

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA

UNIONE MONTANA DEI COMUNI DI ARIZZANO E VIGNONE

**VARIANTE AL PROGRAMMA ANNUALE 2024
DEGLI INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
IDROGEOLOGICA
da FINANZIARE con FONDI ATO
Annualita' 2022-2023 ed ECONOMIE Precedenti**

Elaborato:

**RELAZIONE CON SCHEDE DEI
DISSESTI E DEGLI INTERVENTI
PROPOSTI**

STESURA: gennaio 2024

Il SEGRETARIO:
dott.ssa P. Marino

Il PRESIDENTE
dott. G. Archetti

ESTENSORE PROGRAMMA
dott. geol. F. D'Elia

1. PREMESSA

La Legge Regionale 14-03-2014 n. 3 (Legge sulla Montagna), nel riconoscere il ruolo delle Unioni Montane quale forma organizzata dei Comuni, idonea a rendere effettive le misure di promozione e sviluppo economico, salvaguardia e valorizzazione dei territori montani dalla stessa disciplinati, ha individuato le Unioni Montane medesime quali forme associative destinate a subentrare nel ruolo e nelle funzioni alle preesistenti Comunità Montane.

L'art. 3, comma 2, lettera c) della suddetta Legge prevede che le Unioni Montane esercitino le funzioni già conferite dalla Regione Piemonte alle Comunità Montane ed in particolare anche le seguenti funzioni:

- bonifica montana,
- sistemazione idrogeologica ed idraulico-forestale.

La Legge Regionale del Piemonte 20/01/1997, n. 13, che regola la delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e la disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti Locali ai sensi della Legge 05/01/1994, n. 36, prevede fra l'altro, all'art. 8, comma 4, che *“l'Autorità d'ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3%, alle attività di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico del territorio montano. I suddetti fondi sono assegnati alle Comunità Montane sulla base di accordi di programma per l'attuazione di specifici interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio”*.

La Convenzione istitutiva dell'Autorità d'Ambito approvata e sottoscritta da tutti gli Enti Locali appartenenti all'ATO n. 1 “Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese” prevede, all'art. 20, che l'Autorità medesima destini una quota della tariffa non inferiore al 3%, alle attività di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico del territorio montano.

Atteso che la Regione Piemonte, con D.G.R. del 19/06/2017 n. 32-5209, ha approvato le *“Linee Guida per la destinazione dei fondi per l'attuazione di specifici interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio montano ai sensi dell'art. 8, comma 4 della Legge Regionale 20 gennaio 1997 n. 13”*, il cui Allegato, al paragrafo 2 *“Interventi specifici”*, stabilisce che *“le Unioni Montane, eventualmente anche in forma associata, predispongono uno specifico elenco annuale degli interventi, sulla base delle criticità territoriali di dissesto e delle necessità di tutela delle risorse idriche e delle risorse naturali e con riferimento ai bacini territoriali dei comuni classificati montani secondo la normativa statale e regionale vigenti”*; inoltre, detto Allegato, al paragrafo 4 *“Determinazione dei fondi e modalità di attuazione degli interventi”*, sancisce che *“le Unioni Montane, in coerenza con quanto previsto dai paragrafi 2 e 3, predispongano entro il 30 giugno dell'anno “n-1” l'elenco annuale degli interventi programmati nell'anno “n”, finanziabili a valere sui fondi di cui all'art. 8, comma 4 della L.R. 13/1997, da sottoporre all'Autorità d'Ambito per le necessarie verifiche di ammissibilità al finanziamento, secondo quanto stabilito dallo specifico accordo di programma stipulato tra le medesime Autorità d'Ambito e le Unioni Montane e ne danno comunicazione alla Regione,*

Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio e Direzione Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica.

La Conferenza dell'Autorità d'Ambito, con atto n. 243 del 28-07-2017, nel prendere atto della D.G.R. n. 32-5209 del 19-06-2017, approvandone il documento Allegato, assumeva le proprie determinazioni espresse nel suddetto atto n. 243, relativamente alla gestione dei Fondi ATO.

Visti l'Atto Costitutivo dell'Unione Montana dei Comuni denominata "Unione Montana dei Comuni Arizzano, Premeno e Vignone" del 30-01-2015, sottoscritta dai tre Sindaci dei medesimi Comuni, e l'Atto di Consiglio n. 9 del 26-06-2019, avente per oggetto: "Elezione Presidente dell'Unione Montana dei Comuni Arizzano, Premeno e Vignone", che eleggeva Giacomo Maurizio Archetti, nonché la comunicazione del Comune di Premeno del recesso dall'Unione a far data dal 31-12-2019, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 22 del 25-06-2019, avente per oggetto: "Esame proposta di recesso dall'Unione Montana dei Comuni Arizzano, Premeno e Vignone".

L'Unione Montana, che con Delibera di Consiglio n. 05 del 07-02-2020, avente per oggetto: "Modifica dello Statuto dell'Unione Montana dei Comuni di Arizzano, Premeno e Vignone" (pubblicata all'Albo Pretorio dal 17-02-2020), con Determina n. 36 del 30-08-2023 (CIG: Z7E3C4C4B4), aveva conferito incarico allo studio scrivente di predisporre le Schede degli Interventi di sistemazione Idrogeologica delle aree in dissesto esistenti nei territori comunali di Arizzano e Vignone, costituenti il Piano Annuale 2024, da finanziare con i Fondi ATO, con le Annualità 2022 – 2023, **oltre che con le Economie delle annualità precedenti.**

L'Unione Montana Arizzano e Vignone, essendo stata esclusa dalla Carta delle Forme Associative del Piemonte dal 01-01-2024, volendo utilizzare le Economie delle Annualità precedenti, ha la necessità di Riprogrammare gli Interventi del Piano Annuale 2024, predisponendo una Variante al Programma Annuale 2024 degli Interventi di sistemazione idrogeologica.

A tal fine, lo scrivente ha dapprima contattato i Comuni di Arizzano e Vignone, nelle persone dei Sindaci e/o Uffici Tecnici Comunali, allo scopo di ottenere le segnalazioni di dissesti, per i quali redigere le Schede del presente Programma Annualità 2024; in particolare, sono state segnalate delle situazioni critiche lungo l'alveo del Rio Talembra, in Comune di Vignone ed una situazione di allagamento determinata dal deflusso di acque pubbliche in Comune di Arizzano.

Vista la necessità di dover intervenire sull'asta del Rio Talembra, defluente nel territorio di Vignone, gli Amministratori dell'Unione hanno concordato di destinare gran parte dell'ammontare dei Fondi ATO, annualità 2022-2023, di importo pari a Euro 28.887,00, a cui si aggiungono le **economie dei precedenti Programmi Annuali pari a € 16.000,00 per un Totale di € 44.887,00**, all'intervento riguardante la pulizia e la manutenzione straordinaria dell'alveo del Rio Talembra, nelle tratte iniziale e mediana; mentre per il Comune di Arizzano verrà realizzato un intervento di posa di tubazione per il recapito delle acque raccolte dalla linea di deflusso di Cissano (recentemente sistemata) sino alla tombinatura posta sotto al sedime della S.C., **Via Firenze, per il recapito finale nell'alveo del Rio S. Anna.**

Tutte le suddette segnalazioni sono state verificate in una fase preliminare di rilevamento, cui hanno fatto seguito i rilievi di dettaglio e, **per il dissesto in Comune di Arizzano, una scrupolosa video-ispezione della tombinatura**, nonché le necessarie elaborazioni e considerazioni, che hanno consentito di sviluppare una Scheda per ogni sito in esame, illustrante le tipologie di dissesto in atto, gli interventi proposti, **modificando parzialmente la proposta d'intervento per il sito del Comune di Arizzano**, finalizzati all'eliminazione e/o riduzione del dissesto e/o i necessari interventi di manutenzione straordinaria a potenziamento dei manufatti esistenti, volti a migliorare la loro funzionalità ed efficienza.

La metodologia di lavoro adottata verrà illustrata nel successivo capitolo 3.

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO, GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

I limiti amministrativi del territorio dell'Unione Montana dei Comuni di Arizzano e Vignone risultano inquadrati nella nuova base cartografica e geografica di riferimento del territorio piemontese, rappresentata dalla BDTRE (Base Dati Territoriale degli Enti), all'interno delle seguenti sezioni (mutuate dalla C.T.R.), in scala 1:10.000: 073030 "Cambiasca", 073040 "Ghiffa".

Detto territorio, a livello di cartografia geologica ufficiale, ricade all'interno dei Fogli n. 16 "Cannobio" e 31 "Varese"; ulteriori informazioni circa l'assetto geologico e tettonico della zona di interesse sono desumibili dall'analisi della "*Carta geologica della zona di Verbania*", in scala 1:50.000, realizzata dal C.N.R., Centro di Studi per la Petrografia e la stratigrafia delle Alpi Centrali (prof. Boriani et Al.), nonché dalla "*Carta Geologica della Val Cannobina*", sempre a cura del prof. Boriani et al.

Il territorio in esame ricade nel dominio geologico-strutturale Sudalpino o delle Alpi Meridionali, costituito da due unità principali, a contatto tettonico tra loro: la Zona Ivrea-Verbania e la Serie dei Laghi, quest'ultima predominante nella porzione di territorio in esame.

La "Serie dei Laghi" è suddivisa a sua volta in due subunità: gli "Scisti dei Laghi" e la "Zona Strona-Ceneri", separate dalla Zona Marginale della Strona Ceneri costituita da anfiboliti e paragneiss anfibolitici; tutta l'unità è poi attraversata da corpi di ortogneiss di forma, estensione e composizione variabile.

La Serie dei Laghi, che rappresenta la crosta continentale pre-alpina intermedia e superiore, è formata da ortogneiss, paragneiss e micascisti, con limitati livelli di metabasiti ed isolate intrusioni di rocce filoniane (porfidi, appiniti, lamprofiri), legate alla messa in posto dei plutoni granitici e granodioritici di Montorfano, Mottarone-Baveno, Alzo e Quarna (graniti dei Laghi).

Il substrato roccioso affiorante, riconoscibile nel territorio esaminato, presenta molteplici strutture che riflettono l'evoluzione petrografico-strutturale della "Serie dei Laghi" e della "Zona Strona Ceneri", caratterizzata da una storia deformativa polifasica duttile e fragile, estremamente complessa.

Il territorio rilevato è adiacente ad una vasta area interessata anche dall'azione di due lineamenti tettonici regionali (Linea del Pogallo e Linea Cossato-Mergozzo-Brissago) che sviluppano blastomiloniti e miloniti di notevole spessore nonché vaste zone caratterizzate da rocce cataclastiche ad elevato grado di fratturazione, legate a riattivazioni delle faglie in condizioni di più bassa temperatura; nell'area esaminata non si sono osservate caratteristiche strutturali e tessiturali dovute all'attività delle due faglie.

Sistemi di faglie fragili con direzioni N-S sono ben rilevabili nel settore della cosiddetta faglia del Folungo interpretabile come una trascorrente (o transtensiva) destra.

Verso Ovest, il limite della Serie dei Laghi con la Zona Ivrea-Verbania, è rappresentato dalla linea Cossato-Mergozzo Brissago, di età tardo-ercinica, caratterizzata da movimenti distensivi a basso angolo, con componente trascorrente; successivamente tale lineamento e le strutture adiacenti, sarebbero state intersecate e dislocate, con una trascorrenza laterale sinistra di circa 11 km, dalla linea Pogallo-Lago d'Orta, che attraversa longitudinalmente (Nord-Sud) tale bacino lacustre e viene fatta risalire all'epoca dell'intrusione dei graniti dei Laghi, di età Permiana.

Altri importanti lineamenti tettonici sono rappresentati da alcune faglie inverse e da sovrascorrimenti vergenti verso SE, che ritroviamo frequentemente anche nei territori ad Est del Lago Maggiore.

Durante il Quaternario, sulle strutture geologiche descritte, ha agito in modo profondo l'azione degli importanti ghiacciai Ossolano e Ticinese, che hanno trovato linee preferenziali di sviluppo lungo le direttrici del Cusio e del Lago Maggiore, contribuendo in maniera rilevante e profonda al modellamento della morfologia del territorio e dei bacini lacustri.

I processi geomorfologici che hanno agito durante l'alternanza delle diverse fasi di espansione e ritiro (pulsazioni) delle masse glaciali pleistoceniche sono testimoniati, sia da forme connesse a fenomeni di esarazione, quali rocce montonate o lisciate, sia da forme di deposizione, attraverso la messa in posto di coltri moreniche e/o fluvioglaciali, deposte in placche generalmente molto estese e potenti, soprattutto laddove il profilo morfologico disegna forme dolci e smussate, cui si associano cordoni morenici ben evidenti (questi ultimi, depositi anche allo sbocco dei bacini dei laghi d'Orta e Maggiore, nel settore frontale dei ghiacciai, particolarmente nel periodo Wurmiano).

Tuttavia, la morfogenesi alpina del margine Sudalpino risulta in atto già precedentemente alle glaciazioni pleistoceniche; il drastico abbassamento del livello di base dell'erosione nel Messiniano, conseguente all'evento di disseccamento del Mar Mediterraneo, determinò (almeno a quote inferiori a 1.000 m s.l.m.) l'erosione di profondi canyons, in seguito colmati dai depositi pliocenici-villafranchiani; le masse glaciali pleistoceniche occuparono tale pattern idrografico in sovrapposizione ai depositi glaciali.

I depositi glaciali e fluvio-glaciali, rinvenibili a quote diverse, corrispondenti alle diverse pulsazioni del corpo glaciale, orlano il Lago Maggiore su entrambe le sponde e sono costituiti da materiali eterogenei, a granulometria estremamente variabile, che comprendono blocchi di medie dimensioni e clasti fortemente eterometrici, immersi in una matrice sabbioso-ghiaiosa, subordinatamente limosa.

L'azione esercitata dagli agenti erosivi atmosferici e dall'azione gravitativa lungo i versanti, con conseguenti processi di disgregazione-disfacimento del substrato e rimaneggiamento dei livelli superficiali dei depositi di origine glaciale, hanno successivamente favorito la formazione di coperture di versante di natura detritica o, più spesso, eluvio-colluviale, presenti soprattutto nei settori ad acclività media o medio-alta; all'evoluzione di queste ultime coltri, è collegata la formazione dei suoli che, tuttavia, presentano normalmente uno spessore piuttosto ridotto.

Infine, si è sovrainposta l'azione dinamica dei corsi d'acqua, i quali imprimono la maggiore spinta al modellamento dei luoghi, con azioni prevalentemente erosive e di trasporto lungo i versanti e con azione di deposito a valle, dove hanno edificato apparati di conoidi di deiezione più o meno estese, principalmente lungo le sponde del Lago Maggiore.

I corsi d'acqua montani, che provvedono per lo più a drenare le acque meteoriche e sorgentizie dai versanti, formano un reticolo idrografico superficiale, caratterizzato da aste torrentizie subparallele, evidenziando un discreto controllo strutturale, determinato dalla presenza di zone di disturbo tettonico.

3. METODOLOGIA DI LAVORO

Di concerto con i Sindaci dei due Comuni di Arizzano e Vignone, costituenti l'Unione Montana, sono state individuate e definite tutte le situazioni di dissesto idrogeologico di tipologia compatibile con il loro inserimento nel Programma Annuale e si è, quindi, proceduto ad effettuare sopralluoghi nelle aree indicate e tutte le necessarie ricognizioni di accertamento e verifica, al fine di individuare i vari fenomeni dissestivi, riconoscendo, per ciascuno di essi, il contesto geolitologico, geomorfologico ed idrogeologico, nonché l'estensione, le cause innescanti e le conseguenze derivanti dall'evoluzione dello stesso, redigendo quindi una Scheda Descrittiva per ogni dissesto.

Gli elaborati prodotti sono stati redatti in base alle specifiche tecniche fornite dalla Regione Piemonte, ai sensi della L.R. 20-01-1997 n. 13, adottate con Deliberazione della Giunta Regionale n. 32-5209 del 19-06-2017.

Inoltre, per l'individuazione degli interventi di carattere manutentivo, ammissibili a finanziamenti A.T.O., si è fatto riferimento a quanto elencato nel capitolo 3. Tipologia degli interventi ammissibili a finanziamento della D.G.R.. 32-5209/2017.

Ogni Scheda contiene le seguenti informazioni:

- descrizione del dissesto, della sua evoluzione e dei danni arrecati/osservati/potenziati;
- classificazione del dissesto, distinguendo tra *area di frana attiva* (Fa), *area di frana quiescente* (Fq), *erosione spondale* (ES), *accumulo in alveo di materiale litoide* (AL), *accumulo in alveo di vegetazione* (AV), *altro tipo di dissesto* (LT);
- descrizione sintetica degli interventi di sistemazione/manutenzione proposti, con dimensionamento di massima;
- classificazione degli interventi;
- soggetto attuatore e realizzatore dell'intervento;
- importo di spesa prevedibile (comprensivo di IVA e spese tecniche);
- priorità dell'intervento di sistemazione (alta/media/bassa);
- descrizione e valutazione dei potenziali effetti significativi sull'ambiente.

Ciascuna scheda è individuata da un codice identificativo alfanumerico (codice del comune ¹ + numero progressivo) ed è completata dalle seguenti informazioni:

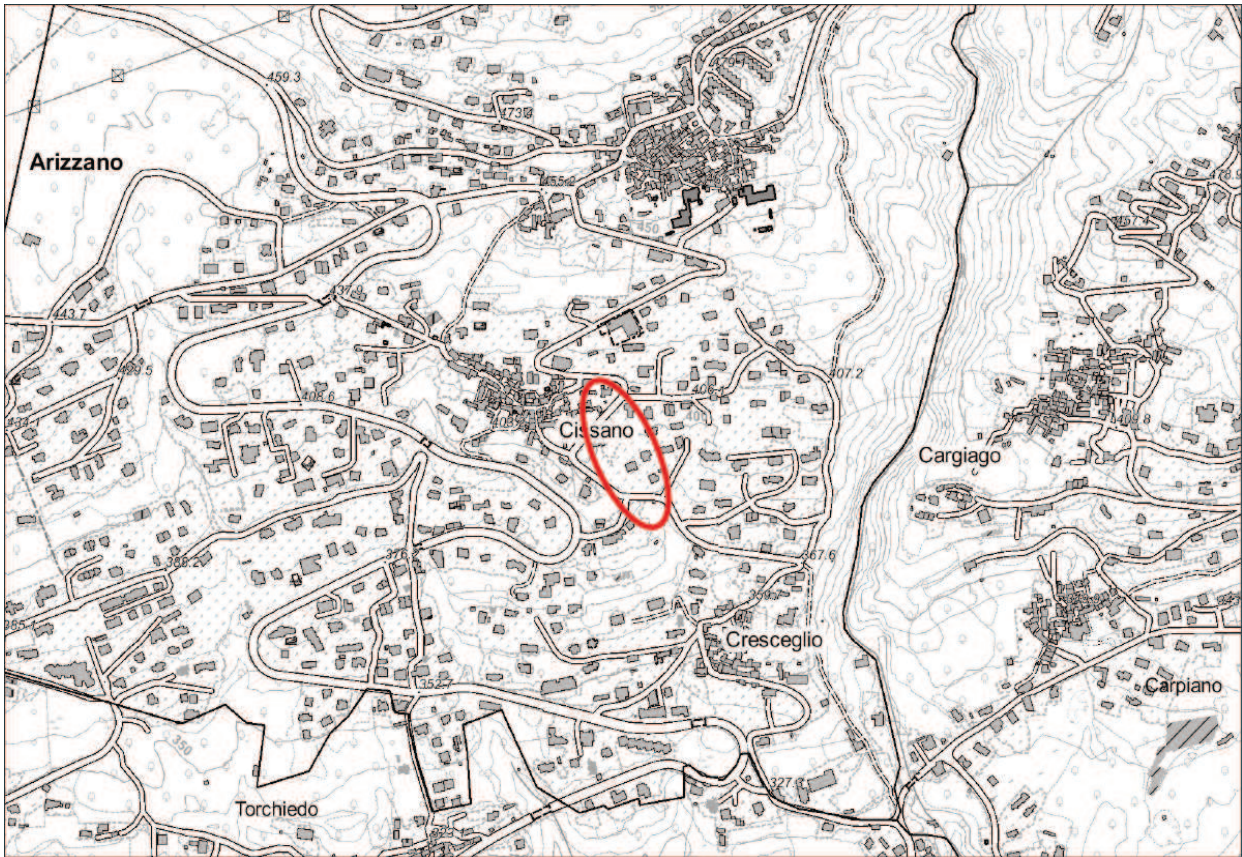
- bacino idrografico;
- località (toponimo desunto dalle carte o dalle segnalazioni dei Comuni);

- coordinate del dissesto (sistema di riferimento UTM32 WGS84);
- estratto della base cartografica su base BDTRE e Carta Catastale;
- una o più fotografie, evidenzianti gli aspetti peculiari della zona e/o del fenomeno dissestivo.

I dissesti sono stati individuati arealmente, indicando il riferimento con i dati riportati nella relativa Scheda di rilevamento ed al Codice del dissesto.

Per quanto concerne la stima economica degli interventi, ci si è basati sulle misure di carattere speditivo effettuate in sito, a cui è eseguito un computo metrico di massima, applicando il Prezzario Regionale Opere Pubbliche edizione 2023; all'importo dei lavori sono stati sommati l'aliquota IVA (22%), ed una percentuale del 12% per le spese tecniche, compresi oneri previdenziali ed IVA.

SCHEDA RILEVAMENTO DISSESTO



ESTRATTO BDTRE 2018 - Sez. 073030 / 073040
coord WGS84 – compreso tra (Lat. 45.95326; Lng. 8.58391) e (Lat. 45.95187; Lng. 8.548494)

SCHEDA DISSESTO	COMUNE	COD. COMUNE
N° AR_01	ARIZZANO	103003
BACINO	LOCALITA'	
Rio S. Anna	Periferia Sud-orientale frazione Cissano	
SOGGETTO ATTUATORE INTERVENTO	SOGGETTO REALIZZATORE	
Unione Montana dei Comuni di Arizzano e Vignone	Unione Montana dei Comuni di Arizzano e Vignone	

DESCRIZIONE DISSESTO

L'area in esame è ubicata al margine Sud-orientale della frazione di Cissano (a sua volta posta a Sud rispetto al centro storico di Arizzano capoluogo), latistante Via Firenze; questa porzione di versante, è drenata da una modesta linea di deflusso concentrato superficiale senza nome, data da un'alternanza di tratte coperte e tratte a "cielo aperto", la quale è alimentata in buona parte dalle acque di scarico della tombinatura stradale di via Firenze e che, più a valle, si immette nell'impluvio naturale denominato Rio S. Anna, in corrispondenza dell'inizio della tratta con alveo demaniale di tale corso d'acqua.

Le acque meteoriche e di infiltrazione, intercettate dalle aree ricadenti nell'ambito del settore di versante compreso tra le Scuole Elementari, l'area attrezzata coperta a gioco e sport ed il Circolo di Cissano, vengono raccolte dalle opere stradali ed inviate nella vecchia tratta canalizzata coperta, posta a valle di via Firenze; al termine della tratta coperta scatolare, le acque attraversano

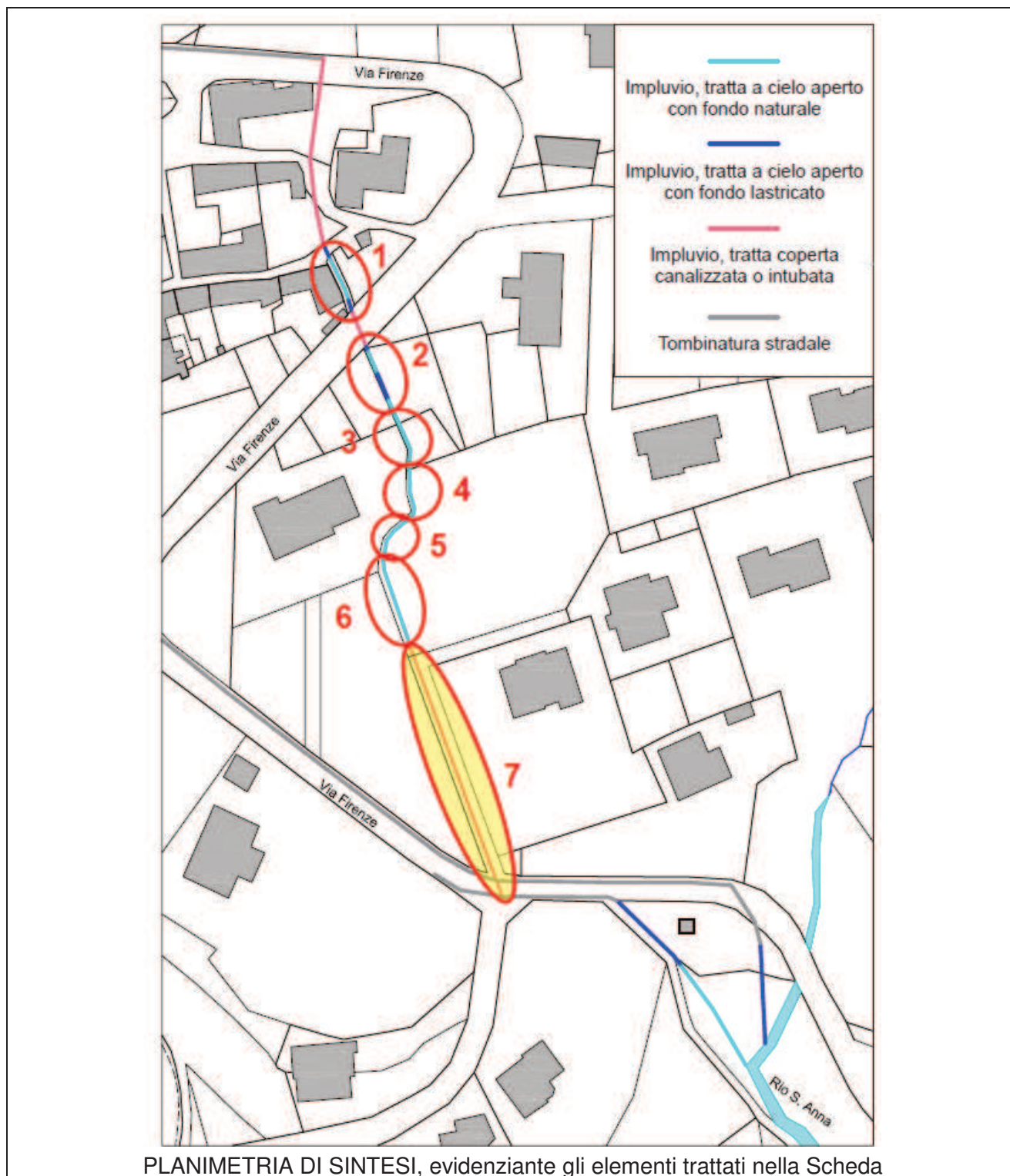
la strada pedonale pavimentata, il cui sedime è stato modellato a guado, quindi si riversano in una breve tratta canalizzata a cielo aperto.

Facendo riferimento alla Planimetria di Sintesi, (tratta dal Programma Annuale 2020), qui di seguito allegata, si specifica quanto segue: nelle Tratte d'alveo contrassegnate con i numeri 1 – 6, gli interventi di sistemazione idrogeologica ed idraulica sono già stati realizzati; rimane da eseguire la Tratta n. 7.

TRATTA 7:

La tubazione in cls, lunga 50 m di diametro 40 cm, si sviluppa al di sotto del sedime della suddetta traversa stradale, fino a collegarsi alla tombinatura stradale esistente lungo via Firenze: le acque vengono quindi indirizzate a valle della S.C., laddove si immettono nella "testata" demaniale del Rio S. Anna.

Avendo, il Comune di Arizzano, avendo rifatto effettuare una Video-Ispezione di maggiore dettaglio della suddetta tubazione, nel corrente mese di gennaio, si è potuto constatare che la tubazione esistente in cls, è completamente ammalorata nella calotta inferiore; il fondo della tubazione è praticamente mancante anche per lunghe tratte, con i segmenti di tubazioni adiacenti staccati di alcuni centimetri, non riuscendo a garantire la funzionalità del deflusso delle acque che si disperdono, in maniera incontrollata, nel sottosuolo. Inoltre tale tubazione di diametro 40 cm risulta essere sottodimensionata per smaltire le portate di massima piena, allorchè si verificano piogge intense e persistenti o scrosci elevati, come quello avutosi in zona il 27-28 agosto 2023, durante i quali le acque in eccesso defluiscono lungo il sedime stradale andando a ruscellare sulla piattaforma di Via Firenze, creando problemi al transito pedonale e veicolare.



CLASSIFICA DISSESTO	Difficoltà di deflusso ed esondazione	TIPOLOGIA INTERVENTO	Punto 5 D.G.R. 32-5209 / 2017
DESCRIZIONE INTERVENTO			
<p>Si propone la seguente opera di regimazione idraulica.</p> <p>– Tratta 7: fornitura e posa di tubazione in PEAD corrugato di diametro DN 500 mm o 400 mm (in funzione della presenza di sottoservizi e delle quote di imbocco/recapito nei manufatti esistenti), in sostituzione della tubazione in cls, in modo da aumentare la capacità di smaltimento.</p>			
PRIORITA'	■ alta	1	
	media	2	
	bassa	3	
<p align="center">IMPORTO COMPLESSIVO SCHEDA</p> <p align="center">€ 17.000,00</p> <p align="center">(comprensivo di IVA, spese tecniche, incentivo RUP)</p>			
DESCRIZIONE E VALUTAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE			
<p>L'intervento proposto è finalizzato al completamento dell'Intervento di regimazione idraulica dell'impluvio, proposto con Scheda AR_01 del Programma Annuale 2020, che andrebbero a completare/adeguare le opere di regimazione del corso d'acqua nell'ambito della periferia edificata di Cissano, minimizzando le condizioni di rischio idraulico.</p>			
		<p>Punto di criticità idraulica: imbocco della tubazione in cls Ø 40 cm (passaggio tratta 6 / 7).</p>	

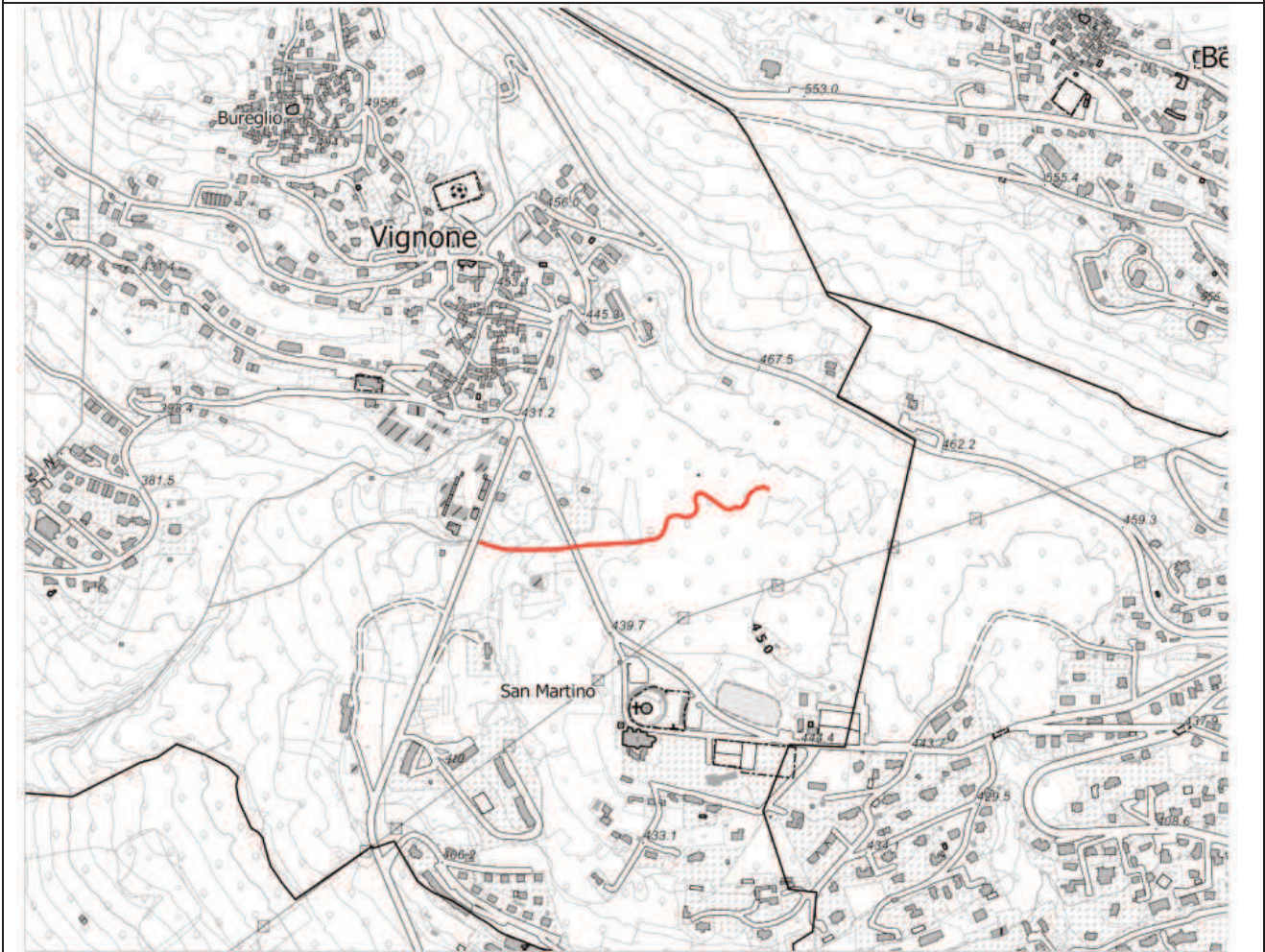


Tratto di strada dove verrà eseguito lo scavo e interrata la tubazione, la quale termina all'altezza del tombino rappresentato nella foto.



Nella foto viene indicato dove termina il tratto di strada interessato dai lavori di scavo e messa in opera della tubazione di scarico delle acque.

SCHEDA RILEVAMENTO DISSESTO



ESTRATTO BDTRE 2023 - Sez. 073030

Coord. WGS84:
Baricentro tratta oggetto di proposta d'intervento: Lat. 45.95680, Long,8.56952

SCHEDA DISSESTO	COMUNE	COD. COMUNE
VG_01	VIGNONE	103074
BACINO	LOCALITA'	
Rio Talembra	Zona Sud, posta tra Vignone e San Martino	
SOGGETTO ATTUATORE INTERVENTO	SOGGETTO REALIZZATORE	
Unione Montana dei Comuni di Arizzano e Vignone	Unione Montana dei Comuni di Arizzano e Vignone	

DESCRIZIONE DISSESTO

Il Rio Talembra, che è un tributario del Rio Piaggio, si origina nella zona boschiva compresa tra la fascia occidentale del territorio di Arizzano e la zona Sud-Est del territorio di Vignone.

Tale corso d'acqua, catastalmente, nasce immediatamente a valle della "Strada Comunale Vecchia San Martino-Bèe", la quale costeggia la testata occidentale del "Laghetto di San Martino", per poi proseguire verso NE, impostandosi sui potenti depositi glaciali, seguendo la morfologia dei luoghi, caratterizzati da un andamento subpianeggiante degradante dolcemente verso Sud, in cui si alternano larghi "alti" morfologici ad ampie fasce morfologicamente depresse. In una fascia depressa si è impostato il Rio Talembra, il cui alveo inizialmente è poco riconoscibile, perché i deflussi si attivano solo con precipitazioni intense e persistenti, formando "pozze di ristagno" separate tra loro, anche per la presenza di numerose piante arboree cresciute disordinatamente, alcune delle quali rovesciate dalle tempeste di vento avutesi negli ultimi anni e disposte trasversalmente alla direzione di deflusso. Nella tratta iniziale, l'alveo del corso d'acqua, benché poco riconoscibile, riceve un modesto fosso di scolo dalla dx idrografica, anch'esso invaso da vegetazione arbustiva.

A circa 75-80 m a Nord del ponticello di Via San Lorenzo, (recentemente sistemato), l'alveo del Rio Talembra incrocia il sedime di un sentiero pedonale non rappresentato sulla mappa catastale, che supera l'alveo con una passerella costituita da un bancale in legno; a monte di tale passerella l'alveo inciso, di larghezza e profondità limitate, prosegue per circa 10-15 m, per poi disperdersi nella fascia depressa con pozze d'acqua isolate.

In questa prima tratta, l'alveo del Rio Talembra è inciso nei depositi morenici, profondo 40-50 cm e largo 60 cm, con presenza di una grossa pianta arborea ribaltata, da rimuovere.

Nella tratta posta a valle della passerella, l'alveo si restringe sino a 30 cm, con piante radicate sulla sponda e le radici esposte che dovranno essere tagliate, perché alterano il regolare deflusso delle acque; poco a valle vi è un grosso masso che ostruisce l'alveo, da rimuovere.

La seconda tratta inizia con una "varice" della larghezza di 1,5 – 2,5 m, lunga circa 10 m, a cui segue un'ansa dove sono presenti numerosi blocchi lapidei arrotondati che ostacolano il deflusso; nella parte terminale della varice si è formata una sorta di sbarramento con piante abbattute, detrito ed un blocco lapideo, da rimuovere.

Superato il ponticello della strada di San Lorenzo con soglia sottostante, si è depositato un cumulo di detrito da rimuovere riportando il materiale sulla sponda sx.

Circa 20 m a valle del ponticello le sponde sono di altezza differente, dove in sx è in atto un processo erosivo che asporta la matrice medio-fine e libera i blocchi lapidei che rotolano in alveo. Questo processo va arrestato con la posa di blocchi lapidei di cava, disposti alla base della sponda in erosione della lunghezza di circa 12 m.

Immediatamente a valle di questa tratta, la sponda si abbassa e compare il substrato roccioso a fondo alveo, per la lunghezza di 6-8 m

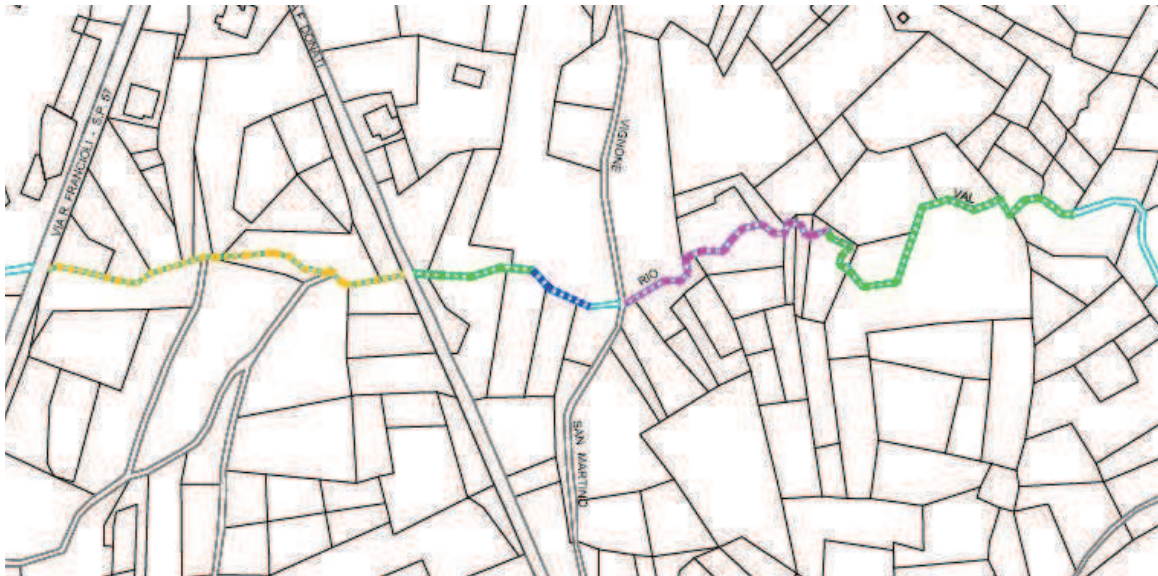
Segue una breve tratta con piante di sempreverdi in dx che invadono parzialmente l'alveo producendo l'arresto di vegetazione flottante e detrito.

Tanto a monte, quanto a valle del ponte di Via Donati è presente fitta vegetazione arbustiva da tagliare.



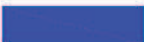

Oltre la vegetazione arbustiva infestante, bisognerà abbattere e sezionare circa 20 piante arboree, in parte già ribaltate, in parte radicate in stretta vicinanza dell'incisione torrentizia.

Tutta la tratta d'alveo compresa tra il ponte di Via Donati e la sottostante S.P. 75, è invasa da vegetazione arbustiva con talune piante arboree, dovrà essere oggetto di taglio ed asportazione per una fascia larga circa 4 m.

PLANIMETRIA CATASTALE



LEGENDA

	Tratta dell'alveo da sottoporre al taglio ed esportazione della vegetazione infestante arbustiva
	Tratto d'alveo da sottoporre al taglio di alcune piante arboree, rimozione di alcuni blocchi lapidei a detrito
	Tratto d'alveo in cui costruire una difesa spondale, con blocchi lapidei e pulizia alveo, con ritombamento del detrito su sponda destra
	Tratto d'alveo, compreso tra Via Donati e SP 75, da pulire mediante taglio ed esportazione di vegetazione arbustiva e talune piante arboree.

CLASSIFICAZIONE DISSESTO	Erosione spondale	TIPOLOGIA INTERVENTO	Punti 1, 3 e 5 D.G.R. 32-5209 19/06/2017
Interventi finalizzati al ripristino della officiosità idraulica del Rio Talembra			

DESCRIZIONE INTERVENTO PROPOSTO

L'intervento consisterà nel taglio ed asportazione della vegetazione arbustiva infestante, associata al taglio di alcune piante arboree, rimozione e ritombamento sulla sponda del materiale detritico e di taluni blocchi pluridecimetrici e realizzazione breve scogliera in blocchi lapidei squadriati sull'alveo del Rio Talembra.

PRIORITY

■ alta	1
media	2
bassa	3

IMPORTO COMPLESSIVO SCHEDA

€ 27.887,00

(comprensivo di IVA, contributo r.u.p. e spese tecniche)

DESCRIZIONE E VALUTAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Le operazioni di pulizia della vegetazione infestante, il taglio delle piante arboree e la rimozione del detrito e di taluni blocchi presenti in alveo ripristineranno la officiosità idraulica del corso d'acqua.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1: Veduta della passerella del sentiero pedonale; si notano le ristrette dimensioni geometriche dell'incisioni da sistemare.



Foto 2: Veduta di un gruppo di piantee arboree radicate, in stretta prossimità dell'incisione, da tagliare.



Foto 3: Veduta della parte finale della “Varice” da disalveare, di un esemplare arboreo, con apparato radicale che ostruisce il regolare deflusso e grosso blocco lapideo da rimuovere.



Foto 4: Veduta di una parte della sponda sinistra in erosione, con blocchi in alveo.



Foto 5: Veduta di una tratta di sponda destra con pianta di sempreverde che invade parte dell'alveo, assieme a taluni blocchi lapidei.