

Regione Piemonte
Provincia del Verbano Cusio Ossola

**UNIONE MONTANA DEI COMUNI DI
ARIZZANO E VIGNONE**

**PROGRAMMA ANNUALE 2022-2023
DEGLI INTERVENTI DI
SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA
da finanziare con Fondi ATO
Annualità 2020 - 2021**

ELABORATO:

**RELAZIONE CON
SCHEDE INTERVENTO
RIO PIAGGIO-2022,
N. VG_01bis**

STESURA:

Giugno 2022

AGGIORNAMENTO:

Novembre 2022

IL SEGRETARIO:
dott.ssa P. Marino

IL PRESIDENTE:
dott. G. Archetti

ESTENSORE DEL 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 “Verbanco 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° 18 del 30-06-2022, (CIG: Z7E36FF439), ha conferito incarico allo studio scrivente di predisporre le Schede degli Interventi di sistemazione Idrogeologica delle aree in dissesto esistenti nei territori comunale di Arizzano e Vignone, costituenti il Piano Annuale 2022 - 2023, da finanziare con i Fondi ATO, con le Annualità 2020 - 2021.

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; in particolare, sono state segnalate delle situazioni critiche lungo il versante afferente il Rio Mulini in Comune di Arizzano, ed alla necessità di provvedere alla sistemazione di un sentiero pedonale in Comune di Vignone, di accesso al pozzo dell'acquedotto.

Tutte le suddette segnalazioni erano state verificate in una fase preliminare di rilevamento, cui avevano fatto seguito le necessarie elaborazioni e considerazioni, che avevano consentito di sviluppare una Scheda per ogni sito in esame, illustrante le tipologie di dissesto in atto, gli interventi proposti, 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 Giunta dell'Unione Montana aveva approvato il suddetto Programma e l'aveva trasmesso all'Autorità d'Ambito n. 1 del Verbano Cusio Ossola e della Pianura Novarese.

Visto che l'Intervento di cui alla Scheda n. VG_1, inerente il territorio di Vignone interessa il sedime di un sentiero pedonale ricadente in aree private, l'Amministrazione Comunale ha individuato un'altra situazione di dissesto necessitante di intervento di sistemazione, riguardante una tratta del Rio Piaggio defluente tra le strade comunali R. Francioli e l'inizio di Via Venezia, dove il corso d'acqua, in sinistra idrografica, ha operato estesi fenomeni di erosione alla base della difesa

spondale, causando scavernamenti e crolli di conci lapidei nell'opera di difesa esistente, la cui evoluzione potrebbe interessare anche le scarpate stradali.

Ciò premesso, la Scheda VG_01 del programma Operativo 2022-2023, riguardante il ripristino del sedime di un sentiero pedonale, dell'importo pari a Euro 12.790,00, viene sostituita con la Scheda VG_01Bis, riguardante una tratta d'alveo del Rio Piaggio defluente tra Via Francioli e l'inizio di Via Venezia, di pari importo.

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 lisce, 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, evidenzianti 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 nella Tabella (Allegato A-2 alla D.G.R. n. 1-13451 del 08-03-2010) al punto 1 "*Tipologie manutentive DGR 38-8849*" e al punto 2 "*Altre tipologie manutentive finalizzate alla tutela e produzione delle risorse idriche (ATO)*" e nell'art. 5 dell'Accordo di Programma tra Autorità d'Ambito ed ex Comunità Montane (si faccia riferimento alle tabelle 2 e 3, allegate in calce al presente capitolo).

Ogni Scheda contiene le seguenti informazioni:

- descrizione del dissesto, della sua evoluzione e dei danni arrecati / osservati / potenziali;
- 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, secondo la tabella di seguito allegata (Tab. 1, mutuata dalle indicazioni contenute nelle Note Tecniche predisposte nel 2007 dalla Regione Piemonte);
- 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.




Si segnala che, in una Scheda di Vignone (VG-01), nelle “Tipologie di Intervento”, è stato indicato tra parentesi anche il codice “PI” (*Interventi finalizzati alla protezione di infrastrutture del servizio idrico integrato*). Si precisa che l’intervento di cui alla Scheda VG_01 si rende necessario per poter adeguare ed allargare il sedime della strada comunale che consente l’accesso, ai mezzi ed al personale del Gestore, al pozzo comunale, costituente una infrastruttura del Servizio Idrico.

Per quanto concerne la stima economica dell’intervento, ci si è basati sulle misure di carattere speditivo effettuate in sito e si è eseguito un computo metrico di massima, applicando il Prezzario Regionale Opere Pubbliche ed. 2022; 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.






¹ Arizzano: AR - Vignone: VG

TABELLA 1 – CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI

Tipologie di Sistemazione

- 
 - AG_T
- Interventi in alveo - Opera trasversale
 - AG_L
- Interventi in alveo - Opera longitudinale
 - AG_G
- Interventi in alveo - Scolmatore e canale di gronda
- 
 - VG_S
- Interventi sui versanti - Opera superficiale
 - VG_P
- Interventi sui versanti - Opera profonda
-  AI - Altri interventi.

Tipologie di Manutenzione (All. A.D.G.R. 38-8849)

- 
 - MA_S
- Gestione della vegetazione riparia (rimozione dalle sponde e dall'alveo della vegetazione che è ostacolo al regolare deflusso delle acque).
- Interventi di rinaturazione.
 - MA_R
- Rimozione di rifiuti solidi in alveo.
 - MA_M
- Ripristino della sezione di deflusso (asportazione materiale litoide accumulato).
- Sistemazione e protezione spondale (ricollocazione materiale litoide).
- 
 - MO_A
- Ripristino dell'efficienza idraulica delle luci di attraversamenti e tratti coperti.
- Manutenzione di difese spondali esistenti.
- Manutenzione di arginature.
- Manutenzione di briglie e soglie.
- Manutenzione di opere di ingegneria naturalistica in alveo.
 - MO_V
- Manutenzione di opere di ingegneria naturalistica di versante.
- Manutenzione e ripristino di opere di sostegno e drenaggio sui versanti e sul sistema viario minore.
- Disgaggio di massi pericolanti.
- Rimodellamento e chiusura di fessure di taglio.
-  MV - Interventi di ricostituzione e miglioramento di boschi aventi funzioni protettive, prospicienti gli impluvi.
-  VN - Ripristino localizzato della stabilità dei versanti con tecniche di ingegneria naturalistica.
- 
 - AN_L - Piccole opere idrauliche longitudinali (di sostegno delle sponde e dei versanti latitanti il corso d'acqua), a carattere locale e di modeste dimensioni, con materiale reperito in sito (legno e pietrame) e/o tecniche di ingegneria naturalistica.
 - AN_T - Piccole opere idrauliche trasversali, con materiale reperito in sito (legno e pietrame) e/o tecniche di ingegneria naturalistica.

Altre Tipologie di Manutenzione e Sistemazione finalizzate alla Tutela delle Risorse Idriche


- 
 - MC - Sistemazione e manutenzione delle opere di captazione sottese da reti acquedottistiche, interventi di messa in sicurezza e manutenzione delle aree di salvaguardia.
 - PI - Interventi finalizzati alla protezione di infrastrutture e del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico e idrogeologico.
 - AP - Altri interventi finalizzati alla tutela e produzione della risorsa idrica.

TABELLA 2

1) Tipologie manutentive DGR 38 - 8849
Gestione delle vegetazione riparia comprendente la rimozione dalle sponde e dagli alvei attivi della vegetazione arborea che è causa di ostacolo al regolare deflusso delle acque, salvaguardando, ove possibile, la conservazione dei consorzi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat ripari e le zone di deposito alluvionale adiacenti.
Interventi di rinaturazione in coerenza con quanto previsto dagli art. 15 e 36 delle norme del P.A.I. come definiti nella specifica direttiva dell'Autorità di Bacino del Fiume Po all'art. 3 punto 5 lettere b,d,e,f,h,i,k,l,m,o,q,r,t,u,v,w
Rimozione dei rifiuti solidi, intesi come eliminazione dalle sponde e dagli alvei dei corsi d'acqua dei materiali di rifiuto provenienti dalle varie attività umane e collocazione a discarica autorizzata; rimozione di materiale alluvionale dalle banchine
Ripristino della sezione di deflusso, inteso come asportazione o spostamento del materiale litoide trasportato e accumulato in punti isolati dell'alveo e pregiudizievole per il deflusso delle acque, da utilizzarsi anche nella colmata di depressioni ed erosioni
Sistemazione e protezione spondale, intesa come risagomatura, collocazione di materiale litoide movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali
Ripristino della officiosità idraulica delle luci di attraversamenti, ponticelli, tombini, tratti tombati con rimozione del materiale litoide da ridistribuire preferibilmente in alveo, e di altri materiali da portare a discarica autorizzata
Manutenzione di difese spondali esistenti
Manutenzione delle arginature e loro accessori, intesa come taglio della vegetazione arborea sulle scarpate, ripresa di scoscendimenti con eventuale recupero delle quote originarie della sommità arginale, interventi di conservazione e ripristino del paramento, manutenzione di opere d'arte e manufatti connessi al sistema arginale (canali scolmatori, paratoie, ecc.), manutenzione e ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una precisa individuazione dei tratti fluviali
Manutenzione di briglie e salti di fondo, intesa come sistemazione delle briglie con idonei interventi a salvaguardia di possibili fenomeni di aggiramento o scalzamento o erosione dell'opera da parte delle acque, svuotamento periodico di briglie selettive
Manutenzione delle opere di ingegneria naturalistica di cui alla D.C.R. 31 luglio 1991, n. 250-11937, modificata dalla D.C.R. 2 aprile 1997, n. 377-4975
Manutenzione e ripristino di opere di sostegno e di drenaggio superficiale e reti di scolo sui versanti comprensivo di quelle localizzate lungo il sistema viario minore (piste, sentieri, strade agro-silvo-pastorali)
Disgaggio di massi pericolanti
Rimodellamento e chiusura delle fessure di taglio
Interventi di ricostituzione e miglioramento di boschi aventi funzioni protettive, rimboschimenti, rinaturalizzazioni e interventi fitosanitari a carico di soprassuoli boschivi colpiti da avversità biotiche e abiotiche, intesi come rimozione dei soggetti schiantati, indeboliti o instabili che potenzialmente possono accumularsi sui versanti o negli impluvi prospicienti il corso d'acqua principale
Ripristino localizzato della stabilità dei versanti con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica di cui alla D.C.R. 31 luglio 1991, n. 250-11937, modificata dalla D.C.R. 2 aprile 1997, n. 377-4975
Opere di sostegno delle sponde e dei versanti latitanti il corso d'acqua a carattere locale e di modeste dimensioni e piccole opere idrauliche realizzate attraverso l'utilizzo di materiali reperiti in loco (legno e pietrame) e l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica di cui alla D.C.R. 31 luglio 1991, n. 250-11937, modificata dalla D.C.R. 2 aprile 1997, n. 377-4975. Si tratta di opere minori e d'interventi che possono prevedere anche diverse tipologie di opere di ingegneria naturalistica semplici, standardizzate e di rapida esecuzione da realizzare su un elemento lineare o un'area puntuale e circoscritta, sono escluse quindi opere complesse (ad esempio scogliere rivegetate e opere in terra rinforzata) che coinvolgono ampie superfici quali significative porzioni di versante, cospicui tratti di corsi d'acqua, oppure vaste aree degradate da fattori naturali o antropici
2) Altre tipologie manutentive finalizzate alla tutela e produzione delle risorse idriche (ATO)
interventi di sistemazione e manutenzione delle opere di captazione sottese da reti acquedottistiche, compresi gli interventi finalizzati alla definizione, messa in sicurezza, gestione e manutenzione delle aree di salvaguardia delle opere di captazione
interventi finalizzati alla protezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico ed idrogeologico
Altri interventi finalizzati alla tutela e produzione della risorsa idrica

Art. 5 Tipologie di intervento ammissibili a finanziamento da parte dell'Autorità d'Ambito

Sono ammissibili a finanziamento da parte dell'Autorità d'Ambito gli interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio montano previsti dalla L.R. n. 13/1997, art. 8, comma 4.

In particolare, in relazione alla tutela ed alla produzione delle risorse idriche, risultano ammissibili a finanziamento:

1. interventi di sistemazione e manutenzione delle opere di captazione sottese da reti acquedottistiche, compresi gli interventi finalizzati alla definizione, messa in sicurezza, gestione e manutenzione delle aree di salvaguardia delle opere di captazione secondo il disposto del Regolamento regionale 11 dicembre 2006, n. 15/R;
2. opere di drenaggio per il corretto smaltimento e l'eliminazione dalle reti fognarie delle acque parassite (acque di falda, colatoi irrigui, acque di piena convogliate da rii interferenti, ecc.);
3. interventi per la salvaguardia delle caratteristiche fisiografiche dei bacini imbriferi montani e delle aree di ricarica, finalizzati alla conservazione delle caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
4. interventi mirati alla salvaguardia della stabilità e funzionalità dei tracciati di piste/strade utilizzate per accesso preferenziale alle opere del servizio idrico integrato;
5. interventi finalizzati alla protezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico ed idrogeologico;
6. interventi di potenziamento ed ampliamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato finalizzati a contrastare l'abbandono dei territori montani nonché alla valorizzazione ed allo sviluppo sostenibile degli stessi.

SCHEDA RILEVAMENTO DISSESTO



ESTRATTO BDTRE 2022 - Sez. 073030

Coord. WGS84:

Baricentro tratta oggetto di proposta d'intervento: Lat. 45.958320, Long. 8.567500

SCHEDA DISSESTO	COMUNE	COD. COMUNE
VG_01bis	VIGNONE	103074
BACINO	LOCALITA'	
Rio del Piaggio	Periferia Sud-Est dell'abitato di Vignone, incrocio tra via Francioli e Via Venezia	
SOGGETTO ATTUATORE INTERVENTO	SOGGETTO REALIZZATORE	
Unione Montana dei Comuni di Arizzano e Vignone	Unione Montana dei Comuni di Arizzano e Vignone	

DESCRIZIONE DISSESTO

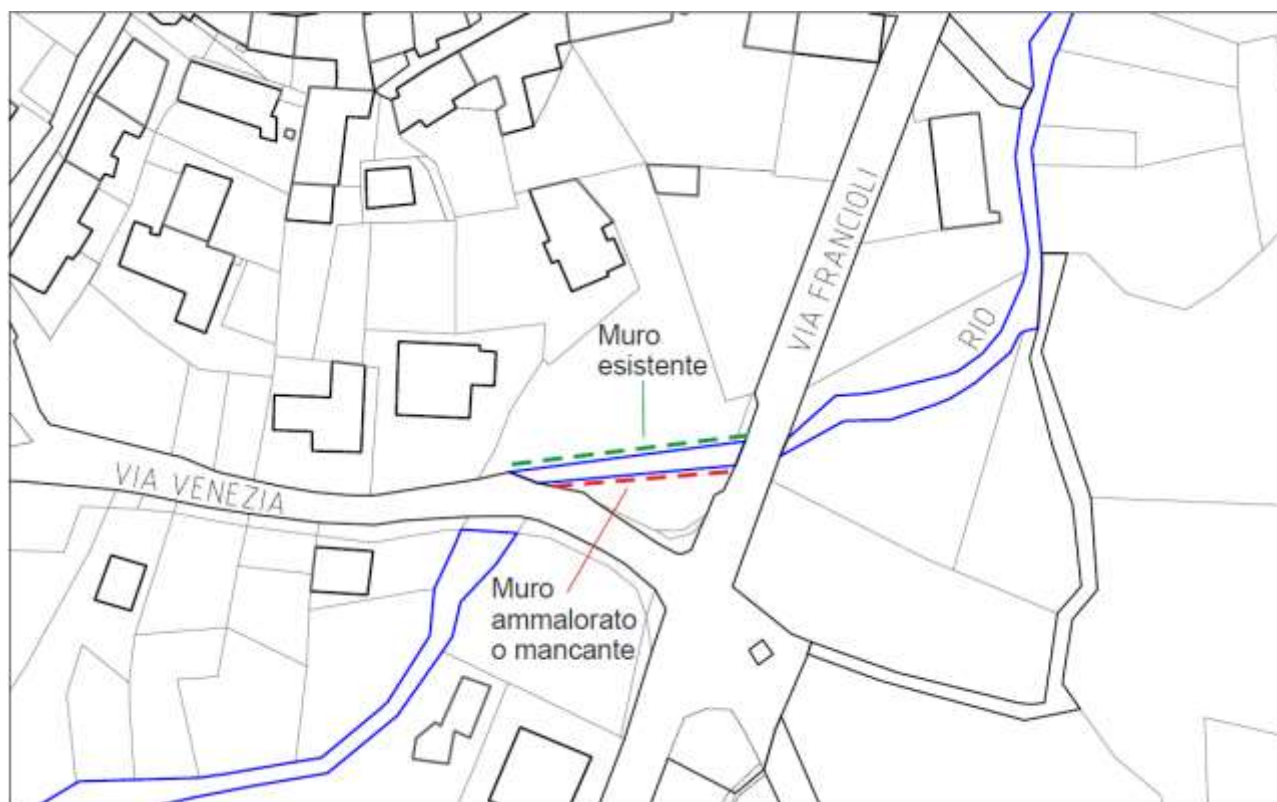
I recenti lavori di manutenzione straordinaria lungo le sponde del Rio Piaggio, nelle tratte defluenti nel centro abitato del territorio di Vignone, che hanno comportato il taglio della folta vegetazione infestante, che mascherava lo stato di conservazione delle sponde e dei vecchi muri in pietra di difesa spondale, hanno consentito di osservare e rilevare che anche nella tratta di sponda del suddetto corso d'acqua, posta in sx idrografica, all'altezza dell'incrocio tra Via R. Francioli e l'inizio di Via Venezia, è attivo un processo di erosione e di dilavamento al piede della scarpata, priva di opere di difesa, tranne all'estremità occidentale ove esiste un vecchio muro in conci di pietra, adiacente alla spalla del ponticello ad arco sotto il sedime di Via Venezia.

Tale processo erosivo si esplica soprattutto in sx idrografica, perché non difesa da alcuna opera spondale e quindi può evolvere sempre di più, in quanto la sponda opposta (destra) è protetta da un muro in conci di pietra, in discreto stato di conservazione.

L'evoluzione di tale processo, che all'estremità occidentale del mappale è già in fase avanzata, in quanto dal vecchio muro esistente sono crollati alcuni conci di pietra dalla base e questo facilita ed accelera il processo erosivo da parte dell'attività idraulica torrentizia, sta portando alla destabilizzazione del vecchio manufatto di sostegno.

Nella tratta di difesa spondale interessata, che è lunga circa 30 m, una ulteriore evoluzione del dissesto in atto potrebbe creare seri problemi di stabilità alla scarpata della latistante Strada Comunale, da contrastare mediante realizzazione di opere di difesa della sponda sinistra dell'alveo del Rio Piaggio.

PLANIMETRIA CATASTALE



CLASSIFICAZIONE DISSESTO

ES

TIPOLOGIA INTERVENTO

AG_L

Interventi finalizzati al ripristino delle opere di difesa spondale del Rio Piaggio

DESCRIZIONE INTERVENTO PROPOSTO

L'intervento consisterà nel risanamento della tratta di muro in pietrame dove sono crollati taluni conci lapidei ed il muro è stato scalzato al piede, oltre alla costruzione di una breve tratta di nuova difesa spondale in blocchi lapidei di piccola-media pezzatura.

PRIORITA'

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> alta | 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> media | 2 |
| <input type="checkbox"/> bassa | 3 |

IMPORTO COMPLESSIVO SCHEDA

€ 12.790,00

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

DESCRIZIONE E VALUTAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Il ripristino della difesa spondale in sinistra idrografica del Rio Piaggio, a valle del ponticello di via Francioli e fino al ponte di Via Venezia, arresterà il dissesto torrentizio in atto, contrastando i fenomeni di erosione di sponda.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Veduta della tratta del Rio Piaggio a valle di Via Francioli, in cui si può apprezzare la differenza tra sponda sinistra e sponda destra, quest'ultima difesa da un muro in blocchi di pietrame



difesa spondale ammalorata nei pressi del ponticello di via Venezia, con particolare della tratta con conci mancanti al piede



Tratta a valle del ponticello di via Francioli, priva di muro spondale