

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

POLITECNICO DI TORINO

Corso di laurea magistrale in Pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistico-ambientale.

Tesi di laurea:

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Candidato: Devers Marco

Relatore: Prof. Ferrari Stefano

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

PIANI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL TERRITORIO. ANALISI, GESTIONE E PROSPETTIVE DI UNO STRUMENTO DI PROGRAMMAZIONE DELLE MANUTENZIONI DELL'ASSETTO IDROGEOLOGICO IN TERRITORIO MONTANO.

**ANALISI E APPROFONDIMENTI A PARTIRE DALL'ESPERIENZA DELLA EX
COMUNITA' MONTANA BASSA VALLE DI SUSÀ E VAL CENISCHIA ORA UNIONE
MONTANA VALLE SUSÀ.**

INDICE

- 1. Introduzione.**
- 2. La manutenzione dell'assetto idrogeologico del territorio montano.**
- 3. Il Servizio Idrico Integrato**
 - 3.1 Gli attori del S.I.I.**
- 4. Il quadro normativo relativo all'istituto dei Piani di Manutenzione Ordinaria e la sua evoluzione.**
 - 4.1 La Legge 36 del 5 Maggio 1994 - Legge Galli.**
 - 4.2 La Legge Regionale 13 del 20 gennaio 1997.**
 - 4.3 La Delibera ATO 3 Torinese n. 116 del 6 marzo 2003.**
 - 4.4 La L.R. n. 16 del 2 Luglio 1999 – Testo unico delle leggi sulla montagna.**
 - 4.5 La D.G.R. 49-28011 del 2 Agosto 1999, Approvazione degli indirizzi tecnici e procedurali in materia di manutenzioni idraulico-forestali.**
 - 4.6 La D.G.R. 26 Maggio 2008, n. 38-8849 e la D.C.R. 1-13451 del 8 marzo 2010, Linee guida per l'elaborazione del “Programma agli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana” PISIMM delle Comunità Montane (L.r. 16/1999 art.37, L.r. 13/1997 art. 8).**
 - 4.7 La Delibera Ato 3 torinese 465/2012 – Allegato A Tipologie di interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche da finanziare alle Comunità Montane ai sensi delle Leggi Regione Piemonte N. 13/1997 e N. 7/2012.**
 - 4.8 La Legge Regionale n.3 del 14 marzo 2014 “Legge sulla Montagna”**
 - 4.9 La D.G.R. 19 Giugno 2017, n. 32-5209. Ulteriori modifiche agli interventi ammessi e la semplificazione da piano a elenco interventi. Analisi dei contenuti della norma.**
 - 4.10 La Deliberazione ATO3 Torinese 665/2017 “Accordo di programma tra ATO3 Torinese e ciascuna Unione Montana dell'ATO3 per l'attuazione di specifici interventi, connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio.**

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

5. I Piani di Manutenzione Ordinaria del territorio (P.M.O.) contenuti della programmazione e interventi ammessi nella prima fase di pianificazione 2004 – 2011.

5.1 Fasi preliminari di studio e impostazione dello strumento pianificatorio da parte della Provincia di Torino.

5.2 La stesura del Piano. L'esperienza della Comunità montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia.

5.3 Analisi della spesa delle ATO Piemontesi per i Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio.

5.4 Analisi del finanziamento dei PMO nell'ambito dell'ATO 3 Torinese.

5.5 Analisi di dettaglio sugli interventi finanziati alla ex-Comunità Montana Bassa Val di Susa e Val Cenischia ora Unione Montana Valle Susa.

6. Conclusioni

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

1. Introduzione

Con l'evoluzione normativa e le razionalizzazioni apportate alla gestione del Servizio Idrico Integrato, avviate a metà degli anni '90 con la c.d. Legge Galli (L. 36 del 1994) poi abrogata dal D.lgs 152/2006, ha preso inizio un sistema di gestione delle acque del ciclo per l'uso civico, razionale e articolato.

Protagoniste di questo processo sono gli ATO (Ambiti Territoriali Ottimali), enti di gestione del Servizio Idrico Integrato, nelle quali i Consigli d'Amministrazione sono formati da rappresentanti in quota degli enti territoriali ricadenti nell'ambito. Gli ATO operano tramite l'affidamento a società di gestione delle reti e degli impianti che fino ad allora generalmente erano gestite direttamente dai Comuni.

Il cambio di titolarità del gestore, spesso da Comune a società partecipata, imposto dalla Legge ha generato malumori e ricorsi specie nel caso di quegli enti che dalla gestione della fornitura idrica traevano impropriamente sostegno in ingresso ai propri bilanci.

In Piemonte, i Comuni montani, supportati dalle Comunità Montane hanno indirizzato la Regione affinché tramite Legge Regionale (art. 8 comma 4, L.R. 13 del 20 gennaio 1997) fosse disposto che: *“L'Autorità d'ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3 per cento, 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.”*

In sede di ATO 3 Torinese inoltre il Consiglio d'Amministrazione ha votato che questa percentuale si incrementasse progressivamente fino al 5% della tariffa. Un'importante conquista da parte delle ex Comunità Montane, ora Unioni Montane della Città Metropolitana di Torino in quanto il bacino d'utenza comprende la città di Torino ed importanti Comuni circostanti e pertanto le Unioni Montane vedono entrare nelle proprie casse somme cospicue per i lavori di manutenzione ordinaria del territorio.

L'impiego di questi fondi è stato vincolato al buon esito di un'attività di pianificazione.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

A partire dal 2004 le allora Comunità Montane hanno dato il via alla redazione dei Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio i cui contenuti sono stati disciplinati dalla allora Provincia di Torino. A fronte dell'approvazione dei piani da parte dell'Autorità d'Ambito l'attività è entrata gradualmente a regime mediante la progettazione e l'affidamento degli interventi.

La redazione di questa tesi è frutto del lavoro condotto dal sottoscritto dal 2004 al 2010 presso la Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia in merito alla redazione ed attuazione dei Piani di manutenzione Ordinaria del Territorio e dal tirocinio professionalizzante presso l'Unione Montana Valle Susa nel 2017, nonché approfondimenti successivi condotti tra Settembre 2017 e Giugno 2018 . Lo scopo è evidenziare l'utilità della scelta di destinare i fondi anzidetti alla manutenzione ordinaria del territorio e le varie fasi ed ostacoli che sono stati affrontati per un buon impiego dei medesimi.

2.1 La manutenzione dell'assetto idrogeologico del territorio montano.

L'ambiente montano nell'ambito delle Alpi Nord Occidentali si presenta oggi più che in passato sotto molteplici aspetti, lo spopolamento e il mutamento dell'economia avvenuto più gradatamente all'inizio del XX secolo e poi in maniera repentina dagli anni '50 del XX secolo hanno drasticamente rivoluzionato le economie locali le quali hanno abbandonato forme di economia di sussistenza fortemente legate all'agricoltura ed al micro-allevamento con lo sfruttamento delle terre alte per ripiegare sulle nuove e più remunerative economie di fondovalle, in prima battuta specialmente di tipo industriale e manifatturiero. La Bassa Valle di Susa ne è un esempio emblematico con il progressivo abbandono di borgate montane sulla quota degli 800 -1000 m (come ad esempio Pavaglione in Comune di Chianocco e Mocchie in Comune di Condove) per più comodi nuclei sul fondovalle in prossimità delle fabbriche, nuove fonti di reddito. Oggi la montagna conosce quindi forme di abbandono difficili da contrastare e la residenzialità è spesso a carattere stagionale alla ricerca di occasioni fruibili e di svago. Benchè alcuni settori come ad esempio la Alta Valle di Susa hanno saputo riorganizzare le loro economie traendo benefici dai nuovi flussi turistici, altri invece, come i casi sopracitati della Bassa Valle di Susa hanno subito prima l'abbandono e poi il riutilizzo occasionale dei fabbricati montani. In entrambe i casi il territorio ha subito forme di abbandono facendo venire meno la difesa attiva e diffusa derivante dal corretto utilizzo agro-forestale del bosco e delle aree coltivate.

Tale concetto è ben sviluppato dal prof. Luciano Di Sopra con la seguente distinzione:

“L'equilibrio ambientale viene garantito dalla coazione di due componenti: la difesa passiva diffusa e non specifica, che fa capo alla corretta gestione agroforestale del territorio e che pertanto dipende dall'economia della Comunità e la difesa attiva che consiste in un insieme di opere pubbliche specializzate che dipende dalla quota di risorse che la collettività intende destinare alla propria sicurezza.”¹

Si distinguono pertanto tipi diversi di difesa dell'equilibrio ambientale nel quale può essere ricompreso l'assetto idrogeologico.

¹ La Manutenzione del Territorio Montano. Dina Cattaneo. Edizioni Franco Angeli Libri. Milano 1987.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Quando si interviene su bacini montani occorre impostare un processo conoscitivo metodologico e non un approccio empirico. Le principali conoscenze di cui ha bisogno il progettista sono:

- caratteristiche morfometriche del bacino;
- dati climatici e idrometeorologici;
- caratteristiche geologiche, pedologiche e meccaniche del terreno costituente il bacino;
- situazione vegetazionale;
- situazione socio-economica;

Elaborando questi dati si possono ricavare informazioni sui valori della portata di piena, sul trasporto solido, sulla stabilità delle pendici, sui tipi più adatti di vegetazione da introdurre, sui vantaggi (diretti ed indiretti) conseguibili con la sistemazione del bacino.

Gli interventi sistematori, localizzati nelle pendici e nell'asta del torrente, possono essere di natura biologica o ingegneristica e siccome la realtà fisica è costituita dal bacino idrografico, è necessario uno stretto coordinamento tra gli interventi di varia natura localizzati nelle diverse parti del bacino, perché si influenzano reciprocamente. Questi interventi si concatenano tra loro e come una catena, l'anello più debole è quello che può mettere in crisi l'intero sistema.

L'aspetto predominante in quest'ottica di intervento è quello tecnico in quanto l'opera deve essere realizzata nella giusta posizione, a regola d'arte dando garanzia di efficacia e durata, senza trascurare l'aspetto economico. Non di meno va considerato l'aspetto paesaggistico e naturalistico in quanto l'intervento deve avere un corretto inserimento ambientale.

Sono diverse le opere di sistemazione lungo i corsi d'acqua montani e si distinguono in due categorie: longitudinali e trasversali. L'opera trasversale più comune è la briglia che ha il duplice scopo di rallentare il trasporto di materiale solido e diminuire la velocità dell'acqua e di conseguenza la sua capacità erosiva. Le opere longitudinali consistono in strutture a difesa delle sponde: scogliere, muraglioni, argini, pennelli, ecc. Storicamente si hanno testimonianze della loro costruzione già dal 1500 con la realizzazione di una briglia sul monte Felsina a monte della città di Trento.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Essendo la briglia la struttura più comune per il consolidamento dell'asta fluviale pare utile una digressione in merito. Questi manufatti a norma del regolamento 1-11-1959 n.1363 relativo alle dighe di ritenuta non devono essere alte più di 10 m e formare un invaso inferiore a 100.000 m³ in quanto sarebbero classificate come dighe di ritenuta.

Il tipo di briglia più comune è quella a gravità che reagisce alla spinta idrostatica o del terrapieno che si forma a monte con il solo suo peso. La muratura può essere in massi a secco o legati con malta oppure in cemento armato nel qual caso occorre considerare di lasciare idonei barbacani di drenaggio per le acque che si infiltrano nel terrapieno di monte. Qualora sia in c.a. occorre valutare l'inserimento ambientale con opportuni rivestimenti in pietra.

Altro tipo di briglia è quella di tipo aperto. Realizzate a partire dagli anni '50 del XX secolo sono particolarmente utili per la loro azione di trattenuta. Possono essere, come da immagine a seguire, a finestra, a fessura, a reticolo e a pettine. L'acqua dovendo passare attraverso una gaveta, genera un rigurgito con la riduzione della velocità delle acque e la parte filtrante trattiene il materiale di pezzatura maggiore mentre quello più fine viene trasportato a valle. Periodicamente queste opere vanno ripulite per garantire il loro funzionamento ed è quindi importante garantire opportune vie d'accesso per i mezzi alle opere.

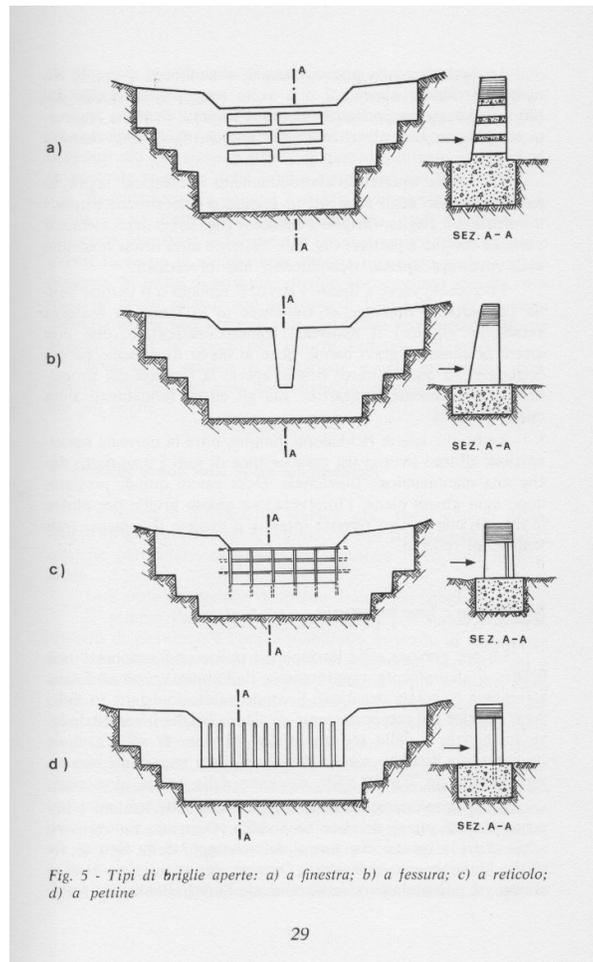


Figura 1: tipologie di briglie aperte. Fonte: La manutenzione del territorio montano. Dina Cattaneo INVET 1987

Le briglie possono essere anche realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica che negli ultimi anni ha visto un rilancio a fronte di un migliore inserimento ambientale. In questi casi le opere di consolidamento sono realizzate in legname e pietrame ma occorre prevedere un controllo periodico e manutenzioni più frequenti rispetto a manufatti monolitici. La scelta della tipologia costruttiva da preferire non è comunque mai univoca ma basata sugli studi condotti sull'asta fluviale oggetto d'intervento.



Figura 2: Esempio di briglia in legname e pietrame in Comune di Luserna San Giovanni. Fonte: Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di ingegneria naturalistica. Regione Piemonte. 2003

La peggiore situazione cui può essere sottoposta una briglia è quella della così detta lava torrentizia ossia una colata di fango che col peso fino a 7 – 10 volte maggiore rispetto alla normale spinta idrostatica possono facilmente causare il collasso di queste opere.

Le opere di difesa delle sponde generalmente sono realizzate in massi di cava di adeguate dimensioni disposti a costituire murature a secco lungo le sponde in particolare nei tratti in curva dove il flusso delle acque genera erosioni con conseguenti depositi a valle. Tali massi possono essere intasati con malta cementizia oppure, per migliorare la tenuta, essere legati tra loro da cavi d'acciaio passanti per occhielli tassellati al singolo masso. Un'altra soluzione caduta però abbastanza in disuso è la realizzazione di sponde con gabbionate preformate e riempite in pietrame.

Oltre che lungo l'asta torrentizia quando si analizza un bacino montano occorre verificare la situazione dei versanti che lo caratterizzano nel caso presentino dissesti quali frane siano esse superficiali o profonde o versanti dai quali vi è il rischio di distacco di massi. In questi casi sono riscontrabili diverse tecniche di sistemazione, ad esempio la legatura con reti, funi e la realizzazione di barriere paramassi su versanti soggetti a distacchi con disaggi preventivi del materiale più instabile; nel caso di erosioni superficiali su terreni si può optare per la realizzazione di opere di ingegneria naturalistica dopo aver risagomato il versante, ad esempio con grate vive realizzate in tondoni di larice o castagno con posa di georeti e consolidamento a

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

vegetale con impianti di talee di specie arboree idonee, quali ad esempio il salice rosso (*salix purpurea*).

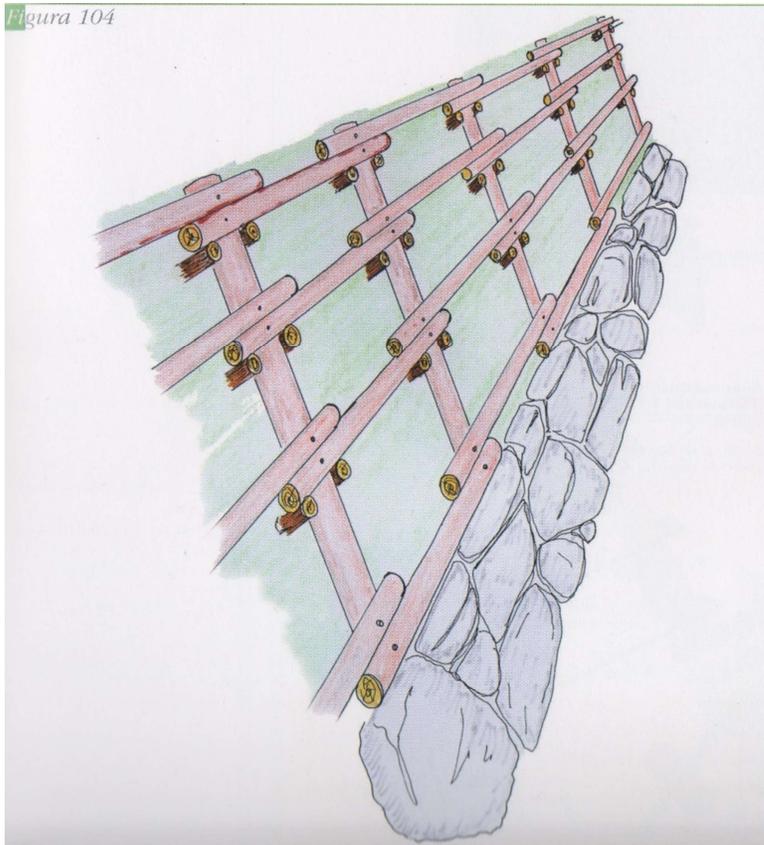


Figura 3: Schema tipo per la realizzazione di una grata viva per il consolidamento di versanti. Fonte: Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di ingegneria naturalistica. Regione Piemonte. 2003

Ulteriori strutture realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica sono le palificate a parete singola o a doppia parete particolarmente utili per consolidare tagli su versante quali a esempio quelli per la realizzazione di strade e piste.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

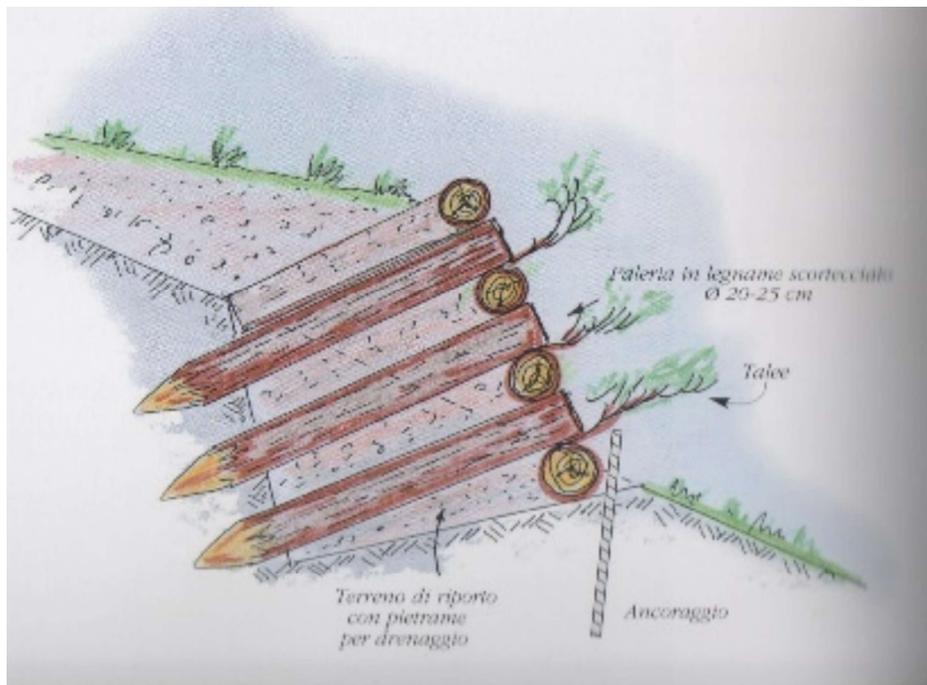


Figura 4: Schema tipo per la realizzazione di una palificata a parete singola per il consolidamento di versanti. Fonte: Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di ingegneria naturalistica. Regione Piemonte. 2003

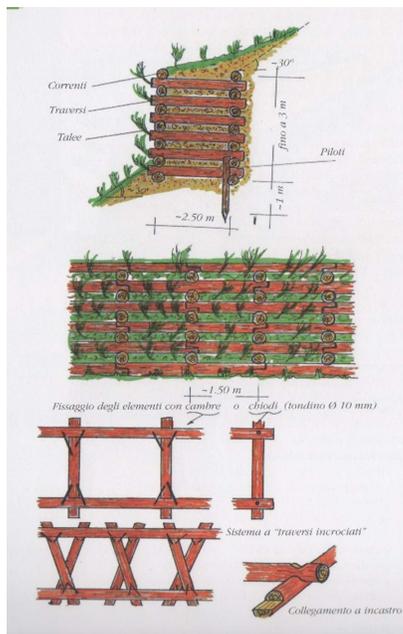


Figura 5: Schema tipo per la realizzazione di una palificata a parete singola per il consolidamento di versanti. Fonte: Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di ingegneria naturalistica. Regione Piemonte. 2003

Le varie opere citate in questo capitolo sono strumenti per mantenere il territorio cercando di conservare le forme attuali siano esse naturali o oggetto di modifiche antropiche contrastando le varie dinamiche erosive. Al fine di tutelare il territorio si opera non solo con queste difese

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

ma anche con la pianificazione ed i vincoli soprattutto quando il rischio è elevato ponendo vincoli accorti.

Un buon uso del territorio prevede che si intervenga come per un'abitazione o una strada con manutenzioni che possono essere ordinarie le quali sono sempre necessarie o straordinarie che si attuano quando è venuta meno la manutenzione ordinaria o si hanno avute catastrofi naturali. Visto che il territorio è soggetto a processi di degrado, occorre studiarne cause ed effetti per determinare le soluzioni più opportune. In merito ai fenomeni di instabilità i rimedi saranno diversificati a seconda della possibilità di controllo del processo. Nel caso di processi che l'uomo non può controllare la difesa deve consistere in uno studio di previsione e nella conseguente zonazione del territorio secondo il rischio e nell'adozione di norme di sicurezza.

Nel caso di fenomeni dominabili di solito legati all'uso del territorio i criteri dovranno stabilire come eliminare le cause di degrado secondo i principi della difesa attiva con particolare attenzione all'analisi delle dinamiche legate alla fase terrestre del ciclo dell'acqua. Il ruolo delle sistemazioni idraulico-forestali è determinante in particolare nei piccoli bacini dove la dinamica del corso d'acqua influenza la dinamica su versante e viceversa.

Il contesto in cui versa il territorio montano spesso induce le Amministrazioni ad investire per sanare situazioni che via via si manifestano ed evidenziano nuovi fenomeni dissestivi provvedendo quindi con nuove opere oppure con opere di manutenzione straordinaria del territorio. Viene quindi disapplicato il concetto che si debba sempre e comunque investire sulla manutenzione ordinaria la quale è volta a prevenire situazioni peggiori e più onerose nella loro sistemazione. Tali opere inoltre corrono il rischio di essere realizzate e poi dimenticate e non prendendosi cura di loro ordinariamente si rischia che col tempo la loro funzione venga meno.

Occorre dunque insistere sulla necessità della continua applicazione della manutenzione ordinaria soprattutto in contesti dove gli abitanti che un tempo traevano redditi dal territorio montano, attualmente lo hanno lasciato in abbandono riducendo drasticamente opere di difesa attiva che un tempo erano condotte con normalità.

In merito ai concetti espressi sulla manutenzione nonostante gli approfondimenti condotti risulta, a livello territoriale, complicato e soggetto a dibattito definire un confine netto tra ordinaria e straordinaria. Se nel campo dell'edilizia, per manutenzione ordinaria si intende quella per cui non sono necessarie autorizzazioni, questo concetto non vale dal punto di vista dell'assetto idrogeologico, dove ad esempio ogni qual volta si intenda condurre un qualsivoglia

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

intervento in alveo è necessario attendere l'autorizzazione di ingresso in alveo alle Opere Pubbliche della Regione Piemonte nonché ulteriori autorizzazioni in caso di Vincolo Ambientale ed autorizzazioni dal punto di vista forestale.

È fondamentale porsi con un'ottica di scala e quella in questione ha dimensioni territoriali e pertanto anche la manutenzione ordinaria in questo caso dovrà essere considerata in questo contesto. Pertanto opere di ripristino di manufatti in alveo, tagli piante lungo il corso d'acqua per evitare che la vegetazione in stato di abbandono pregiudichi il regolare andamento delle acque, interventi di sistemazione o ripristino del sistema di deflusso delle acque su sede stradale, disaggi massi, ecc. non possono che essere considerati interventi ordinari.

Un'ulteriore approfondimento in merito lo si riscontra negli atti del convegno su: "La manutenzione ordinaria del territorio" che si tenne a Torino il 9 marzo 2001, pubblicati dall'Assessorato alla Pianificazione Territoriale alla Difesa del Suolo ed alla Protezione Civile della Provincia di Torino. Da tali atti si riportano alcune definizioni relative al concetto di manutenzione, prima di carattere generale e in seguito volte a specificare cosa si intende per Manutenzione Ordinaria e Manutenzione Straordinaria.

Le varie definizioni raccolte, derivanti da soggetti che operano in contesti diversi, hanno una cospicua parte in comune (con piccole differenze non sostanziali) e lacune derivanti proprio dalla settorialità delle competenze dei vari Enti. Nel convegno² si avvertì la necessità di pervenire ad una definizione univoca e se possibile condivisa dei seguenti punti:

- significato e contenuti della manutenzione ordinaria;
- su che cosa si esercita (opere di regimazione idraulica – territorio: versanti, alveo, sponde, golena);
- dove si esercita (montagna – collina - pianura);
- con quali modalità (periodicità, intensità);
- con quali costi unitari (opere e prezzi).

² Seguono nell'elenco successivo, le varie definizioni di manutenzione che emergono dagli atti del Convegno sulla Manutenzione Ordinaria del Territorio – anno 2001 – Provincia di Torino.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Secondo l'**Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI)** per manutenzione si intende: “la combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative, incluse le azioni di supervisione, volte a mantenere o a riportare un'entità in uno stato in cui possa eseguire le funzioni richieste” (UNI 9910, UNI 10147). L'attività di manutenzione comporta: - il ripristino: recupero da parte dell'entità della propria attitudine ad eseguire una funzione richiesta (UNI 9910); - la riparazione: intervento, rinnovo o sostituzione di uno o più componenti danneggiati, mirato a riportare un'entità alle condizioni stabilite (UNI 10147); - il miglioramento: insieme di azioni di miglioramento o di piccola modifica che non incrementano il valore patrimoniale dell'entità (UNI 10147).

Secondo l'**Autorità di bacino del fiume Po** (Piano Assetto Idrogeologico – 11 maggio 1999) Linee generali di assetto idrogeologico e quadro degli interventi (paragrafo 6.5.3) “Gli interventi di manutenzione idraulica...tendono a migliorare le caratteristiche naturali dell'alveo, salvaguardando la varietà e molteplicità della vegetazione ripariale, a eliminare gli ostacoli al deflusso di piena in alveo e in golena”. L' Autorità di bacino del fiume Po nel Programma di Rilancio degli Interventi di Manutenzione (aprile 1998) afferma che: “per manutenzione si deve intendere l'insieme delle operazioni necessarie per mantenere in buono stato ed efficienza idraulico-ambientale gli alvei fluviali, in buone condizioni di equilibrio i versanti e in efficienza le opere idrauliche e quelle di sistemazione idrogeologica”.

Per il **Comitato di Consultazione dell' Autorità di bacino del fiume Po** L'Attività di Manutenzione consiste in tutte le azioni volte al mantenimento e al ripristino della funzionalità ecologica del territorio e idraulica di tutte le opere, manufatti e strutture necessarie per il perseguimento degli obiettivi del Piano di Assetto Idrogeologico. Gli interventi di rinaturazione, se volti al ripristino della funzionalità ecologica di un ecosistema o parte di esso (es. tratti fluviali), sono da considerare interventi di manutenzione del territorio. E' indispensabile tenere presente la distinzione tra manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria. La manutenzione ordinaria dovrebbe essere caratterizzata dalla continuità e periodicità dell'azione e, possibilmente, da progetti di modeste dimensioni, che possano essere affidati e realizzati da soggetti, anche non istituzionali, legati al territorio, da effettuarsi con procedure differenti da quelle di assegnazione dei grandi appalti. La manutenzione straordinaria dovrebbe essere caratterizzata da interventi non necessariamente periodici ma volti a ripristinare la funzionalità idraulico/ambientale del territorio; da effettuarsi, prevalentemente, con procedure tradizionali di affidamento lavori.

Secondo la **CIA (Confederazione Italiana Agricoltori)** La manutenzione straordinaria è quella che interviene normalmente dopo eventi cruenti (quali frane, smottamenti, interrimento di opere idrauliche, etc.) per ripristinare le condizioni di sicurezza e di stabilità; quella ordinaria è una azione continua con l'obiettivo di mantenere in buono stato idraulico-ambientale gli alvei fluviali, in buone condizioni idrogeologiche i versanti e in efficienza le opere idrauliche e quelle di sistemazione idrogeologica, distinguendo invece secondo il parametro altimetria: nelle zone collinari e montane, dove normalmente si generano le piene che producono i maggiori danni nella pianura, la manutenzione va intesa ed estesa opportunamente a tutto il territorio, comprensivo degli alvei e dei versanti; in pianura invece la manutenzione riguarda prevalentemente la rete idrografica naturale ed artificiale. Le caratteristiche della manutenzione ordinaria sono la continuità, la periodicità e la sistematicità.

Ai sensi del **D.P.R. 14 aprile 1993** "Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni recante criteri e modalità per la redazione dei programmi di manutenzione idraulica e forestale" Interventi manutentori da effettuarsi nei corsi d'acqua non regimati:

a) - rimozione dei rifiuti solidi e taglio di alberature in alveo, 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 dalle sponde e dagli alvei attivi delle alberature che sono causa di ostacolo al regolare deflusso delle piene ricorrenti, con periodo di ritorno orientativamente trentennale, sulla base di misurazioni e/o valutazioni di carattere idraulico e idrologico, tenuto conto dell'influenza delle alberature sul regolare deflusso delle acque, nonché, delle alberature pregiudizievoli per la difesa e conservazione delle sponde, salvaguardando, ove possibile, la conservazione dei consorzi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat ripari e le zone di deposito alluvionale adiacenti;

b) - rinaturazione delle sponde, intesa come protezione al piede delle sponde dissestate od in frana con strutture flessibili spontaneamente rinaturabili; restauro dell'ecosistema ripariale, compresa l'eventuale piantumazione di essenze autoctone. Per quanto è possibile, gli interventi non devono essere realizzati contemporaneamente su entrambe le sponde, in modo da facilitare la colonizzazione spontanea della sponda opposta e conservare l'ecosistema fluviale preesistente;

c) - ripristino della sezione di deflusso, inteso come eliminazione, nelle tratte critiche per il deflusso delle portate idriche, dei materiali litoidi, trasportati e accumulati in punti isolati

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

dell'alveo, pregiudizievoli al regolare deflusso delle acque. La sistemazione degli stessi di norma deve avvenire nell'ambito dello stesso alveo. Solo in casi eccezionali o di manifesto sovralluvionamento può essere prevista l'asportazione dall'alveo del materiale estratto, nel rispetto delle vigenti normative;

d) - sistemazione e protezione spondale, intese come risagomatura e sistemazione di materiale litoide collocato a protezione di erosioni spondali; sostituzione di elementi di gabbionata metallica deteriorata od instabile od altra difesa artificiale deteriorata ad in frana, utilizzando tecnologie di ingegneria ambientale;

e) - interventi di riduzione dei detrattori ambientali, intesi come rinaturazione delle protezioni spondali con tecnologie di ingegneria ambientale, allo scopo di favorire il riformarsi della stratificazione vegetazionale;

f) - ripristino della funzionalità di tratti tombati, tombini stradali, ponticelli ecc., inteso come ripristino del regolare deflusso sotto le luci dei ponti, con rimozione del materiale di sedime e vario accumulato nei sottopassi stradali, nei tombini, nei sifoni, sulle pile od in altre opere d'arte;

g) - ripristino della stabilità dei versanti, inteso come ripristino della stabilità dei versanti prospicienti le sponde dei corsi d'acqua, mediante tecniche di Ingegneria ambientale.

Interventi manutentori da effettuarsi nei corsi d'acqua regimati:

a) - manutenzione delle arginature e loro accessori, intesa come taglio di vegetazione sulle scarpate, ripresa di scoscendimenti, ricarica di sommità arginale, interventi di conservazione e ripristino del paramento, manutenzione di opere d'arte e manufatti connessi al sistema arginale (chiaviche, scolmatori, botti a sifone ecc.), manutenzione e ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una attiva individuazione dei tratti fluviali;

b) - rimozione di rifiuti solidi e taglio delle alberature, intesi come eliminazione dalle sponde e dagli alvei dei corsi d'acqua dei materiali di rifiuto provenienti da attività antropiche e collocazione a discarica autorizzata; rimozione dalle sponde e dagli alvei attivi delle alberature che sono causa di ostacolo al regolare deflusso delle piene ricorrenti, con periodo di ritorno orientativamente trentennale, sulla base di misurazioni e/o valutazioni di carattere idraulico e idrologico, tenuto conto dell'influenza delle alberature sul regolare deflusso delle acque, nonché delle alberature pregiudizievoli per la difesa e conservazione delle sponde, salvaguardando, ove

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

possibile, la conservazione dei consorzi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat riparii e le zone di deposito alluvionale adiacenti;

c) - rimozione di materiale di sedime dalle banchine pavimentate, intesa come allontanamento a discariche autorizzate del materiale presente sulle banchine del corso d'acqua;

d) - taglio di vegetazione rimozione di depositi alluvionali su banchine in terra, intesi come sfalcio di vegetazione infestante e rimozione dei depositi alluvionali che riducono la sezione idraulica del corso d'acqua;

e) - rinnovo di pavimentazioni di banchine, inteso come rimozione e ripristino di tratte di pavimentazione fatiscenti con analoghi materiali;

f) - rimozione di materiale vario dagli accessi e dalle discese pubbliche a fiume con trasporto a pubbliche discariche autorizzate;

g) - rimozione di tronchi d'albero dalle luci di deflusso dei ponti, intesa come ripristino del regolare deflusso sotto le luci dei ponti, con rimozione del materiale di sedime e vario accumulato nei sottopassi stradali, nei tombini, nei sifoni, sulle pile od in altre opere d'arte;

h) - ripristino di protezioni spondali deteriorate o franate in alveo (gabbioni e scogliere), inteso come risagomatura e sistemazione di materiale litoide collocato a protezione di erosioni spondali; sostituzione di elementi di gabbionata metallica deteriorata o instabile od altra difesa artificiale deteriorata od in frana, utilizzando, ove possibile, tecnologie di ingegneria ambientale;

i) manutenzione di briglie e salti di fondo, intesa come sistemazione delle briglie ed idonei interventi a salvaguardia di possibili fenomeni di aggiramento o scalzamento o erosione dell'opera da parte delle acque, interventi di mitigazione dell'impatto visivo;

l) ripristino della stabilità dei versanti, inteso come ripristino della stabilità dei versanti prospicienti le sponde di corsi d'acqua, mediante tecniche di ingegneria ambientale.

Secondo la **Relazione Generale del P.A.I. - Allegato n°1** i criteri generali per la manutenzione degli alvei e delle opere di difesa dai dissesti idrogeologici per :

a) - Corsi d'acqua principali di pianura nei tratti arginati (II Categoria) Omissis Le esigenze di manutenzione riguardano: - sugli argini, la presenza di vegetazione non compatibile, le frane

superficiali del paramento a fiume, lo scalzamento al piede, le eventuali opere di rivestimento; - sulle opere di sponda, l'erosione al piede, l'interramento, l'aggiramento nei punti di imposta dell'opera; - sulle opere di regolazione (chiaviche, manufatti regolatori) gli aspetti funzionali e di tenuta idraulica nei punti di contatto con l'arginatura; - la riduzione della sezione di deflusso per presenza di vegetazione in alveo e di depositi di materiali, soprattutto lungo i tratti con sezione molto ridotta dalle arginature e in corrispondenza di ponti o di altri restringimenti naturali o artificiali.

b) - Corsi d'acqua principali di media alta pianura (III Categoria) Appartengono a questa categoria nel territorio della Regione Piemonte, gran parte del reticolo idrografico principale, esteso sino ai fondivalle alpini; Omissis Le esigenze di manutenzione riguardano: sugli argini e opere simili (muraglioni, opere di sponda), in genere estensione e consistenza modeste, la presenza di vegetazione non compatibile, lo scalzamento al piede; sulle opere di sponda, l'erosione al piede, l'interramento, l'aggiramento nei punti di imposta dell'opera; lungo tratti confinati, la riduzione della sezione di deflusso per presenza di vegetazione in alveo e di depositi di materiali litoidi; in corrispondenza di ponti o di altri restringimenti naturali o artificiali, gli effetti di occlusione per accumulo di materiale litoide e di vegetazione.

c) - Corsi d'acqua secondari di pianura, collinari e montani (IV e V Categoria e non classificati) e versanti Le esigenze di manutenzione riguardano sia aspetti puntuali che diffusi: - nella rete idrografica, la diminuzione della capacità di deflusso per accumulo e consolidamento dei materiali alluvionali e presenza di vegetazione in alveo in corrispondenza di tronchi canalizzati, ponti e confluenze; - nei settori di conoide e nei tratti immediatamente a monte e a valle, la diminuzione della capacità di deflusso per il deposito di materiale solido; - il dissesto delle opere di difesa spondale per effetto dell'erosione al piede; - la diminuita efficienza o il dissesto delle opere trasversali per scalzamento al piede, accumulo e consolidamento dei materiali alluvionali; - i locali fenomeni di erosione di versante e di movimenti franosi superficiali, connessi anche al dissesto del reticolo idrografico minuto; - il dissesto delle opere di sostegno e di consolidamento delle frane.

d) - Reticolo idrografico artificiale di pianura (bonifiche) Le esigenze di manutenzione riguardano: - il mantenimento della capacità di deflusso dei corsi d'acqua, rispetto ai fenomeni di interrimento, crescita della vegetazione - il funzionamento dei manufatti particolari (sifoni, partitori, deviatori, ecc.) e delle apparecchiature di manovra e regolazione.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Ai sensi del **P.A.I. - Norme di attuazione** Art. 14 - Interventi di manutenzione idraulica e idrogeologica:

1) Il Piano ha l'obiettivo di promuovere gli interventi di manutenzione del territorio e delle opere di difesa, quali elementi essenziali per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale del territorio; in particolare di mantenere: - in buono stato idraulico e ambientale il reticolo idrografico, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene in alveo e in golenata; - in buone condizioni idrogeologiche e ambientali i versanti; - in piena funzionalità le opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e idrogeologica.

2) Gli interventi di manutenzione idraulica devono mantenere le caratteristiche naturali dell'alveo e salvaguardare la varietà e la molteplicità delle biocenosi riparie, tenendo conto anche delle risultanze della Carta della Natura di cui all'art. 3, comma 3, della L. 16 dicembre 1991, n 394: "Legge quadro sulle aree protette". Devono inoltre essere effettuati in maniera tale da non compromettere le funzioni biologiche del corso d'acqua e degli ecosistemi ripariali.

3) Gli interventi di manutenzione idraulica che comportano l'asportazione di materiale litoide dagli alvei devono essere conformi alla "Direttiva in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del bacino del fiume Po approvata dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino con deliberazione n° 26 dell'11 dicembre 1997, come Allegato n° 4 alle Norme di Attuazione del primo "Piano Stralcio delle Fasce Fluviali".

4) Gli interventi di manutenzione dei versanti e delle opere di consolidamento o protezione dai fenomeni di dissesto devono tendere al mantenimento di condizioni di stabilità, alla protezione del suolo da fenomeni di erosione accelerata e instabilità, al trattenimento idrico ai fini della riduzione del deflusso superficiale e dell'aumento dei tempi di corrivazione. In particolare privilegiano il ripristino dei boschi, la ricostituzione di boschi degradati e di zone umide. I reimpianti, il cespugliamento, la semina di prati e altre opere a verde. Sono inoltre effettuati in modo da non compromettere le caratteristiche naturali degli ecosistemi.

Secondo l'**Autorità di Bacino del Fiume Po** Allegato n°3 alla deliberazione 1/98 "Direttiva per la progettazione degli interventi e la formulazione dei programmi di manutenzione" le principali tipologie di intervento di manutenzione sono:

a) Interventi sugli alvei - rimozione di rifiuti solidi e taglio di vegetazione arbustiva ed arborea nell'alveo, ostacolo al deflusso regolare delle piene ricorrenti - ripristino della sezione d'alveo

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

con eliminazione dei materiali litoidi ostacolanti o parzializzanti il regolare deflusso - ripristino della sezione di deflusso in corrispondenza di ponti tramite: rimozione dei tronchi d'albero e di altro materiale che costituisca ostruzione, rimozione di depositi alluvionali che ostacolino il regolare deflusso, protezione delle fondazioni delle pile dai fenomeni di scalzamento - rimozione dei depositi e di altri materiali che costituiscano ostruzione nelle opere minori di attraversamento stradale (ponticelli, tombini, sifoni) e nei tratti di alveo canalizzati in attraversamento dei centri urbani - opere idrauliche a carattere locale e di modeste dimensioni.

b) Interventi sui versanti - ripristino delle reti di scolo e di drenaggio superficiali - rimodellamento e chiusura delle fessure di taglio - disgaggi di massi - ripristini localizzati di boschi, pascoli degradati, opere a verde - opere di sostegno a carattere locale e di modeste dimensioni. Interventi sulle opere di difesa idraulica - manutenzione degli argini e delle opere accessorie, mediante taglio della vegetazione sulle scarpate, ripresa di scoscendimenti, ricarica di sommità arginale, ripristino del paramento, manutenzione dei manufatti connessi (chiaviche, scolmatori, botti a sifone, ecc.) - ripristino di protezioni spondali a diversa tipologia (scogliere in materiali sciolti, gabbionate, muri in calcestruzzo o in c.a.) deteriorate o dissestate per scalzamento al piede - ripristino o consolidamento di briglie o soglie da effetti di scalzamento delle fondazioni a valle. aggiramento o erosione - ripristino opere di ingegneria naturalistica.

c) Interventi sulle opere di difesa idrogeologica - manutenzione delle reti di drenaggio - ripristino opere di drenaggio superficiali - ripristino di opere di sostegno a carattere locale e di modeste dimensioni.

Secondo la **Regione Piemonte D.G.R. 2 agosto 1999, n° 49-28011 “Approvazione degli indirizzi tecnici e procedurali in materia di manutenzione idraulico-forestali”** le tipologie di manutenzione idraulico forestale ammissibili a finanziamento sono le seguenti:

1) 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 riparii e le zone di deposito alluvionale adiacenti. Per gli interventi di taglio di alberi ed arbusti sulle sponde è fatto rigoroso divieto allo sradicamento delle ceppaie. I tagli dovranno essere condotti secondo criteri selvicolturali finalizzati a: a) garantire il regolare deflusso delle acque nelle sezioni utili valutate idraulicamente sulla base di tempi di ritorno prefissati. b) mantenere e rinaturalizzare le cenosi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat riparii in funzione degli eventuali

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

effetti positivi indotti dalla presenza della vegetazione sulla stabilità delle sponde e sulla qualità biologica dei corsi d'acqua, laddove comunque le formazioni arboreo-arbustive non costituiscano pregiudizio al regolare deflusso delle acque.

2) 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;

3) ripristino della sezione di deflusso, inteso come eliminazione dei materiale litoide trasportato e accumulato in punti isolati dell'alveo e pregiudizievole per il deflusso delle acque;

4) ripristino della funzionalità dei tratti tombati, per riportarli a luce libera;

5) sistemazione e protezione spondale, intese come risagomatura, collocazione di materiale litoide movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali, manutenzione e completamento di difese spondali esistenti, purché realizzate attraverso l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica;

6) manutenzione delle arginature e loro accessori, intesa come taglio della vegetazione arborea sulle scarpate, ripresa di scoscendimenti, ricarica di sommità arginale, interventi di conservazione e ripristino del paramento, manutenzione di opere d'arte e manufatti connessi al sistema arginale purché condotta nel più assoluto e rigoroso rispetto delle tipologie e dei materiali esistenti senza sostanziali modifiche delle dimensioni originarie, manutenzione e ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una attiva individuazione dei tratti fluviali;

7) rimozione di materiale alluvionale dalle banchine, taglio della vegetazione intesa come sfalcio della vegetazione infestante e rimozione di depositi alluvionali che riducono la sezione idraulica del corso d'acqua nei limiti catastali di proprietà del demanio;

8) 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;

9) manutenzione e ripristino opere di drenaggio superficiale e reti di scolo sui versanti;

10) interventi fitosanitari a carico di soprassuoli boschivi colpiti da avversità biotiche e abiotiche, intesi come rimozione dei soggetti schiantati, indeboliti o pericolanti, che

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

potenzialmente possono accumularsi sui versanti o negli impluvi prospicienti il corso d'acqua principale oggetto di manutenzione;

11) opere di sostegno delle sponde e dei versanti latitanti il corso d'acqua a carattere locale e piccole opere idrauliche di modeste dimensioni realizzate attraverso l'utilizzo di materiali reperiti in loco (legno e pietrame) e l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica;

12) manutenzione delle opere di ingegneria naturalistica; Nell'ambito delle tipologie di intervento sopra richiamate ed in esclusivo rapporto di dipendenza funzionale dalle stesse, è ammessa a finanziamento la manutenzione delle piste di accesso al corso d'acqua ed al cantiere di lavoro.

Secondo la **Provincia di Torino** l'obiettivo principale è la minimizzazione dei rischi idrogeologici che, nei territori montani, può essere raggiunta con due azioni primarie:

- evitare l'eccessivo ruscellamento superficiale per frenare la progressiva diminuzione dei tempi di corrivazione
- stabilizzare i versanti per diminuire il trasporto solido.

Sono poi necessari gli interventi su tutto il reticolato idrografico per evitare gli impedimenti al regolare deflusso. Le cause della riduzione dell'infiltrazione nel sottosuolo delle acque meteoriche nelle aree montane sono molteplici e fra queste si possono citare: - la costruzione di numerose nuove strade, strade forestali e piste di esbosco che producono un convogliamento forzato delle acque, innescando inoltre dissesti - l'abbandono dei pascoli (con la conseguente formazione di densi feltri erbacei impermeabili alle quote più elevate) - la cessazione della raccolta delle foglie secche per lettiera con accumuli di biomassa impermeabile particolarmente consistente sulla viabilità forestale, sui sentieri e negli impluvi. L'aumento del trasporto solido è causato sicuramente da fenomeni legati all'evoluzione climatica (come la venuta a giorno di grandi volumi di detriti morenici sulla fronte dei ghiacciai in ritiro) ma anche da fattori locali come l'abbandono dei boschi e gli incendi boschivi che causano instabilità dei versanti e movimenti gravitativi che si ripercuotono disastrosamente sugli alvei di fiumi e torrenti, e i tagli di versante per la costruzione di nuove strade, che comportano estesi denudamenti. L'avvio di una fase nella quale viene data la necessaria importanza agli interventi di manutenzione può originare una sequenza concatenata di azioni positive:

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.



Figura 6: Sequenza delle azioni positive della manutenzione. Fonte: Atti Convegno sulla Manutenzione Ordinaria del Territorio. Torino, 2001.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Dagli atti del Convegno sulla Manutenzione del Territorio si concludono con delle proposte per la definizione di cosa sia manutenzione ordinaria e cosa straordinaria.

La manutenzione ordinaria ha carattere preventivo e si basa su una diffusa e capillare conoscenza del territorio. Si esegue periodicamente in contesti territoriali (versanti, aree boscate, alvei e reticoli fluviali, opere d'arte per la regimazione e la regolazione idraulica) che non necessitano di interventi "strutturali" e "straordinari". Può comprendere le seguenti attività:

- attività forestali e selvicolturali a cadenza periodica sul territorio che non richiedono progettazione di dettaglio, per il controllo e la difesa della stabilità dei versanti;
- interventi periodici su strade secondarie, strade forestali e sentieri, per eliminare intralci di ogni tipo alla percorribilità e per il mantenimento della funzionalità delle opere di estraduzione delle acque (canalette, pozzetti, ecc.);
- attività di pulizia dell'alveo sulla rete idrografica naturale ed artificiale e delle opere di regimazione e difesa;
- attività di sorveglianza sul territorio per la tempestiva segnalazione del manifestarsi di indizi di possibili fenomeni di dissesto o di situazioni anomale di qualunque tipo riguardanti i versanti vallivi, il suolo, la vegetazione, lo stato degli alvei e dei manufatti connessi.
- Non rientrano nella manutenzione ordinaria gli interventi in aree dissestate e/o abbandonate. In questi casi è necessario un intervento preliminare di manutenzione straordinaria, anche se non è richiesta la realizzazione di opere o di interventi strutturali.
- È indispensabile individuare le aree in cui è possibile intervenire con attività di manutenzione ordinaria e quelle che necessitano di un primo intervento straordinario.
- La periodicità degli interventi deve essere definita e calibrata sulle caratteristiche morfologiche e sulle tipologie forestali dei diversi sottobacini.

Manutenzione straordinaria:

- interventi programmati e progettati (non necessariamente a seguito di dissesti) interessanti ampi settori di versante o tratte di aste torrentizie e fluviali, comprendenti realizzazione di opere (come palificate, scogliere, ecc.), movimenti di terra, interventi forestali di ripristino o di

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

bonifica a seguito di eventi eccezionali come estesi incendi boschivi, gravi attacchi parassitari, ecc.

Oltre che ai problemi di rispetto delle normative vigenti in sede progettuale, questione sulla quale nei capitoli successivi si darà approfondimento, un tema importante è la proprietà delle aree su cui si eseguono gli interventi:

PUBBLICA PROPRIETÀ

Si evidenziano numerose difficoltà fra cui:

- l'individuazione certa dei confini demaniali;
- impossibilità d'intervento di disalveo in tempi rapidi anche nel caso in cui i sedimenti riducano pericolosamente la sezione utile di deflusso delle acque (è necessaria la presentazione di una relazione tecnica indicante le motivazioni idrauliche, i quantitativi e la qualità del materiale estratto, i benefici idraulici ecc. per la richiesta di autorizzazione);
- la proprietà demaniale delle risorse prelevate in alveo: tale materiale (materiale litoide di diversa pezzatura e materiale vegetale di vario tipo) deve essere valutato, accatastato e venduto tramite pubblica asta. A volte però, non si riescono a trovare i soggetti interessati all'acquisto, con il risultato di avere cumuli di materiale vario, che possono, a seguito di intense precipitazioni ricollocarsi in alveo. L'interpretazione intelligente del Corpo Forestale e dell'Intendenza di Finanza consente spesso di trovare soluzione sul campo a questo problema, ma sarebbe opportuno trovare soluzioni legislative non affidate alla discrezionalità e alla disponibilità dei funzionari oltre a ciò in merito al materiale disalveato si aggiungono le difficoltà nell'applicazione della normativa sulle "Terre e Rocce da scavo"
- i tempi lunghi per il rilascio di autorizzazioni per interventi sul territorio (lavori in alveo, in aree sottoposte a vincolo e in proprietà demaniali) rallentano e rendono difficoltosa la strada dell'ordinarietà della manutenzione;
- i terreni sottoposti ad uso civico sono regolati da norme obsolete che possono diventare oggetto di manutenzione a seconda delle interpretazioni degli amministratori: per alcuni si tratta di aree su cui si può e si deve intervenire, secondo altri l'uso civico escluderebbe qualsiasi altro tipo di intervento manutentivo.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- l'irraggiungibilità di terreni posti in aree fortemente acclivi; per fare manutenzione è necessario aprire piste forestali d'accesso: l'autorizzazione per tale intervento (Beni Ambientali, ecc.) richiede pratiche lunghe e macchinose, che trasformano di fatto interventi ordinari in straordinari;
- presenza di aree vincolate a parco e mancanza di coinvolgimento dei relativi Enti di gestione.

PROPRIETÀ PRIVATA

In Piemonte queste aree rappresentano circa il 50% delle proprietà boschive (aree boscate montane - collinari): in questo caso la MO è un onere a carico del proprietario privato e l'Ente Pubblico (la Comunità Montana), dove il privato non interviene direttamente, se vuole agire deve interpellare i proprietari:

caso A) i proprietari non ci sono (ad esempio sono emigrati all'estero) e i terreni non sempre sono considerabili incolti: in questo caso il Pubblico può intervenire per danno temuto all'incolumità pubblica (C.C. art. 1172) (anche se il terreno non è incolto e non può scattare la legge nazionale sui terreni incolti o insufficientemente coltivati L. 440/78 (che peraltro è stata ben poco utilizzata nel passato), e L.R. 61/79, o attraverso un'ordinanza del Sindaco ed intervenendo direttamente o tramite appalto;

caso B) i proprietari esistono ma non sono in grado di intervenire direttamente (non sono agricoltori, non gli conviene, non vogliono, non possono perché sono troppo anziani): l'Ente Pubblico deve farsi fare un "atto di sottomissione" da parte dei privati in cui il privato accetta l'intervento e l'accesso ai suoi terreni dell'Ente Pubblico o appaltatore (in genere si tratta di interventi di sistemazione di versanti ripidi o diradamento e pulizia di soprassuoli forestali). Un'ulteriore complicazione è data dalla raccolta da parte dell'Ente Pubblico di un certo numero di atti di sottomissione per poter intervenire in lotti non troppo frazionati, pertanto di dimensione medio-grandi;

CASO C) i proprietari (agricoltori) vorrebbero intervenire e ricevere l'appalto ma i terreni sono molti, piccoli e frazionati; vi sono due possibilità: 1. l'Ente Pubblico raccoglie gli "atti di sottomissione" di vari privati e li consegna ad una impresa appaltante (potrebbe essere uno dei proprietari agricoli dei fondi oggetto della M.O. o una cooperativa agroforestale.

Su entrambe le tipologie di proprietà la legge 97/94 ha previsto per gli Enti Locali la possibilità di concedere piccoli appalti a favore di agricoltori e a cooperative per opere di manutenzione

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

ordinaria. Tale impianto organizzativo è limitato alle zone di montagna. Pianura e collina sono escluse, a meno dell'utilizzo di meccanismi complicati e farraginosi. A ciò bisogna aggiungere che il lavoro di manutenzione ordinaria del territorio, esercitato dall'agricoltore in aree esterne all'azienda, non può essere equiparato all'attività agricola in senso stretto e pertanto viene tassato di conseguenza.

Viene spesso applicata la possibilità di utilizzare attori presenti sul territorio per interventi di manutenzione, con sistemi di assegnazione semplificati. Tale possibilità risulta oggi praticabile esclusivamente nelle zone montane dove si possono affidare direttamente lavori a cooperative agro-forestali (fino a 500 milioni) o a coltivatori diretti (fino 50 milioni nei comuni appartenenti a Comunità Montane), sulla base dei disposti dell'articolo 17 della legge nazionale sulla montagna n. 97/94. La soluzione usata per le zone montane appare potenzialmente la più efficace per gli effetti che può avere sul territorio rurale marginale e sul sistema delle aziende agricole presenti nell'area, proponendo soluzioni di multifunzionalità agricola in grado di garantire una presenza ed un presidio sul territorio.

3 Il servizio idrico integrato S.I.I.³

“Il ciclo idrologico non ha un punto di partenza, ma un buon posto da dove cominciare è il mare. Il sole, che attiva il ciclo dell'acqua, riscalda l'acqua del mare. Parte di essa evapora nell'aria. L'evaporazione avviene anche dalle acque dolci dei laghi e dei fiumi. Sul continente, l'evapotraspirazione, che è l'acqua traspirata dagli esseri viventi (soprattutto dai vegetali; al confronto, la parte prodotta dagli animali è trascurabile) ed evaporata dal sole, apporta vapore all'aria. Una piccola quantità d'acqua nell'atmosfera proviene dalla sublimazione, che è il passaggio allo stato di vapore direttamente dallo stato solido (ghiaccio, neve, brina) saltando completamente la fase di fusione. Le correnti d'aria ascensionali sollevano il vapore in alto nell'atmosfera dove la temperatura più bassa ne provoca la condensazione in goccioline microscopiche che formano le nuvole.



³ Capitolo redatto sulla base della dispensa 6 – Uso e Tutela della risorsa idrica. Servizio Idrico Integrato. Docente Prof. Stefano Ferrari DIST. Corso di Idrologia. Anno 2016

Figura 7: Il ciclo idrologico. Illustrazione di John M. Evans USGS

I venti trasportano le nubi per il mondo, e le particelle delle nubi collidono, si accrescono, e cadono dal cielo come precipitazione. Qualche precipitazione cade come neve e può accumularsi come calotte glaciali o ghiacciai. La neve, nei climi più caldi, si scioglie con l'arrivo della primavera, e l'acqua di fusione fluisce come ruscellamento da fusione delle nevi. Mentre una gran parte delle precipitazioni cade nei mari, una parte cade sulle terre emerse dove, a causa della gravità, fluisce come ruscellamento superficiale. Parte del ruscellamento superficiale raggiunge i fiumi e si muove come flusso incanalato verso il mare, mentre parte di esso si accumula come acqua dolce nei laghi e nei fiumi. Non tutto il ruscellamento scende in corpi idrici superficiali. Molto se ne infiltra nel terreno (infiltrazione). Parte dell'acqua si infiltra in profondità nel terreno ed alimenta gli acquiferi (rocce saturate con acqua mobile che affiora in sorgenti o estraibile con pozzi o gallerie) che immagazzinano enormi quantità di acqua dolce sotterranea per lunghi periodi di tempo. Parte dell'acqua sotterranea sta vicino alla superficie terrestre e può filtrare di nuovo entro corpi idrici superficiali (e nel mare), mentre parte trova vie d'uscita nella superficie della terra ed emerge come sorgenti d'acqua dolce. Nel tempo, tuttavia, quest'acqua continua a muoversi, e parte rientra nel mare dove il ciclo termina...e ricomincia.”⁴

L'uomo, in particolare l'uomo moderno, si è inserito in questo ciclo naturale, antropizzandolo con lo sfruttamento della risorsa idrica a scopi idropotabili, irrigui, industriali quale fonte di raffreddamento ed energetici. L'impermeabilizzazione di vaste superfici specialmente in aree metropolitane ha alterato il deflusso delle acque meteoriche. La qualità delle acque a seguito delle azioni umane ha subito alterazioni con presenza di inquinanti provenienti dall'industria, dai trasporti e dagli usi civili.

⁴ Fonte web: <https://water.usgs.gov/edu/watercycleitalian.html>

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.



Figura 8: Ciclo delle acque per uso civico, pag. 4 dispense corso Idrologia

Ogni fase del ciclo delle acque per uso civico comporta un uso di risorse: la stessa risorsa idrica, energia per il prelievo, la potabilizzazione, la distribuzione e la depurazione, uso di reagenti (ad esempio il cloro per la potabilizzazione, produzione di rifiuti (talvolta riutilizzabili in ambito agricolo) e inquinanti.

La risorsa idrica subisce di conseguenza alterazioni quantitative e qualitative, in particolare l'uso irriguo disperde larga parte della risorsa impiegata a causa dell'evapotraspirazione delle coltivazioni.

L'uso civile impiega in ambito nazionale 7,6 Gm³/anno pari al 15% circa del fabbisogno nazionale (2015), per una dotazione media di circa 280 l/abitante al giorno a fronte di un fabbisogno minimo di 50 l/abitante al giorno. Al fine di gestire la risorsa il Servizio idrico integrato si articola in tre funzioni: acquedotto, fognatura, depurazione. In passato queste funzioni erano svolte da diverse aziende concessionarie o consorzi, oggi il legislatore ha ritenuto che tali servizi debbano essere gestiti in maniera unitaria.

La direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque) definisce quali obiettivi generali: ampliare la protezione delle acque sia di superficie che sotterranee, raggiungere lo stato di buono per tutte le acque entro il 31.12.2015, gestire le risorse idriche per bacini idrografici, porre limiti delle emissioni e standard di qualità, riconoscere ai servizi idrici il giusto prezzo in base al costo economico reale, rendere partecipi i cittadini delle scelte adottate in materia.

Vengono così definiti dei distretti idrografici: aree di terra e di mare, costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere. Di tali distretti viene

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

realizzata un'analisi delle caratteristiche, un esame dell'impatto provocato dalle attività umane ed un'analisi economica dell'utilizzo idrico. Questo programma di misure è il Piano di Gestione, un progetto dagli ampi contenuti con misure per proteggere e migliorare la qualità dell'acqua, preservare gli equilibri ambientali, ridurre i rischi idraulici e migliorare l'uso del suolo, gestire un bene comune in modo collettivo e individuare strategie condivise di adattamento ai cambiamenti climatici.

Il servizio idrico integrato inserendosi in questo contesto si occupa della qualità dell'acqua potabile, della qualità del servizio e della qualità delle acque restituite. Le sue funzioni a livello locale sono inerenti la rete di adduzione dal pronto intervento alle nuove utenze, bollettazione e quanto ne concerne a livello locale. A livello sovralocale il servizio idrico integrato dispone di laboratori analisi, sistemi informativi per catasto reti e utenze, progettazione, affidamento, direzione lavori e collaudo di nuove opere. A livello aziendale dispone di una propria contabilità, gestione finanziaria e controllo di gestione, ha un organo tecnico ed uno amministrativo ed atti e bilanci sono sottoposti all'assemblea dei soci.

I costi di gestione del servizio idrico integrato sono ripartiti per il 25% in personale, 30-40% in servizi e beni di terzi, 5% materie prime, 5-10% oneri tributari e 20-30% ammortamenti ed oneri finanziari per bilanci che oscillano tra i 10 e i 350 milioni di €.

I ricavi derivanti dalla gestione della rete provengono per il 40-45 % dalla tariffa dell'acquedotto, 35-40% dalla tariffa della fognatura, 10-15% dalla tariffa per la depurazione.

Il servizio idrico integrato è un servizio di tipo industriale nel quale i costi devono essere coperti dai ricavi. Le risorse utilizzate sono persone, tecnologie e cultura aziendale, mezzi, beni e capitali.

Fino al 1994 la cultura del servizio idrico integrato era pressoché inesistente, si contavano 6000 gestori in principal modo Comuni, per 13000 reti, la gestione dei servizi era separata (acquedotto, fogna, depurazione) con scarsi controlli delle reti e della qualità e con scarsa tutela della risorsa. In ambito acquedottistico le reti erano spesso gestite direttamente dai Comuni che tendevano ad utilizzare i proventi per altri scopi piuttosto che sulla rete.

Con la Legge 36 del 5 gennaio 1994 c.d. Legge Galli, Disposizioni in materia di risorse idriche, si parlò di servizio idrico integrato per la prima volta in Italia, il servizio idrico integrato viene definito all'articolo 4 come "costituito dall'insieme dei servizi pubblici

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue"; tale servizio va gestito all'interno di ambiti territoriali ottimali istituendo l'Autorità d'ambito ossia quel soggetto in grado di dare una gestione ed un controllo pubblico su un territorio di dimensione adeguata alla gestione dei servizi idrici integrati tramite affidamenti a gestori scelti per capacità tecnica con la totale copertura dei costi sulla tariffa. I risultati di questa razionalizzazione furono bassi prezzi della risorsa, 15% di popolazione senza fognatura, 30 % di popolazione senza depuratori, una stratificazione normativa, diversi metodi tariffari.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

3.1 Gli attori nel Servizio Idrico Integrato

Diversi attori intervengono nell'ambito del servizio idrico integrato:

Il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, in base all'art. 1 del DPCM 20 luglio 2012 ha i seguenti compiti e funzioni:

- Adotta gli indirizzi per assicurare il coordinamento delle funzioni inerenti agli usi delle risorse idriche individuando obiettivi generali e priorità d'intervento.
- Adotta gli indirizzi e determina gli standard di qualità della risorsa, sulla base delle direttive Comunitarie di settore.
- Definisce gli obiettivi generali di qualità del servizio.
- Definisce i criteri per favorire l'uso efficiente della risorsa e il risparmio idrico e per riutilizzare le acque reflue.
- Individua i criteri per la definizione del costo ambientale e del costo della risorsa per i vari settori di impiego dell'acqua anche in proporzione al grado di inquinamento ambientale e ai costi conseguenti a carico della collettività.
- Definisce i criteri per la copertura dei costi relativi ai servizi idrici, diversi dal servizio idrico integrato.
- Definisce gli obiettivi generali di qualità del servizio idrico integrato sul territorio nazionale, sentite le Regioni, i gestori e le associazioni dei consumatori.
- Può definire indirizzi per realizzare, attraverso una modulazione differenziata della tariffa, una perequazione solidaristica tra ambiti diversamente forniti di risorse idriche.

L'Autorità (Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità) ai sensi dell'art. 2 della L 481/85, della art. 10 del Decreto Legge 70/2011 e dell'art. 3 del DPCM del 20 luglio 2012:

- Definisce i livelli minimi e gli obiettivi di qualità per ogni gestore.
- Predispone una o più convenzioni tipo.
- Definisce le componenti di costo per la determinazione della tariffa.
- Predispone e rivede periodicamente il metodo tariffario.
- Verifica la corretta redazione del Piano d'ambito.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Approva le tariffe proposte dal soggetto competente.
- Adotta le direttive per la trasparenza della contabilità e per la separazione contabile e amministrativa.
- Vigila e controlla, esercitando poteri ispettivi, di acquisizione alla documentazione, di determinazione degli indennizzi agli utenti.
- Valuta reclami, istanze e segnalazioni presentate dagli utenti, singoli o associati, in ordine al rispetto dei livelli qualitativi e tariffari da parte dei gestori.
- Irroga, in caso di inosservanza dei propri provvedimenti, sanzioni amministrative
- Svolge funzione di consulenza istituzionale.

L'Autorità di Bacino ai sensi dell'art. 145 del D.lgs 152/06 e dell'art.158 del D.lgs 152/06:

- Definisce e aggiorna periodicamente il bilancio idrico diretto ad assicurare l'equilibrio tra la disponibilità di risorse reperibili o attivabili nell'area di riferimento e i fabbisogni per i diversi usi.
- Per assicurare l'equilibrio tra risorse e fabbisogni, l'Autorità di Bacino competente adotta, per quanto di competenza, le misure per la pianificazione dell'economia idrica in funzione degli usi cui sono destinate le risorse.
- Promuove accordi di programma tra le Regioni, laddove il fabbisogno comporti il trasferimento d'acqua tra Regioni diverse e ciò travalichi i comprensori di riferimento dei distretti idrografici.

La Regione ai sensi degli art. 142, 146, 147 del Dlgs 152/06 e della Legge 42/2010:

- Provvede a disciplinare il governo del rispettivo territorio nel settore dei servizi idrici
- Adotta norme e misure volte a razionalizzare i consumi ed eliminare gli sprechi, nonché a migliorare la manutenzione delle reti di adduzione e distribuzione di acque a qualsiasi uso destinate, al fine di ridurre le perdite
- Promuove l'informazione e la diffusione di metodi e tecniche di risparmio idrico domestico e nei settori terziario, industriale e agricolo

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Favorisce l'implementazione di sistemi di irrigazione ad alta efficienza accompagnati da una loro corretta gestione e dalla sostituzione, ove opportune delle reti di canali a pelo libero con reti in pressione.
- Adotta misure volte ad assicurare l'installazione di contatori per l'acqua in ogni singola unità abitativa nonché contatori differenziali per le attività produttive e del settore terziario esercitate nel contesto urbano.
- Favorisce la realizzazione di nuovi insediamenti, quando economicamente e tecnicamente conveniente anche in relazione ai recapiti finali, sistemi di collettamento differenziati per le acque piovane e per le acque reflue e di prima pioggia.
- Definisce gli Ambiti territoriali ottimali (ATO) sulla base dei quali sono organizzati i servizi idrici.
- Può modificare le delimitazioni degli ATO nel rispetto dei seguenti principi: 1) unità del bacino idrografico, 2) unitarietà della gestione e, comunque, superamento della frammentazione verticale delle gestioni, 3) adeguatezza delle dimensioni gestionali.
- Stabilisce norme di controllo degli scarichi allacciati alla fognatura.
- Attribuisce con legge le funzioni già esercitate dalle autorità d'ambito, nel rispetto di principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza.

L'Organismo di governo locale (già Autorità d'Ambito) ai sensi degli art 142, 143, 149, 150, 151 e 154 del D.lgs 152/06:

- Organizza il servizio idrico integrato.
- Sceglie la forma di gestione.
- Affida e controlla la gestione.
- Provvede alla tutela del demanio.
- Provvede alla predisposizione ed all'aggiornamento del Piano d'Ambito.
- Predisponde, aggiorna e verifica il rispetto della convenzione, che regola i rapporti tra Ente d'Ambito e gestore.
- Al fine della predisposizione del Piano Economico finanziario predisponde la tariffa base e la trasmette per l'approvazione all'AEEG.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

L'importanza di questo attore che nel caso piemontese disciplina e valida a proprio bilancio la quota di ricavo del gestore destinata alle manutenzioni nei territori montani merita un'ulteriore approfondimento: l'Ambito Territoriale Ottimale (ATO), è un territorio su cui sono organizzati servizi pubblici integrati, ad esempio quello idrico o quello dei rifiuti (Codice dell'Ambiente, D.lgs 152/2006 e s.m.i. che ha abrogato la L.36/94 c.d Legge Galli). Tali ambiti sono individuati dalle regioni con apposita legge regionale (nel caso del Servizio idrico integrato con riferimento ai bacini idrografici), e su di essi agiscono le Autorità d'ambito, strutture dotate di personalità giuridica che organizzano, affidano e controllano la gestione del servizio integrato.

Gli ATO Acqua sono stati originariamente istituiti a seguito della legge 5 gennaio 1994 n. 36 "Disposizioni in materia di risorse idriche" che ha riorganizzato i servizi idrici aggregando sotto un'unica autorità (l'Autorità d'ambito) i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione in tutte le loro fasi, ivi comprese le relative tariffe.

L'Autorità d'Ambito che opera nel territorio di ciascun ATO ha lo scopo di garantire un ottimale approvvigionamento d'acqua potabile, privilegiando la qualità ma anche salvaguardando le risorse idriche nel rispetto dell'ambiente, inoltre tutela il consumatore, stante il regime di monopolio in cui operano i gestori del "Servizio idrico integrato": (captazione, adduzione e distribuzione dell'acqua, collettamento e depurazione delle acque reflue).

Il Legislatore, con il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" definisce le Autorità d'ambito ai sensi dell'articolo 148:

1. L'Autorità d'ambito è una struttura dotata di personalità giuridica costituita in ciascun ambito territoriale ottimale delimitato dalla competente regione, alla quale gli enti locali partecipano obbligatoriamente ed alla quale è trasferito l'esercizio delle competenze ad essi spettanti in materia di gestione delle risorse idriche, ivi compresa la programmazione delle infrastrutture idriche di cui all'articolo 143, comma 1.

2. Le Regioni e le Province Autonome possono disciplinare le forme ed i modi della cooperazione tra gli enti locali ricadenti nel medesimo ambito ottimale, prevedendo che gli stessi costituiscano le Autorità d'ambito di cui al comma 1, cui è demandata l'organizzazione, l'affidamento e il controllo della gestione del servizio idrico integrato.

Ai sensi di legge, infatti, i servizi idrici sono organizzati sulla base di ambiti territoriali ottimali (ATO) definiti dalle regioni (art. 147, D.Lg.s 152/2006 ss.mm.ii.) cui partecipano

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

obbligatoriamente gli enti locali ricadenti in tale territorio. Alle regioni compete altresì la disciplina a livello locale del funzionamento e organizzazione dell'ente di governo d'ambito.

Le varie leggi regionali in vigore, attuative della L. 36/94, contengono scelte e indicazioni applicative in parte omogenee e in parte diverse sul territorio nazionale:

- per la perimetrazione degli ATO, cinque regioni hanno individuato un unico ATO regionale, sei hanno delimitato gli ATO coincidenti con i confini provinciali, altre sei con dei confini molto simili ad essi e solo due regioni hanno scelto criteri di aggregazione diversi da quelli amministrativi;
- la forma di cooperazione fra Comuni varia da regione a regione; in alcuni casi si è scelta la forma del consorzio, in altri si è individuata la convenzione fra enti affidando di solito alla Provincia il ruolo di coordinamento, in altri ancora si è lasciata libera scelta tra le due forme;
- la gestione in alcuni casi è fatta da un unico gestore, in altri da più gestori e in altri è prevista una fase transitoria durante la quale coesistono più gestori;
- alcune regioni hanno definito un ruolo regionale di coordinamento e raccolta dati, istituendo osservatori od autorità amministrative regionali.

Da una delle relazioni al Parlamento presentata dal Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche risulta che nel 2016, le Regioni hanno individuato 91 Ato e insediato l'Autorità di Ambito in 84 casi, con oltre 54 milioni di abitanti distribuiti su 17 regioni; mancano il Friuli Venezia Giulia e il Molise. L'Ambito più popoloso è l'ATO Unico Puglia, con oltre 4 milioni di abitanti ricadenti nel proprio territorio, mentre quello più piccolo è l'ATO Valle del Chiampo in Veneto con poco più di 50.000 abitanti⁵.

Gli enti locali (articolo 142, comma 3) , attraverso l'Autorità d'ambito di cui all'articolo 148, comma 1, svolgono le funzioni di organizzazione del servizio idrico integrato, di scelta della forma di gestione, di determinazione e modulazione delle tariffe all'utenza, di affidamento della gestione e relativo controllo, secondo le disposizioni della parte terza del presente decreto.

⁵ Fonte web: <http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/acqua/gestione-delle-risorse-idriche-in-italia/ambiti-territoriali-ottimali>

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Con l'obiettivo di chiarire lo stato di avanzamento del processo di riordino delle ATO, disciplinato da leggi dello Stato al fine di evitare frammentazioni eccessive degli ambiti, l'Osservatorio per i servizi pubblici locali e INVITALIA⁶, hanno condotto un'indagine in merito all'attuazione degli adempimenti nei diversi contesti territoriali che nel caso piemontese si riassume nella seguente tabella:

PIEMONTE						
Assetti territoriali			Governo degli ATO			
L.R. 13/1997			L.R. 07/2012			
ATO	Dimensioni	Previsioni di bacini sub-ATO	Ente di Governo ATO	Forma organizzativa ed enti interessati	Adesione degli EE.LL.	Competenza dell'affidamento nei bacini sub-ATO
Ambito 1 –Verbano, Cusio, Ossola, Pianura Novarese	Sovra-provinciale	No	Autorità d'Ambito	Convenzione tra comuni, province e comunità montane - ente senza personalità giuridica	Si	-
Ambito 2 – Biellese, Vercellese, Casalese	Sovra-provinciale	No	Autorità d'Ambito	Convenzione tra comuni, province e comunità montane - ente senza personalità giuridica	Si	-
Ambito 3 – Torinese	Provinciale	No	Autorità d'Ambito	Convenzione tra comuni, province e comunità montane - ente senza personalità giuridica	Si	-
Ambito 4 – Cuneese	Provinciale	No	Autorità d'Ambito	Convenzione tra comuni, province e comunità montane - ente senza personalità giuridica	Si	-
Ambito 5 Astigiano, Monferrato	Sovra-provinciale	No	Autorità d'Ambito	Convenzione tra comuni, province e comunità montane - ente senza personalità giuridica	Si	-
Ambito 6 – Alessandrino	Sovra-provinciale	No	Autorità d'Ambito	Convenzione tra comuni, province e comunità montane - ente senza personalità giuridica	Si	-

IN EVIDENZA

ATTIVAZIONE DEI POTERI SOSTITUTIVI
L'art. 172 del D.Lgs. 152/2006, modificato dal D.L. 133/2014 (c.d. Sblocca Italia), stabilisce che, entro il termine perentorio del 30 settembre 2015 gli enti di governo degli ATO che non abbiano già provveduto alla redazione del Piano d'Ambito, ovvero non abbiano scelto la forma di gestione ed avviato la procedura di affidamento, sono tenuti ad adottare i relativi provvedimenti, disponendo l'affidamento del servizio al gestore unico con la conseguente decadenza degli affidamenti non conformi alla disciplina pro tempore vigente. In caso di inadempienza, il Presidente della regione esercita, dandone comunicazione al Ministro dell'ambiente e all'Autorità per l'Energia Elettrica il Gas e il Sistema Idrico, i poteri sostitutivi, ponendo le relative spese a carico dell'ente inadempiente.

Figura 9: Le ATO in Piemonte, fonte analisi INVITALIA 2016

Il Piemonte risulta suddiviso territorialmente in 6 Autorità d'Ambito, in particolare l'Autorità d'ambito n. 3 "Torinese" è un'associazione tra 307 Comuni, tutti ricompresi nel territorio della Città Metropolitana di Torino, e la Città Metropolitana medesima. Rappresenta l'ente di governo d'ambito cui è trasferito l'esercizio delle competenze spettanti agli Enti Locali per l'organizzazione del servizio idrico integrato, ivi compresa la programmazione delle infrastrutture idriche.

La Regione Piemonte con proprie leggi 20 gennaio 1997, n. 13 e 24 maggio 2012, n. 7 ha istituito le Autorità d'ambito e ha previsto le modalità di partecipazione degli Enti Locali. In

⁶ Analisi degli assetti organizzativi del Servizio Idrico Integrato, Stato di Attuazione dei processi di riordino. INVITALIA in convenzione con il Dipartimento degli Affari Regionali. Aprile 2016.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

particolare, gli Enti locali (Comuni, Province, Comunità Montane ora Unioni di Comuni) di ciascun ambito territoriale ottimale esercitano le funzioni di organizzazione del servizio idrico integrato attraverso la Conferenza dei Sindaci dei Comuni non appartenenti a Unioni Montane, dei Presidenti delle Unioni Montane e dei Presidenti delle Province.



LE ATO PIEMONTESI⁷

- **AMBITO 1: VERBANO, CUSIO, OSSOLA, PIANURA NOVARESE;**
- **AMBITO 2: BIELLESE, VERCELLESE, CASALESE;**
- **AMBITO 3: TORINESE;**
- **AMBITO 4: CUNEESE;**
- **AMBITO 5: ASTIGIANO, MONFERRATO;**
- **AMBITO 6: ALESSANDRINO.**

Nel 2005, la Conferenza ha istituito la Commissione Permanente, costituita da n. 10 componenti, ma ai cui lavori possono partecipare tutti i rappresentanti della Conferenza. La Commissione è un gruppo di lavoro nel quale le proposte di deliberazione vengono esaminate e discusse preventivamente alla loro presentazione alla Conferenza.

Tra le finalità e funzioni dell'Autorità d'ambito n.3 "Torinese", in conformità con gli atti istitutivi rientrano:

⁷ Fonte web: <http://www.ato3torinese.it/presentazione-ato3/>

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Specificazione della domanda di servizio e, in generale, del livello qualitativo globale del servizio idrico integrato (s.i.i.) da garantirsi agli utenti.
- Adozione del programma delle infrastrutture e di acquisizione delle altre dotazioni necessarie per l'erogazione del s.i.i. (programma degli interventi)
- Determinazione dei livelli di imposizione tariffaria, finalizzazione e destinazione dei proventi tariffari e definizione del piano finanziario relativo al programma degli interventi
- Definizione del modello organizzativo e individuazione delle modalità di produzione del servizio idrico integrato.
- Affidamento della gestione del servizio
- Controllo operativo, tecnico e gestionale sull'erogazione del servizio
- Proposta d'individuazione delle aree di riserva idropotabile e delle aree di ricarica delle falde al fine di riorganizzare delle fonti di approvvigionamento
- Approvazione dei progetti di intervento per opere infrastrutturali
- Proposta delle aree di salvaguardia

In particolare per il caso oggetto di studio è utile un approfondimento in merito all'ATO 3 Torinese che nacque nel giugno 1998 con apposita convenzione stipulata ai sensi dell'art. 24 della L. 142/90 sulla base della L. 36/94 che all'art. 8 stabilisce che i servizi idrici siano riorganizzati sulla base di ambiti territoriali ottimali individuati dalle Regioni le quali, ai sensi dell'art. 9, disciplinano le forme e i modi della cooperazione fra gli enti locali ricadenti nel medesimo ambito ottimale individuati con la L.R. 13/97 la quale determina i Comuni facenti parte e stabilisce che, insieme a Comunità Montane e Provincie di ciascun ambito territoriale ottimale stipulino apposita convenzione al fine di esercitare la funzione di organizzazione del servizio idrico integrato come da DGR 36-18438 del 21 Aprile 1997 di adozione dei criteri e degli indirizzi per l'adozione delle convenzioni istitutive delle Autorità d'ambito.

La stessa convenzione stabilì che la tariffa d'ambito sarebbe stata introdotta gradualmente entro 10 anni dalla firma della medesima convenzione.

La gestione del servizio idrico integrato sarebbe stata affidata ad una pluralità di soggetti così come contemplato al comma 2 dell'art.7 della LR 13/97 su porzioni d'ambito individuate in modo da costituire realtà gestionali omogenee al fine di garantire criteri di economicità,

efficacia ed efficienza. In applicazione dell'art. 12 della L. 36/94 e dell'art. 9 della L.R. 13/97 le immobilizzazioni, le attività e le passività relative ai servizi di acquedotto (precedentemente in capo ai Comuni) fognatura e depurazione, ivi compresi gli oneri relativi all'ammortamento di mutui, sarebbero state trasferite ai soggetti gestori mediante la stipula di convenzioni di gestione.

Ai sensi dell'Art. 4 della convenzione l'azione dell'Autorità d'ambito venne improntata ai seguenti criteri di ordine generale nell'organizzazione e gestione del servizio idrico integrato sul territorio di competenza:

- Miglioramento e omogeneizzazione del livello di servizio per standard qualitativi e quantitativi, affidabilità, estensione della disponibilità agli utenti
- Effettiva rappresentanza dell'interesse economico degli utenti, nella regolazione della tariffa, che dovrà essere la minore e più omogenea possibile compatibilmente con gli obiettivi di infrastrutturazione e gestione da raggiungere.
- Compatibilità della gestione del servizio idrico integrato con obiettivi e vincoli idrologicoambientali stabiliti a livello regionale e/o di bacino, inerenti la riqualificazione, salvaguardia e ottimizzazione delle risorse idriche naturali.
- Sviluppo di un'adeguata politica finanziaria, attraverso la capacità di mobilitare sia capitali di rischio che adeguati proventi tariffari, tendente all'autonomia dell'ambito territoriale nel far fronte a investimenti e costi di gestione.
- Sviluppo di una gestione industriale della fase di produzione-erogazione del servizio idrico integrato e, contemporaneamente, di una propria effettiva capacità di committenza del servizio e di regolazione del quadro di monopolio/concorrenza nella fase di fornitura, dei flussi finanziari e assetti patrimoniali, delle responsabilità operative dei soggetti gestori e degli standard di fornitura.
- Valorizzazione delle competenze professionali esistenti e promozione dello sviluppo dell'occupazione locale anche attraverso una riqualificazione che garantisca i migliori standard del servizio.
- Omogeneizzazione del regime tariffario nell'ambito territoriale ottimale secondo criteri di contenimento della tariffa in rapporto agli obiettivi di infrastrutturazione e gestione da raggiungere.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Utilizzazione ottimale della risorsa in tutte le fasi del servizio idrico integrato informando il programma d'investimenti a criteri di tutela, risparmio e rinnovabilità della risorsa privilegiando le azioni finalizzate al riutilizzo delle acque reflue e al contenimento delle perdite in rete

Ai sensi dell'art.6 della convenzione l'Autorità d'ambito ha autonomia patrimoniale, finanziaria ed economica, per operazioni connesse alle proprie funzioni. I costi di funzionamento dell'Autorità d'ambito sono coperti in sede di avviamento con i contributi di cui all'art. 15 della L.R. 13/97 e in seguito con quota parte dei proventi tariffari. Secondo l'art. 7 Salvo modifiche del quadro istituzionale conseguenti a sopravvenute disposizioni di legge, la convenzione istitutiva ha la durata di anni 20 decorrenti dalla sua stipulazione. Almeno 12 mesi prima della sua naturale scadenza, tutti gli enti locali convenzionati provvederanno con apposite deliberazioni alla proroga di essa nei medesimi termini originali o viceversa ad approvare una nuova convenzione per l'organizzazione del servizio idrico integrato. La sede dell'Autorità d'ambito è stabilita presso la Provincia di Torino.

L'art. 8 della convenzione stabilisce che le quote di partecipazione all'Autorità d'ambito e dei diritti di voto nell'Assemblea sono:

- il 75% in capo ai Comuni non appartenenti a Comunità Montane e alle Comunità Montane, in proporzione, per metà, alle popolazioni residenti e, per l'altra metà, alle superfici dei rispettivi territori;
- il 25% in capo all'Amministrazione Provinciale di Torino ora Città Metropolitana.

Le quote di partecipazione sono aggiornate tenuto conto delle variazioni intervenute nella popolazione, mediante una revisione da eseguire ogni 5 anni senza effetti retroattivi. Trattandosi di semplice applicazione di criteri stabiliti nella convenzione, l'aggiornamento delle quote viene approvato dalla Conferenza e Comunicato ad ogni Ente.

Ai sensi dell'art. 9 gli organi dell'Autorità d'ambito sono la Conferenza dei rappresentanti degli Enti Locali ed il Presidente. La Conferenza è formata da. 27 componenti così definiti:

- dal Presidente della Provincia di Torino o suo delegato
- n. 13 Sindaci in rappresentanza dei Comuni non appartenenti a Comunità Montane suddivisi in altrettante aree territoriali omogenee o loro delegati;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- n. 13 Presidenti delle Comunità Montane o loro delegati. Ogni componente esprime nella Conferenza un voto di peso proporzionale alla quota di partecipazione come stabilita al precedente art. 8. Art. 11 (Conferenza: funzioni e competenze) La Conferenza dei rappresentanti degli Enti locali appartenenti all'ambito esercita le funzioni elencate all'art. 3 e assume le determinazioni specificate all'art. 5, secondo comma della L. 13/97 la Conferenza approva il programma di attuazione delle infrastrutture e di acquisizione delle altre dotazioni necessarie per l'erogazione del servizio, definisce il modello organizzativo e individua le forme di gestione del servizio idrico integrato nell'ambito degli istituti di cui all'art. 7, comma 1 della L.R. 13/97, ivi compresa la salvaguardia degli organismi esistenti, determina e modula le tariffe del servizio idrico e dispone in ordine alla destinazione dei proventi tariffari.

La Commissione in particolare: approva il bilancio di previsione e il bilancio pluriennale e le relative variazioni e il conto consuntivo della gestione del servizio idrico integrato; approva gli indirizzi fondamentali a cui si deve attenere la struttura operativa nello svolgimento delle attività; approva il programma di attuazione delle infrastrutture e degli investimenti; determina le tariffe; stabilisce le modalità di affidamento delle gestioni su porzioni territoriali omogenee dell'Ambito, salvaguardando ove opportuno e conveniente le gestioni esistenti; individua o eventualmente istituisce il soggetto operativo di supporto previsto dall'art. 5 comma 3 della legge regionale 13/97; promuove la conclusione di accordi di programma ex art. 10 comma 1 e 2 della legge regionale 13/97; propone agli enti convenzionati modifiche delle Aree territoriali omogenee e in generale alla convenzione; approva ogni 5 anni la revisione delle quote di partecipazione; provvede al riconoscimento delle concessioni di servizio di cui all'art. 10 della legge 36/94; definisce i contenuti delle convenzioni tra l'Autorità d'ambito e i soggetti gestori del servizio idrico integrato, nel rispetto e sulla base delle direttive e degli indirizzi emanati dalla Giunta Regionale; - individua il soggetto che svolge il compito di coordinamento del servizio tra i gestori dell'ambito come stabilito dall'art. 7 comma 5 della legge regionale 13/97; - svolge ogni altra funzione ad essa attribuita dalla legge o dagli Enti convenzionati. Il Presidente della Provincia e i Presidenti delle Comunità Montane durano in carica quali componenti della Conferenza fino allo scadere del loro mandato elettorale. I rappresentanti delle aree territoriali omogenee sono eletti dall'Assemblea dei Sindaci dei Comuni appartenenti alle aree stesse secondo le quote di rappresentatività e sono nominati ad ogni rinnovo del mandato elettorale. Essi durano in carica fino alla scadenza del loro mandato elettorale.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Ai sensi dell'art.13 la Conferenza si riunisce almeno due volte all'anno per l'approvazione dei programmi e bilanci consuntivi e preventivi, ed ogni volta che si renda necessario per la deliberazione di argomenti attinenti alle proprie funzioni. Per la regolare costituzione di ogni convocazione della Conferenza è richiesta la presenza almeno di 3 Sindaci di Comuni non facenti parte di Comunità Montane e di 3 Presidenti di Comunità Montane ed è regolarmente costituita con l'intervento di tanti componenti che rappresentino in prima convocazione almeno i 2/3 delle quote di partecipazione e i 2/3 dei componenti della conferenza stessa e in seconda convocazione almeno il 51% delle quote e dei componenti.

Ai sensi dell'art. 14, il Presidente dell'Autorità d'ambito è eletto in seno alla Conferenza e dura in carica per tutto il periodo del mandato elettorale. Il Presidente può essere revocato con deliberazione della Conferenza con la stessa maggioranza prevista per la sua nomina, su proposta di un numero di componenti della Conferenza che rappresentino almeno il 20% delle quote. Il Presidente ha funzioni di rappresentanza dell'Autorità d'ambito, convoca e presiede la Conferenza, ed ha il potere di firma attribuitogli dalla Conferenza.

L'art. 15 definisce la struttura di supporto, per l'espletamento dell'insieme dei compiti operativi affidatigli, l'Autorità d'ambito, la quale si avvale degli uffici e strutture che la Provincia di Torino mette a disposizione e che saranno integrati, ove possibile, da personale reso disponibile da altri enti componenti l'Autorità stessa e/o facendo ricorso ad incarichi esterni per attività specifiche e per acquisizione di personale nelle forme di legge. Sono attribuiti agli uffici tutti i compiti di attuazione degli obiettivi e dei programmi, definiti con atti di indirizzo, adottati della Conferenza nonché ogni altro compito attribuito dalla Conferenza e dal Presidente. L'articolazione degli uffici e la relativa pianta organica sono concordate tra la Provincia e la Conferenza secondo le modalità previste dal D.Lgs. 29/93. Gli oneri economici conseguenti, sono posti a carico del bilancio dell'Autorità d'ambito. L'Autorità d'ambito procede, almeno ogni 3 anni, alla verifica della opportunità e necessità di istituire specifica struttura di supporto, individuandone la forma giuridica e definendo le modalità di dipendenza funzionale. L'Autorità d'ambito affiderà alla struttura di supporto, così come definita ai commi precedenti, l'esercizio in nome e per conto della medesima, dei compiti tecnico-amministrativi che riterrà funzionali all'espletamento della propria attività quali: - predisposizione degli atti di propria competenza; - esecuzione delle proprie deliberazioni; - ricognizione e programmazione sull'infrastrutturazione; - compimento degli atti necessari all'affidamento della gestione del servizio; - monitoraggio e redazione dei programmi tecnico-economici sull'organizzazione e

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

sul funzionamento del sistema di imprese impegnato nella produzione-erogazione del servizio idrico integrato; - monitoraggio della tariffa di ambito; - gestione operativa della fase di committenza inclusa la predisposizione di disciplinari di fornitura, norme contrattuali, norme per i sistemi di qualità fornitori, standard funzionali tecnologici e igienico-sanitari; - elaborazione contabile del bilancio patrimoniale ed economico e dei rendiconti periodici di gestione; - monitoraggio continuativo sulla gestione operativa del servizio idrico integrato e, in particolare, acquisizione e verifica della certificazione del livello di servizio; - assistenza tecnica funzionale alle responsabilità dell'Autorità in materia patrimoniale ed economico-finanziaria; - gestione operativa delle informazioni al pubblico circa il servizio idrico integrato; - ogni altra attività funzionale all'attuazione dei compiti dell'Autorità stessa.

I rappresentanti nell'Autorità d'ambito delle Comunità Montane e delle aree territoriali omogenee provvedono a consultare gli Enti Locali da cui sono stati espressi sulle deliberazioni più rilevanti dell'Autorità d'ambito nelle forme stabilite dal regolamento di funzionamento di cui al comma precedente. In particolare provvedono a consultare preventivamente gli stessi Enti Locali almeno sulle seguenti deliberazioni: - approvazione del programma di attuazione delle infrastrutture e degli investimenti; - determinazione delle tariffe; - definizione delle modalità di affidamento delle gestioni; - salvaguardia delle gestioni esistenti; - proposte di modifica delle aree omogenee; - proposte di modifica della Convenzione. Dell'avvenuta consultazione dovrà essere data informazione in sede deliberante.

Ai sensi dell'art. 22 (Tutela e difesa dei territori montani) Nella determinazione della tariffa d'ambito l'Autorità d'ambito destinerà una quota minima del 3 per cento alle attività di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico del territorio montano come previsto all'art. 8 comma IV L.R. 13/97. Tale quota sarà progressivamente elevata man mano che si renderanno cantierabili progetti di riassetto idrogeologico riguardante il territorio montano dell'Ambito.

Il Gestore:

- Azienda con partecipazione in quota capitale dei Comuni sui quali svolge la propria attività di gestione delle reti del SII e della bollettazione.
- Si occupa di approvvigionamento idrico e impianti di potabilizzazione.
- Si occupa di raccolta, trattamento e riuso delle acque reflue urbane.
- Realizza impianti di cogenerazione e recupero energetico.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Promuove la cooperazione internazionale nel campo della formazione in tema di accesso all'acqua e dell'assistenza tecnica per la realizzazione di infrastrutture e di impianti idrici.

In Piemonte, ai sensi dell'art. 3 della L.R.13/97 il gestore è tenuto a finanziare alle Unioni Montane una quota non inferiore al 3% delle proprie rendite per interventi di manutenzione del territorio sotto supervisione dell'Autorità d'Ambito (Organismo di governo locale).

Le Unioni Montane (ex Comunità Montane) in Piemonte:

- Gestiscono i finanziamenti annuali disposti ai sensi della L.R.13/97 alle manutenzioni ordinarie del territorio tramite lo strumento dei Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio.

Il caso in analisi con la presente tesi, riferito al territorio piemontese, ha visto notevoli stravolgimenti in merito a questo attore essenziale nel processo di spesa dei fondi ATO di cui alla L.R. 13/97 art.8 comma 4 secondo cui "l'Autorità d'Ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3 per cento, 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." per cui pare utile sottolineare una breve cronistoria in merito in quanto ogni evoluzione (o involuzione) cui l'Ente è stato sottoposto ha determinato rallentamenti nella spesa dovuti ai processi riorganizzativi di soppressione e costituzione del nuovo ente e di riorganizzazione del personale.

Inizialmente costituite in tutt'Italia con Legge 1102 del 3 dicembre 1971 e successivamente disciplinate dall'art. 27 del D.lgs 267 del 18 agosto 2000 (Testo Unico sugli Enti Locali), le Comunità Montane erano enti territoriali locali ad appartenenza obbligatoria costituite con provvedimento del presidente della Giunta Regionale tra Comuni montani e pedemontani, anche appartenenti a province diverse con lo scopo di valorizzare le zone montane, per l'esercizio di funzioni proprie nonché l'esercizio associato di funzioni comunali.

La norma di Legge costitutiva delle Comunità Montane portò ad interpretazioni tali per cui furono costituite Comunità collinari e di mare e tali eccessi vennero portati alla ribalta nel 2007 con la pubblicazione del libro: "La casta, così i politici italiani sono diventati intoccabili" di Sergio Rizzo e Gian Antonio Stella ed. Rizzoli, il libro inchiesta puntava tra l'altro il dito, già

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

nelle prime pagine, contro le Comunità Montane costituite in territori non montani per segnalare un modo scorretto di investire il denaro pubblico e l'utilità di questi enti per generare poltrone utili per una politica clientelare.

L'abuso di creazione di questi enti, l'ondata emotiva che iniziava a generarsi contro la rappresentanza politica, i costi di gestione di provenienza regionale e il dover fare i conti con gli effetti della crisi finanziaria del 2007, portarono a provvedimenti di ridimensionamento o cancellazione di questi enti ancorchè nel caso piemontese sulla base dei dati Istat⁸, emergessero performance apprezzabili della capacità di spesa: 57,8 % di quota di spesa di investimento a fronte di un 42,2 % di parte corrente. Meglio dei risultati di Comuni e Province, ove la spesa ordinaria era in quegli anni, rispettivamente al 59% e 54%.

Le azioni contro questi enti iniziarono con la legge finanziaria del 2008 (L. 244/2007) la quale ordinava alle regioni di provvedere, entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge, al riordino delle Comunità Montane in modo da ridurre le spese di funzionamento. La disposizione non ebbe seguito alcuno pertanto il legislatore intervenne nuovamente nel 2008 (DL 112/2008, L. 113/2008), riducendo i trasferimenti statali alle Comunità Montane. Poi, con la legge finanziaria 2010 (L.191/2009), soppresse totalmente il fondo per il finanziamento delle Comunità Montane. Nel 2010 (DL 78/2010, L. 122/2010), si cercò di cancellarle indirettamente imponendo ai Comuni con popolazione fino a 5.000 abitanti, o a 3.000 se appartenenti o già appartenuti a Comunità Montane, l'esercizio in forma associata delle funzioni fondamentali esclusivamente attraverso i due modelli organizzativi degli enti locali dell'unione di Comuni o delle convenzioni tra essi. Alle regioni il compito di individuare la dimensione territoriale ottimale per le unioni. Dunque, la Comunità montana non poteva più essere un modello per l'esercizio associato di funzioni dei Comuni montani e le unioni dei Comuni montani si sarebbero chiamate "Unioni Montane di Comuni", costituite per atto notarile a durata stabilita da parte dei Comuni che le costituiscono.

In Piemonte si ha una prima riorganizzazione nel 2009 e nel caso oggetto di studio la Comunità montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia venne accorpata alle Comunità Montane Alta Valle Susa e Comunità Montana Val Sangone, l'Ente costituito il 28 agosto 2009 con il decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 83 divenne pienamente operativo dal 1° gennaio 2010

⁸ http://www.uncem.it/uploads/sito_montagna/0705UN.pdf; UNCEM notizie n.5 Maggio 2007.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

unendo 43 Comuni per un totale di 116.306 abitanti con un territorio eterogeneo compreso tra 321 e 3538 metri s.l.m.

Il nuovo ente costituito ebbe vita breve e venne soppresso con L.R. 11 del 28 settembre 2012 la quale prevedeva l'istituzione delle Unioni di Comuni, costituite con atto notarile a durata stabilita e pertanto soggetti estremamente variabili per territorio competente in quanto l'unione non è più determinata da Legge Regionale ma dalle scelte politiche dei Comuni facenti parte.

L'attuale Unione Montana Valle Susa venne costituita in data 30 settembre 2014 con scrittura privata presso il Dottor Natale De Lorenzo, notaio tra i sindaci dei Comuni di Almese, Avigliana, Borgone Susa, Bruzolo, Bussoleno, Caprie, Caselette, Chianocco, Chiusa di San Michele, Condove, Mattie, Mompantero, Novalesa, Sant'Antonino di Susa, Sant'Ambrogio di Torino, San Didero, San Giorio di Susa, Susa, Vaie, Venaus, Villar Dora, Villar Focchiardo. Questi Comuni costituivano con il Comune di Rubiana che non aderì all'Unione la ex-Comunità Montana Bassa Val di Susa e Val Cenischia sul cui territorio furono disegnati i 13 sottobacini ognuno dei quali sottoposto all'atto di pianificazione delle manutenzioni ordinarie del territorio.

L'atto costitutivo del nuovo ente, disponibile sul sito web dell'Unione Montana definisce:

- La denominazione dell'Ente: Unione Montana Valle Susa.
- La sede legale.
- Le funzioni di servizio associato che i Comuni le demanderanno oltre che tutte le funzioni "montane" già di competenza della precedente Comunità Montana.
- Sono compito dell'Unione le funzioni statali e regionali di promozione, valorizzazione, tutela e salvaguardia dei territori montani ai sensi dell'art.44 comma 2 della Costituzione Italiana, operando in qualità di agenzia di sviluppo della montagna.
- L'Unione può esercitare le funzioni fondamentali che i Comuni sono tenuti a svolgere in forma associata ai sensi dell'art. 14 commi 27 e 28 del D.L. 78 del 31 Maggio 2010, convertito in Legge n. 122 del 30 Luglio 2010.
- L'Ente rappresenta le Comunità che risiedono sul proprio territorio e concorre a curarne gli interessi.
- Unisce progressivamente l'azione amministrativa comunale tramite il progressivo trasferimento di funzioni e servizi comunali.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- E' costituita per il tempo determinato di 10 anni a decorrere dalla sottoscrizione dell'atto costitutivo.

- Gli organi dell'Unione sono: Il Consiglio, la Giunta, Il Presidente.

L'atto costitutivo pone dunque criteri ambiziosi per il nuovo ente in particolare per l'attribuzione di nuove funzioni da parte dei Comuni ma a fronte dell'importanza che le si vuole dare, stride la provvisorietà del nuovo Ente, di durata decennale.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4 Il quadro normativo relativo all'istituto dei Piani di Manutenzione Ordinaria e la sua evoluzione.

Le difficoltà nell'affrontare una materia apparentemente facile quale la manutenzione ordinaria del territorio per mezzo dei Piani di Manutenzione Ordinaria, sono dovute al fatto che sono molteplici gli ambiti in cui si interviene e gli attori in scena.

La prima necessità è quella di comprendere il quadro normativo e come questo si sia evoluto nel tempo. Così come per la pianificazione urbanistica la Legge fondamentale è la 1150 del 1942 e la Legge Regionale è la 56 del 1977 (Legge Astengo) così per il Servizio Idrico Integrato, all'interno del quale, la Legge fondamentale, oggi abrogata, è la 36 del 1994 (Legge Galli) e la Legge Regionale (che determina la nascita dei Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio), la 13 del 1997.

4.1 La Legge 36 del 5 Maggio 1994 - Legge Galli.

Il quadro normativo che Istituisce il Servizio Idrico Integrato è la c.d. Legge Galli n. 36 del 5 maggio 1994 poi abrogata dal D.lgs 152/2006, essa recava "Disposizioni in materia di risorse idriche" ed introduceva alcuni principi generali innovativi di rilevanza ambientale. In essa infatti si affermava la natura pubblica di tutte le acque, introduceva criteri di solidarietà che devono ispirare le scelte di utilizzo delle risorse idriche, per salvaguardare le aspettative ed i diritti delle generazioni future, si stabiliva la priorità dell'uso dell'acqua per il consumo umano rispetto a tutti gli altri utilizzi.

L'Autorità di Bacino è preposta alla programmazione ed all'aggiornamento periodico del Bilancio Idrico, che deve assicurare l'equilibrio fra i fabbisogni e le risorse reperibili nell'area di riferimento. La Legge attribuiva inoltre un valore economico alla risorsa naturale che è rinnovabile ma scarsa, e dispone la pianificazione del suo utilizzo al fine di un'equa distribuzione anche nei territori dove il fabbisogno è maggiore della disponibilità naturale.

La riorganizzazione del Settore Idrico prevista dalla Legge Galli comincia con la definizione di "Ambiti Territoriali Ottimali" (ATO), finalizzati al superamento dell'eccessiva frammentazione territoriale e costituiti nel rispetto della unità di bacino idrografico o del sub-

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

bacino o dei bacini idrografici contigui: La Legge assegna alle regioni il compito di definire e delimitare le ATO e costituire per ciascuno di essi un'Autorità d'Ambito, nuovo Ente che riunisce i Comuni e le provincie (enti locali) che ricadono nel medesimo ambito.

I Comuni e le Provincie che ricadono nel medesimo ambito devono organizzare il "Servizio Idrico Integrato" (SII) definito come l'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione dell'acqua per usi civili, di fognatura e depurazione per le acque reflue. Si prevede perciò una gestione unitaria del servizio idrico che comprenda tutte le competenze che riguardano il ciclo completo dell'acqua al fine di dare un assetto tecnico ed economico ottimale. La nuova organizzazione prevede una netta distinzione tra il livello di governo dell'ambito ed il gestore, indipendentemente dalla forma e dalla natura di quest'ultimo (pubblico o privato).

4.2 La Legge Regionale n.13 del 20 gennaio 1997

La delimitazione degli Ambiti Territoriali Ottimali in Piemonte.

Il cammino percorso dalla Regione Piemonte per dare attuazione alla Legge Galli sul fronte della riorganizzazione dei Servizi Idrici ha dato vita alla Legge Regionale n.13 del 20 gennaio 1997, con finalità di delimitare gli Ambiti Territoriali Ottimali, di disciplinare le forme e i modi di cooperazione tra gli Enti Locali ricadenti in essi, di indirizzare e di coordinare i soggetti istituzionali in materia di risorse idriche.

Il territorio della Regione Piemonte viene suddiviso in sei Ambiti Territoriali Ottimali (ATO1 Verbanco Cusio Ossola e pianura Novarese, ATO2 Biellese, Vercellese e Casalese, ATO3 Torinese, ATO4 Cuneese, ATO5 Astigiano, Monferrato, ATO6 Alessandrino), nel rispetto sostanziale delle infrastrutture e degli impianti esistenti, indipendentemente dalle singole realtà gestionali. Le dimensioni sono sufficientemente ampie per consentire l'applicazione di una tariffa d'ambito che compensi tutti i costi di gestione senza essere eccessivamente onerosa.

Di seguito si riporta la norma regionale:

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13.

Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti locali ai sensi della legge 5 gennaio 1994, n. 36 e successive modifiche ed integrazioni. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche.

Art. 1.

(Finalita' e oggetto della legge)

1. La Regione Piemonte promuove, anche nell'ambito del ruolo istituzionale svolto all'interno dell'Autorita' di bacino del Fiume Po, una politica generale di governo delle risorse idriche mirata alla loro tutela, riqualificazione e corretta utilizzazione, secondo principi di solidarieta', di salvaguardia delle aspettative e dei diritti delle generazioni future, di rinnovo e risparmio delle risorse e di uso multiplo delle stesse, con prioritari di soddisfacimento delle esigenze idropotabili della popolazione, nonche' in conformita' alla legge 31 gennaio 1994, n. 97 (Nuove disposizioni per le zone montane) ed alla legislazione regionale attuativa.

2. In attuazione della legge 5 gennaio 1994, n. 36 (Disposizioni in materia di risorse idriche) ed in funzione degli obiettivi di cui al comma 1, la presente legge ha per oggetto:

a) la delimitazione degli ambiti territoriali ottimali di cui all'articolo 8 della l. 36/1994, sulla base dei quali sono riorganizzati i servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad uso civile, nonche' di fognatura e depurazione delle acque reflue, costituenti nel loro complesso il servizio idrico integrato di cui all'articolo 4, comma 1, lettera f) della stessa legge;

b) la disciplina, ai sensi della legge 8 giugno 1990, n. 142 (Ordinamento delle autonomie locali) e successive modifiche ed integrazioni, delle forme e dei modi della cooperazione tra gli Enti locali ricadenti negli ambiti territoriali di cui alla lettera a), finalizzata alla organizzazione del servizio idrico integrato in attuazione dell'articolo 9 della legge 36/1994;

c) le forme di indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali competenti in materia di risorse idriche.

3. Nell'ambito dell'applicazione della presente legge la Regione promuove lo sviluppo dell'occupazione, della formazione professionale, nonche' delle conoscenze e dell'informazione nel settore dell'economia ambientale e della tutela dell'ambiente con particolare riferimento al risparmio idrico, agli aspetti idrogeologici, idropotabili e di difesa dagli inquinamenti.

Capo II. Ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato

Art. 2.

(Individuazione degli ambiti territoriali ottimali)

1. In applicazione dei criteri indicati dall'articolo 8, comma 1 della l. 36/1994, il territorio della Regione Piemonte e' suddiviso nei seguenti sei ambiti territoriali ottimali:

a) ambito 1: Verbanese, Cusio, Ossola, Pianura Novarese;

b) ambito 2: Biellese, Vercellese, Casalese;

c) ambito 3: Torinese;

d) ambito 4: Cuneese;

e) ambito 5: Astigiano, Monferrato;

f) ambito 6: Alessandrino.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

2. I confini degli ambiti territoriali di cui al comma 1 e gli Enti locali in essi ricadenti sono individuati rispettivamente nella planimetria e nell'elenco di cui agli allegati A e B alla presente legge.

3. Gli ambiti individuati al comma 1 sono funzionali alla rappresentazione a livello territoriale della domanda di servizio idrico integrato delle popolazioni in essi residenti ed alla identificazione a livello istituzionale dei Comuni e delle province tenuti alle forme ed ai modi di cooperazione di cui all'articolo 3.

4. Gli ambiti 1 - Verbanese, Cusio, Ossola, Pianura Novarese, 3 - Torinese e 6 - Alessandrino, potranno estendersi a scala interregionale, rispettivamente in Lombardia, in Valle d'Aosta e in Liguria, previa stipulazione dei necessari accordi in tal senso tra le Amministrazioni regionali interessate.

5. La modificazione dei confini degli ambiti territoriali ottimali individuati al comma 1, che si rendesse necessaria per facilitare e migliorare la cooperazione tra gli Enti locali di cui all'articolo 3, e' apportata con apposita deliberazione del Consiglio regionale, anche su istanza degli stessi Enti locali interessati.

Capo III. Forme e modi di cooperazione tra gli Enti locali

Art. 3.

(Esercizio in forma associata delle funzioni di organizzazione del servizio idrico integrato)

1. I Comuni non appartenenti a Comunita' montane, le Comunita' montane e le Province di ciascun ambito territoriale ottimale esercitano in forma associata le funzioni previste dalla l. 36/1994 in materia di organizzazione del servizio idrico integrato, cosi' come di seguito identificate:

a) specificazione della domanda di servizio, intesa quale individuazione della quantita' e della qualita' di acqua distribuita, raccolta e depurata e, in generale, del livello qualitativo globale del servizio idrico integrato da garantirsi agli utenti;

b) adozione del programma di attuazione delle infrastrutture e di acquisizione delle altre dotazioni necessarie per l'erogazione del servizio idrico integrato;

c) determinazione dei livelli di imposizione tariffaria, finalizzazione e destinazione dei proventi tariffari, definizione del piano finanziario relativo al programma di cui alla lettera b), sulla base di uno strumento conoscitivo costituito da un bilancio consolidato d'ambito;

d) definizione del modello organizzativo e individuazione delle modalita' di produzione del servizio idrico integrato;

e) salvaguardia di organismi esistenti ai sensi dell'articolo 9, comma 4 della l. 36/1994;

f) compimento degli atti di affidamento della gestione del servizio, conseguenti alla individuazione delle modalita' di cui alla lettera d);

g) controllo operativo, tecnico e gestionale sull'erogazione del servizio anche mediante verifica costante del programma di attuazione delle politiche di risparmio idrico ai sensi dell'articolo 5 della l. 36/1994.

2. Nell'esercizio delle funzioni di cui al comma 1, gli Enti locali di ciascun ambito territoriale ottimale si attengono alle direttive ed agli indirizzi regionali e della pianificazione di bacino in materia di uso, tutela, riqualificazione e risparmio delle risorse idriche e di qualita' del servizio idrico integrato.

Art. 4.

(Autorita' d'ambito: istituzione)

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

1. In attuazione di quanto disposto dall'articolo 3, gli Enti locali di ciascun ambito territoriale ottimale esercitano le funzioni di organizzazione del servizio idrico integrato attraverso la Conferenza dei Sindaci dei Comuni non appartenenti a Comunità montane, dei Presidenti delle Comunità montane e dei Presidenti delle Province, di seguito denominata "Autorità d'ambito".

2. A tal fine i Comuni, ivi compresi quelli appartenenti a Comunità montane, le Comunità montane e le Province di ciascun ambito territoriale ottimale stipulano apposita convenzione, ai sensi dell'articolo 24 della l. 142/1990, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge.

3. Ai fini della tempestiva sottoscrizione della convenzione di cui al comma 2 da parte di tutti gli Enti locali, la Provincia cui appartiene il maggior numero degli abitanti residenti nel territorio dell'ambito assume, d'intesa con le altre Province interessate, ogni iniziativa necessaria allo scopo ed esercita le relative funzioni di coordinamento, consultando gli Enti locali dell'ambito anche per aree territoriali omogenee.

4. Decorso inutilmente il termine fissato al comma 2, il Presidente della Giunta regionale, previa diffida, provvede in sostituzione degli enti inadempienti.

5. La convenzione di cui al comma 2 e le sue eventuali modificazioni sono adottate sulla base dei criteri e degli indirizzi emanati dalla Giunta regionale, sentita la competente Commissione consiliare, entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

6. L'Autorità d'ambito ha sede presso la Provincia cui appartiene il maggior numero degli abitanti residenti nel territorio dell'ambito, che si doterà di idonee strutture, ove non diversamente stabilito nella convenzione.

Art. 5.

(Autorità d'ambito: competenze e controllo)

1. L'Autorità d'ambito esercita le funzioni elencate all'articolo 3, in nome e per conto di tutti gli Enti locali appartenenti all'ambito territoriale.

2. L'Autorità d'ambito:

a) approva il programma di attuazione delle infrastrutture e di acquisizione delle altre dotazioni necessarie per l'erogazione del servizio;

b) definisce il modello organizzativo e individua le forme di gestione del servizio idrico integrato nell'ambito degli istituti di cui all'articolo 7, comma 1, ivi compresa la salvaguardia degli organismi esistenti;

c) determina le tariffe del servizio idrico e dispone in ordine alla destinazione dei proventi tariffari.

3. Ove non stabilito nella convenzione di cui all'articolo 4, comma 2, l'Autorità d'ambito individua tra gli Enti locali appartenenti alla stessa ovvero istituisce il soggetto cui demandare, in nome e per conto della medesima:

a) la predisposizione degli atti di cui al comma 2 nonché le ricognizioni, le indagini ed ogni altra attività a ciò finalizzata;

b) l'esecuzione delle proprie deliberazioni ed in particolare del programma di attuazione delle infrastrutture e delle altre dotazioni necessarie per l'erogazione del servizio, nonché la conclusione degli accordi di programma di cui all'articolo 10;

c) il compimento degli atti necessari all'affidamento della gestione del servizio, ivi compresa la stipula della convenzione di cui all'articolo 11 della l. 36/1994;

d) il controllo operativo, tecnico e gestionale sull'erogazione del servizio;

e) ogni altra attività attribuitagli dall'Autorità d'ambito.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4. Sono soggette al controllo preventivo di legittimità le deliberazioni dell'Autorità d'ambito di cui al comma 2, nonché gli atti del soggetto dalla stessa individuato o istituito a norma del comma 3 che il medesimo intenda sottoporre al controllo. Sono sottoposti inoltre al controllo, quando, entro dieci giorni dall'affissione all'albo dell'Autorità d'ambito, ne facciano richiesta scritta e motivata con l'indicazione delle norme violate i membri dell'Autorità d'ambito che raggiungano almeno un terzo delle quote di rappresentatività':

a) gli atti relativi ad acquisti, alienazioni, appalti ed in generale tutti i contratti, nei limiti delle illegittimità denunciate;

b) gli atti del soggetto individuato o istituito a norma del comma 3 ritenuti viziati di incompetenza o assunti in contrasto con gli atti fondamentali dell'Autorità d'ambito.

5. Non sono soggette a controllo preventivo di legittimità gli atti meramente esecutivi di altri atti.

6. Il controllo di legittimità è esercitato dalla Sezione dell'Organo regionale di controllo competente in relazione al Comune nel cui territorio ha sede l'Autorità d'ambito, secondo le modalità ed i tempi dell'esercizio del controllo disciplinati dalle norme di cui alla legge regionale 22 settembre 1994, n. 40 (Nuove norme per il funzionamento del Comitato regionale di controllo), in quanto compatibili con le disposizioni della presente legge.

Art. 6.

(Autorità d'ambito: composizione e rappresentatività')

1. L'Autorità d'ambito è composta:

a) dai Sindaci dei Comuni non appartenenti a Comunità montane, secondo forme di rappresentanza unitaria per gruppi di Comuni contigui costituenti aree territoriali omogenee stabilite nella convenzione di cui all'articolo 4, o loro delegati;

b) dai Presidenti delle Comunità montane o loro delegati;

c) dai Presidenti delle Province o loro delegati.

2. L'Autorità d'ambito delibera a maggioranza qualificata dei voti espressi in base alle quote di rappresentatività fissate a norma del comma 3.

3. La convenzione di cui all'articolo 4 fissa le quote di rappresentatività riservando ai Comuni non appartenenti a Comunità montane e alle Comunità montane il 75 per cento dei voti, determinando tali quote in base alla popolazione e al territorio degli stessi e tenendo conto della necessità di garantire che siano equamente rappresentate le diverse esigenze del territorio. La convenzione determina altresì le quote di rappresentatività delle Province nell'ambito del restante 25 per cento, qualora nello stesso ambito territoriale ricadano territori di più Province.

Art. 7.

(Forme di gestione del servizio idrico integrato e salvaguardia degli organismi esistenti)

1. Le Autorità d'ambito affidano la gestione del servizio idrico integrato nelle forme previste dall'articolo 22, comma 3, lettere b) ed e) della l. 142/1990, come integrato dall'articolo 12 della legge 23 dicembre 1992, n. 498 (Interventi urgenti in materia di finanza pubblica), e dall'articolo 25, comma 1 della l. 142/1990.

2. Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 10, comma 3 della l. 36/1994 e dal comma 3 del presente articolo, le Autorità d'ambito possono affidare la gestione del servizio idrico integrato ad una pluralità di soggetti, nel rispetto dei criteri di interesse generale dell'intero ambito, di qualità del servizio prestato all'utenza, di risparmio nei costi di gestione ed a condizione che ciascuno dei soggetti, per la porzione di territorio servita, provveda alla

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

gestione unitaria dell'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue.

3. Ai sensi dell'articolo 9, comma 4 della l. 36/1994, possono essere salvaguardati gli organismi di gestione esistenti ivi comprese le aziende speciali di cui all'articolo 22, comma 3, lettera c) della l. 142/1990 che rispondano ai seguenti requisiti:

a) gestire il servizio idrico direttamente con una propria struttura organizzata per lo svolgimento delle attività prevalenti connesse al servizio medesimo;

b) avere operato secondo principi di economia, efficacia ed efficienza valutati secondo modalità di analisi determinate dalla Giunta regionale;

c) essere in grado di rispettare i livelli minimi dei servizi definiti ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera g) della l. 36/1994.

4. Qualora le Autorità d'ambito si siano avvalse della facoltà di cui al comma 3, le stesse revocano le salvaguardie disposte a quei soggetti gestori che entro i successivi cinque anni non provvedano alla gestione sovracomunale unitaria del servizio idrico integrato di cui all'articolo 4, comma 1, lettera f) della l. 36/1994.

5. Nei casi disciplinati dai commi 2 e 3 le Autorità d'ambito garantiscono la gestione integrata dei servizi idrici individuando tra i gestori dell'ambito il soggetto che svolge il compito di coordinamento del servizio ed adottano ogni altra misura di organizzazione e di integrazione delle attività tra la pluralità dei soggetti gestori finalizzata, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 8, alla loro successiva e graduale aggregazione.

6. La Giunta regionale vigila sull'applicazione delle vigenti norme in materia di "antitrust", svolge verifiche e adotta ogni iniziativa utile a garantire i principi di pluralità e libera concorrenza tra i soggetti gestori al fine di evitare il verificarsi di fenomeni di monopolio od oligopolio nel settore.

Art. 8.

(Tariffa d'ambito)

1. La tariffa d'ambito, determinata secondo il metodo, le articolazioni e le modulazioni di cui agli articoli 13 e 14 della l. 36/1994, costituisce il corrispettivo del servizio idrico integrato pagato dall'utenza nell'intero ambito territoriale ottimale.

2. In applicazione del principio di solidarietà di cui all'articolo 1 della l. 36/1994, nell'ambito delle articolazioni per fasce territoriali della tariffa di cui al comma 1 sono previste specifiche agevolazioni per le zone montane, in rapporto alle fasce altimetriche e di marginalità socio-economica previste dalla legislazione regionale in materia.

3. Qualora l'Autorità d'ambito si sia avvalsa della facoltà di cui all'articolo 7, commi 2 e 3, la medesima applica la tariffa di cui al comma 1 secondo il principio della gradualità e comunque entro dieci anni dall'entrata in vigore della presente legge.

4. L'Autorità d'ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3 per cento, 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.

Art. 9.

(Convenzioni tra le Autorità d'ambito ed i soggetti gestori del servizio idrico integrato)

1. In attuazione dell'articolo 11 della l. 36/1994, i rapporti tra le Autorità d'ambito ed i soggetti gestori del servizio idrico integrato sono regolati da apposita convenzione.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

2. Detta convenzione e' stipulata sulla base della convenzione tipo e relativo disciplinare adottati dalla Giunta regionale entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.

3. Ai fini della definizione dei contenuti della convenzione, le Autorita' d'ambito procedono agli adempimenti previsti dall'articolo 11, comma 3 della l. 36/1994, sulla base delle direttive e degli indirizzi emanati dalla Giunta regionale, sentita la Commissione consiliare competente.

4. La convenzione disciplina inoltre le modalita' di applicazione e riscossione della tariffa, determina il corrispettivo da riconoscere al soggetto gestore per il servizio prestato e definisce le modalita' di attribuzione e di individuazione dei soggetti cui sono assegnati i proventi destinati agli investimenti.

5. Le opere, gli impianti e le canalizzazioni relativi ai servizi idrici di proprieta' degli Enti locali o affidati in dotazione o in esercizio ad aziende speciali e consorzi, salvo diverse disposizioni della predetta convenzione, sono affidati in concessione al soggetto gestore, il quale ne assume i relativi oneri nei termini previsti dalla convenzione medesima e dal relativo disciplinare. La convenzione determina l'ammontare del canone di concessione del servizio idrico integrato che i soggetti gestori sono tenuti a corrispondere per l'affidamento delle predette infrastrutture.

6. Ai sensi dell'articolo 10, comma 1 della l. 36/1994, le aziende speciali, gli Enti e i consorzi pubblici esercenti i servizi anche in economia esistenti alla data di costituzione dell'Autorita' d'ambito continuano a gestire i servizi loro affidati fino alla data di stipulazione della convenzione di cui al comma 1 del presente articolo ovvero fino alla data stabilita dalla convenzione stessa. Entro i successivi centoventi giorni gli Enti locali partecipanti all'ambito provvedono allo scioglimento degli organismi di gestione non salvaguardati ai sensi dell'articolo 7, fatti salvi i diritti del Consorzio obbligatorio dei Comuni per l'acquedotto del Monferrato, costituito con regio decreto-legge 28 agosto 1930, n. 1345, convertito con legge 6 gennaio 1931, n. 80, fino all'eventuale scioglimento del Consorzio medesimo per effetto di apposite disposizioni normative.

7. Le Autorita' d'ambito, previa verifica della sussistenza dei requisiti, provvedono con apposito atto al riconoscimento delle concessioni di servizio di cui all'articolo 10, comma 3 della l. 36/1994.

Art. 10.

(Rapporti tra le Autorita' d'ambito)

1. Per la definizione e l'attuazione di opere, di interventi o di programmi di intervento che richiedono, per la loro completa realizzazione, l'azione integrata di due o piu' Autorita' d'ambito, le stesse promuovono, d'intesa con la Regione, la conclusione di appositi accordi di programma, anche su richiesta di uno o piu' dei soggetti interessati, per assicurare il coordinamento delle azioni e per determinarne i tempi, le modalita', il finanziamento ed ogni altro adempimento connesso.

2. Con le stesse modalita' sono regolati i rapporti relativi ai trasferimenti di risorsa idrica tra ambiti territoriali ottimali.

3. Per quanto non espressamente disciplinato, valgono le disposizioni di cui all'articolo 27 della l. 142/1990, in quanto compatibili con le disposizioni della presente legge.

Art. 11.

(Osservatorio regionale dei servizi idrici integrati e tutela dell'interesse degli utenti)

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

1. *In raccordo alle disposizioni di cui all'articolo 22 della l. 36/1994, presso la struttura regionale competente per materia, e' istituito l'Osservatorio regionale dei servizi idrici integrati, di seguito denominato "Osservatorio regionale".*
2. *L'Osservatorio regionale, mediante la costituzione e la gestione di una banca dati in connessione con i sistemi informativi dei soggetti che detengono informazioni nel settore, svolge su scala regionale le funzioni di raccolta, elaborazione e restituzione di dati statistici e conoscitivi in materia di:*
 - a) *censimento dei soggetti gestori dei servizi idrici integrati e relativi dati dimensionali, tecnici e finanziari di esercizio;*
 - b) *convenzioni e condizioni generali di contratto per l'esercizio dei servizi idrici;*
 - c) *modelli adottati di organizzazione, di gestione, di controllo e di programmazione dei servizi e degli impianti;*
 - d) *livelli di qualita' dei servizi erogati;*
 - e) *tariffe applicate;*
 - f) *piani di investimento per l'ammodernamento degli impianti, l'estensione e lo sviluppo dei servizi.*
3. *I soggetti gestori dei servizi idrici trasmettono periodicamente all'Osservatorio regionale i dati e le informazioni di cui al comma 2.*
4. *Sulla base dei dati acquisiti, l'Osservatorio regionale effettua, anche su richiesta della Conferenza regionale delle risorse idriche di cui all'articolo 13, elaborazioni finalizzate in particolare a:*
 - a) *definire indici per la valutazione dell'effettiva integrazione tra i servizi idrici e dell'economicita' delle gestioni a fronte dei servizi resi;*
 - b) *individuare livelli tecnologici e modelli organizzativi ottimali dei servizi;*
 - c) *definire parametri di valutazione delle tariffe applicate;*
 - d) *individuare situazioni di criticita' e di irregolarita' funzionale dei servizi;*
 - e) *promuovere la sperimentazione e l'adozione di tecnologie innovative;*
 - f) *verificare la fattibilita' e la congruita' dei programmi di investimento in relazione alle risorse finanziarie e alla politica tariffaria e di risparmio idrico;*
 - g) *realizzare quadri conoscitivi di sintesi sulla base dei quali la Giunta regionale riferisce annualmente al Consiglio regionale sullo stato dei servizi idrici integrati.*
5. *L'Osservatorio regionale garantisce il proprio supporto agli enti ed organismi competenti in materia, ivi compreso l'Osservatorio Nazionale dei servizi idrici di cui all'articolo 22 della l. 36/1994, ed assicura l'accesso generalizzato, anche per via informatica, ai dati raccolti e alle elaborazioni effettuate per la tutela degli interessi degli utenti.*

Capo IV. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali regionali in materia di risorse idriche

Art. 12.

(Piano direttore regionale per l'approvvigionamento idropotabile e l'uso integrato delle risorse idriche)

1. *Entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, la Regione Piemonte approva con deliberazione del Consiglio regionale il Piano-direttore regionale per l'approvvigionamento idropotabile e l'uso integrato delle risorse idriche finalizzato al risanamento, al risparmio, alla tutela, alla riqualificazione e all'utilizzazione a scopo multiplo delle acque in Piemonte.*
2. *Il Piano-direttore di cui al comma 1 assicura il coordinamento con la pianificazione di*

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

bacino del fiume Po e rappresenta le linee di indirizzo della Regione in materia di risorse idriche e relative politiche di intervento.

Art. 13.

(Conferenza regionale delle risorse idriche. Comitato tecnico)

1. Ai fini del coordinamento e della verifica delle funzioni dei soggetti istituzionali competenti in materia di risorse idriche, nonché per la formulazione e l'espressione agli stessi di proposte e pareri, è istituita, con decreto del Presidente della Giunta regionale, la Conferenza regionale delle risorse idriche.

2. Fanno parte della Conferenza regionale di cui al comma 1:

a) il Presidente della Giunta regionale o l'Assessore da lui delegato, con funzioni di Presidente della Conferenza;

b) i Presidenti delle Province o gli Assessori delegati;

c) i rappresentanti delle Autorità d'ambito, limitatamente alla trattazione della materia inerente il servizio idrico integrato;

d) il Presidente della delegazione regionale dell'UNCCEM (Unione Nazionale Comuni, Comunità, Enti montani) o suo delegato, limitatamente alla trattazione delle materie di interesse delle zone montane.

3. La Conferenza regionale si riunisce almeno semestralmente ovvero quando lo richieda un Presidente di Provincia oppure un terzo dei suoi componenti. Essa adotta un proprio regolamento per la disciplina dello svolgimento delle sedute. Svolge funzioni di segreteria della Conferenza la struttura regionale competente in materia.

4. La Conferenza regionale si avvale dell'Osservatorio regionale di cui all'articolo 11 e di un proprio Comitato tecnico, composto da:

a) il responsabile della struttura regionale competente in materia, o un suo delegato, che lo presiede;

b) il responsabile della struttura competente in materia di ciascuna Provincia, o un suo delegato;

c) un tecnico, in rappresentanza di ciascuna Autorità d'ambito, limitatamente alla materia inerente il servizio idrico integrato;

d) un tecnico in rappresentanza della delegazione regionale dell'UNCCEM limitatamente alla trattazione delle materie di interesse delle zone montane.

5. In relazione agli argomenti trattati, i Presidenti della Conferenza regionale e del Comitato tecnico possono sentire i rappresentanti di altri Enti ed organismi aventi specifiche competenze in materia ovvero portatori di interessi diffusi o di categoria.

Capo V. Disposizioni finanziarie e norme transitorie

Art. 14.

(Disposizioni finanziarie)

1. In sede di predisposizione del bilancio regionale o di sue variazioni si provvede alla costituzione del "Fondo integrativo per il cofinanziamento delle infrastrutture idriche e degli interventi per la valorizzazione ed il risparmio del patrimonio idrico", la cui dotazione finanziaria viene determinata con la legge di bilancio o sue variazioni.

2. A tal fine verranno istituiti appositi capitoli il cui stanziamento sarà determinato utilizzando:

a) il 50 per cento dell'ammontare dei proventi dell'addizionale regionale sui canoni per le

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

utenze di acqua pubblica di cui all'articolo 18, comma 4 della l. 36/1994, da istituirsi con apposita legge regionale entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge;
b) altre disponibilita' del bilancio regionale e finanziamenti statali e Comunitari.

3. L'utilizzazione del Fondo di cui al comma 1 e' effettuata con apposite deliberazioni adottate dalla Giunta regionale sentita la Conferenza regionale delle risorse idriche di cui all'articolo 13.

4. Il restante 50 per cento dei proventi dell'addizionale regionale sui canoni per le utenze di acqua pubblica di cui al comma 2, lettera a) e' destinata al finanziamento del Fondo regionale per la montagna ai sensi dell'articolo 2 della legge regionale 9 ottobre 1995, n. 72, e successive modifiche ed integrazioni, recante norme per la salvaguardia del territorio e lo sviluppo socio-economico delle zone montane.

Art. 15.

(Onere per la prima organizzazione delle Autorita' d'ambito)

1. Per avviare l'organizzazione delle Autorita' d'ambito di cui all'articolo 4 e' istituito, nel bilancio per l'anno 1997, apposito capitolo con la seguente denominazione "Contributi per l'organizzazione delle Autorita' d'ambito", la cui dotazione finanziaria viene determinata con la legge di bilancio o sue variazioni.

2. L'entita' del contributo di cui al comma 1 da assegnare a ciascun ambito e' definita con deliberazione della Giunta regionale, sentite le Province.

Allegato A.

Allegato A: Carta degli ambiti territoriali ottimali (art. 2, comma 2)

OMISSIS

Allegato B.

Allegato B: Ambiti territoriali ottimali (art. 2, comma 2)

Ambito 1: Verbano, Cusio, Ossola, Pianura Novarese

Ambito 2: Biellese, Vercellese, Casalese

Ambito 3: Torinese

Ambito 4: Cuneese

Ambito 5: Astigiano, Monferrato

Ambito 6: Alessandrino.

L'articolo di interesse per l'ambito della pianificazione della manutenzione ordinaria è l'art.8 comma 4 secondo il quale: “L'Autorita' d'ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3 per cento, alle attivita' di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico del territorio montano. I suddetti fondi sono assegnati alle Comunita' 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 attivita' di sistemazione idrogeologica del territorio.”

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4.3 La Delibera ATO 3 torinese n. 116 del 6 marzo 2003

Conseguentemente alla L.R. 13 del 20 gennaio 1997, alcuni anni dopo, con l'avvenuta costituzione delle ATO, in sede di Consiglio d'Autorità ATO3 Torinese si produsse la delibera 116/2003 di seguito riportata:



Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Num.	Ente	Rappresen.	Nominativo	Qualifica	Pres.	Ass.	
Ord.							
1	Area Omogenea 1 IVREA	2,94	ALESSIO Renato	Rappresentante	X		2,94
2	Area Omogenea 2 RIVAROLO C.SE	2,57	ELLENA Giovanni	Rappresentante	X		2,57
3	Area Omogenea 3 CHIVASSO	1,8	MARTIN Maurizio	Rappresentante	X		1,8
4	Area Omogenea 4 SETTIMO T.SE	2,7	OSSOLA Giovanni	Rappresentante	X		2,7
5	Area Omogenea 5 CIRIE'	1,87	MARTINETTO Deni'	Rappresentante	X		1,87
6	Area Omogenea 6 VENARIA	2,03	VALLONE Giuseppe	Rappresentante		X	
7	Area Omogenea 7 TORINO	16,39	ORTOLANO Dario	Delegato	X		16,39
8	Area Omogenea 8 CHIERI	2,52	PECORARI Antonio	Rappresentante	X		2,52
9	Area Omogenea 9 CARMAGNOLA	2,98	AVATANEI Pier Luigi	Rappresentante	X		2,98
10	Area Omogenea 10 MONCALIERI	3,35	BONARDI Lorenzo	Rappresentante	X		3,35
11	Area Omogenea 11 NONE	2,60	AMBROSIO Bernardino	Rappresentante	X		2,60
12	Area Omogenea 12 ORBASSANO	1,42	NEIROTTI Amalia	Rappresentante	X		1,42
13	Area Omogenea 13 RIVOLI	3,47	D'OTTAVIO Umberto	Rappresentante	X		3,47
14	C.M. VALPELLICE	2,02	ROSTAN Piervaldo	Delegato	X		2,02
15	C.M. VALCHISONE-GERMANASCA	3,45	LEGER Riccardo	Delegato	X		3,45
16	C.M. PINEROLESE PEDEMONTANO	1,96	FOIETTA Paolo	Rappresentante	X		1,96
17	C.M. VAL SANGONE	1,85	SADA Fernando	Rappresentante	X		1,85
18	C.M. BASSA VALLE SUSA	3,72	VAIR Giorgio	Delegato	X		3,72
19	C.M. ALTA VALLE SUSA	3,79	BERTERO Maria Evelina	Rappresentante	X		3,79
20	C.M. VAL CERONDA E CASTERNONE	0,64	BERGERO Ausilio	Delegato	X		0,64
21	C.M. VALLI DI LANZO	4,30	BONA Stefano	Delegato	X		4,30
22	C.M. ALTO CANAVESE	0,95	CRESTO Antonio	Rappresentante	X		0,95
23	C.M. VALLI ORCO E SOANA	3,59	BIANCO LEVRIN Dante	Delegato	X		3,59
24	C.M. VALLE SACRA	0,68	CLERICO Sergio	Delegato	X		0,68
25	C.M. VAL CHIUSELLA	0,89	CAPPELLETTO Giacinto	Delegato	X		0,89
26	C.M. DORA BALTEA CANAVESANA	0,52	ROFFINO Giulio	Rappresentante	X		0,52
27	PROVINCIA DI TORINO	25,00	FERRO Elena	Delegato	X		25,00
		100,00		Totale	26	tot. 97,97	

Accertata la regolarità della seduta, sussistendo i requisiti prescritti dall'articolo 13 della convenzione, assume la presidenza della seduta con il generale consenso dei componenti la Conferenza l'Assessore delegato della Provincia, Elena FERRO.

Partecipa il Segretario Generale dell'A.T.O. n. 3, Edoardo Sortino.

Il Presidente facente funzione invita alla discussione sull' emendamento alla proposta di deliberazione formulata dal rappresentante della Comunita' Montana Val Ceronda e Casternone, Ausilio BERGERO, allegato alla presente come parte integrante e sostanziale sotto la lettera B).

Segue ampia discussione, nella quale intervengono il Presidente facente funzione FERRO, il Direttore Generale Ing. RAVERA, i seguenti componenti la Conferenza: Signori BERGERO, BONA, CAPPELLETO, FOIETTA, VAIR.

Esaurita la discussione, il Presidente f.f. propone alla Conferenza la approvazione di tre emendamenti, cosi' formulati:

1) Punto 1) del dispositivo, lettera b): soppressione della frase da "*avuto riguardo*" a "*citata,*";

2) Punto 1) del dispositivo, lettera b), ultimo capoverso: sostituzione del concetto "*uguale al 50 per cento*" con "*peso ponderato per i due parametri rispettivamente del 70 e del 30 per cento*";

3) Punto 1) del dispositivo, lettera e): aggiunta, al fondo, prima del punto, delle parole "*con particolare riguardo alle spese di gestione*";

Si procede alla votazione della proposta emendativa n. 1) sopra riportata.

Con voti unanimi dei 26 componenti presenti e votanti, pari a 97,97 quote, espressi in forma palese mediante l'utilizzazione di sistemi elettronici e proclamati dal Presidente f.f. con l'assistenza degli scrutatori, Signori AMBROSIO, FOIETTA e VAIR, viene approvata la proposta emendativa n. 1) sopra riportata.

Si procede quindi alla votazione della proposta emendativa n. 2) sopra riportata.

Con voti favorevoli di 25 componenti votanti, pari a 97,02 quote e l'astensione di un componente (CRESTO Antonio), pari a 0,95 quote, su 26 componenti presenti, pari a 97,97 quote, espressi in forma palese mediante l'utilizzazione di sistemi elettronici e proclamati dal Presidente f.f. con l'assistenza degli scrutatori, Signori AMBROSIO, FOIETTA e VAIR, viene approvata la proposta emendativa n. 2) sopra riportata.

Successivamente, esce dall'aula il rappresentante dell'Area Omogenea n. 13 Rivoli, Umberto D'OTTAVIO. Sono pertanto presenti n. 25 componenti, portatori di 94,5 quote.

Si procede quindi alla votazione della proposta emendativa n. 3) sopra riportata.

Con voti unanimi dei 25 componenti presenti e votanti, pari a 94,5 quote, espressi in forma palese mediante l'utilizzazione di sistemi elettronici e proclamati dal Presidente f.f. con l'assistenza degli scrutatori, Signori AMBROSIO, FOIETTA e VAIR, viene approvata la proposta emendativa n. 3) sopra riportata.

Esaurito il dibattito,

LA CONFERENZA

VISTA la Legge 5 gennaio 1994 n. 36, "Disposizioni in materia di risorse idriche";

VISTA la Legge Regione Piemonte 20 gennaio 1997 n. 13, "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti Locali ai sensi della Legge 5 gennaio 1994 n. 36, e successive modifiche e integrazioni. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche";

RICHIAMATO in particolare l'art. 8 comma 4 della citata Legge Regionale, ai sensi del quale "L'Autorità d'ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3 per cento, alle attività di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico del territorio montano. I suddetti fondi sono assegnati alle Comunità Montane [...]"

RICHIAMATA la propria deliberazione del 6 dicembre 2002 n. 107 "Piano d'ambito - Approvazione", in particolare il paragrafo 6.6.9 "Contributo alle Comunità Montane";

RICHIAMATA la propria deliberazione del 6 dicembre 2002 n. 108 "Convenzione-atto unico di riconoscimento - Esame e approvazione", che contiene disposizioni in merito al "Progetto di riunificazione delle gestioni esistenti";

VISTA la "Proposta di integrazione del Piano d'ambito dell'Autorità d'ambito Torinese per quanto attiene agli interventi montani di tutela dell'assetto idrogeologico attraverso la manutenzione ordinaria del territorio" trasmessa dalla Consulta delle

Comunità Montane della provincia di Torino a questa Autorità e della quale uno stralcio, "Programma di interventi montani di tutela dell'assetto idrogeologico attraverso la manutenzione ordinaria del territorio", è allegato alla presente alla lettera A per costituirne parte integrante e sostanziale;

Acquisiti i pareri favorevoli in ordine alla regolarità tecnica e contabile rispettivamente del Direttore Generale dell'Autorità d'ambito e del Responsabile dei servizi finanziari dell'Autorità d'ambito ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267;

Con voti unanimi dei 25 componenti presenti e votanti, pari a 94,5 quote, espressi in forma palese mediante l'utilizzazione di sistemi elettronici e proclamati dal Presidente f.f. con l'assistenza degli scrutatori, Signori AMBROSIO, FOIETTA e VAIR,

DELIBERA

1) di definire le seguenti modalità per la corresponsione del contributo alle Comunità Montane, ai sensi e per gli effetti delle normative richiamate nelle premesse del presente atto:

a) Il contributo alle Comunità Montane è definito nel Piano d'Ambito come percentuale dell'introito tariffario pari al 3% negli anni 2003 e 2004, 4% negli anni 2005 e 2006 e 5% nel 2007.

L'importo del contributo effettivo da corrispondere è definito con riferimento all'ammontare dell'introito tariffario realizzato per ciascun anno.

b) Il contributo alle Comunità Montane, così come definito al punto a) precedente, sarà corrisposto ad ogni singola Comunità Montana in proporzione a quote di partecipazione definite sulla base dei dati dell'allegato D della "Convenzione istitutiva dell'Autorità d'ambito per l'organizzazione del servizio idrico integrato". Tali quote tengono conto della superficie e della popolazione residente con peso ponderato per i due parametri rispettivamente del 70 e del 30 per cento e sono aggiornate con le modalità previste nella citata Convenzione istitutiva.

c) Ogni Comunità Montana dovrà presentare il proprio Piano Pluriennale di

Manutenzione Ordinaria, redatto secondo le modalità indicate nel "Programma di interventi montani di tutela dell'assetto idrogeologico attraverso la manutenzione ordinaria del territorio", che si approva ed allega alla presente alla lettera A per costituirne parte integrante e sostanziale.

d) Gli interventi riconosciuti dall'Autorità d'ambito da realizzarsi con il contributo alle Comunità Montane, sono quelli contemplati nel Programma di interventi sopra citato. Sono riconosciute anche le spese tecniche e accessorie sostenute per la redazione e gestione dei Piani di Manutenzione che verranno applicate nei Piani stessi.

e) La Conferenza dell'Autorità d'ambito, esamina, sulla base dell'istruttoria dell'Ufficio, i Piani Pluriennali di Manutenzione Ordinaria presentati dalle singole Comunità Montane per la verifica di coerenza con il Programma di interventi citato e ne delibera la relativa presa d'atto con particolare riguardo alle spese di gestione.

f) In seguito all'ammissione al contributo, sarà erogata entro il mese di agosto una prima tranche del contributo spettante in via previsionale a ciascuna Comunità Montana.

g) Annualmente la Comunità Montana presenterà la rendicontazione sintetica sull'attuazione dei Piani Pluriennali di Manutenzione Ordinaria per la relativa presa d'atto della Conferenza, nonché per consentire il monitoraggio sulle criticità di realizzazione dei Piani stessi.

h) A fine anno, sarà corrisposta una seconda tranche a saldo del contributo spettante in via previsionale a ciascuna Comunità Montana, salvo conguaglio da determinarsi con l'accertamento del dato definitivo sugli introiti realizzati nell'anno di competenza.

i) Il contributo per l'anno 2003, tenuto conto della fase di avvio del servizio idrico d'ambito, è corrisposto sulla base di Piani di Manutenzione stralcio relativi agli anni 2003 e 2004. Il contributo relativo all'anno 2003 sarà corrisposto con riferimento alla tempistica dell'introito tariffario d'ambito e, presumibilmente, a fine anno.

2) di modificare il secondo capoverso del paragrafo 6.6.9. del Piano d'ambito "Relazione di Piano" – Dicembre 2002, approvato con deliberazione del 6 dicembre 2002 n.107 come segue: "Le modalità di corresponsione del contributo alle Comunità Montane ed i relativi programmi di attività contemplati, saranno definite con specifica deliberazione della Conferenza dell'Autorità d'ambito";

3) di incaricare il Segretario Generale di curare la trasmissione del presente provvedimento ai sensi dell'articolo 18 della convenzione agli Enti Locali partecipanti, nonché la pubblicazione all'Albo Pretorio della Provincia.

Letto, confermato e sottoscritto.

In originale firmato.

Il Segretario Generale
F.to E. SORTINO

Il Presidente f.f.
F.to E. FERRO

500/019_03_d/BS/bs.doc

DELIBERAZIONE DELLA CONFERENZA DELLA AUTORITÀ D'AMBITO N. 116 DEL 6/3/2003

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE E COMUNICAZIONE

Copia conforme all'originale, composta da 7 pagine, un estratto del quale è in pubblicazione all'Albo Pretorio della Provincia per quindici giorni consecutivi dal 1 aprile 2003. È stata, contestualmente, trasmessa agli Enti locali partecipanti, ai sensi dell'art. 18 della Convenzione istitutiva dell'Autorità.

Torino, 1 aprile 2003.

In originale firmato

Il Segretario Generale
F.to E. Sortino

500/019_03_d/BS/bs.doc

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Dalla lettura della Norma Regionale e della Delibera Ato, si nota che l'istituto del Piano di Manutenzione Ordinaria ha origine dall'Atto emanato dalla Conferenza dei rappresentanti degli Enti Locali, pertanto si decide di sviluppare ed attuare uno strumento di pianificazione, dal basso senza imposizione da organi di governo superiori.

In particolare l'Atto di delibera 116 del 06 marzo 2003 stabilisce:

- Il contributo alle Comunità Montane è definito nel Piano d'Ambito (quindi nello strumento di pianificazione delle azioni dell'ATO9 come percentuale che parte dal 3% negli anni 2003 e 2004 (quindi conforme ai minimi previsti dalla Legge Regionale) per incrementare del 4% negli anni 2005 e 2006 arrivando al 5% nel 2007, percentuale che sarà confermata negli anni successivi.

- Il contributo anzidetto è ripartito alle varie Comunità Montane in proporzione alle loro quote di partecipazione all'Ambito. Il calcolo di tali quote (soggette a periodici aggiornamenti) tiene conto della superficie della Comunità Montana e della popolazione residente con peso ponderato per i due parametri rispettivamente del 70 e del 30 per cento.

- L'obbligo di ogni Comunità Montana di presentare il proprio Piano Pluriennale redatto secondo le modalità indicate in un apposito allegato alla delibera 116/2003.

- Il contributo spetterà alle Comunità Montane dopo la presentazione del piano e la sua ammissione a contributo e verrà liquidata con tempistiche determinate.

- I Piani di Manutenzione Ordinaria redatti da ogni singola Comunità Montana sono esaminati e viene effettuata una presa d'atto da parte della conferenza dell'Autorità d'ambito previa istruttoria dell'Ufficio tecnico dell'ATO il quale ne verifica la coerenza con il programma degli interventi.

- Ogni anno le Comunità Montane sono tenute a presentare una rendicontazione sintetica dell'attuazione dei Piani di Manutenzione Ordinaria per la presa d'atto della Conferenza e avviare il monitoraggio delle criticità di realizzazione dei PMO.

La decisione di predisporre lo strumento pianificatorio come detto viene dal basso sia per il caso dell'Ato 3 Torinese che per le altre Ato con territori montani al loro interno.

Il capitolato per la redazione dei Piani, ossia il Piano di Indirizzo della Manutenzione Ordinaria sarà poi nei fatti predisposto dalla Provincia di Torino l'anno successivo, Aprile 2004.

E' molto stretta infatti la relazione tra ATO3 Torinese e Provincia di Torino essendo la prima localizzata sul medesimo territorio provinciale ed avendo in quota di Consulta la stessa Provincia di Torino con una quota di rappresentanza del 25%.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4.4 La L.R. n. 16 del 2 Luglio 1999 – Testo unico delle leggi sulla montagna.

Un'altra Legge Regionale si inserisce parallelamente al discorso sulle opere previste dai Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio in particolare per il correlato DRP 49-28011, si tratta della Legge Regionale 16 del 2 Luglio 1999 detta "Testo unico delle leggi sulla montagna" che:

- Definisce e delimita i territori montani della Regione Piemonte e le zone montane omogenee.
- Legifera sulla costituzione, funzioni, organi e funzionamento delle Comunità Montane.
- Definisce il Piano Pluriennale di Sviluppo socio-economico, i programmi annuali operativi e i progetti integrati di sviluppo speciale per la montagna.
- I rapporti istituzionali ed i controlli cui sono tenute le Comunità Montane.
- I provvedimenti per la salvaguardia del territorio e lo sviluppo socio-economico delle zone montane.
- Il fondo regionale per la montagna e le relative disposizioni finanziarie.
- L'istituzione dell'Osservatorio Regionale sulla Montagna.

In particolare è d'interesse al Capo VI. Provvedimenti per la salvaguardia del territorio e per lo sviluppo socio-economico delle zone montane, l'art.37 (Sistemazione idrogeologica ed idraulico forestale) di seguito riportato:

- 1. Le Comunità montane, nell'esercizio delle funzioni di consorzi di bonifica montana ad esse trasferite dalla legge regionale 4 settembre 1975, n. 50 (Trasferimento alle Comunità montane delle funzioni in materia di bonifica montana), individuano gli interventi di sistemazione idrogeologica ed idraulico-forestale all'interno del bacino idrografico di competenza. Esse formano a tal fine un programma pluriennale; in tale programma sono compresi anche i territori montani limitrofi non ricadenti nella Comunità montana che costituiscono naturale completamento del bacino idrografico.*
- 2. Le Comunità montane predispongono il programma di interventi di cui al comma 1 promuovendo conferenze di servizi ai sensi dell'articolo 14, comma 1, della legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi), e successive modifiche ed integrazioni, con la Regione e l'Autorità di bacino di cui all'articolo 11 della legge 18 maggio 1989, n. 183 (Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo).*
- 3. Alle Comunità montane è demandato il compito di gestire la realizzazione degli interventi di sistemazione idrogeologica ed idraulico-forestale previsti dal programma pluriennale di cui al comma 1.*
- 4. La sistemazione idrogeologica ed idraulico-forestale di cui al presente articolo contempla interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua e può essere realizzata secondo le modalità previste all'articolo 17 della l. 97/1994.*

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

5. La Giunta regionale, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, definisce le modalità di applicazione delle disposizioni del presente articolo.

Conseguentemente al comma 1 dell'art.37 del 1999 le Comunità Montane del Piemonte daranno il via alla redazione dei Piani quinquennali degli interventi di sistemazione idrogeologica dei territori montani. Si parla quindi di un piano incentrato sulle opere e che nella forma è riconducibile ad un elenco di interventi che ogni Comune vorrebbe realizzare con un'indicazione cartografica e soprattutto di spesa. Un dossier pronto per eventuali finanziamenti che però negli anni successivi sarebbero andati man mano a ridursi.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4.5 La D.G.R. 49-28011 del 2 Agosto 1999, Approvazione degli indirizzi tecnici e procedurali in materia di manutenzioni idraulico-forestali.

Bollettino Giuridico Ambientale n. 22

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

2 agosto 1999, n. 49-28011

Approvazione degli indirizzi tecnici e procedurali in materia di manutenzione idraulico-forestali

(B.U. n. 36 dell'8 settembre 1999)

LA GIUNTA REGIONALE

DELIBERA:

sono approvati gli indirizzi tecnici e procedurali in materia di manutenzioni idraulico-forestali contenuti nell'allegato alla presente deliberazione relativi ai programmi posti in essere dalla Regione attraverso l'azione delle Direzioni regionali competenti.

Per i programmi in corso di attuazione si continuano ad applicare, fino alla conclusione degli stessi, se differenti, le modalità di attuazione inizialmente in vigore.

ALLEGATO

INDIRIZZI TECNICI E PROCEDURALI IN MATERIA DI MANUTENZIONI IDRAULICO-FORESTALI

Ambito di applicazione

Gli indirizzi attuativi della presente circolare si applicano ai programmi di manutenzione idraulico - forestale posti in essere dalla Regione Piemonte attraverso l'azione delle Direzioni Regionali competenti.

Le disposizioni procedurali ivi presenti rappresentano, peraltro, i comportamenti che vanno comunque posti in essere nell'esecuzione degli interventi di manutenzione effettuati anche al di fuori dei programmi regionali.

Tipologie di intervento previste

Le tipologie di manutenzione idraulico forestale ammissibili a finanziamento sono le seguenti:

1) 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.

Per gli interventi di taglio di alberi ed arbusti sulle sponde è fatto rigoroso divieto allo sradicamento delle ceppe. I tagli dovranno essere condotti secondo criteri selvicolturali finalizzati a:

a) garantire il regolare deflusso delle acque nelle sezioni utili valutate idraulicamente sulla base di tempi di ritorno prefissati;

b) mantenere e rinaturalizzare le cenosi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat ripari in funzione degli eventuali effetti positivi indotti dalla presenza della vegetazione sulla stabilità delle sponde e sulla qualità biologica del corso d'acqua, laddove comunque le formazioni arboreo-arbustive non costituiscono pregiudizio al regolare deflusso delle acque;

2) 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;

3) ripristino della sezione di deflusso, inteso come eliminazione del materiale litoide trasportato e accumulato in punti isolati dell'alveo e pregiudizievole per il deflusso delle acque;

4) ripristino della funzionalità dei tratti tombati, per riportarli a luce libera;

5) sistemazione e protezione spondale, intese come risagomatura, collocazione di materiale litoide movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali, manutenzione e completamento di difese spondali esistenti, purché realizzate attraverso l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica;

6) manutenzione delle arginature e loro accessori, intesa come taglio della vegetazione arborea sulle scarpate, ripresa di scoscendimenti, ricarica di sommità arginale, interventi di conservazione e ripristino del paramento, manutenzione di opere d'arte e manufatti connessi al sistema arginale purché condotta nel più assoluto e rigoroso rispetto delle tipologie e dei materiali esistenti senza sostanziali modifiche delle dimensioni originarie, manutenzione e ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una attiva individuazione dei tratti fluviali;

7) rimozione di materiale alluvionale dalle banchine, taglio della vegetazione intesa come sfalcio della vegetazione infestante e rimozione di depositi alluvionali che riducono la sezione idraulica del corso d'acqua nei limiti catastali di proprietà del demanio;

8) manutenzione di briglie e salti di fondo, intesa come sistemazione delle briglie con idonei interventi a salvaguardia di possibili fenomeni di aggiramento o scalza-

349

mento o erosione dell'opera da parte delle acque, svuotamento periodico di briglie selettive;

9) manutenzione e ripristino opere di drenaggio superficiale e reti di scolo sui versanti;

10) interventi fitosanitari a carico di soprassuoli boschivi colpiti da avversità biotiche e abiotiche, intesi come rimozione dei soggetti schiantati, indeboliti o pericolanti, che potenzialmente possono accumularsi sui versanti o negli impluvi prospicienti il corso d'acqua principale oggetto di manutenzione;

11) opere di sostegno delle sponde e dei versanti laterali del corso d'acqua a carattere locale e piccole opere idrauliche di modeste dimensioni realizzate attraverso l'utilizzo di materiali reperiti in loco (legno e piatrane) e l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica;

12) manutenzione delle opere di ingegneria naturalistica. Nell'ambito delle tipologie di intervento sopra richiamate ed in esclusivo rapporto di dipendenza funzionale dalle stesse, è ammessa a finanziamento la manutenzione delle piste di accesso al corso d'acqua ed al cantiere di lavoro.

Programmazione degli interventi

Le Comunità Montane individuano gli interventi di manutenzione alvei all'interno del bacino idrografico di propria competenza. Esse segnalano le necessità e priorità individuate alla Direzione Economia Montana e Foreste. La segnalazione avviene mediante l'invio di apposite schede.

Le Direzioni Regionali interessate, riunite in sede di Coordinamento per la manutenzione degli alvei, con il contributo ove necessario degli Enti locali, esaminano le linee di indirizzo degli interventi che formeranno oggetto della successiva programmazione di propria competenza, al fine di verificarne la coerenza per conseguire obiettivi di corretta sistemazione idrogeologica a livello di sottobacino.

Progettazione

La progettazione degli interventi di manutenzione idraulico-forestale è condotta dai soggetti attuatori nel rispetto delle vigenti normative in materia di lavori pubblici.

A seconda degli ambiti operativi, l'elaborato progettuale deve essere predisposto in un'ottica di multidisciplinarietà, tenendo conto della professionalità prevalente.

Gli interventi di taglio piante volti a selezionare con tecniche selvicolturali la vegetazione arborea esistente, nonché quelli che prevedono l'impiego di materiale vegetale per la rinaturalizzazione ed il consolidamento della zona soggetta ad intervento, devono essere realizzati garantendone la correttezza ed efficacia mediante idonea progettazione e direzione tecnica.

La progettazione deve necessariamente articolarsi nelle seguenti fasi:

Progetti preliminari

Le schede trasmesse dalle Comunità Montane alle Direzioni regionali competenti per segnalare la necessità di intervento costituiscono progetto preliminare dei lavori.

Le schede devono contenere dati topografici e tecnico-economici atti a definire con sufficiente dettaglio l'indicazione degli interventi, la tipologia dei medesimi, la stima sommaria dei costi.

Ai sensi delle norme vigenti in materia di lavori pubblici, i progetti preliminari sono approvati con deliberazione di

Consiglio dell'Ente.

Progetti definitivi

Il progetto definitivo è composto dalla seguente documentazione:

1) Relazione tecnica

La relazione deve sinteticamente riportare aspetti e dati utili alla precisa identificazione degli interventi e descrizione delle loro finalità.

In particolare anche in relazione alle diverse tipologie di intervento occorre evidenziare:

- a) le caratteristiche morfologiche e idrauliche del corso d'acqua attraverso la determinazione della portata di piena con tempo di ritorno 30-50 anni;
- b) le caratteristiche geomorfologiche del bacino;
- c) la data dell'ultimo intervento di manutenzione;
- d) la presenza di infrastrutture non compatibili con il regime idraulico;
- e) la descrizione dettagliata delle tipologie di intervento che si intendono realizzare con i relativi calcoli di verifica progettuale;
- f) la conduzione dei lavori e l'organizzazione del cantiere con indicazione dei mezzi meccanici e attrezzature utilizzati, della localizzazione delle discariche autorizzate al conferimento dei materiali di risulta, della destinazione degli eventuali beni demaniali reperiti (fitoidi, legname) e delle epoche di effettuazione degli interventi in relazione alla accessibilità del corso d'acqua ed al ciclo biologico della fauna ittica presente;
- g) nella relazione devono altresì essere allegate una serie di fotografie che illustrino le reali esigenze di intervento;
Nel caso in cui il progetto, preveda il taglio della vegetazione arboreo-arbustiva è necessario indicare:
h) la tipologia della vegetazione arborea-arbustiva presente sul corso d'acqua
- i) la descrizione delle modalità tecniche di effettuazione dei tagli ed il presumibile valore di macchietto del materiale legnoso asportabile con l'effettuazione degli interventi;
Fatte salve le disposizioni di cui agli articoli 93-94-95-96 del R.D. 25 Luglio 1904 n. 523, il taglio della vegetazione arborea deve essere eseguito nel rispetto dei principi e delle tecniche selvicolturali che più si adattano ai tipi forestali presenti sul corso d'acqua in modo da garantire comunque il libero deflusso delle acque laddove sia ostacolato e congiuntamente la salvaguardia e la perpetuità delle specie arboree ripariali.
- j) l'individuazione cartografica (coordinate UTM) su planimetria in scala 1:10.000 delle aree di saggio dendrometriche descrittive delle caratteristiche della vegetazione presente sul corso d'acqua, rappresentative della modalità di intervento e utili alla determinazione del valore di macchietto del legname.
- k) l'individuazione cartografica su planimetria in scala 1:10.000 e catastale delle località di accatastamento del materiale legnoso prelevato in alveo, distinte in "imposto" e "zona di sicurezza" come di seguito definite:
Imposto: area situata lungo una via di accesso percorribile da automezzi idonei all'allontanamento a fine commerciale del legname ivi depositato.
Zona di sicurezza: luogo esterno all'alveo, non raggiungibile dagli eventi di piena straordinaria calcolata

con tempi di ritorno pari a 200 anni, in cui viene ad essere accatastato il legname che, per evidenti motivi di morfologia ed accesso dei versanti, non è possibile trasportare all'imposto.

f) l'indicazione del futuro turno temporale di effettuazione degli interventi in relazione alla vegetazione forestale presente e alle modalità tecniche adottate nell'effettuazione degli interventi stessi.

Per progetti che prevedono la movimentazione di materiale lapideo, il ripristino o la ricostruzione, ovvero, quando tipologicamente ammissibile, la realizzazione di nuove opere:

m) corografia in scala 1:25.000;

n) planimetria in scala 1:10.000;

o) planimetria di rilievo in scala 1:1.000 o 1:500;

p) sezioni trasversali di rilievo;

q) profilo longitudinale;

r) planimetria catastale con elenco degli interventi progettuali;

s) planimetria di progetto;

t) sezioni trasversali di progetto con l'indicazione dei limiti catastali demaniali;

u) profilo longitudinale di progetto;

w) particolari costruttivi delle opere di cui è previsto il ripristino o la ricostruzione

x) computo dei volumi di scavo e riporto

La ricollocazione di materiale in alveo può essere assentita solamente a colmataura di depressioni e a ritombamento di tratti spondali comunque evidenziati in cartografia.

I disalvei dovranno altresì essere limitati a quantitativi minimi e comunque giustificati.

2) Elenco prezzi o analisi dei prezzi

I prezzi unitari sono formulati sulla base dei prezzi regionali vigenti. Per le voci non contemplate nei prezzi di cui sopra è possibile ricorrere all'analisi dei prezzi predisposta da soggetti professionalmente esperti.

3) Computo metrico estimativo

4) Capitolato speciale d'appalto

Il capitolato speciale d'appalto deve contenere specifiche prescrizioni in merito alla realizzazione operativa degli interventi ed alla destinazione del materiale di proprietà demaniale.

Il materiale legnoso non potrà essere lasciato a rifiuto in alveo. Lo stesso, di norma, va collocato all'imposto per consentirne la vendita.

Il materiale minuto non trasportabile arbusti, ramaglia, ecc. dovrà essere preferibilmente cippato o altrimenti bruciato in idonee condizioni di sicurezza.

L'impresa appaltatrice dei lavori deve altresì impegnarsi al trasporto in discarica autorizzata dei rifiuti solidi urbani e dei rifiuti speciali raccolti nell'alveo (D.P.R. 915/82)

5) Aree di deposito e di accesso

Le aree di deposito e di accesso sono individuate attraverso:

a) la localizzazione dei volumi lapidei che eccedono la possibilità di imbottimento delle sponde o colmataura di depressioni d'alveo e caratterizzazione catastale delle aree di deposito provvisorio. Di queste aree dovrà essere fornita nell'ambito della relazione idraulica, citata in precedenza, dimostrazione della piena idoneità e sicurezza nei riguardi di esondazioni determinate da piene con tempi di ritorno almeno pari a 200 anni;

b) la localizzazione e definizione con idonei particolari costruttivi, degli accessi all'alveo necessari alla realizzazione degli interventi, nonché di eventuali opere provvisorie, indicando in entrambi i casi le modalità previste per il piano ripristino delle condizioni antecedenti i lavori;

6) Altra documentazione

a) deliberazione dell'ente richiedente con la quale sono stati approvati gli atti del progetto.

b) congruità del valore di macchietto da determinarsi a cura dell'Ufficio del Territorio e del Corpo Forestale dello Stato.

Approvazione dei progetti e autorizzazione all'effettuazione degli interventi

I progetti definitivi sono inviati agli uffici territoriali provinciali della Direzione regionale titolare del programma in atto, i quali provvedono ad inoltrare la documentazione progettuale alle altre Direzioni regionali, interessate per il rilascio delle autorizzazioni di competenza. Qualora venga ravvisata una particolare complessità nell'iter procedurale autorizzativo, sia per l'ambito progettuale trattato, sia per la pluralità dei soggetti interessati, la Direzione regionale titolare del programma indice apposita conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 14 della L. 241/90.

Per quanto attinente alle procedure di valutazione di impatto ambientale, si rimanda alle disposizioni di cui alla L.R. 14/12/98 n. 40, con particolare riferimento ai casi di esclusione automatica di cui all'allegato C della legge stessa.

Costituiscono autorizzazione in sede regionale alle effettuazioni dei lavori:

- L'autorizzazione idraulica rilasciata dai Settori Opere Pubbliche e Difesa Assetto Idrogeologico competenti per territorio ai sensi del R.D. 523/1904;

- Parere rilasciato ai sensi dell'art. 18 della L.R. 18/84 dai Settori territorialmente competenti della Direzione Economia Montana e Foreste;

- Autorizzazioni per interventi da eseguire in zone sottoposte a vincolo di tutela paesistico - ambientale;

Gli interventi modificativi dello stato dei luoghi che ricadono nelle zone sottoposte a vincolo di tutela paesistico ambientale ai sensi delle leggi L. 1497/39 e L. 431/85, devono essere preventivamente autorizzati ai sensi dell'art. 82, D.P.R. 616/77.

La competenza autorizzativa spetta alla Regione o al Comune, in regime di subdelega, ai sensi degli articoli 13 e 13 bis della L. 20/89 e s.m.i.

Ambiti sottoposti a tutela: le aree individuate con apposito D.M. emanato ai sensi della L. 1497/39 o del D.M. 1/8/1985 e le categorie di beni individuate all'art. L. 431/85. Per quanto riguarda la previsione dell'art. 1, lettera c) della L. 431/85 (fiumi, torrenti, corsi d'acqua) il riferimento è ai corsi d'acqua pubblici iscritti nel T.U. approvato con R.D. 11 dicembre 1933 n. 1775.

Documentazione necessaria per il rilascio dell'autorizzazione:

N. 2 copie di istanza indirizzata al Settore Gestione Beni ambientali.

N. 4 copie elaborati grafici: la documentazione di progetto dovrà illustrare le caratteristiche dei luoghi di intervento; le opere in progetto dovranno essere calibrate secondo la natura dei luoghi, tenendo conto della necessità di salvaguardia, tutela e riqualificazione paesistico - ambientale ed integrate dalla previsione di opere di rinaturalizzazione dei luoghi interessati dall'intervento.

N. 4 copie relazione tecnico descrittiva dei materiali e modalità di intervento.

N. 2 copie della documentazione fotografica a colori attestante il contesto paesaggistico. Dichiarazione del Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale in merito all'esistenza del vincolo paesistico ambientale e alla definizione delle caratteristiche del vincolo stesso.

Copia del Parere dell'Ente di Gestione dell'Area protetta, se l'intervento ricade in Area Parco o Riserva Naturale.

Opere accessorie:
Eventuali aree di deposito temporaneo di inerti e/o di legname, potranno essere autorizzate dalle Amministrazioni Comunali, in regime di subdelega, specificando la temporaneità dell'intervento.

Opere per le quali non è richiesta l'autorizzazione.
Non è richiesta l'autorizzazione per gli interventi indicati dall'art. 12 l.r. 20/89, dalla Circolare 8 EDE del 15/05/96 e per quelli che ricadono nelle ipotesi di esclusione dal vincolo previste dall'art. 11 della l.r. 20/89 e s.m.i.

I progetti relativi agli interventi indicati dall'art. 12 l.r. 20/89 e dalla Circolare 8 EDE del 15/05/96 che non saranno trasmessi per le procedure autorizzative di cui all'art. 82 del D.P.R. 616/77, dovranno essere corredati dalla dichiarazione di conformità ai contenuti della normativa stessa a cura del Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale.

Valutazione dei beni di proprietà demaniale
Valutazione del materiale legnoso derivante dall'effettuazione di interventi:

I soggetti titolari dell'attuazione degli interventi (Comuni o Comunità Montane) prima dell'avvio dei lavori, comunicano l'effettuazione degli stessi al Coordinamento Provinciale del Corpo Forestale dello Stato e per conoscenza all'Ufficio del Territorio.

La nota informativa per il Coordinamento Provinciale del Corpo Forestale dello Stato deve essere corredata dalla seguente documentazione:

- relazione progettuale indicante i dati tecnici relativi alla valutazione di macchiatico del materiale legnoso relativamente alle località di imposto individuate;
- planimetria in scala 1:10.000 dei tratti di corso d'acqua oggetto di intervento con individuazione delle località di imposto e dei luoghi di sicurezza;
- documentazione fotografica delle località d'intervento;
- autorizzazione ai fini idraulici in copia conforme all'originale;

Il Corpo Forestale dello Stato verifica i dati tecnici progettuali relativi alla determinazione del valore di macchiatico, la congruità del valore di macchiatico stesso e ne comunica gli esiti all'Ufficio del Territorio e agli Enti attuatori.

Per il legname con valore di macchiatico positivo il soggetto attuatore deve provvedere al versamento dell'importo corrispondente all'Amministrazione Finanziaria.

Il legname con valore di macchiatico nullo resterà a disposizione dei soggetti attuatori.

Valutazione del materiale litico derivante dall'effettuazione di interventi:

I soggetti titolari della attuazione degli interventi (Comuni o Comunità Montane) prima dell'avvio dei lavori, comunicano l'effettuazione degli stessi agli Uffici del Territorio competenti per Provincia.

I Settori decentrati della Direzione regionale Opere Pubbliche, contestualmente all'invio agli Uffici del Territorio dell'autorizzazione idraulica, trasmettono agli Uffici

stessi la determinazione delle volumetrie del materiale lapideo da estrarre, la valutazione dello stesso effettuata sulla base delle apposite tabelle predisposte dagli Uffici del Territorio nonché planimetria catastale delle eventuali aree di deposito.

Investimenti ammissibili e misura dei finanziamenti
Sono ammissibili a contributo solo interventi che non beneficino di alcun altro contributo regionale, nazionale o comunitario.

Il contributo per le spese generali è ammesso nella misura massima del 10%. Le spese per la redazione del piano di sicurezza e per il coordinamento in sede di esecuzione dei lavori dovranno essere certificate a consuntivo e verranno comunque liquidate nella misura massima del 2% dell'importo dei lavori a base d'asta. Le suddette percentuali sono considerate al netto della quota IVA.

Analogamente devono documentare l'utilizzo dei fondi per le spese generali e tecniche gli Enti che abbiano provveduto direttamente, in tutto o in parte, alla progettazione e direzione dei lavori.

I finanziamenti verranno erogati secondo le misure e modalità previste dall'art. 11 della Lr. 18/84 e dall'art. 18 del regolamento di attuazione approvato con D.P.G.R. n. 3791 del 29.04.85.

Modalità di affidamento lavori
Nell'ambito delle modalità di affidamento lavori, si richiama la normativa nazionale vigente in materia di lavori pubblici, nonché le modalità di affidamento previste all'articolo 17 della Legge n. 97/94.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Pur non riguardando direttamente la redazione dei Piani di Manutenzione Ordinaria, la DGR 49-28011 del 2 agosto 1999, oggi abrogata dalla DGR 38-8849 del 26 maggio 2008 risulta importante nella fase attuativa del piano, ossia quando a partire dalle schede di intervento si attua la progettualità da sottoporre all'approvazione della Regione Piemonte. Pare dunque opportuno collocarla con una logica temporale in questa analisi normativa.

In Piemonte siamo negli anni successivi all'alluvione del 1994, evento che nei giorni 5 e 6 novembre 1994 coinvolse le province di Cuneo, Torino, Asti e Alessandria colpite da un violento evento alluvionale che causò l'esondazione dei fiumi Po, Tanaro e molti loro affluenti (in particolare il torrente Belbo, importante affluente di destra del Tanaro), causando 70 vittime e 2.226 sfollati. Il terribile evento mise tra l'altro in luce la scarsa cura dei fiumi e la mancanza di valide regole urbanistiche per la tutela delle loro fasce di rispetto.

La Regione mettendo in campo risorse per interventi di manutenzione idraulico forestale, elaborò degli indirizzi tecnici e procedurali in merito.

L'ambito di applicazione già dalle premesse era dichiarato quale standard da seguire non solo per gli interventi finanziati dalla Regione ma anche per gli interventi di manutenzione effettuati anche al di fuori dei programmi regionali.

Le tipologie di intervento sono molto simili a quelle della programmazione dei PMO la quale ha senz'altro tenuto conto della DGR in questione, e sono:

- Rimozione dalle sponde e dagli alvei attivi della vegetazione arborea che è causa al regolare deflusso delle acque.
- Rimozione dei rifiuti solidi dalle sponde e dagli alvei dei corsi d'acqua.
- Ripristino della sezione di deflusso intesa come eliminazione del materiale litoide trasportato ed accumulato in punti isolati dell'alveo e pregiudizievole per il deflusso della acque.
- Ripristino della funzionalità dei tratti tombati per riportarli alla luce libera.
- Sistemazione e protezione spondale: risagomatura, collocazione di materiale a protezione di erosioni spondali, manutenzione e completamento di difese spondali esistenti, purchè realizzate attraverso l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Manutenzione delle arginature e loro accessori, intesa come taglio della vegetazione arborea sulle scarpate, manutenzione e ripristino del paramento, manutenzione delle opere d'arte e manufatti connessi al sistema arginale, manutenzione e ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle opere di pertinenza idraulica e delle aree demaniali.
- Rimozione del materiale alluvionale dalle banchine.
- Manutenzione di briglie e salti di fondo al fine di evitare fenomeni di aggiramento o scalzamento con svuotamento periodico delle briglie selettive.
- Manutenzione delle opere di drenaggio superficiali e delle reti di scolo su versante.
- Interventi fitosanitari a carico di soprassuoli boschivi colpiti da avversità biotiche e abiotiche.
- Opere di sostegno delle sponde e dei versanti latitanti al corso d'acqua a carattere locale e piccole opere idrauliche di modeste dimensioni realizzate attraverso l'utilizzo di materiali reperiti in loco (legno e pietrame) e l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica.
- Manutenzione delle opere di ingegneria naturalistica.
- Manutenzione di piste di accesso al corso d'acqua e al cantiere di lavoro.

La programmazione degli interventi spettava anche in questo caso alle Comunità Montane le quali dovevano indicare le necessità e le priorità alla Direzione Regionale Economia Montana e Foreste.

La progettazione doveva essere predisposta in un'ottica multidisciplinare, tenendo conto della professionalità prevalente e questa indicazione per quanto spesso poco attesa era innovativa per l'approccio alla questione della manutenzione dei corsi d'acqua risultando numerosi gli ambiti coinvolti, oltre che a quello meramente idraulico, quello forestale, geologico, paesaggistico e biologico.

Come da normativa sui lavori pubblici vigente (Legge Merloni in quegli anni) la progettazione aveva diversi livelli di definizione, quale progetto preliminare erano ammesse dalla DGR le schede previste dalla medesima mentre ben più complessa era la documentazione necessaria per predisporre il definitivo:

- Relazione tecnica con le caratteristiche morfologiche e idrauliche del corso d'acqua attraverso la determinazione della portata di piena con tempo di ritorno di 30 e 50 anni, le caratteristiche

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

geomorfologiche del bacino, la data dell'ultimo intervento di manutenzione, la presenza di infrastrutture non compatibili con il regime idraulico, la descrizione dettagliata delle tipologie di intervento che si intendono realizzare con i relativi calcoli di verifica progettuale, la conduzione dei lavori e l'organizzazione del cantiere con indicazione dei mezzi meccanici ed attrezzature utilizzati con la localizzazione delle discariche autorizzate e le epoche di effettuazione degli interventi in relazione all'accessibilità al corso d'acqua ed al ciclo biologico della fauna ittica presente, documentazione fotografica.

Nel caso sia previsto il taglio della vegetazione arborea e arbustiva era inoltre richiesto: indicare la tipologia di vegetazione, modalità tecniche dei tagli nel pieno rispetto degli articoli 93-94-95-96 del R.D. 523 del 1904 Testo Unico sulle Opere Idrauliche ed in particolare per il nostro ambito manutentivo l'art. 96 comma c) ove si vieta lo sradicamento o l'abbruciamento dei ceppi degli alberi che sostengono le ripe dei fiumi e dei torrenti per una distanza orizzontale non minore di nove metri dalla linea a cui arrivano le acque ordinarie e per i rivi, canali e scolatori pubblici la stessa proibizione è limitata ai piante menti aderenti alle sponde.

Ulteriore documentazione da produrre nel caso di taglio piante consiste nell'individuazione cartografica in coordinate UTM su planimetria in scala 1:10.000 delle aree di saggio dendrometriche descrittive delle caratteristiche della vegetazione e utili a determinare il valore di macchiatico; l'indicazione sempre su CTR 1 : 10.000 delle aree di deposito del legname esboscato distinte tra "imposto" e "zone di sicurezza" al di fuori delle fasce soggette ad un tempo di ritorno di 200 anni nel caso di non prelievo del materiale; l'indicazione del futuro turno temporale di gestione della vegetazione;

In caso di movimentazione di materiale lapideo e pertanto per ripristini di opere esistenti oppure per nuove opere occorre produrre ai sensi della citata DGR: corografia in scala 1:25.000, planimetria in scala 1:10.00, planimetria di rilievo in scala 1:1.000 o 1:1.500, sezioni trasversali di rilievo, profilo longitudinale, planimetria catastale con elenco degli interventi progettuali, planimetria di progetto, sezioni trasversali di progetto con indicazioni dei limiti catastali del demanio, profilo longitudinale, particolari costruttivi delle opere, computo dei volumi scavo e riporto.

Infine per tutte le tipologie di manutenzioni occorre: Elenco Prezzi e analisi prezzi, Computo Metrico Estimativo, Capitolato Speciale d'Appalto, Aree di deposito e di accesso, delibera di

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

approvazione progettuale da parte dell'Ente richiedente e congruità del valore di macchiatico da determinarsi a cura dell'ufficio del Territorio e dal Corpo Forestale dello Stato.

La DGR 49-28011 prevedeva per l'approvazione dei progetti, l'eventuale convocazione della Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art.14 della Legge 241/90 e l'autorizzazione in sede regionale mediante:

- L'autorizzazione idraulica rilasciata dai Settori Opere Pubbliche e Difesa Assetto Idrogeologico competenti per territorio ai sensi del RD 523/1904;

- Parere rilasciato ai sensi dell'art. 18 della Legge regionale 18/1984 (I progetti di sistemazione forestale sono sottoposti al parere della struttura regionale competente in materia forestale. L'atto amministrativo di approvazione dei progetti o di concessione del contributo per la realizzazione di opere e lavori pubblici in zone soggette a vincolo idrogeologico costituisce anche autorizzazione ai sensi della legge regionale 9 agosto 1989, n. 45 (Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici - Abrogazione legge regionale 12 agosto 1981, n. 27). Le opere ed i lavori pubblici di cui all'articolo 2 della legge regionale 19 novembre 1975, n. 54 (Interventi regionali in materia di sistemazione di bacini montani, opere idraulico-forestali, opere idrauliche di competenza regionale), comunque finanziati, non sono soggetti alle procedure previste dalla l.r. 45/1989.)

- Autorizzazioni per interventi da eseguire in zone sottoposte a tutela di vincolo paesistico ambientale qualora gli interventi avessero modificato lo stato dei luoghi in zone soggette a L 1497 del 1939 e L431/1985 "Galasso", dovevano essere autorizzati ai sensi dell'art.82 del DPR 616/1977 a meno che non ricadessero tra gli interventi esenti ai sensi della Circolare 8/EDE del 15 Maggio 1996.

La DGR 49-28011 terminava rimandando alle necessarie verifiche del valore di macchiatico del legname e del valore del materiale litoide ottenuto dai disalvei per l'eventuale corresponsione del valore al locale Ufficio del Demanio.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4.6 La D.G.R. 26 Maggio 2008, n. 38-8849 e la D.C.R. 1-13451 del 8 marzo 2010, Linee guida per l'elaborazione del "Programma degli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana" PISIMM delle Comunità Montane (L.r. 16/1999 art.37, L.r. 13/1997 art. 8)

Dal 1999 al 2008 vengono considerate separatamente le Manutenzioni del Territorio, e tra queste quelle finanziate con i Piani di Manutenzione Ordinaria e il Piano degli interventi di cui all'art. 37 della Legge regionale 16/1999.

Nel 2008 la Regione Piemonte legifera in merito a fronte delle difficoltà riscontrate nell'applicazione della DGR 49-28011 ed analizzate al tavolo tecnico del "Coordinamento regionale per la manutenzione alvei in territorio montano" ed alle specifiche richieste pervenute dall'UNCHEM circa le problematiche relative alla realizzazione degli interventi di manutenzione ordinaria del territorio.

Di seguito il testo della delibera:

Premesso:

che gli interventi di manutenzione del territorio montano costituiscono un'attività fondamentale e di indubbia utilità per la regimazione delle acque e la tutela dai dissesti idrogeologici e che tale attività, oltre a garantire adeguati livelli di sicurezza per le genti di montagna e per le loro attività, può concorrere alla valorizzazione dell'occupazione nelle zone montane piemontesi;

che con D.G.R. n. 42-26910 del 22.03.99 è stato istituito il "Coordinamento regionale per la manutenzione alvei in territorio montano" e che tra gli scopi del Coordinamento vi è lo studio degli aspetti tecnici e procedurali della materia inerente alla manutenzione degli alvei fluviali e che detto Coordinamento può essere utilmente individuato quale supporto operativo ai fini della pianificazione e programmazione nel campo della difesa del suolo e sistemazione dei bacini montani nel loro complesso;

che con D.G.R. n. 49-28011 del 2.08.99 sono stati approvati gli indirizzi tecnici e procedurali in materia di manutenzioni idraulico-forestali;

che con D.G.R. n. 24-28860 del 6.12.99, parzialmente modificata con D.G.R. n. 80-7239 del 24.10.02, sono state approvate ai sensi dell'art. 37, comma 5 le modalità applicative per la redazione del programma di interventi di sistemazione idrogeologica ed idraulico-forestale delle Comunità Montane e che tali disposizioni devono essere adeguate al fine di uniformare le attività di pianificazione e programmazione degli interventi di manutenzione e sistemazione idrogeologica e idraulico-forestale nell'ambito di un unico strumento di programmazione;

che l'Amministrazione Regionale a seguito di specifica richiesta pervenuta dalla delegazione piemontese dell'Unchem circa le problematiche relative alla realizzazione degli interventi di manutenzione ordinaria del territorio ha ritenuto opportuno attivare il Coordinamento di cui sopra, per l'esame delle questioni sollevate e la definizione delle proposte risolutive, istituendo un Tavolo di confronto a cui sono stati invitati a partecipare anche i rappresentanti delle Comunità Montane, delle Province e delle Autorità d'Ambito;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

che il Coordinamento regionale manutenzione alvei ha evidenziato la necessità di proporre un riordino e una razionalizzazione delle procedure per la realizzazione degli interventi di manutenzione e sistemazione del territorio montano, sostituendo i precedenti indirizzi approvati con D.G.R. n 49-28011 del 2.08.99, in accordo con l'Autorità di Bacino del Fiume Po, comprensivo anche degli aspetti di pianificazione e programmazione ridefinendo le disposizioni attuative previste dall'art. 37 co. 5 della Legge regionale 2 luglio 1999, n. 16 inerenti la formulazione dei Programmi pluriennali degli interventi di sistemazione idrogeologica ed idraulico-forestale predisposti dalla Comunità Montane tenendo conto anche dei Piani di Manutenzione Ordinaria redatti sempre dagli stessi Enti ai sensi dell'art. 8 co. 4 della Legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13;

che il Coordinamento regionale manutenzione alvei al termine dei lavori è giunto alla definizione di un elaborato conclusivo recante "Indirizzi tecnici in materia di manutenzioni e sistemazioni idrogeologiche e idraulico-forestali" e che lo stesso è stato proposto in data 18 aprile 2007 all'Autorità di Bacino del Fiume Po e in data 12 giugno 2007 alle Direzioni regionali, alle Amministrazioni dello Stato, alle Agenzie e agli Enti locali piemontesi nell'ambito del Tavolo di confronto appositamente costituito;

che il Coordinamento regionale manutenzione alvei ha evidenziato la necessità di definire in accordo con l'Autorità di Bacino del Fiume Po e l'Agenzia interregionale per il fiume Po specifiche "Linee guida per una corretta gestione della vegetazione riparia e golenale" da estendersi a tutti i corsi d'acqua piemontesi, considerate la valenza ambientale e la necessità di adeguata tutela di detti ecosistemi;

viste le osservazioni sull'elaborato pervenute dall'Uncem - delegazione piemontese e dall'A.T.O. n. 2 "Biellese - Vercellese - Casalese;

visto il Verbale del Coordinamento Regionale del 16.04.2008 con il quale si approva il testo definitivo costituito dagli Allegati A, B, C e se ne propone l'adozione alla Giunta Regionale per il tramite della Direzione opere pubbliche, difesa del suolo, economia montana e foreste;

ritenuto opportuno

uniformare le attività di pianificazione e programmazione degli interventi di manutenzione e sistemazione idrogeologica e idraulico-forestale nell'ambito di un unico strumento di programmazione al fine di orientare l'azione della Pubblica Amministrazione a criteri di maggiore efficienza ed efficacia;

individuare nuovi indirizzi tecnici in materia di manutenzioni e sistemazioni idrogeologiche e idraulico-forestali che sostituiscano i precedenti approvati con D.G.R. n 49-28011 del 2.08.99 e rispondano a tali dettami e all'esigenza di un maggior coordinamento operativo al fine che possano esser esplicitate e poste in essere nel modo corretto tutte le procedure che concorrono alla fattibilità e alla realizzazione degli interventi;

integrare, per quanto attiene agli scopi e ai componenti, il Coordinamento regionale per la manutenzione alvei in territorio montano istituito con D.G.R. n. 42-26910 del 22.03.99 modificandone di conseguenza la denominazione in "Coordinamento Regionale Manutenzione Alvei e Bacini Montani";

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

individuare delle linee guida per una corretta gestione della vegetazione riparia e golenale da estendersi a tutto il reticolo idrografico piemontese;

tutto ciò premesso;

la Giunta regionale, unanime, con votazione espressa nelle forme di legge,

delibera

sono approvati gli "Indirizzi tecnici in materia di manutenzioni e sistemazioni idrogeologiche e idraulico-forestali" contenuti nell'allegato A alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale che sostituiscono le precedenti disposizioni approvate con D.G.R. n. 49 - 28011 del 2.08.99;

il "Coordinamento regionale manutenzione alvei in zone montane" di cui alla D.G.R. n. 42 - 26910 del 22.03.99 assume la denominazione di "Coordinamento Regionale Manutenzione Alvei e Bacini Montani" e l'allegato alla medesima deliberazione avente per oggetto gli scopi, i modi e le forme di funzionamento del Coordinamento è sostituito dall'allegato B alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale;

le modalità applicative in attuazione al comma 5 della legge regionale 2 luglio 1999, n. 16 art. 37 contenute nell'allegato C alla presente deliberazione sostituiscono quelle precedentemente approvate con D.G.R. n. 24 - 28860 del 6.12.99 e modificate con D.G.R. n. 80 - 7239 del 30/9/2002;

sono demandati al Coordinamento Regionale Manutenzione Alvei e Bacini Montani:

- la predisposizione entro un anno dalla data della presente deliberazione e successivamente con cadenza annuale, di un rapporto informativo sullo stato della manutenzione e sistemazione di bacini montani e sull'attuazione degli interventi che abbia lo scopo di illustrare la situazione del settore e l'efficacia delle scelte programmatiche e procedurali adottate, proponendo eventuali modifiche migliorative;

- la predisposizione, in collaborazione con il Comitato Tecnico previsto dall'art. 13 della L.r. 13/97, con l'Autorità di Bacino del Fiume Po, le Autorità d'Ambito e le Province, di "Linee guida per l'elaborazione del Programma di interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana" al fine di riunire nell'ambito di un unico strumento di programmazione le iniziative di intervento necessarie al presidio e alla messa in sicurezza del territorio montano piemontese;

- la predisposizione, in accordo con l'Autorità di Bacino del Fiume Po e l'Agenzia interregionale per il fiume Po, di "Linee guida per una corretta gestione della vegetazione riparia e golenale" da applicarsi a tutto il reticolo idrografico piemontese;

cessano di essere applicate le D.G.R. n. 49 - 28011 del 2.08.99, n. 24 - 28860 del 6.12.99, n. 80 - 7239 del 30/9/2002.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

L'allegato A alla delibera, non è disponibile sulla banca dati degli atti amministrativi della Regione Piemonte ma è integrato con le: "Linee guida per l'elaborazione del "Programma agli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana" PISIMM delle Comunità Montane (L.r. 16/1999 art.37, L.r. 13/1997 art. 8)" approvate con D.C.R. 1-13451 del 8 marzo 2010 che stabilisce in particolare che:

- Il programma PISIMM persegue il raggiungimento di obiettivi di carattere generale, validi a livello regionale, coerenti con la politica di difesa del suolo e delle risorse naturali definita a livello Comunitario e Nazionale, ed in particolare con il Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del Fiume Po (P.A.I), le relative norme di attuazione e le direttive tecniche; il Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.T.A.) ed il Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdG Po) e con il "Testo Unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità" (L.R. n. 19 del 29 giugno 2009) che istituisce la "Rete ecologica regionale" nell'ambito della quale i corsi d'acqua e le fasce ripariali rappresentano elementi ecologici fondamentali della Rete stessa in quanto costituiscono il principale sistema di corridoi ecologici.

-L'istituzione del progetto MANUMONT in qualità di piano direttore per la manutenzione del territorio collinare e montano con i macro-obiettivi di :

-garantire un livello di protezione adeguato del territorio rispetto al rischio idraulico, geomorfologico e valanghivo compatibile con l'assetto insediativo, infrastrutturale e produttivo;

- garantire la protezione della risorsa – suolo, ai fini della prevenzione del rischio geomorfologico;

- garantire la conservazione della biodiversità degli ecosistemi naturali;

- garantire l'uso sostenibile delle risorse e degli spazi naturali;

- favorire lo sviluppo sostenibile dell'economia montana, la valorizzazione dell'identità culturale espressa dalle forme di presidio umano concorrendo al recupero del patrimonio culturale e storico-architettonico.

- Gli interventi individuati nel PISIMM dovranno essere riferiti alle criticità evidenziate nella pericolosità, mentre la loro priorità, in termini di attuazione e finanziamento è determinata dal grado di rischio a cui l'area risulta soggetta.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Il programma ha validità quinquennale e gli interventi devono essere descritti con la stima dei costi, l'indicazione della priorità da 1, massima a 3, bassa;

- La redazione del programma si articola in tre fasi, partecipate:

- 1. Analisi territoriale volta all'analisi delle criticità, il processo partecipativo prevede la consultazione e l'informazione e condivisione dello stato delle conoscenze;

- 2. Assunzione degli obiettivi specifici del Programma, il processo partecipativo prevede il confronto e l'informazione sugli obiettivi specifici individuati;

-3. Definizione del quadro di azioni ed interventi, il processo partecipativo prevede l'informazione, divulgazione e confronto sulle scelte effettuate;

- Oltre che agli interventi previsti dall'art. 37 della L.R. 16/99 e dall'art. 8 della L.R. 13/97 la Comunità montana deve inserire nel PISIMM gli interventi previsti dalla L.R. 54/75 (Interventi regionali in materia di sistemazione di bacini montani, opere idraulico-forestali, opere idrauliche di competenza regionale) e le manutenzioni eseguite in amministrazione diretta con le squadre forestali regionali.

- Il programma, approvato dall'ente, viene trasmesso entro tempi stabiliti dalla Regione alla segreteria del Coordinamento Regionale manutenzione alvei e bacini montani per l'espressione della valutazione tecnico amministrativa e all'Autorità d'Ambito competente per le attività di propria competenza (istruttoria, approvazione/presa d'atto ed erogazione dei finanziamenti previsti dalla LR 13/1997).

- Il programma non è rigido ma soggetto ad aggiornamenti annui trasmessi entro il mese di settembre.

- Con specifico riferimento all'applicazione di procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi, considerato anche l'atto di indirizzo e di coordinamento in materia di VAS emanato dalla Regione Piemonte con la DGR 12-8931 del 9 Giugno 2008 "D.lgs 152/2006 e s.m.i. "Norme in Materia Ambientale", per i Programmi Pluriennali in questione dovrà essere verificata l'assoggettabilità alla fase di valutazione della procedura VAS. L'organo tecnico tenuto alla verifica di assoggettabilità, è l'Organo Tecnico Regionale.

- L'attuazione degli interventi avviene secondo le direttive della DIR 14, sentito il Coordinamento regionale manutenzione alvei e bacini montani sulla base di specifici

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

programmi stralcio annuali con distinzione per le forme di finanziamento previsto ed in merito alla LR 16/99 art.37 conterranno l'estrapolazione delle schede dei primi 5 interventi ritenuti urgenti e prioritari.

- Ai sensi dell'art 8 comma 4 della L.R. 13/1997 (PMO), i programmi stralcio annuali saranno sottoposti a verifica di coerenza ed ammissibilità al finanziamento da parte dell'Autorità d'Ambito, secondo quanto previsto dallo specifico accordo di programma stipulato tra le medesime Autorità e le Comunità Montane. A verifica effettuata, le Comunità Montane possono procedere alla progettazione ed attuazione degli interventi contenuti nei Programmi annuali in autonomia.

- L'erogazione dei fondi da parte delle Autorità d'ambito avverrà con una prima tranche pari al 50% del contributo annuo spettante per l'anno corrente, all'approvazione del Programma stralcio annuale e il rimanente 50% alla presentazione di apposita certificazione da parte del Presidente dell'Ente attestante l'avvenuta realizzazione di almeno il 50 % degli interventi previsti dal programma stralcio annuale.

- Per la parte relativa all'attuazione delle manutenzioni ATO il Programma può contemplare ai fini della sua attuazione lavori in economia da realizzarsi con l'impiego di personale interno delle Comunità Montane e l'importo non potrà superare il 30% della quota annua assegnata.

- Viene istituito il SIRMAMONT, una banca dati per la programmazione, il monitoraggio e la rendicontazione degli interventi il tutto in coordinamento con il SICOD, la Banca dati del Catasto delle Opere Idrauliche.

- Viene disciplinata la struttura del Programma, composto da:

- Relazione Tecnica Generale contenente la descrizione del contesto ambientale e delle criticità in merito alla componente idrogeologica e idraulico forestale ed alle altre componenti ambientali quali risorse idriche, natura, biodiversità e paesaggio; obiettivi specifici del programma; azioni - manutenzioni; azioni - nuove opere; descrizione e valutazione dei potenziali effetti significativi sull'ambiente delle azioni individuate dal Programma; valutazione del risultato atteso; tabella riepilogativa degli interventi.

- Cartografia tecnica costituita dalla "Carta dei Dissesti e degli ambiti caratterizzati da carente manutenzione", "Carta degli Interventi di Manutenzione e di sistemazione", "Sezione tipo degli interventi previsti e dati dimensionali".

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Questa norma, interessante per i vari punti di vista con i quali affronta l'aspetto delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico, verrà nella realtà dei fatti poco applicata dalle Comunità Montane complicando l'iter di spesa dei fondi ATO.

Tra le criticità che emergono vi è l'applicazione, corretta dal punto di vista procedurale della direttiva VAS (DIRETTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 giugno 2001) per la verifica degli impatti delle opere in previsione che invece non era applicati ai Piani di manutenzione ordinaria del territorio.

Ancorchè questa tipologia di piano (PMO) non ricade tra i piani soggetti ad esclusione da parte dell'art. 6 comma 4 del D.lgs 152/2006 che testualmente riporta: "sono comunque esclusi dal campo di applicazione del presente decreto: a) i piani e i programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o coperti dal segreto di Stato ricadenti nella disciplina di cui all'articolo 17 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni; b) i piani e i programmi finanziari o di bilancio; c) i piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica; c-bis) i piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, riferiti ad un ambito aziendale o sovraziendale di livello locale, redatti secondo i criteri della gestione forestale sostenibile e approvati dalle regioni o dagli organismi dalle stesse individuati. (lettera aggiunta dall'art. 4-undecies della legge n. 205 del 2008), l'ambito di intervento riguardo alle manutenzioni ordinarie del territorio che di fatto tende a mantenere o ripristinare l'efficienza di situazioni già in essere può aver portato a decisioni di non applicare tale normativa anche se probabilmente la decisione più opportuna sarebbe stato applicarla con l'espressione di un parere motivato di non procedere a VAS da parte di un organo tecnico nominato dalle Comunità Montane. Inoltre a conforto dell'interpretazione di non applicabilità della VAS vi potrebbe essere il fatto che il PMO, così come concepito e gestito in sede di Autorità d'ambito si configura come strumento di gestione non imposto da norme superiori e comunque la redazione dei PMO per i primi 6 anni di applicazione, quindi intorno al 2004/2006 non ricadevano ancorano nell'applicazione della norma VAS e successivamente si sarebbe parlato di aggiornamenti a tali piani.

Prestandosi ad interpretazioni quanto detto, nel corso del lavoro di tesi lo scrivente, nell'ottobre 2017, ha interpellato gli uffici tecnici di 13 Unioni di Comuni del Piemonte come da tabella di seguito riportata:

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Regione	Provincia	Unione di Comuni	Numero Comuni
Piemonte	Alessandria	montana dal Tobbio al Colma	9
Piemonte	Alessandria	montana Suol D'Eramo	13
Piemonte	Alessandria	Montana Terre Alte	9
Piemonte	Alessandria	montana tra Langa e Alto Monferrato	6
Piemonte	Alessandria	montana Valli Borbera e Spinti	4
Piemonte	Alessandria	montani Val Lemme	4
Piemonte	Asti	montana Langa Astigiana Val Bormida	14
Piemonte	Biella	montana del Biellese Orientale	24
Piemonte	Biella	montana Valle del Cervo-La Bürsch	12
Piemonte	Biella	montana Valle dell'Elvo	15
Piemonte	Cuneo	montana Alpi del Mare	5
Piemonte	Cuneo	Montana Alta Langa	38
Piemonte	Cuneo	montana Alta Val Tanaro	9
Piemonte	Cuneo	montana del Monviso	11
Piemonte	Cuneo	montana delle Valli Mongia e Cevetta-Langa Cebana-Alta Valle Bormida	18
Piemonte	Cuneo	montana delle Valli Monregalesi	15
Piemonte	Cuneo	montana Valle Grana	8
Piemonte	Cuneo	Montana Valle Maira	13
Piemonte	Cuneo	Montana Valle Stura - Demonte	13
Piemonte	Cuneo	montana Valle Varaita	11
Piemonte	Novara	montana dei due Laghi	7
Piemonte	Torino	montana Alpi Graie	5
Piemonte	Torino	Montana Alto Canavese	5
Piemonte	Torino	montana Comuni Olimpici-Via Lattea	6
Piemonte	Torino	montana del Pinerolese	15
Piemonte	Torino	Montana della Val Gallenca	4
Piemonte	Torino	montana dell'Alta Valle Susa	9
Piemonte	Torino	montana Dora Baltea	3
Piemonte	Torino	montana Gran Paradiso	4
Piemonte	Torino	montana Mombarone	4
Piemonte	Torino	montana Valle Sacra	6
Piemonte	Torino	montana Valle Susa	22
Piemonte	Torino	montana Valli Chisone e Germanasca	15
Piemonte	Torino	montana Valli di Lanzo, Ceronda e Castermone	21
Piemonte	Torino	montana Valli Orco e Soana	7
Piemonte	Torino	montani Valchiusella	8
Piemonte	Verbano Cusio Ossola	montana Alta Ossola	7
Piemonte	Verbano Cusio Ossola	montana del Cusio e del Mottarone	5
Piemonte	Verbano Cusio Ossola	Montana della Valle Vigezzo	6
Piemonte	Verbano Cusio Ossola	montana delle Valli Strona e delle Quarne	6
Piemonte	Verbano Cusio Ossola	montana delle Valli dell'Ossola	18
Piemonte	Verbano Cusio Ossola	montana di Arizzano, Premeno e Vignone	3
Piemonte	Verbano Cusio Ossola	montana Media Ossola	3
Piemonte	Verbano Cusio Ossola	montana Valgrande e del Lago di Mergozzo	7
Piemonte	Vercelli	montana della Valsesia	30

Figura 10: Elenco delle Unioni Montane del Piemonte con l'evidenza delle Unioni contattate in merito all'applicazione della procedura VAS.

La scelta è ricaduta in modo da porre la domanda secondo il criterio di scelta delle Unioni più grandi per numero di Comuni che le costituiscono cercando di garantire una buona distribuzione su tutta la Regione Piemonte.

Ai contattati è stata posta la seguente domanda:

C.a Responsabile Ufficio Tecnico

Buongiorno, sono uno studente del Politecnico di Torino e sto predisponendo una tesi sui Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio con fondi ATO.

Anche se la recente DGR 32-5209 2017 ha ricondotto l'ottica dei piani ad un elenco annuale di interventi, sto conducendo un approfondimento sulla scelta di porre a VAS i Piani e nel caso sia stata redatta poterne vedere i contenuti.

Avrei quindi bisogno di sapere se negli anni passati la ex Comunità Montana, ora Unione Montana, ha ritenuto di porre questo atto pianificatorio a VAS oppure no e come fare per prenderne visione o averne copia informatica.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Ringrazio per la collaborazione

Distinti saluti

Marco Devers

Studiante in Pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistico-ambientale - Politecnico di Torino

Delle 13 Unioni Montane, solo 3 hanno risposto come di seguito riportato:

Unione Montana Langa Astigiana Val Bormida

Buongiorno,

i piani di manutenzione ordinaria del territorio con fondi ATO, hanno una finalità il più snella e veloce possibile in quanto trattasi di opere di "manutenzione ordinaria" e quindi lontani dalle procedure di VAS che renderebbero la programmazione e l'esecuzione delle opere alquanto laboriose dilatandone i costi ed i tempi già lunghi di per se dovendo sottostare alle regole della PM. La VAS si applica a tutti i piani e i programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Non credo che opere di manutenzione ordinaria possano mai rientrare in questa casistica. La nostra ex Comunità Montana e ora l'Unione non ha mai inserito in VAS i progetti ATO.

Buonlavoro,

Arch. Barbara Migliardi

Unione Montana Valle Stura

Buongiorno Marco,

Come Unione Montana Valle Stura siamo dotati di un programma generale PISIMM redatto nell'anno 2014 nel quale sono inseriti tutti gli interventi di sistemazione idraulica ed idrogeologica di cui alle LL.RR. 13 e 16, tale programma è stato approvato e dallo stesso sono stati estratti i piani stralcio relativi alla gestione dei fondi ATO per le annualità 2010/2014 e per le annualità 2015,2016 e 2018

Il piano 2010/14 è stato sottoposto a verifica preventiva di VAS e la Regione ci ha risposto che gli interventi previsti nel piano non erano assoggettati a verifica.

Il piano 2018 a valere sulle annualità 2015,2016 e 2018 è stato predisposto come semplice elenco di interventi stralciato dal PISIMM del 2014 oggetto appunto di esenzione ai fini VAS, a prescindere del disposto di cui alla Deliberazione della Regione n.32-5209 del 2017.

Tutta la documentazione dei piani è disponibile per la consultazione presso questi uffici ed il rilascio delle copie è soggetta alla vigente normativa sull'accesso agli atti.

Cordiali saluti

Giancarlo GHIBAUDO

Responsabile del Servizio Tecnico LL.PP.

3) Unione Montana Val Sesia

Buongiorno, la valutazione per l'assoggettamento a Vas ci è stato richiesto solo per l'ultimo piano quinquennale 2014-2018.

E' stata redatta la relazione (che le allego) e la regione ha Comunicato la non assoggettabilità a VAS degli interventi previsti, poi eseguiti o in corso.

Per le cartografie della valutazione (molto pesanti) è necessaria una chiavetta.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

*Per i nuovi piani non ci sarà questo passaggio di valutazione.
cordiali saluti.
M.Godio*

Le risposte pervenute hanno dato diverse interpretazioni all'applicazione della VAS ai Piani di Manutenzione Ordinaria, fra tutte quella più coerente con le disposizioni della norma regionale (D.G.R. 26 Maggio 2008, n. 38-8849) è sicuramente quella pervenuta dalla Unione Montana Valle Stura che ha correttamente dato corso alla redazione del PISIMM.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4.7 La Delibera Ato 3 torinese 465/2012 – Allegato A TIPOLOGIE DI INTERVENTI CONNESSI ALLA TUTELA E ALLA PRODUZIONE DELLE RISORSE IDRICHE DA FINANZIARE ALLE COMUNITÀ MONTANE AI SENSI DELLE LEGGI REGIONE PIEMONTE N. 13/1997 e N. 7/2012



Estratto

AUTORITÀ D'AMBITO

N. 3 "TORINESE"

CONFERENZA
DEI
RAPPRESENTANTI DEGLI ENTI LOCALI

Verbale di deliberazione n. 465

OGGETTO: INTERVENTI CONNESSI ALLA TUTELA E ALLA PRODUZIONE DELLE RISORSE IDRICHE DA FINANZIARE ALLE COMUNITÀ MONTANE AI SENSI DELLE LEGGI REGIONE PIEMONTE N. 13/1997 E N. 7/2012 - AGGIORNAMENTO TIPOLOGIE.

L'anno **duemiladodici**, il giorno **11** del mese di **ottobre** alle ore **14.41** nella sala del Consiglio provinciale di Torino - Piazza Castello 205 - regolarmente convocata, si è riunita la **Conferenza dei rappresentanti degli Enti Locali dell'Autorità d'ambito n. 3 "Torinese"**, composta come segue:

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

LA CONFERENZA

VISTO il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii..

RICHIAMATA la legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13, "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti Locali ai sensi della Legge 05/01/94, n. 36, e successive modifiche e integrazioni. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche", in particolare l'art. 8, comma 4, ai sensi del quale "L'Autorità d'ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3 per cento, 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".

RICHIAMATA la legge regionale 24 maggio 2012, n. 7, "Disposizioni in materia di servizio idrico integrato e di gestione integrata dei rifiuti urbani" che conferma l'esercizio delle funzioni di organizzazione del servizio idrico integrato (s.i.i.) secondo le disposizioni della Lr. n. 13 del 1997 cit..

RICHIAMATO il Piano d'ambito, approvato con deliberazioni n. 107 del 06/12/2002 e n. 169 del 27/05/2004 e revisionato con deliberazione n. 349 del 27/03/2009, in particolare il paragrafo g.5.10 "Contributo alle Comunità Montane".

RICHIAMATA la propria deliberazione n. 116 del 06/03/2003, che al punto 1, lettera c) dispone: "Ogni Comunità Montana dovrà presentare il proprio Piano Pluriennale di Manutenzione Ordinaria, redatto secondo le modalità indicate nel "Programma di interventi montani di tutela dell'assetto idrogeologico attraverso la manutenzione ordinaria del territorio" che si approva ed allega alla presente alla lettera A per costituirne parte integrale e sostanziale".

CONSIDERATO che dalla rendicontazione sull'attuazione dei Piani Pluriennali di manutenzione ordinaria anni 2010 e 2011 effettuata dalle Comunità Montane (di cui si è preso atto con deliberazione n. 457 del 05/07/2012) emerge che sono stati spesi mediamente dalle Comunità Montane nel periodo 2003-2011 meno del 50% di quanto loro spettante per il periodo 2003-2010.

VISTA la D.G.R. n. 1-13451 del 08/03/2010, pubblicata sul BUR della Regione Piemonte n. 13 del 01/04/2010, ad oggetto: "Approvazione delle linee guida per l'elaborazione del Programma di interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana delle Comunità Montane. LL.RR. n. 16/199 e n. 13/1997", che amplia le tipologie di interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche rispetto a quelle definite nel "Programma di interventi montani di tutela dell'assetto idrogeologico attraverso la manutenzione ordinaria del territorio", allegato A alla propria deliberazione n. 116 del 2003, cit..

RITENUTO per quanto sopra di ridefinire nell'allegato A alla presente deliberazione le tipologie di interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche da finanziare alle Comunità Montane ai sensi delle leggi Regione Piemonte n. 13/1997 e n. 7/2012 al fine di meglio rispondere alle esigenze di investimento segnalate dalle Comunità Montane.

DATO ATTO che l'allegato A alla presente deliberazione comprende:

- elenco A1): n. 17 tipologie di interventi strettamente attinenti alla manutenzione ordinaria del territorio (dedotte dall'allegato A alla deliberazione n. 116 del 2003 ad oggetto "Programma di

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

interventi montani di tutela dell'assetto idrogeologico attraverso la manutenzione ordinaria del territorio", integrato con le nuove tipologie previste dall'allegato A2 p.to 1) delle Linee Guida approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 1-13451 del 08/03/2010);

- elenco A2): n. 6 tipologie di interventi manutentivi più strettamente attinenti al s.i.i. e non previste nei Programmi degli investimenti dell'Autorità d'ambito (dedotte dal paragrafo 12.6.2 e dall'allegato A2 p.to 2) delle Linee Guida approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 1-13451 del 08/03/2010).

RITENUTO di stabilire che gli aggiornamenti dei Piani da presentare a cura delle Comunità Montane possono comprendere una quota non superiore al 30% di investimenti relativi a interventi rientranti nelle tipologie dell'elenco A2), in analogia a quanto previsto al paragrafo 12.6.2 dell'allegato A alla D.G.R. n. 1-13451 del 08/03/2010.

RITENUTO, inoltre, di stabilire che per tutte le nuove opere l'importo complessivo di ciascun intervento non deve superare i 100.000,00 €, al fine di garantire l'esecuzione di un maggior numero di interventi di manutenzione ordinaria che normalmente interessano un territorio piuttosto ampio e che, per la maggior parte, vanno ripetuti con una periodicità almeno annuale.

PRECISATO che le Comunità Montane nell'aggiornamento dei Piani da finanziare con la quota tariffaria loro spettante ai sensi dell'art. 8, comma 4, della l.r. n. 13/1997, come definita nel Piano d'ambito, dovranno indicare per ciascun intervento programmato la tipologia corrispondente tra quelle riportate nell'allegato A alla presente deliberazione.

RICORDATO che:

- il presente argomento era già iscritto all'ordine del giorno della Conferenza tenutasi in data 5 luglio 2012;
- nel corso di detta seduta alcuni Rappresentanti di Aree Omogenee avevano evidenziato che alcune tipologie di interventi previste per le Comunità Montane risultano essere di interesse anche per i territori di pianura, in particolare lungo le aste fluviali, ove esistono identiche problematiche;
- la Conferenza, in attesa di un approfondimento, aveva pertanto rinviato ad altra seduta la trattazione dell'argomento iscritto all'ordine del giorno (deliberazione n. 458 del 05/07/2012).

DATO ATTO che, a seguito degli approfondimenti effettuati dalle Commissioni Permanenti del 25/07/2012, del 27/09/2012 e del 04/10/2012, si è convenuto che alcune tipologie di interventi previste per le Comunità Montane risultano essere di interesse anche per i territori di pianura, in particolare lungo le aste fluviali, ove esistono identiche problematiche.

DATO ATTO che la Commissione Permanente nella seduta del 4 ottobre 2012 ha espresso parere favorevole.

ACQUISITO il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del Direttore Generale dell'Autorità d'ambito, ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Con il voto unanime dei 18 componenti presenti e votanti pari a 94,21 quote espresso in forma palese mediante l'utilizzazione dei sistemi elettronici e proclamato dal Presidente f.f Ronco con l'assistenza degli scrutatori, Signori ALESSIO, BELTRAMINO e SAROCCHI,

DELIBERA

- 1) di approvare le tipologie di interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche da finanziare alle Comunità Montane ai sensi delle leggi Regione Piemonte n. 13/1997 e n. 7/2012 ed i criteri di individuazione degli stessi, contenuti nell'allegato alla presente sub A) a costituirne parte integrante e sostanziale;
- 2) di disporre che le Comunità Montane nell'aggiornamento dei Piani dovranno indicare per ciascun intervento programmato la tipologia corrispondente tra quelle riportate nell'allegato sub A alla presente deliberazione;
- 3) di trasmettere copia della presente deliberazione alle Comunità Montane e per conoscenza al gestore d'ambito, SMAT S.p.A.;
- 4) di incaricare il Segretario Generale di curare la trasmissione del presente provvedimento, ai sensi dell'articolo 18 della convenzione, agli Enti locali partecipanti, nonché la pubblicazione all'Albo pretorio della Provincia di Torino.

Letto, confermato e sottoscritto.

In originale firmato
Il Segretario Generale
Edoardo SORTINO

Il Presidente f.f.
Roberto RONCO

DELIBERAZIONE DELLA CONFERENZA DELLA AUTORITA' D'AMBITO N. 465 DELL'11/10/2012

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE E COMUNICAZIONE

Copia conforme all'originale composta da 5 pagine, un estratto del quale è in pubblicazione all'Albo Pretorio della Provincia per quindici giorni consecutivi dal 5 novembre 2012 è stata, contestualmente, trasmessa agli Enti locali partecipanti, ai sensi dell'art. 18 della convenzione istitutiva dell'Autorità.

Torino, 5 novembre 2012

Il Segretario Generale
F.to Edoardo Sortino

T:\0500_Conferenza\deliberazioni\465_12\delib_465 estratto.doc



Allegato A alla deliberazione n. 465/2012

**TIPOLOGIE DI INTERVENTI CONNESSI ALLA TUTELA E ALLA PRODUZIONE
DELLE RISORSE IDRICHE DA FINANZIARE ALLE COMUNITÀ MONTANE AI SENSI
DELLE LEGGI REGIONE PIEMONTE N. 13/1997 e N. 7/2012**

Si riportano nel seguito le tipologie di interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche da finanziare alle Comunità Montane ai sensi dell'art. 8, comma 4 della legge Regione Piemonte n. 13 del 20/01/1997 e della legge Regione Piemonte n. 7 del 24/05/2012, che comprendono:

- elenco A1): n. 17 tipologie di interventi strettamente attinenti alla manutenzione ordinaria del territorio (dedotte dall'allegato A alla deliberazione ATO n. 116 del 06/03/2003 ad oggetto "Programma di interventi montani di tutela dell'assetto idrogeologico attraverso la manutenzione ordinaria del territorio", integrato con le nuove tipologie previste dall'allegato A2 p.to 1) delle Linee Guida approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 1-13451 del 08/03/2010);
- elenco A2): n. 6 tipologie di interventi manutentivi più strettamente attinenti al servizio idrico integrato e non previste nei Programmi degli investimenti ATO (dedotte dal paragrafo 12.6.2 e dall'allegato A2 p.to 2) delle Linee Guida approvate dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 1-13451 del 08/03/2010).

Gli aggiornamenti dei Piani da presentare a cura delle Comunità Montane possono comprendere una quota non superiore al 30% di investimenti in interventi rientranti nelle tipologie dell'elenco A2), in analogia a quanto previsto al paragrafo 12.6.2 dell'allegato A alla D.G.R. n. 1-13451 del 08/03/2010. Per tutte le nuove opere l'importo complessivo di ciascun intervento non deve superare i 100.000,00 €.

ELENCO A1):

1. 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;
2. 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;
3. 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;
4. 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 colmataura di depressioni ed erosioni;
5. sistemazione e protezione spondale, intese come risagomatura, collocazione di materiale litoide movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali;
6. 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;
7. manutenzione di difese spondali esistenti;

8. 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;
9. 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;
10. 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;
11. 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);
12. disgaggio di massi pericolanti;
13. rimodellamento e chiusura delle fessure di taglio;
14. 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;
15. 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;
16. 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 di 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;
17. stazioni di monitoraggio per le verifiche periodiche dello stato manutentivo.

ELENCO A2):

18. interventi di manutenzione delle opere di captazione sottese da reti acquedottistiche al servizio del territorio montano, compresi gli interventi finalizzati alla definizione, messa in sicurezza, e manutenzione delle aree di salvaguardia delle opere di captazione secondo il disposto del Regolamento regionale 11 dicembre 2006, n. 15/R;
19. 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.);
20. interventi per la salvaguardia delle aree di ricarica, finalizzati alla conservazione delle caratteristiche quali-quantitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
21. interventi di manutenzione mirati alla salvaguardia della stabilità e funzionalità dei tracciati di piste/strade e sistema viario minore utilizzate per accesso preferenziale alle opere del servizio idrico integrato;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

22. interventi finalizzati alla protezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico ed idrogeologico, in coerenza con le tipologie manutentive previste al punto 1.1, dell'Allegato A, alla D.G.R. 38-8849 del 26 maggio 2008;
23. interventi a carattere locale di adeguamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato finalizzati a contrastare l'abbandono dei territori montani nonché alla valorizzazione ed allo sviluppo sostenibile degli stessi, a condizione che le infrastrutture siano conseguentemente ricondotte nella gestione del servizio idrico integrato dell'Ambito territoriale di appartenenza a norma della L.r. 13/1997.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

La Delibera ATO 3 Torinese riportata amplia sulla base delle norme regionali il ventaglio di interventi eseguibili con i fondi LR 13/97 art. 8 comma 4 confermando sostanzialmente nella prima parte dell'Allegato A alla delibera gli interventi già condotti (pur dandogli una nuova codifica), ammettendo nuove opere in ingegneria naturalistica (A1-15 e A1-16), consentendo interventi anche di importi tutto sommato elevati nell'ambito manutentivo (anche nuove opere) fino ai 100.000,00 € di spesa ed incrementando il campo d'azione con gli interventi, di cui all'elenco A2), più strettamente connessi con i compiti del gestore quali la manutenzione delle opere di captazione sottese da reti acquedottistiche al servizio del territorio montano (tutte quelle reti realizzate spesso in economia a servizio di borgate o alpeggi), opere di drenaggio per l'eliminazione delle acque parassite dalle reti fognarie, interventi di salvaguardia delle aree di ricarica per la conservazione delle caratteristiche quali-quantitative delle acque destinate al consumo umano, interventi su piste e strade utilizzate per l'accesso preferenziale alle opere d'arte del servizio idrico integrato; gli interventi finalizzati alla protezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico e idrogeologico e gli interventi a carattere locale di adeguamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato finalizzati a contrastare l'abbandono dei territori montani a condizione che le infrastrutture siano conseguentemente ricondotte alla gestione del SII di appartenenza.

Questo atto, conseguente sia all'approvazione delle Linee guida regionali ed alla constatazione che *“dalla rendicontazione sull'attuazione dei Piani Pluriennali di manutenzione ordinaria anni 2010 e 2011 effettuata dalle Comunità Montane (di cui si è preso atto con deliberazione n. 457 del 05/07/2012) emerge che sono stati spesi mediamente dalle Comunità Montane nel periodo 2003-2011 meno del 50% di quanto loro spettante per il periodo 2003-2010.”* dichiarata nella premessa dell'atto vuole incrementare con la possibilità di nuove opere fino a 100.000 € e gli interventi di cui all'allegato A2, il campo d'azione delle Comunità Montane per facilitare la spesa anche se difficilmente gli Enti svilupperanno progettualità su ambiti così vicini a quelli del gestore (il quale però vista la scarsa incidenza in termini di popolazione servita, tende a tenere evidentemente a priorità bassa nei propri piani d'investimento).

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4.8 La Legge Regionale n.3 del 14 marzo 2014 "Legge sulla montagna"

Il Consiglio della Regione Piemonte nel 2014 a maggioranza di centro-destra, emana nel marzo 2014 la nuova "Legge sulla montagna" che istituisce le Unioni Montane e chiude l'epoca delle Comunità Montane precedentemente accorpate nel 2009.

Già la legge regionale 28 settembre 2012, n. 11 (Disposizioni organiche in materia di enti locali) aveva introdotto un'importante riassetto dei livelli di governo del sistema delle autonomie locali del Piemonte, mediante la nuova regolamentazione della gestione associata e il superamento delle Comunità Montane e collinari.

La nuova legge non si inserisce direttamente nel percorso intrapreso dai Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio ma di fatto i nuovi Enti si trovano a fare i conti con entrate sempre più ridotte e ridimensionamenti del personale. I fondi Ato, loro trasferiti, diventano parti di bilancio indispensabili per la stessa sopravvivenza del nuovo ente in particolare per la parte di spesa ammissibile per il personale.

Le Unioni ai sensi dell'art.3 della LR 14 sono costituiti per iniziativa dei Comuni dichiarati montani per Legge e pertanto possono nuovamente variare i confini rispetto alle precedenti Comunità Montane con il rischio di perdita di una visione di Piano del P.M.O. e la redistribuzione di fondi secondo le dimensioni e gli abitanti delle nuove identità.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4.9 La D.G.R. 32-5209 del 19 Giugno 2017 Approvazione delle "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'articolo 8, comma 4 della legge regionale 20 gennaio 1997, n.13

REGIONE PIEMONTE BU27 06/07/2017

Deliberazione della Giunta Regionale 19 giugno 2017, n. 32-5209

Approvazione delle "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'articolo 8, comma 4 della legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13".

A relazione degli Assessori Valmaggia, Balocco:

Premesso che:

- l'articolo 8, comma 4, della legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13 (Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti locali ai sensi della legge 5 gennaio 1994, n. 36 e successive modifiche ed integrazioni. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche) dispone che l'Autorità d'ambito destini una quota della tariffa d'ambito, non inferiore al 3%, alle attività di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico del territorio montano e che detti fondi siano 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;

- gli interventi di manutenzione del territorio montano e quelli connessi alla tutela delle risorse idriche costituiscono un'attività prioritaria e fondamentale per la difesa dal dissesto idrogeologico, in quanto contribuiscono alla conservazione dell'ambiente e alla sicurezza della popolazione e concorrono, inoltre, alla valorizzazione dell'occupazione nelle zone montane piemontesi;

- la legge regionale 28 settembre 2012, n. 11 (Disposizioni organiche in materia di enti locali) ha introdotto un'importante riassetto dei livelli di governo del sistema delle autonomie locali del Piemonte, mediante la nuova regolamentazione della gestione associata e il superamento delle Comunità montane e collinari;

- la successiva legge regionale 14 marzo 2014, n. 3 (Legge sulla montagna) ha specificato le funzioni amministrative delle Unioni montane, prevedendo in particolare, all'articolo 4, che ai comuni montani che non fanno parte di Unioni montane spettano le funzioni già conferite dalla Regione alle Comunità montane, purché questi ultimi le esercitino in convenzione con un'Unione montana;

- nell'ambito delle funzioni già conferite dalla Regione alle Comunità montane assumono particolare rilievo quelle attinenti alla sistemazione idrogeologica, idraulico-forestale e alla tutela delle risorse idriche, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettera b) della l.r. 3/2014;

- il titolo 6 degli schemi regolatori del metodo tariffario idrico 2016-2019 (Allegato A provvedimento n. 664/2015/R/idr dell'Aecgsi) comprende, tra i costi ambientali previsti nella componente tariffaria, anche gli oneri locali per la parte in cui le medesime voci siano destinate all'attuazione di specifiche misure connesse alla tutela e alla produzione delle risorse idriche o alla riduzione/eliminazione del danno ambientale o ancora siano finalizzati a contenere o mitigare il costo-opportunità della risorsa.

Considerato che:

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- con la deliberazione della Giunta regionale n. 1-13451 dell'8 marzo 2010 sono state approvate le "Linee guida per l'elaborazione del Programma degli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana";

- con il suddetto documento, nell'esercizio della propria potestà di indirizzo e coordinamento, la Giunta regionale aveva definito regole e criteri per l'individuazione degli interventi finanziabili con la quota tariffaria di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. 13/1997 e la rendicontazione degli stessi da parte delle Comunità montane;

- il processo di transizione dalle Comunità montane alle attuali Unioni montane, ormai in fase di completa definizione, comporta l'esigenza di procedere ad una revisione delle vigenti procedure, stante il mutato assetto organizzativo e territoriale dei soggetti destinatari dei fondi;

- nel corso dei vari anni di applicazione delle "Linee guida per l'elaborazione del Programma degli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana" approvate con D.G.R. n.1-13451 del 2010 è fortemente emersa l'esigenza di assicurare maggiore attenzione alle finalità di semplificazione e snellimento della programmazione degli interventi, salvaguardando allo stesso tempo l'esigenza di maggiore chiarezza sull'utilizzo dei fondi in questione;

- il vigente quadro normativo, relativo alle funzioni di governo del servizio idrico integrato, imputa alla Regione un generale ruolo di governo delle politiche di tutela, riqualificazione e corretta utilizzazione delle risorse idriche e di controllo e coordinamento delle azioni previste dall'art. 8, comma 4 della l.r. 13/1997;

- nell'ambito delle politiche di tutela, riqualificazione e corretta utilizzazione delle risorse idriche preordinate al raggiungimento delle finalità primarie della loro tutela assumono rilevanza le Autorità d'ambito quali Enti di governo del servizio idrico integrato e le Unioni Montane per il loro incontestato e fondamentale ruolo di salvaguardia dell'assetto idrogeologico dei territori montani.

Quanto sopra premesso e considerato;

ritenuto opportuno adottare il documento recante "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'articolo 8, comma 4 della legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13", allegato alla presente deliberazione per costituirne parte integrante e sostanziale;

dato atto che il suddetto documento è stato condiviso nell'ambito del Comitato tecnico della Conferenza regionale dell'Ambiente di cui all'articolo 13 della legge regionale 24 maggio 2012, n. 7 nella seduta del 19 maggio 2017;

acquisito il parere favorevole della Conferenza regionale dell'Ambiente di cui all'articolo 13 della legge regionale 24 maggio 2012, n. 7, nella seduta del 12 giugno 2017;

visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

vista la legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13;

vista la legge regionale 28 settembre 2012, n. 11;

vista la legge regionale 14 marzo 2014, n. 3;

visto l'articolo 16 della legge regionale 28 luglio 2008, n. 23;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della D.G.R. 17 ottobre 2016, n. 1-4046;

attestato che il presente provvedimento non comporta effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio della Regione Piemonte;

la Giunta regionale, a voti unanimi,

delibera

1) di approvare, per le motivazioni riportate in premessa, il documento recante "*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'articolo 8, comma 4 della legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13*" allegato alla presente deliberazione per costituirne parte integrante e sostanziale;

2) di stabilire che dalla data di adozione della presente deliberazione cessano di avere efficacia i seguenti atti:

- d.g.r. n. 1-13451 dell'8 marzo 2010 recante le "*Linee guida per l'elaborazione del Programma degli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana*" e relativi allegati, fatto salvo quanto stabilito dal successivo punto 3);
- Allegato B della d.g.r. n. 38 - 8849 del 26 maggio 2008 relativo alle funzioni del Coordinamento regionale;

3) restano comunque disciplinate dalla d.g.r. n. 1-13451 dell'8 marzo 2010, fino alla loro conclusione, le attività in corso alla data di adozione della presente deliberazione relative alla:

- approvazione dei Programmi di interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana;
- attuazione degli interventi relativi ai Programmi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana già approvati alla data di adozione della presente deliberazione.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. n. 22/2010 nonché ai sensi degli articoli 12 e 40 del d.lgs. n. 33/2013 nel sito istituzionale dell'ente, nella sezione "Amministrazione Trasparente".

(omissis)

Allegato

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'articolo 8, comma 4, della legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13.

1. Premessa.

Il presente documento stabilisce, con riferimento all'articolo 8, comma 4 della legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13 i criteri di massima per l'erogazione dei fondi destinati all'attuazione di interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche o alla riduzione/eliminazione del danno ambientale o finalizzati a contenere o mitigare il costo - opportunità della risorsa, nonché le tipologie di interventi ammissibili e i criteri per l'attuazione degli stessi.

Eventuali ulteriori determinazioni in merito alle procedure operative di assegnazione dei fondi e di consuntivazione sono demandate agli Enti di governo dell'Ambito e alle Unioni Montane, nell'ambito dell'accordo di programma di cui al suddetto art. 8, c. 4.

2. Interventi specifici.

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 vigente.

L'Elenco annuale degli interventi è accompagnato da una prima parte descrittiva (Relazione) finalizzata ad un inquadramento territoriale valido all'individuazione di obiettivi di carattere generale coerenti con le politiche ed piani di tutela delle risorse idriche, di difesa del suolo e delle risorse naturali definiti a livello europeo, nazionale e regionale nonché in coerenza con i Piani d'Ambito di cui all'art. 149 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

L'Elenco annuale degli interventi che si intendono realizzare è redatto secondo criteri di priorità conseguenti all'urgenza e al grado di rischio connesso, distinguendo tra nuovi interventi, manutenzioni ordinarie e straordinarie delle opere esistenti, connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle risorse naturali o alla riduzione/eliminazione del danno ambientale o finalizzati a contenere o mitigare il costo-opportunità della risorsa.

Ciascun intervento è identificato da una scheda comprendente:

- il soggetto attuatore dell'intervento e l'eventuale soggetto realizzatore;
- la descrizione delle criticità, del dissesto e le connesse proposte di intervento definite secondo le tipologie di cui al successivo paragrafo 3;
- l'ordine di priorità, formulato in ordine decrescente (1→priorità massima, 2→priorità media, 3→priorità bassa) in funzione delle classi di rischio o di pericolosità cui l'area di intervento è soggetta;
- i costi e le previsioni temporali di progettazione e di realizzazione;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- la descrizione e la valutazione dei potenziali effetti significativi sull'ambiente;
- lo stralcio cartografico riportante la localizzazione dell'intervento.

3. Tipologia degli interventi ammissibili a finanziamento.

Gli interventi finanziabili a valere sui fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. 13/97 devono perseguire la gestione ambientale del territorio montano attraverso la realizzazione di interventi volti alla tutela e produzione delle risorse idriche e di quelle naturali al fine di garantire continuità nella fornitura di "servizi ecosistemici" ed essere conformi alle seguenti tipologie:

1) interventi destinati alla 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. La gestione della vegetazione riparia ed i tagli dovranno in particolare essere finalizzati a:

- garantire il regolare deflusso delle acque nelle sezioni utili;
- mantenere e rinaturalizzare le cenosi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat ripari, privilegiando le specie autoctone, in funzione degli effetti positivi indotti dalla presenza della vegetazione sulla stabilità delle sponde e sulla qualità biologica dei corsi d'acqua, laddove comunque le formazioni arboreo - arbustive non costituiscano pregiudizio al regolare deflusso delle acque;

2) interventi destinati al ripristino della sezione di deflusso, intesi come asportazione o movimentazione 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;

3) interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoide movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali;

4) interventi di ripristino della officiosità idraulica delle luci di attraversamenti con rimozione del materiale litoide da ridistribuire preferibilmente in alveo;

5) interventi di manutenzione delle arginature, delle difese spondali e loro accessori e di ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una precisa individuazione dei tratti fluviali;

6) 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;

7) manutenzione e ripristino di opere di sostegno e di drenaggio superficiale e reti di scolo sui versanti, comprensive di quelle localizzate lungo il sistema viario minore (piste, sentieri, strade agro-silvo-pastorali);

8) interventi di manutenzione delle opere di ingegneria naturalistica;

9) 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;

10) interventi di ripristino localizzato della stabilità dei versanti, anche mediante l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica con particolare attenzione ai versanti o agli impluvi prospicienti il corso d'acqua. Sono ricompresi interventi di disaggio e pulizia di pareti rocciose per la rimozione di massi pericolanti ed interventi di rimodellamento e chiusura delle fessure di taglio;

11) opere di sostegno delle sponde e dei versanti latitanti il corso d'acqua a carattere locale e opere idrauliche realizzate attraverso l'utilizzo di materiali reperiti in loco (legno e pietrame) e l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica;

12) attività di monitoraggio e di verifica periodica dello stato manutentivo;

13) interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche, relativi alla gestione ed erogazione del servizio idrico integrato, ricadenti nelle seguenti tipologie:

- interventi di manutenzione delle opere di captazione sottese da reti acquedottistiche al servizio del territorio montano, compresi gli interventi finalizzati alla definizione, messa in sicurezza e manutenzione delle aree di salvaguardia delle opere di captazione, ai sensi del regolamento regionale 11 dicembre 2006, n. 15/R;
- 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...);
- interventi mirati alla manutenzione di piccoli impianti di depurazione c/o all'eliminazione/messa a norma di scarichi non adeguatamente depurati;
- interventi per la salvaguardia delle aree di ricarica, finalizzati alla conservazione delle caratteristiche quali-quantitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
- interventi di manutenzione mirati alla salvaguardia della stabilità e funzionalità dei tracciati di piste/strade e sistema viario minore utilizzati per accesso preferenziale alle opere del servizio idrico integrato;
- interventi finalizzati alla protezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico ed idrogeologico;
- interventi a carattere locale di adeguamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato finalizzati a contrastare l'abbandono dei territori montani nonché alla valorizzazione ed allo sviluppo sostenibile degli stessi, a condizione che le infrastrutture siano conseguentemente ricondotte nella gestione del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito territoriale di appartenenza a norma della l.r. 13/1997.

Gli interventi di cui al precedente punto 13 sono ammissibili a finanziamento nella misura massima di norma non superiore al 30% delle risorse totali assegnate ai sensi dell'articolo 8, comma 4, della l.r. 13/1997. Sulla base di motivate e documentate esigenze possono essere ammesse deroghe alla suddetta quota percentuale.

4. Determinazione dei fondi e modalità di attuazione degli interventi.

Le Unioni Montane, in coerenza con quanto previsto dai paragrafi 2 e 3, predispongono entro il 30 giugno dell'anno "n - 1" l'elenco 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.

5. Spese ammissibili.

Sono considerate ammissibili le spese attinenti ai lavori a misura, a corpo o in economia ed alle relative imposte delle quali gli stessi sono gravati.

Sono inoltre considerate ammissibili le spese tecniche per l'attuazione degli interventi mediante appalto a terzi, nel rispetto della normativa in materia di contratti pubblici. L'importo complessivo delle spese generali e di quelle tecniche riconosciute quale contributo non potrà di norma superare il 12% dell'importo a base d'asta (comprensivo degli oneri per la sicurezza), al netto dell'IVA e di altre imposte, ove dovute. Rientrano tra dette spese i costi per progettazione, direzione lavori, adempimenti ai sensi del d.lgs. 81/2008, contabilità lavori, oneri previdenziali, eventuali consulenze e certificazioni che si rendessero necessarie per l'effettuazione di acquisti e le spese di cui all'art. 113 del d.lgs. 50/2016, secondo il regolamento di ciascuna singola Amministrazione.

La percentuale sopra richiamata non costituisce un limite fisso, ma l'indicazione del limite massimo. Pertanto, le singole voci ivi rientranti devono essere quantificate e giustificate sulla base dei parametri e delle tariffe previste dalla normativa vigente. Ove tale percentuale non fosse sufficiente alla copertura degli oneri sopraindicati, le somme eccedenti sono poste a carico dei soggetti attuatori.

Sono ammissibili lavori in amministrazione diretta, realizzati con l'impiego di personale e mezzi a disposizione dell'Unione Montana o eseguiti tramite convenzione con la Regione Piemonte o suo Ente strumentale. Le spese complessivamente sostenute per personale, forniture, mezzi d'opera e progettazione, sono riconosciute e liquidate sulla base della presentazione di specifica rendicontazione.

All'Unione Montana potrà essere assegnato un riconoscimento per le spese generali relative alla redazione ed all'attuazione delle attività di cui alla presente disciplina nella misura percentuale massima del 10% delle risorse annue disponibili ed effettivamente erogate.

6. Trasferimento delle risorse, attuazione e rendicontazione degli interventi.

Fatte salve specifiche determinazioni di ciascuna Autorità d'Ambito, le procedure di trasferimento dei contributi alle Unioni Montane seguono le indicazioni di cui al presente paragrafo.

La corresponsione dei contributi è effettuata secondo le seguenti modalità:

- una prima tranche, pari al 50% del contributo annuo spettante per l'anno corrente, all'approvazione/presa d'atto dell'elenco annuale degli interventi;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- il rimanente 50% del contributo alla presentazione di apposita certificazione, sottoscritta dal Presidente dell'Ente e dal Responsabile finanziario, attestante l'avvenuta realizzazione di almeno il 50% degli interventi previsti in quella annualità.

Le Unioni Montane realizzano gli interventi in autonomia secondo le seguenti modalità operative:

- tramite affidamento, secondo le procedure vigenti in materia di lavori pubblici;
- gli interventi di rinaturazione, nonché quelli di manutenzione, oltre che ai sensi del codice dei contratti possono essere realizzati secondo le modalità previste dagli artt. 17 della legge 97/1994 e 2, comma 134, della legge 244/2007 nell'ambito dei criteri di ricerca della massima occupazione nelle zone montane e di valorizzazione delle risorse umane presenti;
- tramite altro Ente individuato come soggetto attuatore;
- tramite il Gestore del servizio idrico integrato operante nel territorio interessato, quale soggetto attuatore.

Onde garantire l'efficace utilizzo dei fondi, i lavori devono essere:

- affidati entro 12 mesi dall'erogazione della prima tranche del contributo;
- conclusi e rendicontati entro 2 anni dalla data di affidamento.

Le Unioni Montane sono tenute annualmente, entro il 31 marzo, alla presentazione della rendicontazione attestante i lavori eseguiti e le somme effettivamente spese nell'anno precedente, sottoscritta dal Presidente dell'Unione Montana e dal Responsabile finanziario.

Il mancato affidamento o la mancata conclusione e rendicontazione entro i termini sopra indicati, senza congrua giustificazione, costituiscono motivo ostativo al trasferimento dei fondi spettanti per gli anni successivi.

Le economie derivanti dall'attuazione degli interventi integrano la quota destinata alla copertura finanziaria della successiva annualità.

7. Disposizioni di prima attuazione e transitorie.

Gli eventuali fondi accertati e non assegnati, riferiti alle annualità precedenti, sono riprogrammabili nella prima annualità utile e integrano la quota ordinariamente destinata alla copertura dello stesso.

I fondi assegnati e non rendicontati e le eventuali economie accertate, riferiti alle annualità precedenti, potranno essere riprogrammati nelle prime annualità utili.

Per l'annualità 2017 il termine per la predisposizione dell'elenco degli interventi programmati di cui al paragrafo 4 è posticipato al 30 settembre, salvo motivata richiesta di deroga.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

La D.G.R. 32-5209 del 19 Giugno 2017 Approvazione delle "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'articolo 8, comma 4 della legge regionale 20 gennaio 1997, n.13 muta nuovamente il quadro legislativo di riferimento per la spesa dei Piani di Manutenzione Ordinaria. L'ultima modifica significativa era avvenuta nel 2008 con la La D.G.R. 26 Maggio 2008, n. 38-8849 e la D.C.R. 1-13451 del 8 marzo 2010, Linee guida per l'elaborazione del "Programma agli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana" PISIMM delle Comunità Montane la quale tra le varie disposizioni indicava l'applicazione della normativa VAS al PISIMM e di conseguenza anche alle manutenzioni ATO in esso inserite.

La nuova Legge Regionale da atto che il processo di transizione dalle Comunità montane alle attuali Unioni montane, ormai in fase di completa definizione, comporta l'esigenza di procedere ad una revisione delle vigenti procedure, stante il mutato assetto organizzativo e territoriale dei soggetti destinatari dei fondi e che nel corso dei vari anni di applicazione delle "Linee guida per l'elaborazione del Programma degli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana" approvate con D.G.R. n.1-13451 del 2010 è fortemente emersa l'esigenza di assicurare maggiore attenzione alle finalità di semplificazione e snellimento della programmazione degli interventi, salvaguardando allo stesso tempo l'esigenza di maggiore chiarezza sull'utilizzo dei fondi in questione;

La stessa D.G.R. 32-5209 nelle premesse conferma che nell'ambito delle politiche di tutela, riqualificazione e corretta utilizzazione delle risorse idriche preordinate al raggiungimento delle finalità primarie della loro tutela assumono rilevanza le Autorità d'ambito quali Enti di governo del servizio idrico integrato e le Unioni Montane per il loro incontestato e fondamentale ruolo di salvaguardia dell'assetto idrogeologico dei territori montani.

Sono chiare infatti al Legislatore le forti difficoltà di spesa da parte di Enti che in 10 anni si sono visti cambiare due volte la loro costituzione e ordinamento e della crisi incontro alla quale sono andate incontro le capacità di spesa delle (ora) Unioni Montane, pertanto si delibera:

- la cessazione di efficacia dei seguenti atti:

– d.g.r. n. 1-13451 dell'8 marzo 2010 recante le "Linee guida per l'elaborazione del Programma degli interventi di sistemazione idrogeologica e manutenzione montana" e relativi allegati, fatto salvo quanto stabilito dal successivo punto 3);

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

– Allegato B della d.g.r. n. 38 – 8849 del 26 maggio 2008 relativo alle funzioni del Coordinamento regionale;

- L'approvazione del nuovo elenco degli interventi annuali ammessi praticamente invariato rispetto agli elenchi precedentemente definiti dalla D.C.R. 1-13451 del 8 marzo 2010 a parte l'introduzione del nuovo intervento: *13c) interventi mirati alla manutenzione di piccoli impianti di depurazione e/o all'eliminazione/messa a norma di scarichi non adeguatamente depurati* il quale pone attenzione alla questione sinora poco considerata della tutela della qualità delle acque;

Non si parla più quindi di Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio, per scavalcare tutto quell'iter procedurale che aveva di fatto bloccato o rallentato molte ex-Comunità Montane infatti tale difficoltà era emersa da tempo sia da parte dei controlli ai rendiconti delle varie ATO Piemontesi sia da parte dell'Osservatorio Regionale sul Servizio Idrico Integrato che con una pubblicazione del 2016 indagava le cifre assegnate, erogate e rendicontate da parte delle Unioni Montane e nel caso dell'Ato 3 Torinese emergeva che dal 2004 al 2015 furono assegnati 125.901.010,52 € , erogati dal gestore 104.815.559,78, rendicontati dalle Unioni Montane 61.139.161,00 € pari al 48.6% dell'assegnato e al 58.3% di quanto erogato del gestore.

D'altro canto, a vantaggio di una marcia in più nella spesa dei finanziamenti ATO si rischia di perdere, ogni anno che passa dall'abbandono dei Piani di Manutenzione Ordinaria, quel quadro conoscitivo e di analisi del territorio che era servito per uscire da ottiche di spesa a volte troppo legate alle esigenze manifestate dalle Amministrazioni Comunali. Con queste ultime i tecnici redattori del Piano si erano certamente confrontati recependone le istanze e gli aggiornamenti proposti ma la componente tecnica aveva oltre a ciò saputo individuare interventi ed azioni che le stesse Amministrazioni non sarebbero state in grado di cogliere.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

4.10 La Deliberazione ATO3 Torinese 665/2017 "Accordo di programma tra ATO3 Torinese e ciascuna Unione Montana dell'ATO3 per l'attuazione di specifici interventi, connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio.



ORIGINALE

AUTORITÀ D'AMBITO

N. 3 "TORINESE"

CONFERENZA
DEI
RAPPRESENTANTI DEGLI ENTI LOCALI

Verbale di deliberazione n. 665

OGGETTO: AGGIORNAMENTO DELLA PROCEDURA PER LA DESTINAZIONE DEI FONDI DI CUI ALL'ART. 8, COMMA 4 DELLA LEGGE REGIONE PIEMONTE N. 13/1997 – ACCORDO DI PROGRAMMA CON LE UNIONI MONTANE.

L'anno **duemiladiciassette**, il giorno **5** del mese di **ottobre** alle ore **14:41**, in Torino, via Maria Vittoria n. 12, nella Sala Consiglieri della Città Metropolitana, regolarmente convocata, si è riunita la **Conferenza dei rappresentanti degli Enti Locali dell'Autorità d'ambito n. 3 "Torinese"**, composta come segue:

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Num. Ord.	Ente	Quota	Nominativo	Qualifica	Pres.	Ass.	Quota
1	Area Omogenea 1 IVREA	2,90	Andrea Perenchio	Rappresentante	x		2,90
2	Area Omogenea 2 RIVAROLO C.SE	2,64	Marco Succio	Rappresentante	x		2,64
3	Area Omogenea 3 CHIVASSO	1,86	Fulvio Gallenca	Rappresentante	x		1,86
4	Area Omogenea 4 SETTIMO T.SE	2,83	Emanuele De Zuanno	Rappresentante	x		2,83
5	Area Omogenea 5 CIRIE'	1,74	Antonio Massa	Rappresentante	x		1,74
6	Area Omogenea 6 VENARIA	2,20	Denise Manca	Delegato	x		2,20
7	Area Omogenea 7 TORINO	15,31	Alberto Unia	Delegato		x	
8	Area Omogenea 8 CHERI	2,64	Paolo Cugini	Rappresentante	x		2,64
9	Area Omogenea 9 CARMAGNOLA	3,09	Mattia Sandrone	Rappresentante	x		3,09
10	Area Omogenea 10 MONCALIERI	3,43	Gianfranco Visca	Rappresentante	x		3,43
11	Area Omogenea 11 PINEROLO	3,54	Agostino Bottano	Delegato	x		3,54
12	Area Omogenea 12 ORBASSANO	2,01	Cesare Riccardo	Rappresentante	x		2,01
13	Area Omogenea 13 RIVOLI	3,35				x	
14	U.M. DEL PINEROLESE	2,41	Ezio Salvai	Delegato	x		2,41
15	U.M. VALLI CHISONE E GERMANASCA	2,93				x	
16	U. PEDEMONTANA DEL PINEROLESE	0,73	Paolo Poggio	Rappresentante	x		0,73
17	U.M. DEI COMUNI DELL'ALTA VALLE SUSA U.M. DEI COMUNI OLIMPICI-VIA LATTEA	4,44	Riccardo Joannas	Delegato	x		4,66
18	U.M. VALLE SUSA	3,51	Baldassarre Marceca	Delegato	x		3,51
19	U. DEI COMUNI MONTANI DELLA VAL SANGONE	1,43	Carlo Giaccone	Rappresentante	x		1,43
20	U.M. ALPI GRAIE	2,01	Gianluca Blandino	Rappresentante	x		2,01
21	U.M. VALLI DI LANZO, CERONDA E CASTERNONE	3,27	Ernestina Assalto	Rappresentante	x		3,27
22	U.M. VALLI ORCO E SOANA	2,34	Marco Bonatto Marchello	Rappresentante	x		2,34
23	U.M. GRAN PARADISO	1,23	Guido Bellardo	Delegato	x		1,23
24	U.M. ALTO CANAVESE	0,46	Alessandro Giacomo Gaudio	Rappresentante	x		0,46
25	U.M. VAL GALLENCA	0,59				x	
26	U.M. VALLE SACRA	0,70	Aldo Querio Gianetto	Rappresentante	x		0,70
27	U.M. VALCHIUSELLA	0,89	Antonio Oberto Petto	Delegato	x		0,89
28	U.M. DORA BALTEA	0,21				x	
29	U.M. MOMBARONE	0,31				x	
30	CITTA' METROPOLITANA DI TORINO	25,00	Anna Merlin	Delegato	x		25,00
		100,00		Totale	24	6	77,52

Accertata la regolarità della seduta, sussistendo i requisiti prescritti dall'articolo 13 della convenzione, assume la presidenza della seduta il Presidente dell'ATO n. 3, Antonio MASSA.

Partecipano il Segretario Generale dell'ATO n. 3, Giuseppe FORMICHELLA e il Direttore Generale dell'ATO n. 3, Giannetto MASSAZZA.

Il **Presidente** pone in discussione la deliberazione il cui testo è sottoriportato.

LA CONFERENZA

VISTO il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.

RICHIAMATE:

- la l.r. 20/01/1997 n. 13, "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti Locali ai sensi della Legge 05/01/94, n. 36, e successive modifiche e integrazioni. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche", in particolare l'art. 8, comma 4, ai sensi del quale "L'Autorità d'ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3 per cento, 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 l.r. 24/05/2012 n. 7, "Disposizioni in materia di servizio idrico integrato e di gestione integrata dei rifiuti urbani" che conferma l'esercizio delle funzioni di organizzazione del s.i.i. secondo le disposizioni della L.R. n. 13/1997 citata.

VISTA la l.r. 28/09/2012, n. 11 "Disposizioni organiche in materia di enti locali" e s.m.i., che ha introdotto un'importante riassetto dei livelli di governo del sistema delle autonomie locali del Piemonte, mediante la nuova regolamentazione della gestione associata e il superamento delle Comunità montane e collinari.

VISTA la l.r. 14/03/2014, n. 3 "Legge sulla montagna", che ha specificato le funzioni amministrative delle Unioni Montane, prevedendo in particolare, all'art. 4, che ai comuni montani che non fanno parte di Unioni Montane spettano le funzioni già conferite dalla Regione alle Comunità Montane, purchè questi ultimi le esercitino in convenzione con un'Unione Montana.

RICHIAMATE le proprie deliberazioni in materia di destinazione dei fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. n. 13/1997, in particolare:

- n. 116 del 06/03/2003 ad oggetto: "Contributo alle Comunità Montane – Modalità di corresponsione – Approvazione";
- n. 465 del 11/10/2012 ad oggetto: "Interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche da finanziare alle Comunità Montane ai sensi delle leggi Regione Piemonte n. 13/1997 e n. 7/2012 – Aggiornamento tipologie";
- n. 510 del 18/12/2013 ad oggetto: "Contributo alle Comunità Montane ai sensi delle leggi Regione Piemonte 13/1997 e 7/2012 – Revisione della modalità di rendicontazione".

RICHIAMATO il Piano d'ambito, approvato con deliberazioni n. 107 del 06/12/2002 e n. 169 del 27/05/2004 e aggiornato con deliberazioni n. 349 del 27/03/2009, n. 503 del 22/11/2013, n. 521 del 20/03/2014, n. 522 del 20/03/2014 e n. 598 del 29/04/2016, in particolare il paragrafo 8.1 "Introduzione e Assunzioni" del Piano Economico Finanziario che prevede tra i costi residui il contributo alle Unioni Montane.

CONSIDERATO che il contributo alle Unioni Montane rientra tra i costi ambientali previsti nella componente tariffaria del s.i.i. nell'ambito del Metodo Tariffario Idrico per gli anni dal 2016 al 2019 disposto dall'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico con deliberazione n. 664/2015/R/IDR del 28/12/2015, per la parte in cui il medesimo contributo venga destinato all'attuazione di specifiche misure connesse alla tutela e alla produzione delle risorse idriche o alla riduzione/eliminazione del danno ambientale o ancora sia finalizzato a contenere o mitigare il costo-opportunità della risorsa.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

CONSIDERATO che la Regione Piemonte con D.G.R. n. 32-5209 del 19/06/2017 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'articolo 8, comma 4, della legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13"* che superano le precedenti linee guida di cui alla D.G.R. n. 1-13451 del 08/03/2010.

RITENUTO necessario aggiornare la procedura attualmente in atto per la destinazione dei fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. n. 13/1997, al fine di adeguarla alle linee guida della Regione Piemonte e ricomprendere in un unico Accordo di programma gli aggiornamenti e le modifiche che negli anni sono stati approvati dalla presente Conferenza.

VISTO l'allegato sub A alla presente deliberazione, a costituirne parte integrante e sostanziale, contenente l' *"Accordo di programma tra ATO/3 "Torinese" e ciascuna Unione Montana dell'ATO/3 "Torinese" per l'attuazione di specifici interventi, connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio"*, predisposto dall'ufficio ATO secondo quanto stabilito dalla D.G.R. n. 32-5209 del 19/06/2017 e dalle proprie deliberazioni in materia di destinazione dei fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. n. 13/1997.

CONSIDERATO che l'Accordo di programma di cui al citato allegato sub A consente una semplificazione e uno snellimento della programmazione degli interventi finanziabili con i fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. n. 13/1997, salvaguardando allo stesso tempo l'esigenza di chiarezza sull'utilizzo dei fondi in questione.

RICORDATO che gli interventi di manutenzione del territorio montano e quelli connessi alla tutela delle risorse idriche costituiscono un'attività prioritaria per le Unioni Montane e fondamentale per la difesa dal dissesto idrogeologico, in quanto contribuiscono alla conservazione dell'ambiente e alla sicurezza della popolazione e concorrono, inoltre, alla valorizzazione dell'occupazione nelle zone montane.

PRECISATO che dalla data di adozione della presente deliberazione cessano di avere efficacia le seguenti proprie deliberazioni: n. 116 del 06/03/2003, n. 465 del 11/10/2012 e n. 510 del 18/12/2013.

DATO ATTO che l'Accordo di programma di cui sopra è stato oggetto di apposito incontro tecnico con le Unioni Montane in data 19/09/2017.

DATO ATTO che la Commissione Permanente nella seduta del 28/09/2017 ha esaminato l'Accordo di programma e non ha formulato rilievi.

VISTA la Convenzione Istitutiva dell'Autorità d'ambito per l'organizzazione del servizio idrico, approvata e sottoscritta dagli Enti Locali costituenti l'ATO/3 "Torinese".

VISTO il vigente Regolamento di funzionamento.

ACQUISITO il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del Direttore Generale dell'Autorità d'ambito ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267.

VISTO l'art. 134, comma 4, del citato Testo Unico, limitatamente all'immediata esecutività, richiesta dal Presidente sull'atto e ricompresa nell'approvazione della deliberazione, salvo diversa volontà esplicitamente espressa dai Rappresentanti degli enti locali.

DELIBERA

- 1) di approvare l'allegato sub A alla presente deliberazione, a costituirne parte integrante e sostanziale, contenente l' "Accordo di programma tra ATO/3 "Torinese" e ciascuna Unione Montana dell'ATO/3 "Torinese" per l'attuazione di specifici interventi, connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio", predisposto dall'ufficio ATO secondo quanto stabilito dalla D.G.R. n. 32-5209 del 19/06/2017 e dalle proprie deliberazioni in materia di destinazione dei fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. n. 13/1997;
- 2) di stabilire che dalla data di adozione della presente deliberazione cessano di avere efficacia le proprie deliberazioni n. 116 del 06/03/2003, n. 465 del 11/10/2012 e n. 510 del 18/12/2013 in materia di destinazione dei fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. n. 13/1997;
- 3) di trasmettere copia della presente deliberazione alle Unioni Montane, al gestore d'ambito SMAT S.p.A. e alla Regione Piemonte, Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio e Direzione Opere pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica, anche ai sensi di quanto previsto al paragrafo 7. dell'allegato alla D.G.R. n. 32-5209 del 19/06/2017;
- 4) di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile;
- 5) di incaricare il Segretario Generale di curare la trasmissione del presente provvedimento ai sensi dell'articolo 18 della convenzione agli Enti Locali partecipanti, nonché la pubblicazione all'Albo Pretorio della Città Metropolitana di Torino.

(Seguono l'illustrazione del Direttore Generale e l'intervento del Presidente Assalto per il cui testo si rinvia alla registrazione digitale in atti)

~~~~~

Il **Presidente**, non essendovi più alcuno che domandi la parola, pone ai voti la deliberazione di cui sopra.

Con il voto unanime dei 24 componenti presenti e votanti, pari a 77,52 quote, espresso in forma palese mediante alzata di mano,

**la deliberazione risulta approvata e immediatamente eseguibile.**

Letto, confermato e sottoscritto.  
Il Segretario Generale  
F.to Giuseppe FORMICHELLA

Il Presidente  
F.to Antonio MASSA

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Allegato A alla deliberazione 665/2017



UNIONI MONTANE: LEGGI REGIONE PIEMONTE N. 13/1997 E N.  
7/2012

**ACCORDO DI PROGRAMMA TRA ATO/3 "TORINESE" E  
CIASCUNA UNIONE MONTANA DELL'ATO/3 "TORINESE" PER  
L'ATTUAZIONE DI SPECIFICI INTERVENTI, CONNESSI ALLA  
TUTELA E ALLA PRODUZIONE DELLE RISORSE IDRICHE E  
DELLE RELATIVE ATTIVITA' DI SISTEMAZIONE  
IDROGEOLOGICA DEL TERRITORIO**

Ottobre 2017

1

## 1. PREMESSA

La legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13 ha stabilito all'art. 8, comma 4, che *"L'Autorità d'ambito destina una quota della tariffa, non inferiore al 3 per cento, 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"*.

Considerato il recente passaggio dalle Comunità Montane alle Unioni Montane e la D.G.R. n. 32-5209 del 19/06/2017 di approvazione delle *"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'articolo 8, comma 4, della legge regionale 20 gennaio 1997, n. 13"*, si ritiene necessario con il presente documento aggiornare la procedura attualmente in atto presso la nostra Autorità d'ambito per la destinazione dei fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. n. 13/1997.

Il presente documento costituisce pertanto Accordo di programma tra ATO/3 "Torinese" e ciascuna Unione Montana dell'ATO/3 "Torinese" per l'attuazione di specifici interventi, connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio".

Quanto non richiamato nel presente documento in materia di destinazione dei fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. n. 13/1997, si intende superato e non più applicabile. In particolare non sarà più previsto il controllo analitico "a campione", non dovranno più essere redatti i Piani pluriennali di Manutenzione Ordinaria del Territorio e cessano di avere efficacia le deliberazioni ATO n. 116 del 06/03/2003, n. 465 del 11/10/2012 e n. 510 del 18/12/2013.

## 2. REDAZIONE DELL'ELENCO ANNUALE DEGLI INTERVENTI

Le Unioni Montane, eventualmente anche in forma associata, predispongono uno specifico "Elenco annuale degli interventi" che intendono realizzare nell'anno successivo, 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 vigente.

L'Elenco annuale degli interventi è accompagnato da una prima parte descrittiva (Relazione) finalizzata ad un inquadramento territoriale valido all'individuazione di obiettivi di carattere generale coerenti con le politiche ed piani di tutela delle risorse idriche, di difesa del suolo e delle risorse naturali definiti a livello europeo, nazionale e regionale nonché in coerenza con i Piani d'ambito di cui all'art. 149 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

L'Elenco annuale degli interventi che si intendono realizzare è redatto secondo criteri di priorità conseguenti all'urgenza e al grado di rischio connesso, distinguendo tra nuovi interventi, manutenzioni ordinarie e straordinarie delle opere esistenti, connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle risorse naturali o alla riduzione/eliminazione del danno ambientale o finalizzati a contenere o mitigare il costo-opportunità della risorsa.

Ciascun intervento è identificato da una scheda comprendente:

- il soggetto attuatore dell'intervento e l'eventuale soggetto realizzatore;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- il sottobacino idrografico di riferimento;
- la descrizione delle criticità, del dissesto e le connesse proposte di intervento definite secondo le tipologie di cui al successivo paragrafo 3;
- l'ordine di priorità, formulato in ordine decrescente (1→priorità massima, 2→priorità media, 3→priorità bassa) in funzione delle classi di rischio o di pericolosità cui l'area di intervento è soggetta;
- i costi e le previsioni temporali di progettazione e di realizzazione;
- la descrizione e la valutazione dei potenziali effetti significativi sull'ambiente;
- lo stralcio cartografico riportante la localizzazione dell'intervento.

Inoltre ciascun intervento dovrà avere un importo complessivo non superiore ai 100.000,00 €, al fine di privilegiare interventi di piccola e media dimensione da realizzarsi sull'intero territorio montano e non pochi grandi interventi localizzati in limitate parti del territorio.

In sintesi l'Elenco annuale degli interventi deve contenere i seguenti 3 documenti:

- A. relazione di inquadramento territoriale;
- B. scheda per ciascun intervento tramite la compilazione della tabella 1 del presente documento;
- C. stralcio/i cartografico/i con la localizzazione degli interventi programmati.

L'Elenco annuale degli interventi programmati nell'anno "n" deve essere trasmesso da ciascuna Unione Montana entro il 30 giugno dell'anno "n-1" all'Autorità d'ambito per la presa d'atto in Conferenza ATO e contestualmente/preventivamente inviato dalle Unioni Montane 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 ATO delibera la loro presa d'atto sulla base dell'istruttoria compiuta dagli Uffici finalizzata limitatamente alla verifica della conformità delle tipologie degli interventi proposti e dell'entità dell'importo dei singoli interventi.

### **3. TIPOLOGIE DI INTERVENTI AMMISSIBILI A FINANZIAMENTO**

Gli interventi finanziabili a valere sui fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. 13/97 devono perseguire la gestione ambientale del territorio montano attraverso la realizzazione di interventi volti alla tutela e produzione delle risorse idriche e di quelle naturali al fine di garantire continuità nella fornitura di "servizi ecosistemici" ed essere conformi alle seguenti tipologie:

- 1) interventi destinati alla 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. La gestione della vegetazione riparia ed i tagli dovranno in particolare essere finalizzati a:
  - garantire il regolare deflusso delle acque nelle sezioni utili;
  - mantenere e rinaturalizzare le cenosi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat ripari, privilegiando le specie autoctone, in funzione degli effetti positivi indotti dalla presenza della vegetazione sulla stabilità delle sponde e sulla qualità biologica dei corsi d'acqua, laddove comunque le formazioni arboree - arbustive non costituiscano pregiudizio al regolare deflusso delle acque;

- 2) interventi destinati al ripristino della sezione di deflusso, intesi come asportazione o movimentazione del materiale litoide trasportato e accumulato in punti isolati dell'alveo e pregiudizievole per il deflusso delle acque, da utilizzarsi anche nella colmatatura di depressioni ed erosioni;
- 3) interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoide movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali;
- 4) interventi di ripristino della officiosità idraulica delle luci di attraversamenti con rimozione del materiale litoide da ridistribuire preferibilmente in alveo;
- 5) interventi di manutenzione delle arginature, delle difese spondali e loro accessori e di ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una precisa individuazione dei tratti fluviali;
- 6) 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;
- 7) manutenzione e ripristino di opere di sostegno e di drenaggio superficiale e reti di scolo sui versanti, comprensive di quelle localizzate lungo il sistema viario minore (piste, sentieri, strade agro-silvo-pastorali);
- 8) interventi di manutenzione delle opere di ingegneria naturalistica;
- 9) 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;
- 10) interventi di ripristino localizzato della stabilità dei versanti, anche mediante l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica con particolare attenzione ai versanti o agli impluvi prospicienti il corso d'acqua. Sono ricompresi interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose per la rimozione di massi pericolanti ed interventi di rimodellamento e chiusura delle fessure di taglio;
- 11) opere di sostegno delle sponde e dei versanti latitanti il corso d'acqua a carattere locale e opere idrauliche realizzate attraverso l'utilizzo di materiali reperiti in loco (legno e pietrame) e l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica;
- 12) attività di monitoraggio e di verifica periodica dello stato manutentivo;
- 13) interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche, relativi alla gestione ed erogazione del servizio idrico integrato, ricadenti nelle seguenti tipologie:
  - 13a) interventi di manutenzione delle opere di captazione sottese da reti acquedottistiche al servizio del territorio montano, compresi gli interventi finalizzati alla definizione, messa in sicurezza e manutenzione delle aree di salvaguardia delle opere di captazione, ai sensi del regolamento regionale 11 dicembre 2006, n. 15/R;
  - 13b) 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...);
  - 13c) interventi mirati alla manutenzione di piccoli impianti di depurazione e/o all'eliminazione/messa a norma di scarichi non adeguatamente depurati;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- 13d) interventi per la salvaguardia delle aree di ricarica, finalizzati alla conservazione delle caratteristiche quali-quantitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
- 13e) interventi di manutenzione mirati alla salvaguardia della stabilità e funzionalità dei tracciati di piste/strade e sistema viario minore utilizzati per accesso preferenziale alle opere del servizio idrico integrato;
- 13f) interventi finalizzati alla protezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico ed idrogeologico;
- 13g) interventi a carattere locale di adeguamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato finalizzati a contrastare l'abbandono dei territori montani nonché alla valorizzazione ed allo sviluppo sostenibile degli stessi, a condizione che le infrastrutture siano conseguentemente ricondotte nella gestione del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito territoriale di appartenenza a norma della l.r. 13/1997.

Gli interventi di cui al precedente punto 13) sono ammissibili a finanziamento nella misura massima di norma non superiore al 30% dell'importo degli interventi programmati nell'anno "n" (colonna "i" della tabella 1 del presente documento). Sulla base di motivate e documentate esigenze possono essere ammesse deroghe alla suddetta quota percentuale.

Considerato che ad oggi le tipologie di interventi ammissibili a finanziamento sono state definite con deliberazione ATO n. 116 del 06/03/2003 e aggiornate con deliberazione ATO n. 465 del 11/10/2016, si riporta la tabella 2 del presente documento di conversione tra i vecchi codici e i nuovi. Nella sostanza vengono mantenute le tipologie già definite con le citate deliberazioni ATO, con alcuni accorpamenti e con l'introduzione di una nuova tipologia (*13c) interventi mirati alla manutenzione di piccoli impianti di depurazione e/o all'eliminazione/messa a norma di scarichi non adeguatamente depurati*).

#### **4. SPESE AMMISSIBILI A FINANZIAMENTO**

Sono considerate finanziabili a valere sui fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. 13/97 le spese attinenti ai lavori a misura, a corpo o in economia ed alle relative imposte delle quali gli stessi sono gravati.

Sono inoltre considerate ammissibili le spese tecniche per l'attuazione degli interventi mediante appalto a terzi, nel rispetto della normativa in materia di contratti pubblici.

L'importo complessivo delle spese generali e di quelle tecniche riconosciute quale contributo non potrà di norma superare quanto stabilito al riguardo dalla normativa. Rientrano tra dette spese i costi per progettazione, direzione lavori, adempimenti ai sensi del d.lgs. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", contabilità lavori, oneri previdenziali, eventuali consulenze e certificazioni che si rendessero necessarie per l'effettuazione di acquisti e le spese di cui all'art. 113 del d.lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici", secondo il regolamento di ciascuna singola Amministrazione.

Sono ammissibili lavori in amministrazione diretta, realizzati con l'impiego di personale e mezzi a disposizione dell'Unione Montana o eseguiti tramite convenzione con la Regione Piemonte o suo Ente strumentale. Le spese complessivamente sostenute per personale, forniture, mezzi d'opera e

progettazione, sono riconosciute e liquidate sulla base della presentazione di specifica rendicontazione, secondo quanto disposto al successivo paragrafo 8.

All'Unione Montana potrà essere assegnato un riconoscimento per le spese generali relative alla redazione ed all'attuazione delle attività di cui alla presente disciplina nella misura percentuale massima del 10% delle risorse annue disponibili ed effettivamente erogate. Tale riconoscimento dovrà essere opportunamente rendicontato nel rispetto di quanto disposto al successivo paragrafo 8.

## **5. SPETTANZE ED EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO ALLE UNIONI MONTANE**

Secondo quanto previsto al p.to 3) della deliberazione ATO n. 627 del 15/12/2016 le spettanze di contributo alle Unioni Montane a partire dall'anno 2016 vengono definite in funzione dei ricavi da tariffa di due anni precedenti, al fine di allinearsi al Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio predisposto dall'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico (deliberazione n. 664/2015/R/IDR del 28/12/2015) che prevede la determinazione tariffaria di ciascun anno sulla base dei dati di consuntivo di due anni precedenti.

Pertanto entro il mese di dicembre di ciascun anno "n" la Conferenza dell'Autorità d'ambito approva le spettanze di contributo dell'anno "n-1" per ciascuna Unione Montana, determinate secondo la procedura definita nel Piano d'ambito e di seguito riproposta:

- importo complessivo del contributo per il periodo 2016-2033 pari al 5% del ricavo da tariffa consuntivato dal gestore d'ambito, al netto delle vendite all'ingrosso, di quanto restituito a titolo di bonus acqua ed al netto delle riduzioni per uso pubblico;
- ripartizione dell'importo complessivo del contributo per ciascuna Unione Montana in proporzione a quote di partecipazione definite sulla base dei dati dell'allegato D della "Convenzione istitutiva dell'Autorità d'ambito per l'organizzazione del servizio idrico integrato". Tali quote tengono conto della superficie e della popolazione residente con peso ponderato per i due parametri rispettivamente del 70 e del 30 per cento e sono aggiornate con le modalità previste nella citata Convenzione istitutiva.

Ai fini dello snellimento e della semplificazione dei procedimenti le spettanze annuali di contributo sopra definite vengono erogate dal gestore del s.i.i. in un'unica tranche su indicazione dell'ufficio di questa Autorità d'ambito che provvederà a seguito di certificazioni rese da ciascuna Unione Montana all'ATO/3 (sottoscritte dal Presidente e dal Responsabile Finanziario) di avvenuta rendicontazione dei contributi ai sensi della l.r. 13/1997 già erogati da parte del gestore e da parte delle ex Comunità Montane almeno nella misura dell'80%, con la finalità di mantenere al gestore del s.i.i. la disponibilità di somme (che limitano gli esborsi per anticipazioni di cassa) che altrimenti resterebbero inutilizzate dalle Unioni Montane.

## **6. ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI**

Le Unioni Montane realizzano gli interventi in autonomia secondo le seguenti modalità operative:

- tramite affidamento, secondo le procedure vigenti in materia di lavori pubblici;
- gli interventi di rinaturazione, nonché quelli di manutenzione, oltre che ai sensi del codice dei contratti possono essere realizzati secondo le modalità previste dagli artt. 17 della legge 97/1994 e 2, comma 134, della legge 244/2007 nell'ambito dei criteri di ricerca della massima occupazione nelle zone montane e di valorizzazione delle risorse umane presenti;

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- tramite altro Ente individuato come soggetto attuatore;
- tramite il Gestore del servizio idrico integrato operante nel territorio interessato, quale soggetto attuatore.

## **7. INTERVENTI URGENTI NON PROGRAMMABILI**

Ciascuna Unione Montana è autorizzata, con il presente Accordo di Programma, alla realizzazione di interventi urgenti non programmabili a priori e pertanto non rientranti nell'Elenco annuale degli interventi di cui al paragrafo 2, alle seguenti condizioni:

- devono essere ricompresi nelle tipologie di interventi ammissibili a finanziamento di cui al paragrafo 3;
- l'importo lavori degli interventi rendicontati come "non programmati" nella tabella 4 del presente documento non deve superare annualmente per ciascuna Unione Montana il 30% del totale importo lavori annuale ("programmati" + "non programmati").

A partire dalla rendicontazione degli interventi dell'anno 2018 la Conferenza dell'Autorità d'ambito provvederà a decurtare dal finanziamento con i fondi di cui all'art. 8, comma 4 della l.r. 13/97 l'importo degli interventi "non programmati" eccedente il 30%.

Deroghe al limite del 30% di cui sopra sono consentite nel caso di eventi straordinari di grande portata (alluvione, terremoto, siccità, atti di terrorismo, cedimenti strutturali straordinari, ecc.) o situazioni particolari da documentare nell'ambito della rendicontazione degli interventi di cui al successivo paragrafo 8.

## **8. RENDICONTAZIONE DEGLI INTERVENTI**

Le Unioni Montane sono tenute annualmente, entro il 31 marzo dell'anno "n", alla presentazione all'Autorità d'ambito della rendicontazione attestante i lavori eseguiti e le somme effettivamente spese nell'anno "n-1", sottoscritta dal Presidente e dal Responsabile finanziario dell'Unione Montana. Le economie derivanti dall'attuazione degli interventi integrano la quota destinata alla copertura finanziaria della successiva annualità.

La rendicontazione degli interventi deve essere redatta da ciascuna Unione Montana mediante la compilazione delle tabelle 3, 4 e 5 di cui al presente documento, riportanti le singole voci di rendicontazione, il dettaglio dei lavori e la rendicontazione per anno di competenza. In particolare devono essere opportunamente dettagliati gli importi relativi a: spese tecniche, spese per acquisto materiale, spese per personale e altre spese. Dette tabelle devono essere trasmesse all'Autorità d'ambito in copia cartacea firmata in originale e su supporto informatico (in excel).

L'ufficio dell'Autorità d'ambito, a seguito della trasmissione della rendicontazione degli interventi da parte delle Unioni Montane, effettua annualmente un'apposita istruttoria tecnica che si conclude con la "Relazione tecnica contabile" da proporre alla Conferenza dell'Autorità d'ambito per la presa d'atto.

Inoltre annualmente la Commissione Permanente della Conferenza dell'Autorità d'ambito redige un apposito documento di "Considerazioni" riportante le valutazioni della medesima sui rendiconti delle Unioni Montane, con:

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- analisi della gestione di ogni singola Unione Montana e complessiva, in ordine alla capacità di utilizzo dei fondi assegnati;
- valutazione dell'efficienza dell'azione sulla base dei risultati conseguiti, in rapporto ai programmi;
- considerazioni generali finali.

#### **9. PUBBLICAZIONE SUL SITO WEB**

Ciascuna Unione Montana è tenuta alla pubblicazione sul proprio sito web, in apposita area facilmente consultabile dalla home page, della seguente documentazione:

- Elenco annuale degli interventi dell'anno "n", da pubblicarsi a seguito di presa d'atto da parte della Conferenza dell'Autorità d'ambito e comunque entro il 31 dicembre dell'anno "n-1";
- elenco degli interventi urgenti non programmabili da pubblicarsi quanto prima;
- elenco degli interventi realizzati negli ultimi 6 mesi da redigere sul modello della tabella 4 di cui al presente documento e da aggiornare con periodicità almeno trimestrale.

#### **10. DISPOSIZIONI TRANSITORIE**

Al fine di adeguare le attuali procedure a quanto previsto dal presente documento, si dispone che:

- l'Elenco annuale degli interventi per l'anno 2018 deve essere trasmesso da ciascuna Unione Montana entro il 31 dicembre 2017 all'Autorità d'ambito ed alla Regione Piemonte;
- la Conferenza dell'Autorità d'ambito prenderà atto dell'Elenco annuale degli interventi per l'anno 2018 entro il primo semestre del 2018. Nelle more della presa d'atto in esame ciascuna Unione Montana dovrà procedere, a partire dal 1 gennaio 2018, all'esecuzione dei lavori programmati nell'Elenco annuale degli interventi per l'anno 2018;
- la rendicontazione degli interventi per l'anno 2017 deve essere trasmessa da ciascuna Unione Montana entro il 30 aprile 2018 all'Autorità d'ambito.

Inoltre gli eventuali fondi accertati e non assegnati, riferiti alle annualità precedenti, sono riprogrammabili nella prima annualità utile e integrano la quota ordinariamente destinata alla copertura dello stesso.

I fondi assegnati e non rendicontati e le eventuali economie accertate, riferiti alle annualità precedenti, potranno essere riprogrammati nelle prime annualità utili.

#### **11. INADEMPIENZE**

La mancata trasmissione da parte dell'Unione Montana dell'Elenco annuale degli interventi dell'anno "n" entro il 30 giugno secondo quanto disposto al paragrafo 2 (31 dicembre per il primo anno) e/o della rendicontazione degli interventi dell'anno "n-1" entro il successivo 31 marzo secondo quanto disposto al paragrafo 8 (30 aprile per il primo anno) costituisce motivo ostativo al trasferimento dei contributi non ancora corrisposti dal gestore del s.i.i., anche laddove l'Unione Montana abbia certificato il raggiungimento dell'80% di rendicontazione dei contributi già erogati da parte del gestore e da parte delle ex Comunità Montane.

Inoltre, secondo quanto previsto al p.to 2) lettera c) della deliberazione ATO n. 614 del 17/11/2016, a partire dall'anno 2019, il contributo di cui alla L.R. 13/1997 sarà posto al 3% alle sole Unioni Montane che al 31/12/2018 non avranno rendicontato tutti i contributi spettanti per il periodo 2003-2014.

| Elenco degli interventi anno "n" |                                                 |                       |                                      |                       |                            |                         |                    |                                         |                                                              |                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
| N. intervento                    | Soggetto attuatore/realizzatore dell'intervento | Stato dell'intervento | Codice della tipologia di intervento | Comuni/i interessat/i | Sottobacino/i interessat/i | Oggetto dell'intervento | Ordine di priorità | Importo complessivo dell'intervento (f) | Previsione temporale di progettazione e di realizzazione (l) | Effetti sull'ambiente |
| (a)                              | (b)                                             | (c)                   | (d)                                  | (e)                   | (f)                        | (g)                     | (h)                | (i)                                     | (l)                                                          | (m)                   |
|                                  |                                                 |                       |                                      |                       |                            |                         |                    |                                         |                                                              |                       |
|                                  |                                                 |                       |                                      |                       |                            |                         |                    |                                         |                                                              |                       |
|                                  |                                                 |                       |                                      |                       |                            |                         |                    |                                         |                                                              |                       |

**LEGENDA:**

(a) n. identificativo di ciascun intervento. Se l'Ente non ha individuato un n. identificativo lasciare la cella vuota;

(b) riportare il soggetto attuatore dell'intervento e, se già noto, il soggetto realizzatore;

(c) lo stato dell'intervento da indicare è il seguente: NI per nuovo intervento, MO per manutenzione ordinaria, MS per manutenzione straordinaria;

(d) il codice della tipologia deve essere compresa tra quelle definite al paragrafo 3 del presente documento;

(e) ente territoriale su cui ricade l'intervento;

(f) sottobacino/i su cui ricade l'intervento;

(g) descrizione sintetica dell'intervento con indicazione della criticità o dissesto da superare;

(h) l'ordine di priorità da indicare è il seguente: 1 per priorità massima, 2 per priorità media, 3 per priorità bassa;

(i) indicare l'importo complessivo dell'intervento comprensivo di tutte le spese (lavori, oneri per la sicurezza, spese tecniche, imprevisti, ecc.). Detto importo non deve superare i 100.000,00 €;

(l) indicare l'anno (o gli anni nel caso di interventi di maggior durata) nel corso del quale si effettua la progettazione e si realizza l'intervento;

(m) descrizione sintetica dei potenziali effetti significativi sull'ambiente dell'intervento in esame.

**Tab. 1 – Elenco degli interventi con scheda per ciascun intervento**

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO AMMISSIBILI A FINANZIAMENTO (paragrafo 3 del presente documento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | TIPOLOGIA DI INTERVENTO DI CUI ALL'ALLEGATO A ALLA DELIBERAZIONE AT0 N. 465/2012 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nuovo codice | Vecchio codice                                                                   | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Interventi destinati alla rimozione delle sponde e dagli alberi 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. La gestione della vegetazione riparia ed i tagli dovranno in particolare essere finalizzati a:<br>- garantire il regolare deflusso delle acque nelle sezioni utili<br>- mantenere e rinaturalizzare le cesosie vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat ripari, privilegiando le specie autoctone, in funzione degli effetti positivi indotti dalla presenza della vegetazione sulla stabilità delle sponde e sulla qualità biologica dei corsi d'acqua, laddove comunque le formazioni arboreo-arbustive non costituiscono pregiudizio al regolare deflusso delle acque. | 1)           | AI.1                                                                             | Gestione della vegetazione riparia comprendente la rimozione delle sponde e dagli alberi 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 destinati al ripristino della sezione di deflusso, intesi come spostamento o movimentazione del materiale litoidale trasportato e accumulato in punti isolati dell'alveo e pregiudizievole per il deflusso delle acque, da utilizzarsi anche nella colmataura di depressioni ed erosioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2)           | AI.2                                                                             | Interventi di rinaturalizzazione 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), l. n. 34 del 28/2/1999.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoidale movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3)           | AI.3                                                                             | Rimozione dei rifiuti solidi, intesi come eliminazione delle sponde e dagli alberi dei corsi d'acqua dei materiali di rifiuto provenienti dalle varie attività umane e collocazione a discarica autorizzata; rimozione di materiale alluvionale dalle banchine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interventi di ripristino della sezione di deflusso, intesi come spostamento o movimentazione del materiale litoidale trasportato e accumulato in punti isolati dell'alveo e pregiudizievole per il deflusso delle acque, da utilizzarsi anche nella colmataura di depressioni ed erosioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4)           | AI.4                                                                             | Ripristino della sezione di deflusso, inteso come spostamento o spostamento del materiale litoidale trasportato e accumulato in punti isolati dell'alveo e pregiudizievole per il deflusso delle acque, da utilizzarsi anche nella colmataura di depressioni ed erosioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoidale movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5)           | AI.5                                                                             | Sistemazione e protezione spondale, intese come risagomatura, collocazione di materiale litoidale movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Interventi di manutenzione delle arginature, delle difese spondali e loro accessori e di ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una precisa individuazione dei tratti fluviali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6)           | AI.6                                                                             | Ripristino della officiosità idraulica delle luci di attraversamenti, ponticelli, tombini, tratti tombati con rimozione del materiale litoidale da ridistribuire preferibilmente in alveo, e di altri materiali da portare a discarica autorizzata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Interventi di manutenzione delle arginature, delle difese spondali e loro accessori e di ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una precisa individuazione dei tratti fluviali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7)           | AI.7                                                                             | Manutenzione di difese spondali esistenti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Interventi di manutenzione delle arginature, delle difese spondali e loro accessori e di ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una precisa individuazione dei tratti fluviali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8)           | AI.8                                                                             | Manutenzione delle arginature e loro accessori, intesa come taglio della vegetazione arborea sulle scarpate, ripresa di scossonamenti con eventuale recupero delle quote originali della sommità arginale, interventi di conservazione e ripristino del paramento, manutenzione di opere d'arte e manufatti connessi al sistema arginale (canali scolmatore, 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. |
| Interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoidale movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9)           | AI.9                                                                             | Manutenzione di briglie e sahi di fondo, intesa come sistemazione delle briglie con idonei interventi a salvaguardia di possibili fenomeni di aggrando o scalzamento o erosione dell'opera da parte delle acque, svuotamento periodico di briglie selettive.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoidale movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              | AI.10                                                                            | Manutenzione e ripristino di opere di sostegno e di drenaggio superficiale e reti di scolo sui versanti, comprensive di quelle localizzate lungo il sistema vario minore (piste, sentieri, strade agro-alvo-pastorali).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoidale movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              | AI.11                                                                            | Manutenzione e ripristino di opere di sostegno e di drenaggio superficiale e reti di scolo sui versanti, comprensive di quelle localizzate lungo il sistema vario minore (piste, sentieri, strade agro-alvo-pastorali).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoidale movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              | AI.12                                                                            | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Interventi di sistemazione e protezione spondale, intesi come risagomatura, ricollocazione di materiale litoidale movimentato in alveo a protezione di erosioni spondali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              | AI.13                                                                            | Interventi di rinaturalizzazione e miglioramento di boschi a venti 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 impalvi prospicienti il corso d'acqua principale.                                                                                                                                                   |

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO AMMISSIBILI A FINANZIAMENTO (paragrafo 3 del presente documento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | TIPOLOGIA DI INTERVENTO DI CUI ALL'ALLEGATO A ALLA DELIBERAZIONE ATON. 465/2012 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nuovo codice | Vecchio codice                                                                  | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Interventi di ripristino localizzato della stabilità dei versanti, anche mediante l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica con particolare attenzione ai versanti o agli impianti prospicienti il corso d'acqua. Sono ricompresi interventi di disaggio e pulizia di pareti rocciose per la rimozione di massi pericolosi ed interventi di rimodellamento e chiusura delle fessure di taglio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10)          | A1.12<br>A1.13<br>A1.15                                                         | Disaggio di massi pericolosi.<br>Rimodellamento e chiusura delle fessure di taglio.<br>Ripristino localizzato della stabilità dei versanti con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica dicità 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 limitanti il corso d'acqua a carattere locale e 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 di interventi che possono prevedere anche diverse tipologie di opere di ingegneria naturalistica semplici, standardizzate e di rapida esecuzione da realizzare su un elemento fisso o su un'area puntuale e circoscritta, sono escluse quindi opere complesse (ad esempio scogliere frangiflutte 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. | 11)          | A1.16                                                                           | Opere di sostegno delle sponde e dei versanti limitanti il corso d'acqua a carattere locale e di modesta (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 di interventi che possono prevedere anche diverse tipologie di opere di ingegneria naturalistica semplici, standardizzate e di rapida esecuzione da realizzare su un elemento fisso o su un'area puntuale e circoscritta, sono escluse quindi opere complesse (ad esempio scogliere frangiflutte 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. |
| Attività di monitoraggio e di verifica periodica dello stato manufattivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12)          | A1.17                                                                           | Stazioni di monitoraggio per le verifiche periodiche dello stato manufattivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Interventi di manutenzione delle opere di captazione sottili da reti acquedottistiche al servizio del territorio montano, compresi gli interventi finalizzati alla definizione, messa in sicurezza e manutenzione delle aree di salvaguardia delle opere di captazione, ai sensi del regolamento regionale 11 dicembre 2006, n. 15/R.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 13a)         | A2.18                                                                           | Interventi di manutenzione delle opere di captazione sottili da reti acquedottistiche al servizio del territorio montano, compresi gli interventi finalizzati alla definizione, messa in sicurezza e manutenzione delle aree di salvaguardia delle opere di captazione, ai sensi del regolamento regionale 11 dicembre 2006, n. 15/R.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Opere di deviegung per il corretto smaltimento e l'eliminazione dalle reti fognarie delle acque parassite (acque di falda, colatoi irrigui, acque di piena convogliate da ri interferenti, ecc..).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 13b)         | A2.19                                                                           | Opere di deviegung per il corretto smaltimento e l'eliminazione dalle reti fognarie delle acque parassite (acque di falda, colatoi irrigui, acque di piena convogliate da ri interferenti, ecc..).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Interventi mirati alla manutenzione di piccoli impianti di depurazione o/o all'eliminazione/messa a norma di scarichi non adeguatamente depurati.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13c)         | Non presente                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Interventi per la salvaguardia delle aree di ricarica, finalizzati alla conservazione delle caratteristiche qualitativo-quantitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 13d)         | A2.20                                                                           | Interventi per la salvaguardia delle aree di ricarica, finalizzati alla conservazione delle caratteristiche qualitativo-quantitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interventi di manutenzione mirati alla salvaguardia della stabilità e funzionalità dei tracciaci di piste/strade e sistema viario minore utilizzati per accesso preferenziale alle opere del servizio idrico integrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 13e)         | A2.21                                                                           | Interventi di manutenzione mirati alla salvaguardia della stabilità e funzionalità dei tracciaci di piste/strade e sistema viario minore utilizzati per accesso preferenziale alle opere del servizio idrico integrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interventi finalizzati alla protezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico ed idrogeologico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 13f)         | A2.22                                                                           | Interventi finalizzati alla protezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato in aree a rischio idraulico ed idrogeologico, in coerenza con le tipologie manufattive previste al punto 1.1. dell'Allegato A, alla D.G.R. 38-8849 del 26 maggio 2008.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Interventi a carattere locale di adeguamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato finalizzati a contrastare l'abbandono dei territori montani nonché alla valorizzazione ed allo sviluppo sostenibile degli stessi, a condizione che le infrastrutture siano conseguentemente ricondotte nella gestione del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito territoriale di appartenenza a norma della Lr. 13/1997.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 13g)         | A2.23                                                                           | Interventi a carattere locale di adeguamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato finalizzati a contrastare l'abbandono dei territori montani nonché alla valorizzazione ed allo sviluppo sostenibile degli stessi, a condizione che le infrastrutture siano conseguentemente ricondotte nella gestione del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito territoriale di appartenenza a norma della Lr. 13/1997.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Tab. 2 – Conversione tra le vecchie e nuove tipologie di interventi ammissibili a finanziamento

| <b>RENDICONTAZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI DELLA U.M. _____</b>                  |                    |             |                                                          |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Descrizione voci di rendicontazione</b>                                          | <b>Anno</b>        |             |                                                          |             |
|                                                                                     | <b>Importo (€)</b> | <b>Data</b> | <b>Atto amministrativo di riferimento <sup>(1)</sup></b> | <b>Nota</b> |
| Spese tecniche per la redazione dell'Elenco annuale degli interventi <sup>(2)</sup> |                    |             |                                                          |             |
| Spese per acquisto materiale <sup>(2)</sup>                                         |                    |             |                                                          |             |
| Spese per personale <sup>(2)</sup>                                                  |                    |             |                                                          |             |
| Altre spese <sup>(2)</sup>                                                          |                    |             |                                                          |             |
| Lavori                                                                              |                    |             |                                                          |             |
| <b>TOTALE RENDICONTATO</b>                                                          |                    |             |                                                          |             |

**LEGENDA:**  
<sup>(1)</sup> lettera, determina dirigenziale, provvedimento di liquidazione, fattura, ecc.  
<sup>(2)</sup> da dettagliare nella nota o in allegato

*Sottoscrizione da parte del Presidente e del Responsabile Finanziario dell'Unione Montana*

**Tab. 3** – Rendicontazione degli interventi per singole voci

| DETTAGLIO DELLA VOCE "LAVORI" ANNO |                                    |                                       |                                      |                              |          |                             |                         |                                               |                               |                                       |                              |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| N. intervento                      | Soggetto attuatore dell'intervento | Soggetto realizzatore dell'intervento | Codice della tipologia di intervento | Programmato/ non programmato | Comune/i | Sottobacini/ intervallativi | Oggetto dell'intervento | Importo lavori da elenco degli interventi (€) | Importo lavori aggiornato (€) | Trascurati lavori anni precedenti (€) | Consuntivo lavori anno - (€) | Atto amministrativo di riferimento |
| (a)                                | (b)                                | (c)                                   | (d)                                  | (e)                          | (f)      | (g)                         | (h)                     | (i)                                           | (j)                           | (m)                                   | (n)                          | (o)                                |
|                                    |                                    |                                       |                                      |                              |          |                             |                         |                                               |                               |                                       |                              |                                    |
| <b>TOTALE LAVORI ANNO</b>          |                                    |                                       |                                      |                              |          |                             |                         |                                               |                               |                                       |                              |                                    |

**LEGENDA:**

(a) n. identificativo di ciascun intervento. Se l'Ente non ha individuato un n. identificativo lasciare la cella vuota;

(b) il soggetto attuatore dell'intervento;

(c) il soggetto realizzatore dell'intervento;

(d) il codice della tipologia deve essere compresa tra quelle definite al paragrafo 3 del presente documento;

(e) "programmato" se è stato inserito nell'Elenco annuale degli interventi di cui l'ATO ha preso atto, altrimenti "non programmato";

(f) ente territoriale su cui ricade l'intervento;

(g) sottobacino/ra cui ricade l'intervento;

(h) descrizione sintetica dell'intervento;

(i) indicare l'importo lavori inserito nell'Elenco annuale degli interventi di cui l'ATO ha preso atto. Se l'intervento non è stato programmato lasciare la cella vuota;

(j) importo lavori aggiornato rispetto a quanto riportato nell'Elenco annuale degli interventi. Se l'intervento non è stato programmato inserire l'importo lavori;

(m) trascurati lavori degli anni precedenti per gli interventi già in parte consumati prima dell'anno in esame;

(n) importo lavori consumato nell'anno in esame;

(o) lettera, determina dirigenziale, provvedimento di liquidazione, fattura, ecc. riferito al consuntivo lavori dell'anno in esame.

*Sottoscrizione da parte del Presidente e del Responsabile Finanziario dell'Unione Montana*

Tab. 4 – Rendicontazione degli interventi con dettaglio dei lavori

| <b>RENDICONTAZIONE PER COMPETENZA DELLA U.M. _____</b> |                     |                     |                        |                                 |
|--------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------|
| Anno                                                   | Somma incassata (€) | Somma impegnata (€) | Somma rendicontata (€) | Somma residua non impegnata (€) |
| (a)                                                    | (b)                 | (c)                 | (d)                    | (e)                             |
|                                                        |                     |                     |                        |                                 |
|                                                        |                     |                     |                        |                                 |
|                                                        |                     |                     |                        |                                 |
|                                                        |                     |                     |                        |                                 |
| <b>TOTALE U.M.</b>                                     |                     |                     |                        |                                 |

**LEGENDA:**

(a) da redigere a partire dal primo anno di rendicontazione da parte dell'U.M. (2016) all'anno di rendicontazione in esame;

(b) contributo incassato dal gestore del s.i.i. e contributo trasferito dalla ex. Comunità Montana;

(c) importo impegnato in ciascun anno a partire dal 2016;

(d) importo rendicontato all'ATO in ciascun anno a partire dal 2016;

(e) importo residuo non impegnato in ciascun anno a partire dal 2016.

**Sottoscrizione da parte del Presidente e del Responsabile Finanziario dell'Unione Montana**

**Tab. 5** – Rendicontazione degli interventi per anno di competenza

V:\0521\_Contributo\_CM002\_AGGIORNAMENTO\_PROCEDURA\_2017002\_odg10 -allegatoA-aggiornamento-fondi-UM\_BG.doc

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

La Delibera 665/2017 dell'Ottobre 2017 è l'ultimo atto in ordine di tempo ad interessare la gestione dei fondi LR 13/1997 dopo il nuovo dispositivo regionale emesso con la D.G.R. 32-5209 del 19 Giugno 2017.

La 665/2017 cancellando la 116/2003, cancella i Piani di Manutenzione Ordinaria anche a livello di ATO 3 Torinese ed istituisce nuove tabelle allegate alla Delibera per la presentazione degli interventi manutentivi e per la rendicontazione.

Il nuovo elenco annuale degli interventi deve essere predisposto di anno in anno, e deve comprendere una prima parte descrittiva di inquadramento territoriale e dalle schede di intervento che individuano: il soggetto attuatore e il soggetto realizzatore dell'intervento, il sottobacino idrografico di riferimento, la descrizione delle criticità del dissesto e le proposte di intervento, le priorità d'intervento, i costi e le previsioni temporali di progettazione e realizzazione, la descrizione e la valutazione dei potenziali effetti significativi sull'ambiente e lo stralcio cartografico riportante la localizzazione dell'intervento.

L'elenco deve essere trasmesso entro il 30 giugno dell'anno precedente per la presa d'atto da parte dell'Autorità d'ambito ed inviato alla Regione: Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio e Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica dando atto di un unico referente, anche solo in qualità di capofila nella gestione del controllo e delle eventuali autorizzazioni dei piani in sede regionale.

Da notare che le nuove voci di intervento confermato le manutenzioni precedentemente ammesse con l'innovazione dell'intervento : *“Interventi mirati alla manutenzione di piccoli impianti di depurazione e/o all'eliminazione/messa a norma di scarichi non adeguatamente depurati”* . Questo intervento pur se giustamente limitato nella sua applicazione, rivolgendosi a piccoli impianti e messa a norma degli scarichi, risponde a una mancata considerazione degli interventi inseriti nei vecchi Piani di Manutenzione Ordinaria, ossia quella mirata a raggiungere una buona qualità delle acque entro il 22.12.2015 come da direttiva CEE 2000/60/CE.

La tavola riportata di seguito indica lo stato della qualità delle acque nel bacino idrografico del Fiume Po, si nota come in genere i corsi d'acqua montani non versano in condizioni di criticità ma è anche vero che la scala di rappresentazione di questa carta è troppo vasta rispetto al significato del nuovo intervento permesso con fondi ATO e pertanto è da ritenersi indicativa rimandando alla necessità di un'analisi sulla necessità degli interventi previsti dalla nuova

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

norma in collaborazione con i singoli uffici tecnici comunali ed il gestore valutando prima dell'inserimento in programma dei nuovi interventi, una campagna di analisi sul territorio.

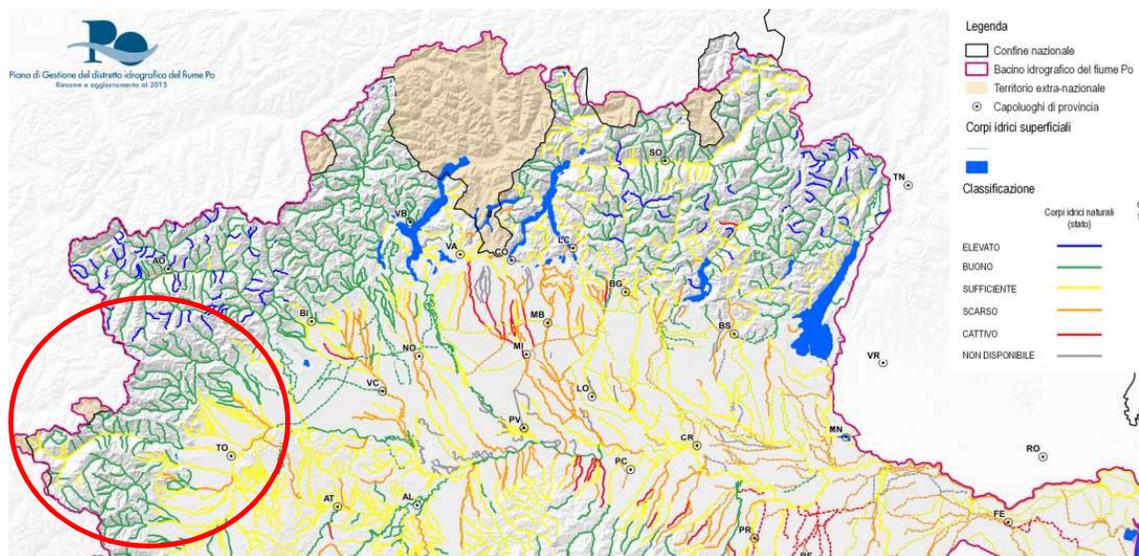


Figura 11: Tavola sullo stato delle acque del reticolo idrografico del bacino del Fiume Po con indicazione della Città Metropolitana di Torino. Fonte web: [http://www.adbpo.it/PianoAcque2015/Elaborato\\_04\\_MappeRetiStato\\_3mar16/PdGPo2015\\_Elab\\_04\\_MappeRetiStato\\_3mar16.pdf](http://www.adbpo.it/PianoAcque2015/Elaborato_04_MappeRetiStato_3mar16/PdGPo2015_Elab_04_MappeRetiStato_3mar16.pdf)

## **5 I Piani di Manutenzione Ordinaria del territorio (P.M.O.) contenuti della programmazione e interventi ammessi nella prima fase di pianificazione 2004 – 2011.**

### **5.1 Fasi preliminari di studio e impostazione dello strumento pianificatorio da parte della Provincia di Torino<sup>9</sup>**

Il 9 marzo 2001 si è tenuta a Torino la "Prima Conferenza sulla manutenzione del territorio" organizzata dall'Autorità di bacino del fiume Po e dal Comitato di consultazione dell'Autorità di bacino, in collaborazione con Regione Piemonte e la ex-Provincia di Torino ora Città metropolitana di Torino, con l'obiettivo di delineare il quadro operativo necessario per attivare la manutenzione del territorio, dando ad essa sistematicità e continuità. La Conferenza ha segnato un importante momento di attenzione alla problematica della manutenzione del territorio, avviando un approccio strutturato nei confronti di un problema percepito, non solo dagli addetti ai lavori, ma in attesa di attuazione sistematica.

Sebbene il concetto di manutenzione del territorio sia ripetutamente richiamato nelle norme e nei documenti dell'Autorità di bacino, permane la necessità di pervenire ad una definizione univoca e completa. L'Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI) riporta la seguente definizione di manutenzione: "combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative, incluse le azioni di supervisione, volte a mantenere o a riportare un'entità in uno stato in cui possa eseguire le funzioni richieste" (UNI 9910, UNI 10147). Nella pratica, attuare la manutenzione ordinaria del territorio significa ritornare alle pratiche di costante presidio territoriale un tempo operato dalle popolazioni montane e contadine, attuate però attraverso gli strumenti gestionali ed operativi adeguati ai tempi attuali e coordinate in una visione complessiva.

Alla politica emergenziale di riparazione del danno si affianca quindi una politica preventiva, regolata da strategie di pianificazione e programmazione delle azioni di tutela.

La Provincia di Torino, in attuazione dei compiti attribuiti dagli artt. 19 e 20 del D.Lgs 267/00, opera nel campo della difesa del suolo per scopi istituzionali e come supporto all'attività degli Enti preposti alla tutela e alla manutenzione del territorio (Autorità di bacino, Agenzia

---

<sup>9</sup> "La manutenzione ordinaria del territorio nella Provincia di Torino, dalla pianificazione all'attuazione" Quaderni del territorio n.2 – Provincia di Torino; Torino, febbraio 2006

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Interregionale per il fiume Po - AIPO, Regione Piemonte, Comunità Montane, Comuni). Inoltre, con l'avvio del processo di decentramento amministrativo sancito nella Regione Piemonte dalla L.R. 44/00, le Province Piemontesi hanno assunto specifiche competenze amministrative in materia di difesa del suolo.

Dal convegno del 2001 "Prima conferenza sulla manutenzione del territorio", è emersa la necessità di realizzare un programma generale provinciale di manutenzione del territorio, al fine di pianificare e promuovere azioni coordinate volte ad attuare con continuità la manutenzione ordinaria del territorio, intesa come insieme delle operazioni ripetute nel tempo necessarie per mantenere in buono stato ed efficienza idraulico-ambientale gli alvei fluviali, in buone condizioni di equilibrio i versanti ed in efficienza le opere idrauliche e di sistemazione idrogeologica esistenti.

La Provincia di Torino a partire dal 1996 ha dato corso ad un approfondimento rivolto alla conoscenza sistematica, con fini propositivi, delle problematiche del dissesto idrogeologico e idraulico presenti sul territorio provinciale ed aggravati dagli eventi alluvionali degli anni 1994 e 2000.

Il "Programma di ricerca in tema di manutenzione e ripristino degli alvei dei corsi d'acqua, nonché in materia di protezione idrogeologica e difesa del suolo", condotto attraverso la supervisione scientifica del Dipartimento di Idraulica ed infrastrutture civili del Politecnico di Torino, ha contribuito a comporre una base di conoscenza diffusa del territorio, integrata con le informazioni di carattere geologico, geomorfologico, idraulico organizzate nel sistema informativo territoriale provinciale. Il progetto inerente la manutenzione ordinaria del territorio si è sviluppato nel corso degli anni attraverso le seguenti fasi principali:

- Elaborazione di primi indirizzi tecnici delineanti la struttura del Piano di Manutenzione Ordinaria, le analisi necessarie, i risultati attesi, le tipologie di intervento previste.
- Sperimentazione in campo di tali indirizzi, attraverso la redazione di piani pilota e la conseguente rielaborazione degli indirizzi tecnici.
- L'avvio, in forma sperimentale, dell'attuazione degli interventi manutentivi, attraverso l'assegnazione di contributi a Comuni e Comunità Montane nei cui territori era stato precedentemente redatto il piano sperimentale.
- La redazione del Piano Provinciale di Indirizzo della Manutenzione Ordinaria, approvato con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 565-113881 del 27.04.04, avente lo scopo di supportare

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

la programmazione e l'attuazione della manutenzione ordinaria nel territorio provinciale a partire dagli ambiti montano e pedemontano.

- La definizione, attraverso l'Autorità d'Ambito ATO3, delle fonti continuative di finanziamento da assegnare alle Comunità Montane poi divenute Unioni Montane.

- La predisposizione di uno specifico software per la gestione della manutenzione, finalizzato a supportare la gestione pluriennale degli interventi programmati dai piani.

Il progetto strategico si è sviluppato attraverso la collaborazione di diversi soggetti istituzionali ed il continuativo confronto con l'Autorità di bacino del fiume Po. L'Autorità di bacino ha individuato la manutenzione del territorio quale strumento strategico per la gestione del bacino padano.

Nell'ottobre 2005 l'Autorità di bacino, attraverso il contributo scientifico di ARPA Piemonte e del CNR-IRPI di Torino, ha avviato la redazione del "Piano direttore per la manutenzione del territorio collinare e montano", a seguito di prime applicazioni sperimentali tra le quali l'esperienza maturata nel territorio della Provincia di Torino.

L'Autorità d'Ambito Torinese ATO3, attraverso l'assegnazione alle Comunità Montane di una quota della tariffa dell'acqua (oggi pari al 5% della bollettazione del gestore) da destinare ad attività di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico del territorio montano, consente la redazione dei piani di manutenzione e la sistematica attuazione degli interventi di manutenzione ordinaria del territorio attuati dalle Comunità Montane le quali costituiscono i soggetti che programmano ed attuano la manutenzione ordinaria del territorio, impiegando i finanziamenti erogati dall'ATO3.

La sequenza delle attività Il progetto strategico "Manutenzione del territorio" si è quindi sviluppato a partire dal 2001.

Al fine di rendere omogeneo il processo di elaborazione e gestione dei piani di manutenzione, a seguito delle sperimentazioni condotte, sono state attuate le seguenti azioni:

- Elaborazione di una metodologia di lavoro e di un modello per la redazione degli elaborati di testo e cartografici componenti il piano, comprensivo di legende unificate per la individuazione della tipologia degli interventi e la definizione degli ambiti geografici di riferimento. Gli indirizzi tecnici relativi agli ambiti collinari e montani sono stati approvati con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 408 - 96204/2003 del 23.04.03.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Predisposizione di uno strumento informativo a supporto della fase attuativa e gestionale: a tal fine è stato predisposto il software gestionale SMOT.

Sono stati redatti degli indirizzi tecnici contenenti i seguenti presupposti:

- La manutenzione ordinaria del territorio non è surrogabile con opere strutturali.
- Le azioni manutentive devono essere specifiche, mirate e regolate da un piano.
- Le azioni manutentive devono essere specifiche, mirate e regolate da un piano.
- Gli interventi manutentivi devono essere armonici in rapporto al paesaggio.
- Gli interventi manutentivi devono essere totalmente integrati nell'ecosistema

Questi concetti fondamentali sono stati definiti in piena coerenza con la “Direttiva per la progettazione degli interventi e la formulazione di programmi di manutenzione”, approvata dall'Autorità di bacino del fiume Po in allegato al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), nella quale vengono introdotti i criteri di classificazione delle tipologie di intervento e gli indirizzi per la progettazione e l'attuazione della manutenzione ordinaria.

La Direttiva individua la seguente classificazione:

- Ripristini ed interventi a carattere ripetitivo che non comportino alterazioni permanenti della situazione globale dell'ambiente.
- Interventi che non comportino alterazioni permanenti e significative della situazione globale dell'ambiente e che necessitino o di una programmazione basata su tipologie di opere e prezzi unitari predeterminati o di progettazione esecutiva specifica anche se il quadro normativo vigente non permette nella realtà dei fatti questo approccio semplificato.

Il PAI individua negli interventi di manutenzione del territorio e nelle opere di difesa gli elementi essenziali uno strumento per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale e paesaggistica del territorio allo scopo di mantenere:

- In buono stato idraulico e ambientale il reticolo idrografico, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene in alveo e in golena.
- In buone condizioni idrogeologiche e ambientali i versanti.
- In piena funzionalità le opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e idrogeologica.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Tali interventi svolgono inoltre funzioni volte a garantire:

- La funzionalità degli ecosistemi.
- La tutela della continuità ecologica.
- La conservazione e l'affermazione delle biocenosi autoctone.

Una distinzione netta viene posta tra interventi strutturali (opere) e non strutturali (azioni). La manutenzione ordinaria del territorio è un'azione complessa, che guarda il territorio in modo unitario e integrato, con l'obiettivo di pianificare e ripetere periodicamente nel tempo una serie di misure che tendono ad innalzare il livello di risposta dell'ambiente stesso di fronte agli eventi calamitosi. Tale attività è finalizzata a mantenere in efficienza i corsi d'acqua, i versanti, le opere esistenti e quindi a contrastare lo stato di abbandono del territorio stesso. Risulta quindi imprescindibile da un'analisi puntuale del sistema sia in fase preliminare di programmazione sia, più dinamicamente, da una continua verifica in corso d'opera affinché la scelta delle azioni risulti sempre opportunamente riallineata al modificarsi delle condizioni specifiche.

La necessità di strumenti di programmazione e progettazione risulta pertanto evidente e gli stessi devono essere strutturati in modo da permettere l'analisi significativa di un'area in termini di processi ed effetti geomorfologici, idraulici e forestali.

L'ambito territoriale trattato nel singolo piano deve risultare morfologicamente e dimensionalmente adeguato a rappresentare ed affrontare le necessità di manutenzione: per gli ambiti montano, pedemontano e collinare è stata ritenuta adeguata al grado di dettaglio l'estensione comprendente uno o più sottobacini montani contigui con superficie complessiva dell'ordine di 30 km<sup>2</sup>, nel caso della Comunità montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia sono 13 i sottobacini definiti dal PMO.

La struttura del piano di manutenzione, comprende i seguenti elaborati essenziali:

- Relazione generale, contenente le informazioni di inquadramento territoriale, morfologico, vegetazionale, idrologico, la sintesi delle criticità rilevate, la sintesi delle proposte di intervento manutentivo.
- Relazione tecnica, contenente l'analisi delle situazioni di criticità per carenza o assenza di manutenzione.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Relazione sugli interventi di manutenzione, contenente il quadro degli interventi necessari per l'area esaminata, il cronoprogramma (periodicità e ciclicità, quadro economico degli interventi).
- Schede tecniche degli interventi, contenenti la rappresentazione in forma semplificata delle indicazioni operative (localizzazione, caratteristiche dei manufatti, modalità di esecuzione).
- Carta degli ambiti caratterizzati da carente o assente manutenzione ordinaria.
- Carta degli interventi di manutenzione ordinaria.

La quantificazione della spesa è elaborata sulla base dei prezzi unitari riportati nei Prezzari Regionali relativi prevalentemente alle sezioni "Recupero ambientale - ingegneria naturalistica" e "Economia montana e foreste" pubblicati sul sito internet della Regione Piemonte a cura della Direzione Opere Pubbliche.

Il piano di manutenzione sviluppa le previsioni pluriennali di intervento, individua le priorità di intervento, i costi, la ripetitività delle azioni manutentive. Quindi si configura non solo come uno strumento di analisi e programmazione, ma anche come strumento di supporto nelle fasi attuative, per tutta la durata della sua validità (sei anni).

Gli interventi di manutenzione ordinaria sono stati preventivamente definiti e codificati: sono articolati in categorie, individuate da una sigla. Gli indirizzi tecnici specificano inoltre il tipo di geometria (punto, linea, poligono) e la simbologia da utilizzare nella rappresentazione cartografica.

Vengono definite le seguenti macro-categorie di intervento:

- Manutenzioni in alveo (rimozioni periodiche) di materiali vari che possono ostruire il deflusso.
- Manutenzioni sui versanti (pulizia costante delle reti di scolo, tagli selettivi della vegetazione).
- Interventi di manutenzione ordinaria su opere esistenti di difesa idraulica ed idrogeologica.
- Stazioni di monitoraggio per verifica dello stato manutentivo.
- Pulizia aree circostanti le sorgenti.

La definizione delle categorie di intervento conferma l'impostazione alla gestione dell'assetto idrogeologico del territorio venendo meno (ma questo già a livello di legislazione regionale) un approccio mirato anche alla qualità delle acque.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

In merito alla pianificazione occorre dire che l'approccio all'analisi del territorio è logico e strutturato prevedendo prima un'analisi degli ambiti caratterizzati da carente o assente manutenzione con indicazioni cartografiche come da legenda nelle seguenti pagine:

| <b>Carta degli ambiti caratterizzati da carente o assente manutenzione</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LEGENDA</b>                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ambito di studio</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                            | Limite bacino idrografico                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                            | Limite sottobacini idrografici                                                                                                                                                                                                                                            |
|                            | Rete idrografica minore                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                            | Rete idrografica principale                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Cause che predispongono ad una riduzione della funzionalità ecologica ed idraulica dei corsi d'acqua</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                           | Tratti d'alveo soggetti all'accumulo di rifiuti solidi che tendono ad ostacolare il deflusso regolare delle piene ricorrenti                                                                                                                                              |
|                          | Tratti d'alveo caratterizzati dalla crescita di vegetazione arbustiva ed arborea che tende ad ostacolare il deflusso regolare delle piene ricorrenti                                                                                                                      |
|                          | Tratti d'alveo con tendenza all'accumulo, localizzato e circoscritto di materiali litoidi in alveo, ostacolanti o parzializzanti il regolare deflusso, dovuto a fenomeni di debris flow (A) o per diminuzione di pendenza (B)                                             |
|                          | Tratti d'alveo a monte di attraversamenti con tendenza all'accumulo di materiale vegetale (tronchi, rami, ecc...) e altro materiale (litoide, plastico, ecc...) in grado di ostruire la sezione di deflusso                                                               |
|                          | Tratti d'alveo in corrispondenza di opere minori di attraversamento stradale (ponticelli, tombini, sifoni) e tratti di alveo canalizzati nei centri urbani con tendenza all'accumulo di depositi litoidi o di altri materiali in grado di ostruire la sezione di deflusso |
| <b>Cause che predispongono ad una instabilità dei versanti</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                          | Settori di versante in cui le reti di scolo e di drenaggio sono soggette nel tempo ad un peggioramento dei deflussi                                                                                                                                                       |
|                          | Opere di scolo e di drenaggio localizzate lungo il sistema viario minore (piste, sentieri, ecc...) soggette nel tempo ad un peggioramento dei deflussi                                                                                                                    |
|                          | Settori di versante con tendenza alla formazione di fessure di taglio in grado di facilitare l'infiltrazione delle acque superficiali                                                                                                                                     |

Figura 12: Progetto Strategico "Manutenzione del Territorio", legenda per la redazione della Carta degli ambiti caratterizzati da carente o assente manutenzione".

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Settori di versante con estese falde detritiche e settori di versante con tendenza all'isolamento di massi pericolanti                                                                                   |
|                       | Settori di versante soggetto ad erosione areale                                                                                                                                                          |
|                       | Settori di versante soggetto a fenomeni gravitativi superficiali (soil-slip)                                                                                                                             |
|                       | Settori di versante in cui le coperture vegetazionali tendono a predisporre il versante all'instabilità                                                                                                  |
| <b>Cause che predispongono ad una riduzione della funzionalità delle opere di difesa idraulica</b>     |                                                                                                                                                                                                          |
|                       | Scarpate di argini e opere accessorie soggette alla crescita incontrollata di vegetazione infestante                                                                                                     |
|                       | Tendenza al deterioramento di opere arginali (scoscendimenti, sommità, paramento) e dei manufatti connessi (chiaviche, scolmatori, botti a sifone, ecc...)                                               |
|                       | Tendenza al deterioramento di opere di protezione spondale (scogliere in materiali sciolti, gabbionate, muri in calcestruzzo o in c.a.) per l'esistenza di fenomeni di dissesto strutturale e/o al piede |
|                      | Tendenza al deterioramento di opere trasversali (briglie o soglie) per l'esistenza di fenomeni di scalzamento, aggiramento, erosione                                                                     |
|                     | Tendenza al deterioramento di opere di ingegneria naturalistica (per il bisogno costante di manutenzione della vegetazione, per la presenza di piccole erosioni superficiali)                            |
| <b>Cause che predispongono ad una riduzione della funzionalità delle opere di difesa idrogeologica</b> |                                                                                                                                                                                                          |
|                     | Tendenza alla diminuzione dell'efficacia delle reti di drenaggio                                                                                                                                         |
|                     | Tendenza al deterioramento delle opere di sostegno di modeste dimensioni per la presenza di fenomeni di dissesto localizzato e circoscritto                                                              |

Figura 13: Progetto Strategico "Manutenzione del Territorio", legenda per la redazione della Carta degli ambiti caratterizzati da carente o assente manutenzione".

Successivamente all'analisi degli ambiti caratterizzati da carente o assente manutenzione, quindi dopo l'analisi della situazione di dissesto si analizza e programma la necessaria manutenzione al fine di eliminare o ridurre la causa che ha generato la criticità in essere.

Il capitolato della Provincia di Torino prevedeva la redazione di un'apposita cartografia, la "Carta degli interventi di manutenzione del territorio", questa, insieme alle schede di manutenzione per il singolo intervento, risulta essere lo strumento di lettura più diretto per l'applicazione del piano in soluzioni progettuali.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

| <b>Carta degli interventi di manutenzione del territorio</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LEGENDA</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Ambito di studio</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                 | Limite bacino idrografico                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                 | Limite sottobacini idrografici                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                 | Rete idrografica minore                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                 | Rete idrografica principale                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Interventi in alveo</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>AR</b><br>   | Tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di rifiuti solidi in alveo.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>AV</b><br> | Tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di vegetazione arbustiva ed arborea                                                                                                                                                                                         |
| <b>AL</b><br> | Tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione, localizzata e circoscritta, di materiali litoidi in alveo e relativa area di stoccaggio.                                                                                                                                   |
| <b>AP</b><br> | Tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di materiale vegetale (tronchi, rami, ecc...) e altro materiale (litoide, plastico, ecc...) a monte degli attraversamenti                                                                                                   |
| <b>AT</b><br> | Tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di depositi litoidi o di altri materiali in prossimità di opere minori di attraversamento stradale (ponticelli, tombini, sifoni) e di tratti d'alveo canalizzati in attraversamento dei centri urbani                       |
| <b>Interventi sui versanti</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>VD</b><br> | Settori di versante in cui è necessaria una pulizia costante delle reti di scolo e di drenaggio superficiali e della rete irrigua collegata                                                                                                                                                |
| <b>VV</b><br> | Pulizia costante delle reti di scolo e di drenaggio superficiali localizzate lungo il sistema viario minore (piste, sentieri, strade interpoderali) e ripristino della parte di sistema viario minore per l'accesso alle reti di scolo e di drenaggio oggetto della manutenzione ordinaria |

Figura 14: Progetto Strategico “Manutenzione del Territorio”, legenda per la redazione della Carta degli interventi di manutenzione del territorio”. pag. 1.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VF</b><br>   | Ricucitura costante delle fessure di taglio in grado di facilitare l'infiltrazione delle acque superficiali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>VM</b><br>   | Disgaggio costante di massi pericolanti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>VG</b><br>   | Gestione ordinaria delle coperture vegetazionali (erbacee/cotica erbosa, arboree/boschi e macchia) che predispongono il versante all'instabilità, inclusi interventi fitosanitari – con eventuali reimpianti – a carico di soprassuoli boschivi colpiti da eventi biotici o abiotici la cui instabilità predispose il versante o le sponde a fenomeni di dissesto, incluso l'eventuale parziale ripristino della viabilità minore che condiziona l'accesso per la realizzazione degli interventi |
| <b>Interventi sulle opere di difesa idraulica</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>OV</b><br> | Interventi manutentivi costanti sulla vegetazione (scarpate degli argini e delle opere accessorie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>OA</b><br> | Interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere arginali (scoscendimenti, sommità, paramento) e di manufatti connessi (chiaviche, scolmatori, botti a sifone, ecc...)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>OS</b><br> | Interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere di protezione spondale (scogliere in materiali sciolti, gabbionate, muri in calcestruzzo o in c.a.) finalizzati alla mitigazione di fenomeni di dissesto strutturale e/o al piede                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>OT</b><br> | Interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere trasversali (briglie o soglie) finalizzati alla mitigazione di fenomeni di scalzamento, aggiramento, erosione                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>OI</b><br> | Interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere di ingegneria naturalistica (miglioramento dell'assetto vegetazionale ed eliminazione di piccole erosioni superficiali)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Interventi sulle opere di difesa idrogeologica</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>DD</b><br> | Interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di reti di drenaggio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>DS</b><br> | Interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere di sostegno di modeste dimensioni finalizzati alla mitigazione di fenomeni di dissesto localizzato e circoscritto                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Figura 15: Progetto Strategico “Manutenzione del Territorio”, legenda per la redazione della Carta degli interventi di manutenzione del territorio” pag. 2.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SS</b><br> | Stazione di monitoraggio finalizzata al controllo periodico di aree                                                                                                                                                                                                                |
| <b>SP</b><br> | Stazione di monitoraggio finalizzata al controllo periodico di situazioni puntuali                                                                                                                                                                                                 |
| <b>SA</b><br> | Stazione di monitoraggio finalizzata al controllo periodico di sezioni d'alveo                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Altri interventi ed attività di controllo</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>PC</b><br> | Opere di vario tipo (viarie, di difesa idrogeologica, di regimazione idraulica, ecc...) che al momento della redazione del Piano di manutenzione presentano segni di degrado strutturale. Le problematiche individuate saranno oggetto di future segnalazioni agli Enti competenti |
| <b>SG</b><br> | Interventi manutentivi costanti mirati alla pulizia delle aree circostanti le acque superficiali e le sorgenti utilizzate a scopi idropotabili                                                                                                                                     |

Figura 16: Progetto Strategico “Manutenzione del Territorio”, legenda per la redazione della Carta degli interventi di manutenzione del territorio”, pag.3.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Le legende riportate identificano le varie tipologie d'intervento che a seconda del tipo di manutenzione sono puntuali, lineari o areali e sono raggruppate in macroaree:

**Interventi in alveo:**

- AR: tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di rifiuti solidi in alveo.
- AV: tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di vegetazione arbustiva ed arborea.
- AL: tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione, localizzata e circoscritta, di materiali litoidi in alveo e relativa area di stoccaggio.
- AP: tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di materiale vegetale (tronchi, rami, etc) e altro materiale (litoide, plastico, etc.) a monte degli attraversamenti.
- AT: tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di depositi litoidio di altri materiali in prossimità di opere minori di attraversamento stradale (ponticelli, tombini, sifoni) e di tratti d'alveo canalizzati in attraversamento dei centri urbani.

**Interventi sui versanti:**

- VD: settori di versante in cui è necessaria una pulizia costante delle reti di scolo e di drenaggio e della rete irrigua collegata.
- VV: pulizia costante delle reti di scolo e di drenaggio superficiali localizzate lungo il sistema viario minore (piste, sentieri, strade interpoderali) e ripristino della parte di sistema viario minore per l'accesso alle reti di scolo e di drenaggio oggetto della manutenzione ordinaria.
- VF: ricucitura costante delle fessure di taglio in grado di facilitare l'infiltrazione delle acque superficiali.
- VM: disgaggio costante di massi pericolanti.
- VG: gestione ordinaria delle coperture vegetazionali (erbacee, cotica erbosa, arboree, boschi di macchia) che predispongono il versante all'instabilità, inclusi interventi fitosanitari, con eventuali reimpianti, a carico dei soprassuoli boschivi colpiti da eventi biotici o abiotici la cui instabilità predispongono il versante al dissesto, incluso l'eventuale parziale ripristino della viabilità minore che condiziona l'accesso per la realizzazione degli interventi.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

### **Interventi sulle opere di difesa idraulica:**

- OV: interventi manutentivi costanti sulla vegetazione (scarpate degli argini e delle opere accessorie).
- OA: interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere arginali (scoscendimenti, sommità, paramento) e di manufatti connessi (chiaviche, scolmatori, botti a sifone, etc.)
- OS: interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere di protezione spondale (scogliere in materiali sciolti, gabbionate, muri in calcestruzzo o in c.a) finalizzati alla mitigazione di fenomeni di dissesto strutturale o al piede.
- OT: interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere trasversali (briglie o soglie) finalizzati alla mitigazione di fenomeni di scalzamento, aggiramento, erosione.
- OI: interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere di ingegneria naturalistica (miglioramento dell'assetto vegetazionale ed eliminazione di piccole erosioni superficiali)

### **Interventi sulle opere di difesa idrogeologica:**

- DD: interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di reti di drenaggio.
- DS: interventi manutentivi costanti mirati al mantenimento dell'efficienza di opere di sostegni di modeste dimensioni finalizzati alla mitigazione di fenomeni di dissesto localizzato e circoscritto.

### **Stazioni di monitoraggio per le verifiche periodiche dello stato manutentivo:**

- SS: stazione di monitoraggio finalizzata al controllo periodico di aree
- SP: stazione di monitoraggio finalizzata al controllo periodico di situazioni puntuali
- SA: stazione di monitoraggio finalizzata al controllo periodico di sezioni d'alveo

### **Altri interventi ed attività di controllo:**

- PC: opere di vario tipo (viarie, di difesa idrogeologica, di regimazione idraulica, etc.) che al momento della redazione del Piano di manutenzione presentano segni di degrado strutturale. Le problematiche individuate saranno oggetto di future segnalazioni agli enti competenti.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Interventi manutentivi costanti mirati alla pulizia delle aree circostanti le acque superficiali e le sorgenti utilizzate a scopi idropotabili.

In merito alle stazioni di monitoraggio si evidenzia che la strategia del piano è oltre che l'intervento, porre attenzione all'evoluzione nel tempo di situazioni critiche. Questo controllo a seconda della complessità, può essere affidato a semplici osservatori, professionisti con adeguate competenze o prevedere monitoraggi con strumenti di rilievo.

Per ogni intervento indicato in mappa (al quale è abbinata una tabella con dati riepilogativi associata all'elemento cartografico), è stata redatta una scheda la quale contiene una serie di informazioni minime per l'attuazione della progettazione definitiva e l'affidamento dei lavori:

- Il Comune dove si realizza l'intervento.
- Il Bacino nel quale si realizza l'intervento.
- Il nome del corso d'acqua coinvolto.
- L'accessibilità ai mezzi al punto di intervento.
- Le coordinate in formato UTM dell'intervento (singola coordinata per il punto, coordinata di inizio e fine per interventi lineari, coordinata baricentrica epr interventi su aree)
- Una breve descrizione di inquadramento territoriale.
- Il codice attribuito alla manutenzione composto dal codice d'intervento e seguito da tre cifre per attribuire un progressivo, ad esempio AV001 per definire il primo intervento di taglio piante lungo un corso d'acqua facente parte il bacino, (la numerazione riparte per ognuno dei bacini individuati).
- La descrizione dell'intervento manutentivo con eventuali riferimenti utili alla progettazione.
- La priorità di intervento espressa con un numero da 1 a 3 al fine di definire quanto un intervento è urgente ( 1 da realizzare nel primo bienni di attuazione del piano, 2 per il secondo biennio, 3 per il terzo biennio).
- La frequenza di intervento per esprimere la cadenza periodica dell'intervento manutentivo (ad esempio un intervento a priorità 1 e frequenza 6 indica che la manutenzione deve essere fatta ogni anno a partire dal primo anno di attuazione del piano).
- Il computo metrico per il calcolo della spesa netta per attuare la manutenzione sulla base dell'elenco prezzi regionale vigente o su analisi prezzi qualora la voce non fosse prevista.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

- Il quadro economico per il calcolo del lordo della spesa compresi i costi di progettazione, incentivo progettuale ai sensi dell'ex art.18 DRP 554/99, oneri per la sicurezza, imprevisti e arrotondamenti e IVA.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------|----------|-----------------|
| Comune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 | Caselette                                                           |           |       |          |                 |
| Bacino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 | Morsino                                                             |           |       |          |                 |
| Rio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | Vangeirone                                                          |           |       |          |                 |
| Accessibilità ai mezzi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 | Buona                                                               |           |       |          |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 | Nord                                                                | Est       |       |          |                 |
| Coordinate UTM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | inizio          | 4995503                                                             | 377001    |       |          |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | fine            | 4994567                                                             | 378901    |       |          |                 |
| foto n°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
| Codice dissesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
| inquadramento territoriale - (descrizione dissesto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
| Accumulo vegetazione in alveo e sulle sponde del Rio Vangeirone. Si segnala la presenza di un isolotto di recente formazione alla fine del rio; su di esso vegetazione anche arborea da tagliare per evitare che le piene la trasportino nella Dora. Il tratto considerato inizia dal termine del taglio piante effettuato nel 2004 e prosegue fino alla foce. |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
| <b>s</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
| Codice manutenzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | AV 001                                                              |           |       |          |                 |
| descrizione intervento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
| Tratti d'alveo da mantenere attraverso una periodica rimozione di vegetazione arbustiva ed arborea. Tratto lungo 2347 m                                                                                                                                                                                                                                        |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                     | priorità  |       |          |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                     | 1         |       |          |                 |
| frequenza d'intervento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 | n° interventi nei sei anni                                          |           |       |          |                 |
| taglio vegetazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 | 1                                                                   |           |       |          |                 |
| <b>computo metrico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
| Codice E.P.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | frequenza       | Voce di E.P.                                                        | prezzo(€) | u. m. | quantità | importo(€)      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 | Taglio piante e asportazione rifiuti vegetali in alveo (2347 x 6 m) |           |       |          |                 |
| Calcolo interno alla C.M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                                                     | 0,86      | mq    | 14082    | 12110,52        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                     |           |       |          | <b>12110,52</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                     |           |       |          | schizzo →       |
| <b>quadro economico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |                                                                     |           |       |          |                 |
| Importo lavori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 12110,52        |                                                                     |           |       |          |                 |
| Oneri sicurezza 3%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 363,32          |                                                                     |           |       |          |                 |
| Totale lavori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12473,84        |                                                                     |           |       |          |                 |
| IVA 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2494,77         |                                                                     |           |       |          |                 |
| <b>Totale 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>14968,60</b> |                                                                     |           |       |          |                 |
| Spese tecniche (1,5%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 224,53          |                                                                     |           |       |          |                 |
| Imprevisti e arrotondamenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 306,87          |                                                                     |           |       |          |                 |
| <b>Totale 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>531,40</b>   |                                                                     |           |       |          |                 |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>15500,00</b> |                                                                     |           |       |          |                 |

Figura 17: Esempio di scheda manutentiva redatta per un taglio piante lungo il torrente Vangeirone, Bacino del Torrente Morsino, Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell’assetto idrogeologico in territorio montano.



**Figura 18:** foto effettuata durante il sopralluogo al fine di evidenziare le carenze manutentive lungo il torrente Vangeirone, associata alla scheda AV001 Morsino, Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia.

La Provincia di Torino con il Progetto Strategico “Manutenzione del Territorio”, Piano di indirizzo della manutenzione ordinaria, mise quindi rigidi paletti per la redazione dei Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio delle 13 Comunità Montane che ricadevano nel territorio di competenza, e dei relativi 149 Comuni coinvolti.

| CODICE | COMUNITA' MONTANA                   | SUPERFICIE<br>(HA) | SUPERFICIE<br>(KMQ) | NUMERO<br>COMUNI |
|--------|-------------------------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| 24     | VAL PELLICE                         | 29.315             | 293                 | 9                |
| 25     | VALLI CHISONE E<br>GERMANASCA       | 55.785             | 558                 | 16               |
| 26     | PINEROLESE PEDEMONTANO              | 18.728             | 187                 | 9                |
| 27     | VAL SANGONE                         | 16.742             | 167                 | 6                |
| 28     | BASSA VAL DI SUSO E VA<br>CENISCHIA | 44.484             | 445                 | 23               |
| 29     | ALTA VAL DI SUSO                    | 66.397             | 664                 | 14               |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|    |                             |                |              |            |
|----|-----------------------------|----------------|--------------|------------|
| 30 | VAL CERONDA E<br>CASTERNONE | 10.244         | 102          | 6          |
| 31 | VALLI DI LANZO              | 69.717         | 697          | 19         |
| 32 | ALTO CANAVESE               | 11.338         | 113          | 11         |
| 33 | VALLI ORCO E SOANA          | 61.759         | 617          | 11         |
| 34 | VALLE SACRA                 | 8.944          | 89           | 6          |
| 35 | VAL CHIUSELLA               | 14.285         | 143          | 12         |
| 36 | DORA BALTEA<br>CANAVESANA   | 7.659          | 76           | 7          |
|    | <b>TOTALE</b>               | <b>415.397</b> | <b>4.154</b> | <b>149</b> |

Figura 19: Tabella indicante le Comunità Montane coinvolte dal progetto, la loro superficie e il numero di Comuni coinvolti.



Figura 20: Le Comunità Montane della Provincia di Torino con l'indicazione delle superfici in ha.

Fonte: Progetto Strategico "Manutenzione del territorio" Piano di indirizzo della manutenzione ordinaria, 2004.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Il Capitolato della Provincia di Torino inoltre ha dato indirizzi sulla metodologia di studio definendo i singoli "sottobacini" disegnati su CTR 1:10.000 secondo i seguenti criteri:

- mantenere i confini delle Comunità Montane.
- avere una superficie generalmente di circa 3.000 ettari.
- rispetto dei limiti idrografici e geomorfologici.
- utilizzo del corso d'acqua principale come limite di ambito geografico.

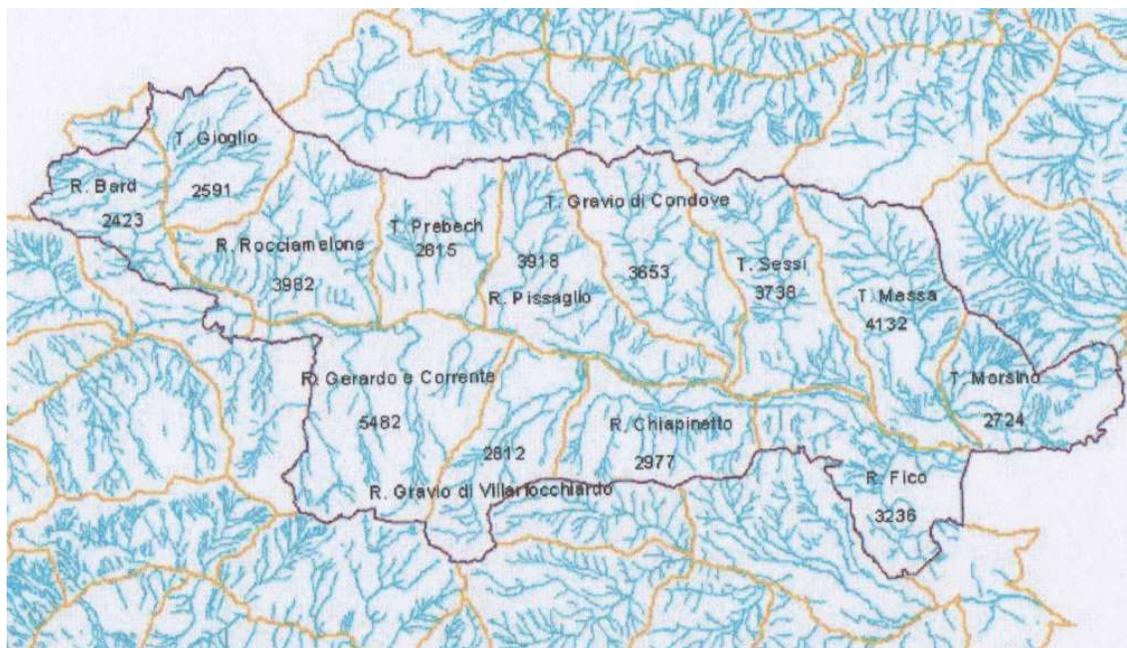
Con questi presupposti sono stati definiti 124 ambiti geografici di riferimento per le 13 Comunità Montane della Provincia di Torino.

Nel dettaglio della Comunità Montana Bassa Val di Susa e Val Cenischia sono stati definiti i seguenti "sottobacini":

| CODICE        | SOTTOBACINO                        | SUPERFICIE (KMQ) | LUNGHEZZA ASTE (KM) |
|---------------|------------------------------------|------------------|---------------------|
| 28-01         | TORRENTE MORSINO                   | 27,24            | 23,36               |
| 28-02         | TORRENTE MESSA                     | 41,32            | 32,31               |
| 28-03         | TORRENTE SESSI                     | 37,38            | 26,63               |
| 28-04         | TORRENTE GRAVIO DI CONDOVE         | 36,53            | 26,02               |
| 28-05         | RIO PISSAGLIO                      | 39,18            | 26,10               |
| 28-06         | TORRENTE PREBECH                   | 28,15            | 15,23               |
| 28-07         | RIO ROCCIAMELONE                   | 39,82            | 27,71               |
| 28-08         | TORRENTE GIOGLIO                   | 25,91            | 29,16               |
| 28-09         | RIO BARD                           | 24,23            | 18,72               |
| 29-10         | RIO GERARDO E CORRENTE             | 54,82            | 29,87               |
| 28-11         | RIO GRAVIO DI VILLAR<br>FOCCHIARDO | 28,12            | 16,42               |
| 28-12         | RIO CHIAPINETTO                    | 29,77            | 22,63               |
| 28-13         | RIO FICO                           | 32,36            | 24,66               |
| <b>TOTALE</b> |                                    | <b>449,83</b>    | <b>319,00</b>       |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

**Figura 21: Ripartizione in sottobacini della Comunità Montana Bassa Val di Susa e Val Cenischia.**



**Figura 22: I 13 sottobacini nei quali era suddivisa la ex Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia.**

Fonte: Progetto Strategico "Manutenzione del territorio" Piano di indirizzo della manutenzione ordinaria, 2004.

Il capitolato tra le considerazioni conclusive evidenziava degli aspetti operativi relativi all'avvio ed alla gestione dell'attività di manutenzione ordinaria del territorio rimarcando l'importanza del confronto tra le Comunità Montane, titolari della fase operativa di pianificazione e gli altri enti e soggetti presenti sul territorio: Provincia di Torino, Regione, Corpo Forestale dello Stato, Autorità di Bacino e Comuni oltre che associazioni di categoria, mondo cooperativo e operatori locali.

Si prevedono inoltre gli ambiti esclusi dai Piani di Manutenzione Ordinaria, ossia i corsi d'acqua di fondovalle (e le opere presenti) essendo di competenza di altri enti: AIPO e Regione Piemonte.

In merito agli interventi previsti e precedentemente descritti il capitolato della Provincia di Torino non considerava alcuni interventi previsti dall'allegato A della Delibera ATO3 n. 116 del 06.03.2003 ossia il ripristino della funzionalità di tratti d'alveo tombati e la realizzazione di opere di sostegno delle sponde e dei versanti latitanti il corso d'acqua a carattere locale e piccole opere idrauliche di modeste dimensioni realizzate attraverso l'utilizzo di materiali reperiti in loco (legno e pietrame) e l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica. Questi interventi previsti in sede di Conferenza d'Ambito e pertanto direttamente dalle rappresentanze degli enti

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

locali sono stati considerati interventi ex-novo e pertanto non prevedibili se non a parte rispetto alle schede di manutenzione previste dal capitolato. Ciò non significava che non fossero finanziabili dai piani ma che nella struttura di piano fossero considerate in sede di relazione generale e tecnica e sviluppate a parte a fronte di un iter autorizzativo classico dell'opera mentre le schede avrebbero dovuto contenere solo elementi di mera manutenzione ordinaria oggetto di un iter autorizzativo semplificato ed anche per schede raggruppate.

In particolare a pag. 57 del “Piano di Indirizzo per la Manutenzione Ordinaria” si spiega come gli interventi di manutenzione ordinaria possono essere affiancati da interventi a carattere straordinario, come opere di sostegno delle sponde e dei versanti latitanti i corsi d'acqua a carattere locale e icole opere idrauliche di modeste dimensioni realizzate attraverso tecniche di ingegneria naturalistica. L'ottica di questi interventi, che nelle fasi successive di gestione del piano saranno ammessi dall'ATO 3 Torinese per spese inferiori ai 100.000,00 € di importo lavori è da ritenersi positiva in quanto avendo una disponibilità di fondi garantita è possibile intervenire tempestivamente prevenendo l'evolversi del fenomeno dissestivo nell'attesa del necessario finanziamento.

Il piano di indirizzo inoltre contiene cenni sugli elementi ambientali da tutelare, in particolare i biotopi e sulla gestione delle coperture boschive con particolare attenzione verso i boschi di protezione ossia quei settori di versante sui quali il bosco ha un importante funzione per la protezione dall'erosione, per l'azione di cuscinetto nel caso di caduta massi e per la capacità di trattenere da eventuali distacchi la coltre nevosa.



**Figura 23: Esempio di bosco di protezione capace di proteggere dal crollo di massi.**

Fonte web: <https://forestefauna.provincia.tn.it/Foreste/Foreste-in-Trentino/Funzioni-delle-foreste>

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

In ultimo il piano di indirizzo pone l'attenzione su due fattori: L'uso del materiale vegetale risultante dalla gestione ordinaria del territorio e la ricaduta socio economica della manutenzione ordinaria del territorio.

Appare evidente che molti degli interventi di gestione sia dei corsi d'acqua che dei versanti hanno come conseguenza la produzione di materiale legnoso. Il valore di questo materiale, detto tecnicamente valore di macchiatico è nella quasi totalità dei casi nullo se non negativo, ossia i costi per un eventuale cantiere per il taglio e prelievo del materiale non ripagherebbero le spese. Il piano di indirizzo prevede il possibile riutilizzo dei tronchi per piccole opere di consolidamento e del materiale meno pregiato per legna da ardere o cippato, quindi a scopi energetici. Occorre considerare che a fronte di questi buoni propositi di reimpiego del legname tagliato spesso ci si trova in situazioni di cantiere dove l'esbosco aumenterebbe notevolmente le spese per l'intervento manutentivo e pertanto sono rare le situazioni dove è possibile, /con spese ragionevoli, esboscare il legname prodotto, generalmente in situazioni di fondo valle. Nella quasi totalità dei si preferisce accatastare in piccoli mucchi il legname prodotto, al di fuori dell'alveo attivo del torrente e comunque in zone di sicurezza.

In merito alla ricaduta socio-economica il piano di indirizzo annuncia la potenzialità di avviare un processo di crescita degli addetti agli interventi manutentivi i quali per natura delle opere hanno al loro interno un'incidenza della manodopera elevata. I soggetti coinvolti sono quelli fortemente radicati sul territorio: le cooperative agro-forestali e gli imprenditori agricoli singoli e associati. Conseguenza del coinvolgimento di questi soggetti sono lo sviluppo della cooperazione e lo sviluppo di nuove fonti di reddito per le aziende agricole locali e di conseguenza il mantenimento della presenza costante sul territorio da parte degli agricoltori.

Sul metodo di affidamento dei lavori si fa riferimento a due strumenti legislativi: La Legge 97/94 "Legge sulla Montagna" modificata dalla Legge finanziaria 2001 e al D.lgs 228/01 "Legge di orientamento in agricoltura" che rendono possibile l'affidamento di lavori per importi non superiori a 50.000.000,00 di lire (25.822,84 €) per imprenditori singoli e 300.000.000,00 di lire (154.937,00 €) per imprenditori in forma associata.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

## 5.2 La stesura del Piano. L'esperienza della Comunità montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia

Nell'anno 2003, a fronte delle premesse anzidette e degli ingenti finanziamenti previsti per la redazione ed attuazione dei Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio nella Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, l'Amministrazione dell'Ente decise in controtendenza rispetto a gran parte delle altre Comunità Montane coinvolte, di istituire un ufficio interno deputato alla stesura dei propri 13 piani di manutenzione ordinaria del territorio.



Figura 24: I 13 sottobacini in cui era suddiviso il territorio della Comunità montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia

L'Ufficio, composto da un dottore forestale ed un architetto sotto la supervisione di un dottore agronomo, venne costituito dal mese di gennaio del 2004. Alla mancanza del geologo per le analisi di competenza si sopperì man mano con consulenze esterne. Erano dunque state poste le basi per un approccio multidisciplinare alla materia.

Preliminarmente alle operazioni di pianificazione l'ufficio, anche al fine di approcciare filosofia e contesto delle opere, ha dato corso alla progettazione definitiva per un gruppo di interventi pilota estratti dal Piano di manutenzione ordinaria del sottobacino dei Rii Gerardo e Corrente in Comune di Mattie già redatto a cura dalla Provincia di Torino per un finanziamento complessivo di 42.600,00 €.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Gli interventi, estratti dal piano e aventi codifica OT001, DD002 hanno riguardato in particolare il corso del Rio Gerardo a monte dell'abitato in Fraz. Giordani.



**Figura 25: Briglia a monte località Giordani. Foto ante lavori**

Intorno alla briglia in loc. Giordani nel Comune di Mattie si riscontrava una situazione di degrado e abbandono: vegetazione morta in alveo e di grosse dimensioni sulle sponde e un sovralluvionamento dell'alveo diffuso a monte e a valle del manufatto il quale interessava anche le luci due ponti uno comunale ed uno provinciale. Si riscontravano situazioni erosive sia sullo stramazzo della briglia che a lato di un masso di dimensioni ciclopiche nel quale è immersata l'opera, quest'ultima causata dal sovralluvionamento a monte il quale durante eventi intensi deviava parte del corso delle acque.

Dopo aver definito gli interventi attuabili con il budget disponibile è stata sviluppata una progettazione definitivo-esecutiva utile ad ottenere le necessarie autorizzazioni e pareri. Sono stati diversificati gli interventi progettando prima gli interventi di taglio piante e pulizia dagli alvei dalla vegetazione morta e successivamente gli interventi di ricalibratura dell'alveo. Prima di richiedere i pareri ai vari Settori Regionali di competenza il progetto è stato approvato con Delibera di Giunta.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Dopo l'autorizzazione della Regione Piemonte, settore Opere Pubbliche, del settore Beni Ambientali per l'ambito dei beni ambientali e demaniale per l'alienazione a compenso di parte del materiale disalveato, nonché provinciale nell'ambito della tutela delle specie ittiche trattandosi di area di ripopolamento, si è passati alla fase di affidamento dei lavori. Visto l'importo si è ricorso in base all'allora vigente normativa sui lavori pubblici, DPR 554/99 ex Merloni ter, alla licitazione con richiesta di offerta ad un numero predefinito di ditte invitate le quali dovevano dimostrare di aver già eseguito lavori analoghi almeno di pari importo nei cinque anni precedenti, se non in possesso di idonea attestazione SOA.

Nel corso dei lavori è stato predisposto l'ingresso in alveo nel rio Gerardo per permettere ai mezzi cingolati e gommati di raggiungere la briglia.



**Figura 26: predisposizione di pista temporanea necessaria a raggiungere la briglia**

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.



**Figura 27: inizio della costruzione della rampa**

Successivamente è stata avviata la costruzione di una rampa accatastando il materiale fine per risalire la briglia.



**Figura 28: Disalveo del materiale**

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Realizzata la rampa si è proceduto al disalveo del materiale a monte, circa 4000 mc . Caricato su camion e ceduto alla ditta esecutrice dei lavori.



**Figura 29: realizzazione di una soglia in massi a valle dell'opera**

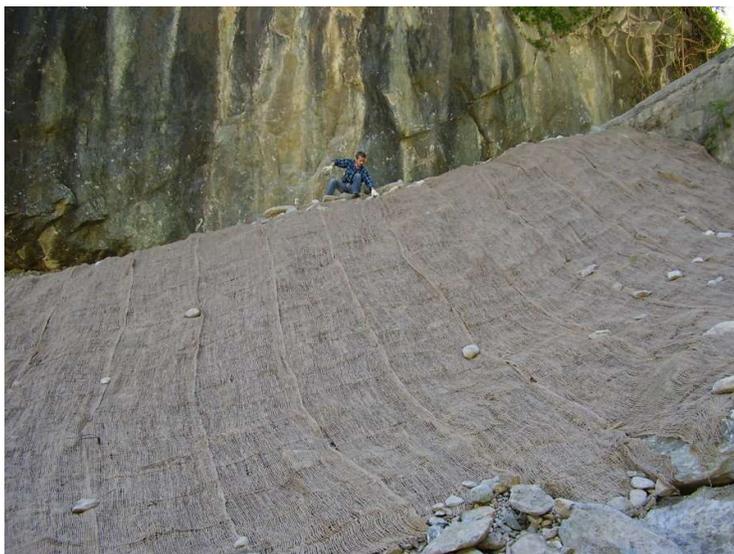
Terminato il disalveo e ripristinato il corso dell'alveo attivo a monte del manufatto, è stato ripristinato il paramento dell'opera lesionato e realizzata una soglia in massi sullo stramazzo a protezione dall'erosione delle acque. Anche a valle della briglia l'alveo è stato ricalibrato. Sono state realizzate come da progetto ulteriori soglie in massi recuperati in sito al fine di ridurre la velocità della corrente.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.



**Figura 30: Sistemazione dell'alveo tipo steep-pool a valle della briglia.**

Al termine dei lavori parte del materiale utilizzato per la costruzione della rampa utile a risalire con i mezzi il manufatto è stato risagomato sulla sponda con tentativi di rivegetazione dello stesso con stesa di reti di geo tussuto in fibra di cocco e inserimento di talee di salice (*salix purpurea*), la rivegetazione della sponda ha consentito un'ulteriore protezione dall'erosione.



**Figura 31: Rivegetazione della sponda con tecniche di ingegneria naturalistica.**

L'esperienza pilota i cui tempi di realizzazione, dalla redazione del progetto, all'ottenimento delle autorizzazioni presso il Settore Opere Pubbliche della Regione Piemonte, all'affidamento

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

e realizzazione dei lavori, sono stati di circa 10 mesi ed è stata dunque particolarmente utile all'ufficio per prendere coscienza degli interventi realizzabili e delle tecniche.

Contestualmente alla prima fase progettuale ed esecutiva è stata avviata la progettazione dei 13 piani di manutenzione ordinaria del territorio.

Il primo passo fu impostare le schede di intervento in formato Excel al fine di incrementare i dati richiesti dal capitolato redatto dalla Provincia di Torino ed in modo da predisporre elaborati con contenuti ascrivibili a quelli di un progetto preliminare ai sensi dell'allora vigente Legge 554/99, c.d. Merloni ter.

Successivamente venne analizzata la documentazione presso l'Ente riguardante le opere di riassetto idraulico ed idrogeologico realizzate. In particolare fu stato utile estrapolare i contenuti dei piani di manutenzione delle opere realizzate, documento obbligatorio ai sensi dell'allora vigente Legge Merloni e Regolamento attuativo. Ulteriori dati analizzati e quando disponibili caricati su GIS sono stati i dati del Piano Forestale Territoriale, area forestale Bassa Valle di Susa in particolare per evidenziare la rete viaria, la tipologia di bosco (particolare attenzione venne data ai boschi di protezione) e la definizione della proprietà (vari tipi di proprietà pubblica o privata), altro dato utile fu il catasto digitalizzato realizzato proprio in quegli anni dalla Provincia di Torino, varie cartografie di sentieri realizzate da associazioni (es. associazione fuoristradisti), gli elaborati di adeguamento dei Piani Regolatori Comunali al PAI (circolare 7 Lap) qualora i Comuni vi avessero già adempiuto, l'Inventario dei fenomeni franosi italiani (IFFI) ed infine, particolarmente utile il catasto delle opere in alveo (SICOD) realizzato dalla Regione Piemonte con indicazioni sulle opere in alveo, localizzazione, dimensioni e stato di conservazione.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

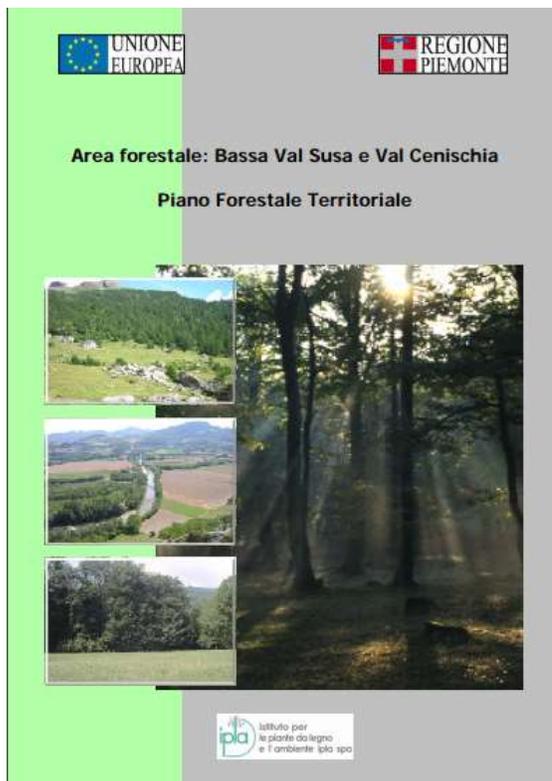


Figura 32: Il Piano forestale Territoriale - utile elemento del quadro conoscitivo



Figura 33: Manuale per il censimento delle opere in alveo, ulteriore importante base dati per la stesura dei PMO

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.



Figura 34; Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di Ingegneria Naturalistica. Regione Piemonte 2003. Elemento utile per la comprensione e le potenzialità di utilizzo delle tecniche di ingegneria naturalistica nella manutenzione del territorio.

Dopo aver predisposto la base conoscitiva si è provveduto ad effettuare i sopralluoghi sul territorio e la successiva restituzione delle necessità di manutenzione. Le operazioni di rilievo e restituzione hanno interessato un periodo di circa 2 anni. Man mano che i piani venivano terminati erano approvati con Delibera di Giunta ed inviati all'Autorità d'ambito To3 per la presa d'atto necessaria all'avvio del finanziamento.

Il seguente grafico illustra la tipologia di interventi inseriti nel PMO della Comunità Montana, con una prevalenza di interventi in alveo, in particolare taglio piante e rimozione della vegetazione accumulata nella sezione attiva, interventi di disalveo localizzati ed interventi su versante:

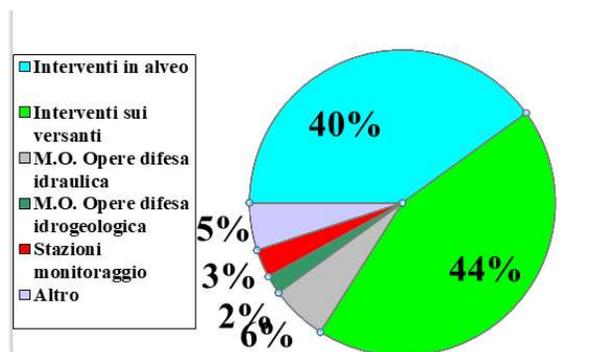


Figura 35: Percentuale delle diverse tipologie di interventi inseriti nei PMO della Comunità montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Al termine della redazione dei PMO si è constatata la redazione di 915 schede di intervento delle quali 268 da attuare nel primo biennio, 309 da attuare nel secondo biennio e 338 da attuare nel terzo biennio di validità del piano, così come rappresentato nel seguente grafico:

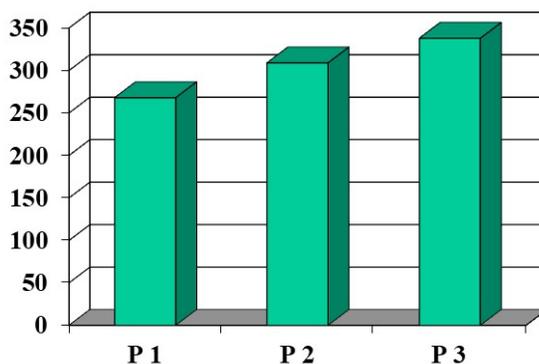


Figura 36: Ripartizione degli interventi previsti secondo il biennio di attuazione

In merito alla previsione di spesa, questa si attestava su quote maggiori rispetto a quelle previste per i trasferimenti, nella logica sia di verificare le reali esigenze del territorio, sia di avere una buona scorta di interventi attuabili nel caso alcune delle opere pianificate avessero incontrato ostacoli imprevisti alla loro realizzazione.

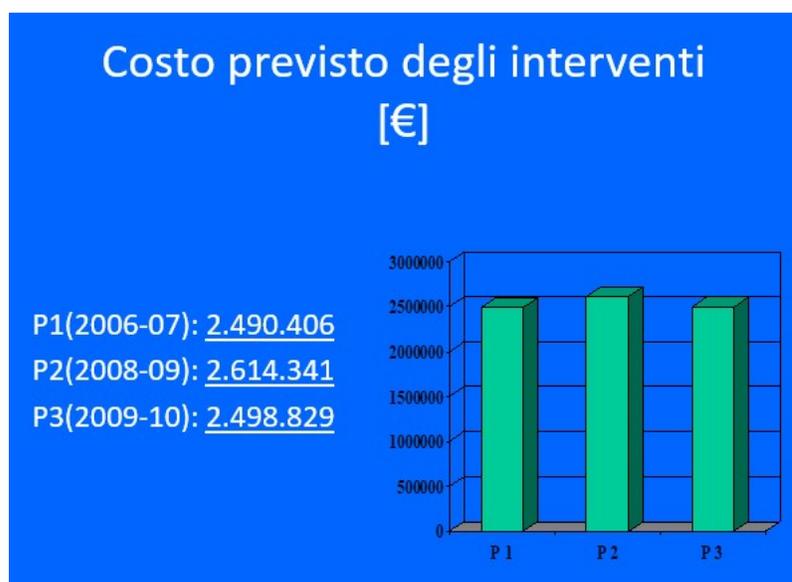


Figura 37: Ripartizione prevista per la spesa dei Piani di Manutenzione Ordinaria nella ex Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Nonostante le prospettive di un iter autorizzativo snello nella realtà dei fatti gli interventi furono trattati (in assenza di specifiche deroghe normative) come interventi soggetti ad autorizzazione ed in particolare rispondenti alle seguenti norme:

- Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554 Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni poi abrogato a favore del D.lgs 163/2006 e relativo Regolamento DPR 207/2010. Nel 2016 lo stesso 163/2006 venne abrogato a favore del vigente D.lgs 50/2016; la norma conteneva la descrizione degli elaborati minimi per la redazione di un progetto definitivo-esecutivo e le regole in merito all'appalto dei lavori;
- DGR 49-28011 del 02.08.1999, pubblicata sul BUR n.36 del 8 Settembre 1999, Approvazione degli indirizzi tecnici e procedurali in materia di manutenzione idraulico-forestali contenente disposizioni normative per gli interventi manutentivi tra le quali il calcolo del tempo di ritorno della piena su base 200 anni anche per progetti di taglio piante lungo i corsi d'acqua;
- La disapplicazione della circolare 8EDE del 15.05.1996 in merito agli interventi di libera esecuzione nell'ambito dei beni vincolati ai sensi della L 1497 del 1939 e L 431/1985 con l'obbligo di produrre relazione semplificata al Settore Beni Ambientali della Regione Piemonte a causa del vincolo ambientale per la distanza del corso d'acqua e dal vincolo determinato dalla presenza del bosco così come previsto dalla norma allora appena approvata, D.lgs 42/2004;
- Autorizzazione da parte del Servizio Tecnico faunistico Provinciale e Ittiofauna – Settore Valorizzazione Ambientale e faunistica – Direzione Ambiente e Pianificazione della Provincia nel caso di disalvei con temporanee interruzioni del corso d'acqua in tratti di torrente;
- Autorizzazione ai sensi del T.U. sulle opere idrauliche approvato con R.D. 523/1904 con l'obbligo di presentare progetto al fine di ottenere l'autorizzazione di ingresso in alveo alla Regione Piemonte, Settore Opere Pubbliche ogni qual volta si fosse intervenuto su corsi d'acqua di competenza demaniale (individuabili su catasto terreni in quanto catastalmente definiti con aree proprie);
- Valutazione dei valori di macchiatico per il legname tagliato e dell'eventuale valore del materiale disalveato da riconoscere qualora positivi al Demanio Statale;

L'avvio dei lavori ha visto quindi un rallentamento dovuto alla necessità di produrre una progettazione definitiva che per molti interventi doveva essere rispondente a quella prevista dalle numerose norme vigenti e in continuo mutamento.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Fortunatamente alcuni interventi come ad esempio quelli di pulizia e ripristino di sentieri e della viabilità minore non ricadevano sotto le norme anzidette.

Nell'affidamento dei vari lavori l'Ente ha operato utilizzando tutti i possibili riferimenti normativi a disposizione, ricercando di volta in volta soluzioni gestionali innovative con l'obiettivo di coinvolgere tutti i soggetti economici e sociali del territorio che ne hanno titolo in particolare avendo cura di riservare annualmente interventi a favore di particolari categorie quali gli agricoltori singoli o associati, le cooperative agricole e sociali, le piccole ditte individuali del territorio. Solo una minima parte degli interventi era demandata ai Comuni, gran parte dei lavori nei primi anni di attuazione dei Piani di Manutenzione Ordinaria furono progettati, affidati e seguiti internamente dall'Ente.

A fronte di una previsione di durata di 6 anni, nel 2009 e quindi a metà della loro attuazione, la Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia avviò un processo di revisione in particolare per integrare quegli interventi non considerati in prima battuta e tutte quelle esigenze non prevedibili emerse durante gli anni a causa spesso di eventi occasionali ma intensi che innescavano piccole situazioni di dissesto sulle quali intervenire con urgenza prima di una loro eventuale evoluzione negativa.

Successivamente, allo scadere del periodo di durata dei piani, questi sono stati rielaborati con una selezione dei vecchi interventi inseriti e l'inserimento di nuovi interventi conformi all'allegato A) dell'ODG 8 del 20.06.2012.

Si è rilevato come, mentre nella prima edizione dei PMO, 11 su 13 Piani di manutenzione ordinaria dei sottobacini della Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia vennero redatti dall'allora Ufficio per le manutenzioni sul territorio (fatta salva la componente geologica in quanto l'Ente non disponeva internamente di tale figura professionale), la seconda edizione vide l'incremento dell'affidamento a studi professionali esterni.

A livello di progettazione degli interventi, al fine di definire i lavori necessari per eseguire le opere manutentive, dall'avvio degli interventi ad oggi, la Comunità Montana prima ed ora l'Unione, hanno gestito in via preferenziale gli interventi più facilmente raggruppabili in lotti idonei come importo e tipologia all'affidamento ad agricoltori o a cooperative e pertanto interventi di taglio piante lungo i torrenti e manutenzioni legate al deflusso delle acque di strade e piste montane.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Per gli interventi soggetti ad una progettazione più complessa e specialistica la tendenza è stata di avvalersi di professionalità esterne.

Negli ultimi anni è aumentata la collaborazione con i comuni molti dei quali si sono presi in carico la gestione e la realizzazione di numerosi interventi anche a fronte del ridimensionamento del personale dell'Ente.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

### 5.3 Analisi della spesa delle ATO Piemontesi per i Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio.

Dopo aver approfondito l'evoluzione dei Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio e la loro applicazione progettuale, è stata condotta una ricerca per rendere chiare le idee sulla portata degli interventi condotti ed in merito il riferimento più evidente è quello relativo alla spesa.

Anche in questo caso è stato fatto un ragionamento di scala, da regionale a locale, pertanto la prima analisi è stata fatta sullo stanziamento del bilancio delle ATO Piemonte nel 2017 (ricavi gestore anno 2016) di seguito riportato:

| ATO 1 |                                                          | Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese |  |  |                       |
|-------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|--|-----------------------|
|       |                                                          |                                         |  |  | Spesa Anno 2017 [€]   |
|       | Unione Montana Alta Ossola                               |                                         |  |  | € 209.254,00          |
|       | Unione Montana Valle Vigezzo                             |                                         |  |  | € 131.419,00          |
|       | Unione Montana Valli dell'Ossola                         |                                         |  |  | € 583.977,00          |
|       | Unione Montana Media Ossola                              |                                         |  |  | € 77.428,00           |
|       | Unione Montana Lago Maggiore                             |                                         |  |  | € 168.076,00          |
|       | Unione Montana dei Comuni di Arizzano, Premeno e Vignone |                                         |  |  | € 34.745,00           |
|       | Unione Montana Valgrande e del Lago di Mergozzo          |                                         |  |  | € 113.536,00          |
|       | Unione Montana del Cusio e del Mottarone                 |                                         |  |  | € 351.516,00          |
|       | Unione Montana dei Due Laghi                             |                                         |  |  | € 84.280,00           |
|       | Unione Montana della Valle Strona e delle Quarne         |                                         |  |  | € 66.830,00           |
|       | <b>TOTALE STANZIAMENTO 2017</b>                          |                                         |  |  | <b>€ 1.821.061,00</b> |
| ATO 2 |                                                          | Biellese Casalese e Vercellese          |  |  |                       |
|       |                                                          |                                         |  |  | Spesa Anno 2017 [€]   |
|       | Unione Montana Valle del Cervo - La Bursch               |                                         |  |  | € 273.714,28          |
|       | Unione Montana dei Comuni del Biellese Orientale         |                                         |  |  | € 636.093,46          |
|       | Unione Montana delle Prealpi Biellesi                    |                                         |  |  | € 15.051,20           |
|       | Unione Montana delle Colline e Rive del Cervo            |                                         |  |  | € 25.352,84           |
|       | Unione Montana Valle dell'Elvo                           |                                         |  |  | € 327.010,65          |
|       | Unione Montana dei Comuni della Valsesia                 |                                         |  |  | € 939.450,57          |
|       | <b>TOTALE STANZIAMENTO 2017</b>                          |                                         |  |  | <b>€ 2.216.673,00</b> |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

| ATO 3 |                                                                   | Torinese  |  |  |                        |
|-------|-------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|------------------------|
|       |                                                                   |           |  |  | Spesa Anno 2017 [€]    |
|       | Unione Montana del Pinerolese                                     |           |  |  | € 1.335.678,75         |
|       | Unione Montana Valli Chisone e Germanasca                         |           |  |  | € 1.347.432,22         |
|       | Unione Montana Pedemontana del Pinerolese                         |           |  |  | € 437.854,32           |
|       | Unione Montana dei Comuni Olimpici - Via Lattea                   |           |  |  | € 984.179,77           |
|       | Unione Montana dei Comuni dell'Alta Valle Susa                    |           |  |  | € 1.194.466,51         |
|       | Unione Montana Valle Susa                                         |           |  |  | € 2.120.622,98         |
|       | Unione Montana dei Comuni della Val Sangone                       |           |  |  | € 884.435,50           |
|       | Unione Montana Alpi Graie                                         |           |  |  | € 920.610,53           |
|       | Unione Montana Valli di Lanzo Ceronda e Casternone                |           |  |  | € 1.750.196,17         |
|       | Unione Montana Valli Orco e Soana                                 |           |  |  | € 1.069.535,91         |
|       | Unione Montana Gran Paradiso                                      |           |  |  | € 566.468,40           |
|       | Unione Montana Alto Canavese                                      |           |  |  | € 282.403,33           |
|       | Unione Montana della Val Gallenca                                 |           |  |  | € 385.989,36           |
|       | Unione Montana Valle Sacra                                        |           |  |  | € 405.633,89           |
|       | Unione Montana Valchiusella                                       |           |  |  | € 436.545,89           |
|       | Unione Montana Dora Baltea                                        |           |  |  | € 109.447,01           |
|       | Unione Montana Mombarone                                          |           |  |  | € 163.577,87           |
|       |                                                                   |           |  |  |                        |
|       | <b>TOTALE STANZIAMENTO 2017</b>                                   |           |  |  | <b>€ 14.395.078,41</b> |
|       |                                                                   |           |  |  |                        |
| ATO 4 |                                                                   | Cuneese   |  |  |                        |
|       |                                                                   |           |  |  | Spesa Anno 2017 [€]    |
|       | Unione Montana Alpi del Mare                                      |           |  |  | € 419.683,54           |
|       | Unione Montana Alpi Marittime                                     |           |  |  | € 322.722,18           |
|       | Unione Montana Valle Stura                                        |           |  |  | € 545.185,23           |
|       | Unione Montana Valle Grana                                        |           |  |  | € 268.163,49           |
|       | Unione Montana Valle Maira                                        |           |  |  | € 512.631,67           |
|       | Unione Montana Monviso                                            |           |  |  | € 286.502,45           |
|       | Unione Montana Valle Varaita                                      |           |  |  | € 448.476,70           |
|       | Unione Montana Barge e Bagnolo                                    |           |  |  | € 126.327,79           |
|       | Unione Montana Alta Valle Tanaro                                  |           |  |  | € 359.947,87           |
|       | Unione Montana Valli Mongia, Cevetta, Langa Cebana e Alta Bormida |           |  |  | € 207.532,93           |
|       | Unione Montana Valli Monregalesi                                  |           |  |  | € 118.576,84           |
|       | Unione Montana Monte Regale                                       |           |  |  | € 94.568,40            |
|       | Unione Montana Mondolè                                            |           |  |  | € 184.856,35           |
|       | Unione Montana Alta Langa                                         |           |  |  | € 417.708,94           |
|       | Comune di Rifreddo                                                |           |  |  | € 15.126,98            |
|       |                                                                   |           |  |  |                        |
|       | <b>TOTALE STANZIAMENTO 2017</b>                                   |           |  |  | <b>€ 4.328.011,36</b>  |
|       |                                                                   |           |  |  |                        |
| ATO 5 |                                                                   | Astigiano |  |  |                        |
|       |                                                                   |           |  |  | Spesa Anno 2017 [€]    |
|       | non ci sono comuni montani                                        |           |  |  | <b>€ 0,00</b>          |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

| ATO 6                                              |  | Alessandrino |  |  |  | Spesa Anno 2017 [€]    |
|----------------------------------------------------|--|--------------|--|--|--|------------------------|
| Unione Montana Suol D'Aleramo                      |  |              |  |  |  | € 204.050,00           |
| Unione Montana Langa e Alto Monferrato             |  |              |  |  |  | € 69.915,69            |
| Unione Montana Monferrato Aleramico                |  |              |  |  |  | € 107.697,55           |
| Unione Montana Val Lemme                           |  |              |  |  |  | € 82.468,96            |
| Unione Montana dal Tobbio al Colma                 |  |              |  |  |  | € 218.000,68           |
| Unione Montana Langa Astigiana e Val Bormida       |  |              |  |  |  | € 173.172,10           |
| Unione Montana Valli Borbera e Spinti              |  |              |  |  |  | € 139.294,99           |
| Unione Montana Terre Alte                          |  |              |  |  |  | € 278.839,20           |
| Unione Montana Valli Curone Grue Ossona            |  |              |  |  |  | € 69.608,37            |
| <b>TOTALE STANZIAMENTO 2017</b>                    |  |              |  |  |  | <b>€ 1.343.047,54</b>  |
| <b>STANZIAMENTO PMO REGIONE PIEMONTE ANNO 2017</b> |  |              |  |  |  | <b>€ 24.103.871,31</b> |

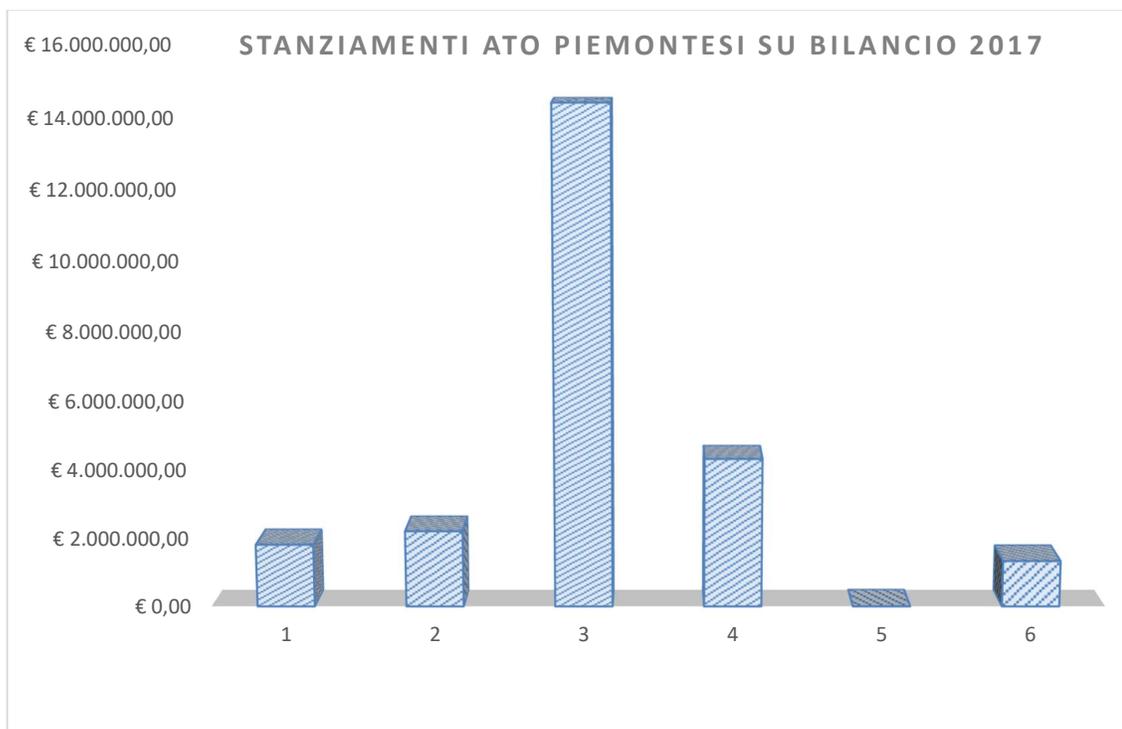


Figura 38: Rappresentazione degli stanziamenti delle ATO Piemonte 2017 ( 1 – ATO Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese, 2 – ATO Biellese Casalese e Vercellese, 3 – ATO Torinese, 4 – ATO Cuneese, 5 – ATO Astigiano, 6- ATO Alessandrino)

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

| ATO PIEMONTE |                                         | FINANZIAMENTO 2017<br>[€/ha] |
|--------------|-----------------------------------------|------------------------------|
| ATO 1        | Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese | 8,83                         |
| ATO 2        | Biellese Casalese e Vercellese          | 15,82                        |
| ATO 3        | Torinese                                | 35,66                        |
| ATO 4        | Cuneese                                 | 9,21                         |
| ATO 5        | Astigiano                               | 0                            |
| ATO 6        | Alessandrino                            | 9,71                         |

Per rendere omogenei i dati di spesa, dopo aver reperito dai bilanci delle singole ATO gli stanziamenti previsti per le Unioni Montane, si è ritenuto di comparare la spesa per €/ha di territorio montano.

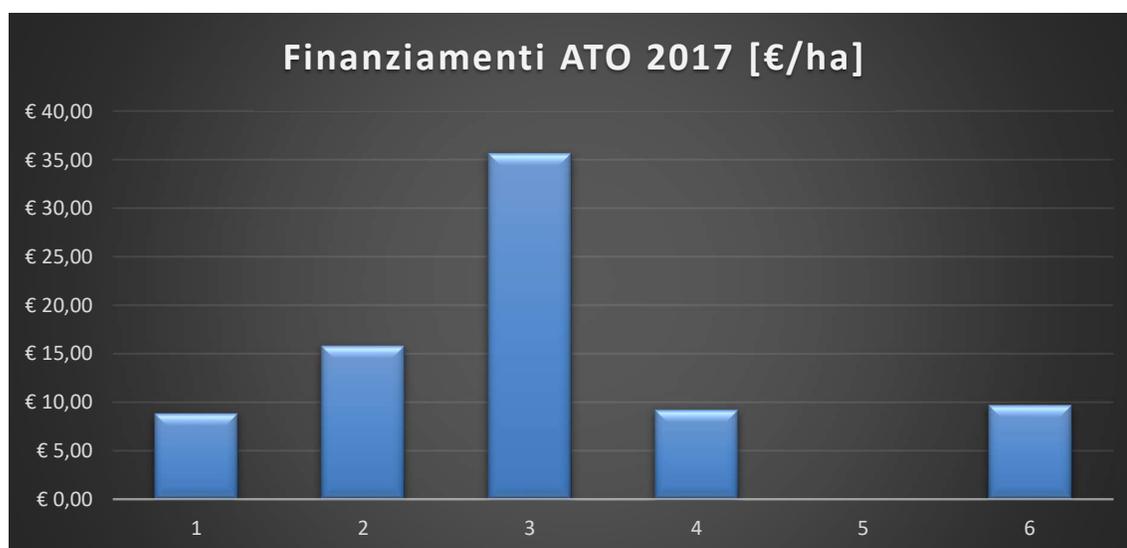


Figura 39: Finanziamenti ATO Piemontesi anno 2017 [€/ha] per le singole ATO.

Questa prima analisi su scala regionale consente di evidenziare un'eterogeneità nella distribuzione dei fondi. Infatti ogni ATO è un ente autonomo che gestisce i propri bilanci disponendo come da L.R. 13/97 la destinazione di almeno il 3% della tariffa del gestore alle Unioni Montane, pertanto sono decisamente più elevate le disponibilità dell'ATO3 Troinese che con la bollettazione di Torino e prima cintura gestisce una bollettazione decisamente superiore rispetto alle altre ATO.

La distribuzione dei corrispettivi per i Piani di Manutenzione Ordinaria avviene a livello di ATO 3 Torinese in base a parametri di superficie (quota del 70%) e di popolazione (quota del 30%) pertanto l'Unione Montana Bassa Valle di Susa, avendo una discreta superficie e un'elevata popolazione riceve il corrispettivo più ingente tra le Unioni Montane della Città Metropolitana di Torino.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

#### 5.4 Analisi del finanziamento dei PMO nell'ambito dell'ATO 3 Torinese.

Dalla scala regionale con l'analisi dello stanziamento 2017 l'approfondimento condotto è sceso nel dettaglio della spesa sostenuta per la manutenzione ordinaria del territorio<sup>10</sup>.

| STANZIAMENTO ATO 3 TORINESE ALLE COMUNITA' MONTANE SUI RICAVI 2004 - 2016 |  |  |                |                             |               |                        |                        |                        |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|-----------------------------|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
|                                                                           |  |  |                | Popolazione<br>(ISTAT 2002) |               |                        |                        |                        |  |
|                                                                           |  |  |                | Superficie                  | Ab. Residenti | ANNO 2004              | ANNO 2005              | ANNO 2006              |  |
| COMUNITA' MONTANE EX- PROVINCIA DI TORINO                                 |  |  |                | Km2                         | ISTAT 2002    |                        |                        |                        |  |
| Quote ATO3 Torinese                                                       |  |  |                |                             |               |                        |                        |                        |  |
| Comunità Montana Val Pellice                                              |  |  | 293,02         | 22731                       |               | € 361.081,00           | € 383.591,24           | € 538.954,26           |  |
| Comunità Montana Val Chisone e Germanasca                                 |  |  | 558,24         | 19096                       |               | € 565.764,00           | € 601.034,43           | € 844.466,80           |  |
| Comunità Montana Pinerolese e Pedemontano                                 |  |  | 187,84         | 53838                       |               | € 429.577,00           | € 456.357,36           | € 641.192,29           |  |
| Comunità Montana Val Sangone                                              |  |  | 167,28         | 26905                       |               | € 276.406,00           | € 293.637,23           | € 412.566,86           |  |
| Comunità Montana Bassa Val di Susa                                        |  |  | 446,13         | 66750                       |               | € 711.916,00           | € 756.297,04           | € 1.062.614,23         |  |
| Comunità Montana Alta Valle di Susa                                       |  |  | 663,56         | 13094                       |               | € 624.046,00           | € 662.949,20           | € 931.458,43           |  |
| Comunità Montana Val Ceronda e Casternone                                 |  |  | 102,36         | 11229                       |               | € 142.726,00           | € 151.623,81           | € 213.034,85           |  |
| Comunità Montana Valli di Lanzo                                           |  |  | 694,73         | 24591                       |               | € 708.261,00           | € 1.057.160,38         | € 1.057.160,38         |  |
| Comunità Montana Alto Canavese                                            |  |  | 113,73         | 24385                       |               | € 218.368,00           | € 231.980,96           | € 325.938,43           |  |
| Comunità Montana Valli Orco e Soana                                       |  |  | 616,07         | 8294                        |               | € 561.234,73           | € 594.799,37           | € 835.706,41           |  |
| Comunità Montana Valle Sacra                                              |  |  | 89,41          | 10770                       |               | € 129.521,00           | € 137.595,70           | € 193.325,03           |  |
| Comunità Montana Val Chiusella                                            |  |  | 142,64         | 5384                        |               | € 147.108,00           | € 156.279,12           | € 219.575,65           |  |
| Comunità Montana Dora Baltea Canavesana                                   |  |  | 101,73         | 11257                       |               | € 142.338,00           | € 151.211,74           | € 212.455,88           |  |
| <b>TOTALE</b>                                                             |  |  | <b>4176,74</b> | <b>298324</b>               |               | <b>€ 5.018.346,73</b>  | <b>€ 5.634.517,58</b>  | <b>€ 7.488.449,50</b>  |  |
|                                                                           |  |  |                | Superficie                  | Ab. Residenti | ANNO 2007              | ANNO 2008              | ANNO 2009              |  |
| COMUNITA' MONTANE EX- PROVINCIA DI TORINO                                 |  |  |                | Km2                         | ISTAT 2002    |                        |                        |                        |  |
| Quote ATO3 Torinese                                                       |  |  |                |                             |               |                        |                        |                        |  |
| Comunità Montana Val Pellice                                              |  |  | 293,02         | 22731                       |               | € 567.757,19           | € 772.205,51           | € 758.865,27           |  |
| Comunità Montana Val Chisone e Germanasca                                 |  |  | 558,24         | 19096                       |               | € 889.597,01           | € 1.209.939,26         | € 1.189.036,94         |  |
| Comunità Montana Pinerolese e Pedemontano                                 |  |  | 187,84         | 53838                       |               | € 675.459,05           | € 918.690,61           | € 902.819,77           |  |
| Comunità Montana Val Sangone                                              |  |  | 167,28         | 26905                       |               | € 434.615,36           | € 591.119,56           | € 587.239,14           |  |
| Comunità Montana Bassa Val di Susa                                        |  |  | 446,13         | 66750                       |               | € 1.119.402,73         | € 1.522.497,61         | € 1.512.503,14         |  |
| Comunità Montana Alta Valle di Susa                                       |  |  | 663,56         | 13094                       |               | € 981.237,67           | € 1.334.579,56         | € 1.325.818,68         |  |
| Comunità Montana Val Ceronda e Casternone                                 |  |  | 102,36         | 11229                       |               | € 224.419,91           | € 305.233,11           | € 301.611,65           |  |
| Comunità Montana Valli di Lanzo                                           |  |  | 694,73         | 24591                       |               | € 1.113.657,42         | € 1.514.683,41         | € 1.496.712,38         |  |
| Comunità Montana Alto Canavese                                            |  |  | 113,73         | 24385                       |               | € 343.357,32           | € 466.999,66           | € 452.812,54           |  |
| Comunità Montana Valli Orco e Soana                                       |  |  | 616,07         | 8294                        |               | € 880.368,44           | € 1.197.387,50         | € 1.175.228,90         |  |
| Comunità Montana Valle Sacra                                              |  |  | 89,41          | 10770                       |               | € 203.656,75           | € 276.993,18           | € 272.460,31           |  |
| Comunità Montana Val Chiusella                                            |  |  | 142,64         | 5384                        |               | € 231.310,27           | € 314.604,68           | € 309.456,32           |  |
| Comunità Montana Dora Baltea Canavesana                                   |  |  | 101,73         | 11257                       |               | € 223.810,00           | € 304.403,57           | € 299.422,15           |  |
| <b>TOTALE</b>                                                             |  |  | <b>4176,74</b> | <b>298324</b>               |               | <b>€ 7.888.649,12</b>  | <b>€ 10.729.337,21</b> | <b>€ 10.583.987,19</b> |  |
|                                                                           |  |  |                | Superficie                  | Ab. Residenti | ANNO 2010              | ANNO 2011              | ANNO 2012              |  |
| COMUNITA' MONTANE EX- PROVINCIA DI TORINO                                 |  |  |                | Km2                         | ISTAT 2002    |                        |                        |                        |  |
| Quote ATO3 Torinese                                                       |  |  |                |                             |               |                        |                        |                        |  |
| Comunità Montana Val Pellice                                              |  |  | 293,02         | 22731                       |               | € 799.211,65           | € 768.851,13           | € 850.399,67           |  |
| Comunità Montana Val Chisone e Germanasca                                 |  |  | 558,24         | 19096                       |               | € 1.252.254,14         | € 1.204.683,41         | € 1.332.458,70         |  |
| Comunità Montana Pinerolese e Pedemontano                                 |  |  | 187,84         | 53838                       |               | € 950.819,74           | € 914.699,92           | € 1.011.717,98         |  |
| Comunità Montana Val Sangone                                              |  |  | 167,28         | 26905                       |               | € 618.460,73           | € 711.419,72           | € 786.876,76           |  |
| Comunità Montana Bassa Val di Susa                                        |  |  | 446,13         | 66750                       |               | € 1.592.917,98         | € 1.832.344,73         | € 2.026.693,18         |  |
| Comunità Montana Alta Valle di Susa                                       |  |  | 663,56         | 13094                       |               | € 1.396.308,12         | € 1.606.183,03         | € 1.776.543,55         |  |
| Comunità Montana Val Ceronda e Casternone                                 |  |  | 102,36         | 11229                       |               | € 317.647,36           | € 359.692,52           | € 397.843,31           |  |
| Comunità Montana Valli di Lanzo                                           |  |  | 694,73         | 24591                       |               | € 1.576.287,67         | € 1.784.931,85         | € 1.974.250,69         |  |
| Comunità Montana Alto Canavese                                            |  |  | 113,73         | 24385                       |               | € 476.887,10           | € 563.428,41           | € 623.188,69           |  |
| Comunità Montana Valli Orco e Soana                                       |  |  | 616,07         | 8294                        |               | € 1.237.711,96         | € 1.376.020,84         | € 1.521.969,09         |  |
| Comunità Montana Valle Sacra                                              |  |  | 89,41          | 10770                       |               | € 286.946,13           | € 289.249,93           | € 319.929,36           |  |
| Comunità Montana Val Chiusella                                            |  |  | 142,64         | 5384                        |               | € 325.909,09           | € 328.525,72           | € 363.370,94           |  |
| Comunità Montana Dora Baltea Canavesana                                   |  |  | 101,73         | 11257                       |               | € 315.341,44           | € 317.873,22           | € 351.588,58           |  |
| <b>TOTALE</b>                                                             |  |  | <b>4176,74</b> | <b>298324</b>               |               | <b>€ 11.146.703,12</b> | <b>€ 12.057.904,44</b> | <b>€ 13.336.830,49</b> |  |

<sup>10</sup> Nella lettura dei dati occorre tenere presente che la rappresentazione dei medesimi è iniziata sulla base delle ex Comunità Montane cercando di ricondurre a queste unità territoriali anche le indicazioni di spesa che oggi sono ripartite secondo i territori delle Unioni Montane.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

| COMUNITA' MONTANE EX- PROVINCIA DI TORINO           |  | Superficie     | Ab. Residenti | ANNO 2013               | ANNO 2014              | ANNO 2015              |
|-----------------------------------------------------|--|----------------|---------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| Quote ATO3 Torinese                                 |  | Km2            | ISTAT 2002    |                         |                        |                        |
| Comunità Montana Val Pellice                        |  | 293,02         | 22731         | € 943.143,18            | € 888.848,51           | € 909.895,06           |
| Comunità Montana Val Chisone e Germanasca           |  | 558,24         | 19096         | € 1.477.774,95          | € 1.392.702,72         | € 1.425.679,75         |
| Comunità Montana Pinerolese e Pedemontano           |  | 187,84         | 53838         | € 1.122.054,66          | € 1.057.460,45         | € 1.082.499,47         |
| Comunità Montana Val Sangone                        |  | 167,28         | 26905         | € 873.446,24            | € 923.217,24           | € 945.077,58           |
| Comunità Montana Bassa Val di Susa                  |  | 446,13         | 66750         | € 2.249.663,02          | € 2.377.854,03         | € 2.434.157,91         |
| Comunità Montana Alta Valle di Susa                 |  | 663,56         | 13094         | € 1.971.992,78          | € 2.084.361,49         | € 2.133.715,92         |
| Comunità Montana Val Ceronda e Casternone           |  | 102,36         | 11229         | € 442.247,96            | € 446.669,87           | € 457.246,32           |
| Comunità Montana Valli di Lanzo                     |  | 694,73         | 24591         | € 2.194.603,55          | € 2.216.546,76         | € 2.269.031,13         |
| Comunità Montana Alto Canavese                      |  | 113,73         | 24385         | € 686.630,05            | € 693.495,46           | € 709.916,35           |
| Comunità Montana Valli Orco e Soana                 |  | 616,07         | 8294          | € 1.680.643,32          | € 1.697.447,59         | € 1.737.640,50         |
| Comunità Montana Valle Sacra                        |  | 89,41          | 10770         | € 354.165,34            | € 357.706,53           | € 366.176,46           |
| Comunità Montana Val Chiusella                      |  | 142,64         | 5384          | € 402.255,65            | € 406.277,68           | € 415.897,71           |
| Comunità Montana Dora Baltea Canavesana             |  | 101,73         | 11257         | € 389.212,45            | € 393.104,07           | € 402.412,16           |
| <b>TOTALE</b>                                       |  | <b>4176,74</b> | <b>298324</b> | <b>€ 14.787.833,15</b>  | <b>€ 14.935.692,41</b> | <b>€ 15.289.346,32</b> |
|                                                     |  |                |               |                         |                        |                        |
|                                                     |  |                |               |                         |                        |                        |
|                                                     |  |                |               |                         |                        |                        |
| COMUNITA' MONTANE EX- PROVINCIA DI TORINO           |  | Superficie     | Ab. Residenti | ANNO 2016               |                        |                        |
| Quote ATO3 Torinese                                 |  | Km2            | ISTAT 2002    |                         |                        |                        |
| Comunità Montana Val Pellice                        |  | 293,02         | 22731         | € 856.674,46            |                        |                        |
| Comunità Montana Val Chisone e Germanasca           |  | 558,24         | 19096         | € 1.342.290,43          |                        |                        |
| Comunità Montana Pinerolese e Pedemontano           |  | 187,84         | 53838         | € 1.019.183,08          |                        |                        |
| Comunità Montana Val Sangone                        |  | 167,28         | 26905         | € 889.799,13            |                        |                        |
| Comunità Montana Bassa Val di Susa                  |  | 446,13         | 66750         | € 2.291.781,78          |                        |                        |
| Comunità Montana Alta Valle di Susa                 |  | 663,56         | 13094         | € 2.008.912,92          |                        |                        |
| Comunità Montana Val Ceronda e Casternone           |  | 102,36         | 11229         | € 430.501,56            |                        |                        |
| Comunità Montana Valli di Lanzo                     |  | 694,73         | 24591         | € 2.136.313,41          |                        |                        |
| Comunità Montana Alto Canavese                      |  | 113,73         | 24385         | € 668.392,69            |                        |                        |
| Comunità Montana Valli Orco e Soana                 |  | 616,07         | 8294          | € 1.636.004,31          |                        |                        |
| Comunità Montana Valle Sacra                        |  | 89,41          | 10770         | € 344.758,46            |                        |                        |
| Comunità Montana Val Chiusella                      |  | 142,64         | 5384          | € 391.571,47            |                        |                        |
| Comunità Montana Dora Baltea Canavesana             |  | 101,73         | 11257         | € 378.874,70            |                        |                        |
| <b>TOTALE</b>                                       |  | <b>4176,74</b> | <b>298324</b> | <b>€ 14.395.058,42</b>  |                        |                        |
| <b>STANZIAMENTO TOTALE ATO 3 TORINESE 2004-2016</b> |  |                |               | <b>€ 143.292.655,68</b> |                        |                        |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

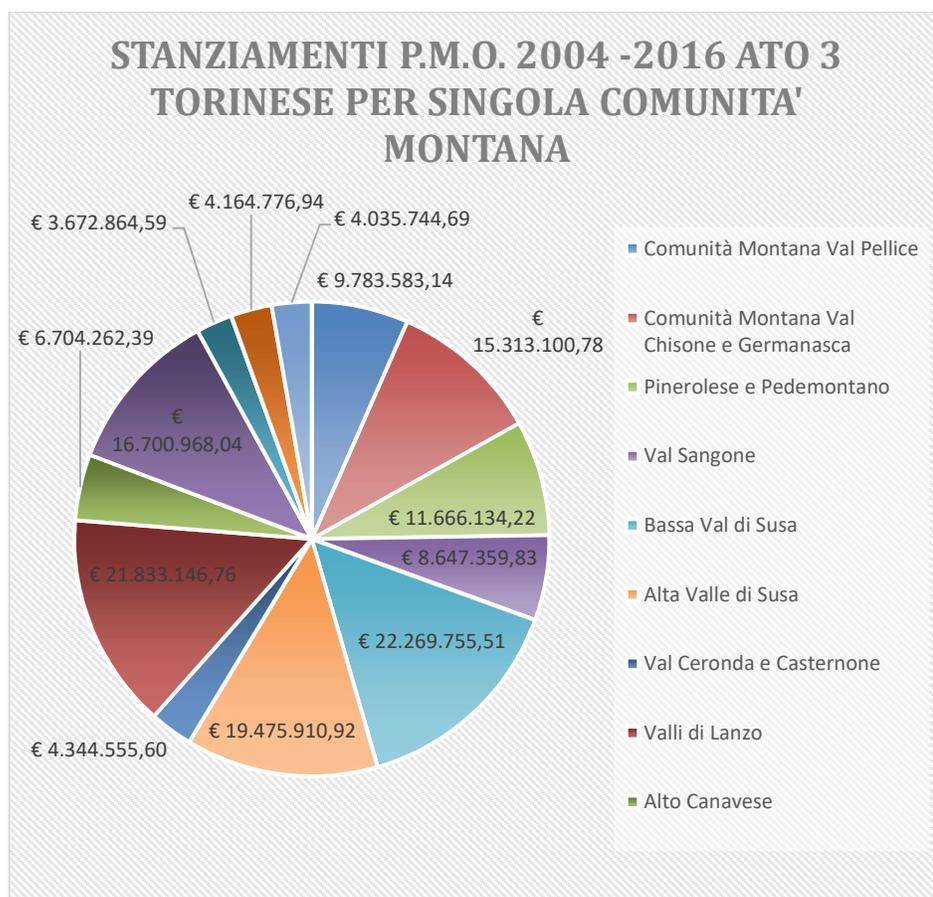


Figura 40: Diagramma a torta della ripartizione dei fondi per le manutenzioni 2004 - 2016

#### STANZIAMENTO COMPLESSIVO 2004 - 2016

|                                                  |                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Comunità Montana Val Pellice</b>              | € 9.783.583,14          |
| <b>Comunità Montana Val Chisone e Germanasca</b> | € 15.313.100,78         |
| <b>Pinerolese e Pedemontano</b>                  | € 11.666.134,22         |
| <b>Val Sangone</b>                               | € 8.647.359,83          |
| <b>Bassa Val di Susa</b>                         | € 22.269.755,51         |
| <b>Alta Valle di Susa</b>                        | € 19.475.910,92         |
| <b>Val Ceronda e Casternone</b>                  | € 4.344.555,60          |
| <b>Valli di Lanzo</b>                            | € 21.833.146,76         |
| <b>Alto Canavese</b>                             | € 6.704.262,39          |
| <b>Valli Orco e Soana</b>                        | € 16.700.968,04         |
| <b>Valle Sacra</b>                               | € 3.672.864,59          |
| <b>Val Chiusella</b>                             | € 4.164.776,94          |
| <b>Dora Baltea Canavesana</b>                    | € 4.035.744,69          |
|                                                  | <b>€ 143.292.655,68</b> |

Figura 41: Stanziamento ATO 3 Torinese alle Unioni Montane nel periodo 2004-2016

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

L'analisi sulla spesa per le manutenzioni ordinarie nell'ambito dell'ATO3 Torinese evidenzia che dal 2004 al 2016 le spettanze stanziare ammontano a 143.292.655,68 €.

Ad oggi non tutta la somma è stata spesa, anzi è ipotizzabile (e desumibile dagli atti di stanziamento deliberati dall'ATO 3 Torinese) che una porzione piuttosto cospicua sia in corso di investimento da parte degli enti a fronte dei ritardi dovuti alle motivazioni procedurali, amministrative e tecniche descritte nei capitoli precedenti.

Si osserva come gli stanziamenti siano aumentati negli anni sia per l'incremento della quota dal 3 al 5% nel caso dell'ATO 3 Torinese, sia per le maggiori entrate del gestore come evidenziato nel grafico che segue:

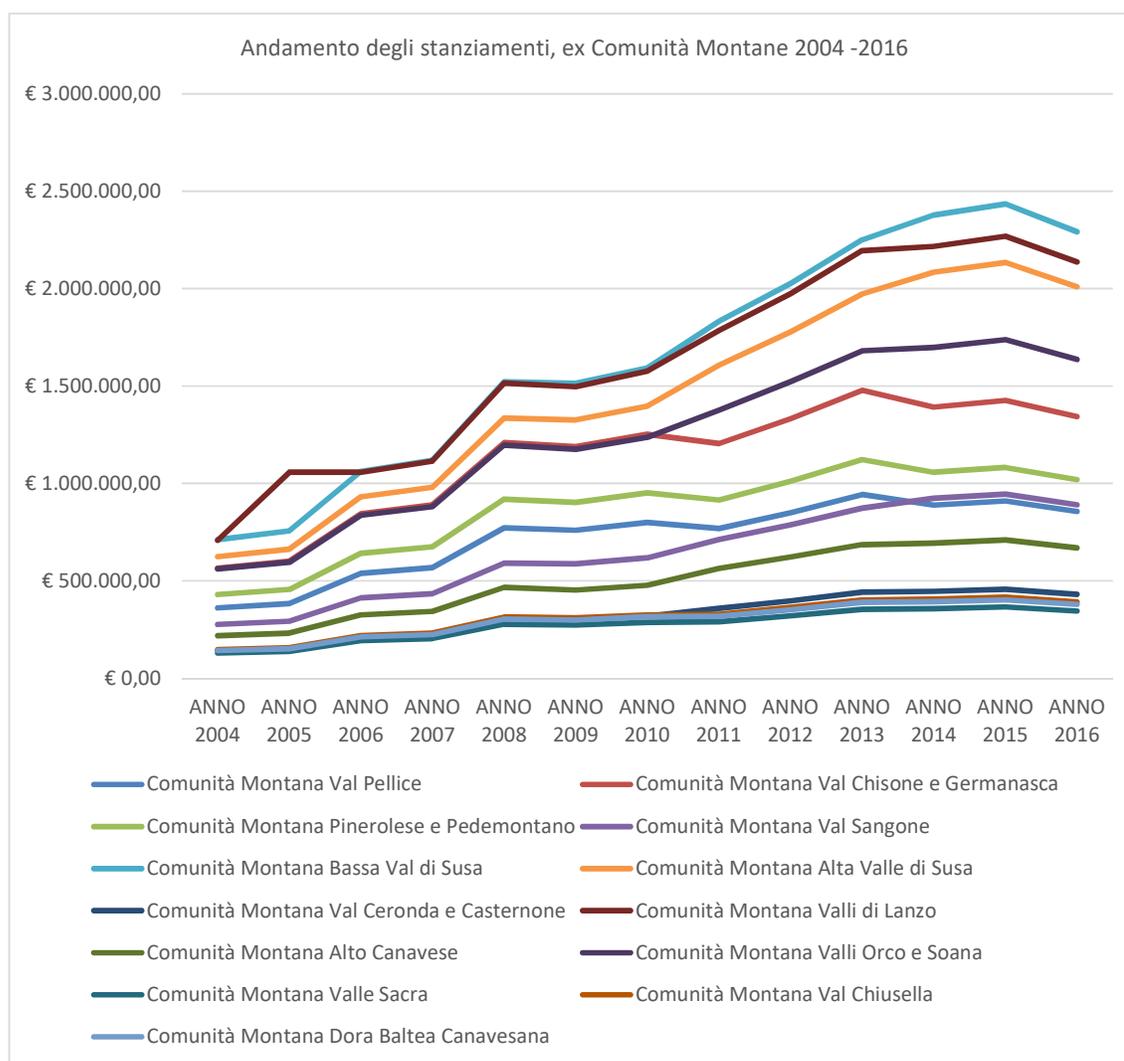


Figura 42: Rappresentazione dell'andamento dei finanziamenti per le manutenzioni ATO 3 2004-2016

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

### 5.5 Analisi di dettaglio sugli interventi finanziati alla ex-Comunità Montana Bassa Val di Susa e Val Cenischia ora Unione Montana Valle Susa.

Dopo aver evidenziato la spesa a livello di ATO 3 Torinese, l'analisi scende ulteriormente nel dettaglio della ex Comunità Montana Bassa Valle Susa e Val Cenischia, ora Unione Montana Valle Susa. Partendo dalle analisi di una pubblicazione interna all'ente del 2012 (I Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio (PMO) I primi sei anni di applicazione in Val Cenischia. Testo e coordinamento, Dott. Mauro Parisio. 2012-Bussoleno.), sono stati raccolti i dati che evidenziano come la spesa dell'Ente (si è valutata solo la spesa per gli interventi e non le spese per il personale e le dotazioni inerenti l'applicazione dei PMO) abbia avuto corso, indicando le quote per Comune, per Sottobacino e per tipologia di intervento.

Di seguito il rilievo dei dati di spesa per singolo intervento, anno, sottobacino e Comune, condotto durante il tirocinio svolto presso l'Ente nel 2017:

| Anno | Comune     | Bacino       | Tipologia intervento | Importo      |
|------|------------|--------------|----------------------|--------------|
| 2012 | San Giorio | Gravio       | AP003                | € 1.340,00   |
| 2012 | San Giorio | Gravio       | AV002                | € 4.587,00   |
| 2012 | San Giorio | Gravio       | VV015                | € 1.822,00   |
| 2012 | San Giorio | Gravio       | VD001                | € 737,34     |
| 2012 | San Giorio | Gravio       | VV014                | € 1.048,50   |
| 2012 | San Giorio | Gravio       | VV017                | € 4.732,00   |
| 2012 | San Giorio | Gravio       | AP002                | € 1.267,49   |
| 2012 | San Giorio | Gravio       | VV019                | € 3.763,00   |
| 2012 | Susa       | Gioglio      | alluvione 2011 AL    | € 55.000,00  |
| 2012 | Chianocco  | Prebech      | alluvione AL001      | € 25.000,00  |
| 2012 | Chianocco  | Prebech      | alluvione OT001      | € 45.502,98  |
| 2012 | Chianocco  | Prebech      | alluvione AV019      | € 57.969,88  |
| 2012 | Mompantero | Rocciamelone | alluvione 2011 VV    | € 63.395,60  |
| 2012 | Bussoleno  | Rocciamelone | alluvione 2011 VV    | € 143.942,68 |
| 2012 | Novalesa   | Gioglio      | alluvione 2011 AL    | € 72.000,00  |
| 2012 | Venaus     | Bard         | alluvione 2011 AL OS | € 145.635,92 |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV002                | € 1.470,16   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV004r               | € 12.865,93  |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV005r               | € 4.791,60   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV006r               | € 1.086,90   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV007r               | € 3.689,02   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV008r               | € 1.701,87   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV009r               | € 5.562,37   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV010r               | € 4.489,10   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV011r               | € 4.957,61   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | VV012r e VV013r      | € 11.673,05  |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | DD001                | € 2.205,23   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | DD001r               | € 1.114,89   |
| 2012 | Rubiana    | Messa        | DD002r               | € 3.212,55   |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |               |                    |                                                                 |             |
|------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| 2012 | Rubiana       | Messa              | AT005                                                           | € 1.936,00  |
| 2012 | Rubiana       | Messa              | PC018                                                           | € 5.777,03  |
| 2012 | Rubiana       | Messa              | VD001                                                           | € 4.317,53  |
| 2012 | Rubiana       | Messa              | PC001                                                           | € 34.605,00 |
| 2012 | Rubiana       | Messa              | PC002                                                           | € 13.657,00 |
| 2012 | Rubiana       | Messa              | -                                                               | € 2.464,80  |
| 2012 | San Didero    | Pissaglio          | VV002                                                           | € 10.103,50 |
| 2012 | San Didero    | Pissaglio          | VV003                                                           | € 10.103,50 |
| 2012 | San Didero    | Pissaglio          | VV004                                                           | € 10.103,50 |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | VV019r                                                          | € 3.750,00  |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | SG001                                                           | € 11.250,00 |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | SG006                                                           | € 715,00    |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | VV013                                                           | € 8.000,00  |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | VV023r                                                          | € 1.210,00  |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | VV007                                                           | € 969,00    |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | VV006                                                           | € 15.230,71 |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | AR001                                                           | € 1.741,00  |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | VD001                                                           | € 1.844,00  |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | SP005, SS001,<br>SP004, SA002,<br>SP002, SP002,<br>SP003, SS002 | € 2.000,00  |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | AV019                                                           | € 7.260,00  |
| 2012 | Chianocco     | Prebech            | AL001                                                           | € 7.312,39  |
| 2012 | Mompantero    | Rocciamelone       | VV strada<br>seghino                                            | € 46.423,72 |
| 2012 | Mompantero    | Rocciamelone       | AT038                                                           | € 2.031,36  |
| 2012 | Mompantero    | Rocciamelone       | DS015                                                           | € 1.611,44  |
| 2012 | Mompantero    | Rocciamelone       | AL010                                                           | € 9.353,46  |
| 2012 | Sant'Antonino | Chiapinetto        | A1 16                                                           | € 34.966,40 |
| 2012 | Sant'Antonino | Chiapinetto        | A1 1                                                            | € 9.056,20  |
| 2012 | Sant'Antonino | Chiapinetto        | A1 4                                                            | € 9.056,20  |
| 2012 | Sant'Antonino | Chiapinetto        | spese tecniche                                                  | € 6.921,20  |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | OT002                                                           | € 6.000,00  |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | AP005                                                           | € 41.500,00 |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | OS002                                                           | € 8.400,00  |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | AP006                                                           | € 9.500,00  |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | AP007                                                           | € 11.500,00 |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | AL002                                                           | € 18.200,00 |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | AP003                                                           | € 433,34    |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | AP002                                                           | € 616,67    |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | AT001                                                           | € 11.000,00 |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | DD001                                                           | € 19.300,00 |
| 2012 | Mattie        | Gerardo e Corrente | DD002                                                           | € 316,67    |
| 2012 | Susa          | Rocciamelone       | AL014                                                           | € 12.500,00 |
| 2012 | Susa          | Rocciamelone       | AL015                                                           | € 12.500,00 |
| 2012 | Noalesa       | Gioglio            | AL005                                                           | € 18.253,65 |
| 2012 | Noalesa       | Gioglio            | SG001                                                           | € 19.751,76 |
| 2012 | Noalesa       | Gioglio            | AR001                                                           | € 160,00    |
| 2012 | Noalesa       | Gioglio            | AR002                                                           | € 1.514,91  |
| 2012 | Noalesa       | Bard               | AL007                                                           | € 6.447,47  |
| 2012 | Condove       | Sessi              | VV010r                                                          | € 10.587,49 |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                         |           |                            |             |
|------|-------------------------|-----------|----------------------------|-------------|
| 2012 | Condove                 | Sessi     | AL010r                     | € 1.510,08  |
| 2012 | Condove                 | Sessi     | AL009r                     | € 1.115,14  |
| 2012 | Condove                 | Sessi     | AL002r                     | € 782,14    |
| 2012 | Condove                 | Gravio    | VV010r                     | € 4.320,00  |
| 2012 | Condove                 | Pissaglio | AV033                      | € 8.664,68  |
| 2012 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico      | AL003                      | € 45.724,00 |
| 2012 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico      | AV017                      | € 3.780,82  |
| 2012 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico      | AV018                      | € 10.116,01 |
| 2012 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico      | AV019                      | € 3.931,89  |
| 2012 | Chianocco               | Prebech   | VV009                      | € 4.359,50  |
| 2012 | Chianocco               | Prebech   | OI001r                     | € 15.700,80 |
| 2012 | Chianocco               | Prebech   | incentivi<br>progettazione | € 1.578,77  |
| 2012 | Avigliana               | Fico      | VV009r                     | € 5.723,61  |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP004                      | € 925,13    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP008                      | € 138,77    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP010                      | € 777,11    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP012                      | € 240,53    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP020/2012                 | € 374,49    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP021/2012                 | € 202,79    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP022/2012                 | € 156,04    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP023/2012                 | € 234,37    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP011/2012                 | € 390,09    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP012/2012                 | € 156,04    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP013/2012                 | € 234,06    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP014/2012                 | € 234,06    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP015/2012                 | € 234,06    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP016/2012                 | € 2.808,66  |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP017/2012                 | € 312,07    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP018/2012                 | € 156,04    |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP019/2012                 | € 78,02     |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP020/2012                 | € 1.591,58  |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP021/2012                 | € 1.685,20  |
| 2012 | Venaus                  | Bard      | AP022/2012                 | € 1.170,28  |
| 2012 | Borgone Susa            | Pissaglio | AV0 2012Gora<br>del Mulino | € 8.647,33  |
| 2012 | Borgone Susa            | Pissaglio | AP003                      | € 11.004,13 |
| 2012 | Borgone Susa            | Pissaglio | AL009r                     | € 8.459,93  |
| 2012 | Borgone Susa            | Pissaglio | AL007r                     | € 4.235,00  |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AP005                      | € 560,00    |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AP006                      | € 560,00    |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AP007                      | € 300,00    |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AV012                      | € 4.600,00  |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AV013                      | € 6.600,00  |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AV015                      | € 4.000,00  |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AV017                      | € 11.250,00 |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AV018                      | € 6.200,00  |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AV019                      | € 4.600,00  |
| 2012 | Almese                  | Morsino   | AV020                      | € 6.000,00  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                                            |                                         |                   |             |
|------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|-------------|
| 2012 | Almese                                     | Morsino                                 | AV021             | € 4.050,00  |
| 2012 | Almese                                     | Morsino                                 | OS002             | € 4.750,00  |
| 2012 | Almese                                     | Morsino                                 | AL003             | € 825,00    |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Fico                                    | OA001             | € 1.059,38  |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Fico                                    | OA002             | € 2.900,00  |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Chiapinetto                             | AV017             | € 2.150,00  |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Fico                                    | AL006r            | € 7.300,00  |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Fico                                    | OT006             | € 2.691,73  |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Fico                                    | AL004r            | € 3.500,00  |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Fico                                    | OS014             | € 2.483,24  |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Fico                                    | AT028             | € 643,36    |
| 2012 | Chiusa San Michele                         | Fico                                    | AT029             | € 2.806,85  |
| 2012 | Vaie                                       | Chiapinetto                             | VV012             | € 4.000,00  |
| 2012 | Vaie                                       | Chiapinetto                             | VV013             | € 5.049,36  |
| 2012 | Borgone Susa San Didero Chianocco          | Pissaglio Prebech                       | VV lotto 1 piste  | € 9.363,79  |
| 2012 | Bussoleno San Giorio                       | Gerardo Corrente Gravio Villarfochiardo | VV lotto 2 piste  | € 30.323,53 |
| 2012 | Mompantero                                 | Rocciamelone                            | VV lotto 3 piste  | € 14.801,59 |
| 2012 | Caprie Condove                             | Sessi Gravio di Condove                 | VV lotto 4 piste  | € 16.418,06 |
| 2012 | Caselette                                  | Morsino                                 | VV lotto 5 piste  | € 14.380,24 |
| 2012 | Chiusa San Michele Sant'Ambrogio Avigliana | Fico                                    | VV lotto 7 piste  | € 15.568,96 |
| 2012 | Almese                                     | Messa                                   | VV lotto 8 piste  | € 22.087,18 |
| 2012 | Noalesa                                    | Gioglio                                 | VV lotto 9 piste  | € 19.054,09 |
| 2012 | Sant'Antonino di Susa Vaie                 | Chiapinetto                             | VV lotto 10 piste | € 17.812,68 |
| 2012 | Venaus                                     | Bard                                    | VV lotto 11 piste | € 17.069,13 |
| 2012 | Caselette                                  | Morsino                                 | AV008             | € 2.956,80  |
| 2012 | Almese                                     | Morsino                                 | AV024             | € 18.368,64 |
| 2012 | Almese Avigliana                           | Messa                                   | AV013             | € 990,00    |
| 2012 | Rubiana                                    | Messa                                   | AV038             | € 2.304,00  |
| 2012 | Chianocco                                  | Prebech                                 | AV009             | € 4.032,00  |
| 2012 | Chianocco                                  | Prebech                                 | AV011             | € 3.840,00  |
| 2012 | Susa-Meana                                 | Gerardo e Corrente                      | AV016             | € 5.126,40  |
| 2012 | Condove                                    | Gravio di Condove                       | AV006             | € 3.072,00  |
| 2012 | Condove                                    | Gravio di Condove                       | AV012             | € 17.126,40 |
| 2012 | Avigliana                                  | Fico                                    | AV005             | € 2.937,00  |
| 2012 | S. Ambrogio                                | Fico                                    | AV019             | € 1.920,00  |
| 2012 | S.Didero                                   | Pissaglio                               | AV011             | € 990,00    |
| 2012 | S. Didero                                  | Pissaglio                               | AV012             | € 3.025,00  |
| 2012 | Noalesa                                    | Rocciamelone                            | AV006             | € 9.024,00  |
| 2012 | Mompantero                                 | Rocciamelone                            | AV007             | € 2.304,00  |
| 2012 | Mompantero                                 | Rocciamelone                            | AV011             | € 288,00    |
| 2012 | Noalesa                                    | Gioglio                                 | AV001             | € 1.728,00  |
| 2012 | Venaus                                     | Gioglio                                 | AV005             | € 2.688,00  |
| 2013 | San Giorio                                 | Gravio                                  | VV009             | € 2.477,00  |
| 2013 | San Giorio                                 | Gravio                                  | OS001             | € 4.971,48  |
| 2013 | Bussoleno                                  | Rocciamelone                            | AT039             | € 1.573,00  |
| 2013 | Bussoleno                                  | Prebech                                 | OT061             | € 3.500,00  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                    |                    |                 |             |
|------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | OT059           | € 2.400,00  |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | OT058           | € 3.400,00  |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | AT012           | € 7.787,48  |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | AT014           | € 2.100,00  |
| 2013 | Bussoleno          | Rocciamelone       | AT037           | € 1.916,67  |
| 2013 | Bussoleno          | Rocciamelone       | AT038           | € 1.416,67  |
| 2013 | Bussoleno          | Gerardo e Corrente | AT006           | € 6.083,34  |
| 2013 | Bussoleno          | Gerardo e Corrente | OA001           | € 35.500,00 |
| 2013 | Bussoleno          | Rocciamelone       | AT039           | € 29.000,00 |
| 2013 | Bussoleno          | Rocciamelone       | AL001           | € 5.250,00  |
| 2013 | Bussoleno          | Rocciamelone       | AL002           | € 12.850,00 |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | VV020           | € 13.300,36 |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | OS017           | € 326,81    |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | OT075           | € 850,00    |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | OT068           | € 1.400,00  |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | SG002           | € 7.625,58  |
| 2013 | Bussoleno          | Prebech            | SG006           | € 7.625,58  |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AL16/2012       | € 12.098,39 |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AL21/2013       | € 24.983,64 |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AL011           |             |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AL012           |             |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AL016           | € 1.891,00  |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AL018           |             |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AL019           |             |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AP020           | € 1.525,00  |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AP021           | € 1.896,99  |
| 2013 | Venaus             | Bard               | AP023           |             |
| 2013 | Venaus             | Bard               | OS001           | € 29.890,00 |
| 2013 | Venaus             | Bard               | OS002           | € 5.710,00  |
| 2013 | Venaus             | Bard               | OS003           | € 7.589,97  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV004r          | € 9.191,17  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV005r          | € 4.573,80  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV006r          | € 0,00      |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV007r          | € 3.792,14  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV008r          | € 1.730,00  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV009r          | € 5.665,13  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV010r          | € 3.236,97  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV011r          | € 3.158,41  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VV012r e VV013r | € 11.866,67 |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | DD001r          | € 2.274,03  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | DD002r          | € 2.997,65  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | PC001           | € 5.009,50  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | PC003           | € 59.784,57 |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | PC016           | € 6.001,60  |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VD002-3-4       | € 14.899,66 |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | VG005-6-7       | € 14.045,98 |
| 2013 | Rubiana            | Messa              | SG003-4-5-6     | € 16.524,87 |
| 2013 | Chiusa San Michele | Fico               | AV017           | € 4.840,00  |
| 2013 | Chiusa San Michele | Fico               | AV012           | € 6.050,00  |
| 2013 | Chiusa San Michele | Fico               | AV014           | € 3.509,00  |
| 2013 | Chiusa San Michele | Fico               | OT006           | € 1.815,00  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |           |         |                      |             |
|------|-----------|---------|----------------------|-------------|
| 2013 | Chianocco | Prebech | VG006                | € 30.000,00 |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VM002                | € 8.500,00  |
| 2013 | Chianocco | Prebech | AL002                | € 6.000,00  |
| 2013 | Chianocco | Prebech | OT012                | € 3.500,00  |
| 2013 | Chianocco | Prebech | AL003 OT023<br>OT024 | € 11.500,00 |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV002                | € 15.000,00 |
| 2013 | Chianocco | Prebech | SG001                | € 11.250,00 |
| 2013 | Chianocco | Prebech | SG006                | € 715,00    |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV019                | € 600,00    |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV023r               | € 600,00    |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV007                | € 970,00    |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV013                | € 8.000,00  |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV019r               | € 4.500,00  |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV006                | € 8.000,00  |
| 2013 | Chianocco | Prebech | OI002r               | € 10.500,00 |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV015r               | € 10.000,00 |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV008                | € 10.000,00 |
| 2013 | Chianocco | Prebech | SA monitoraggi       | € 2.000,00  |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV001                | € 8.500,00  |
| 2013 | Chianocco | Prebech | VV varie             | € 7.820,00  |
| 2013 | Almese    | Messa   | SA003                | € 5.490,00  |
| 2013 | Almese    | Morsino | AP003-4-5-7-8        | € 3.560,20  |
| 2013 | Almese    | Morsino | AV040r               | € 14.786,40 |
| 2013 | Almese    | Morsino | AV024r               | € 6.014,81  |
| 2013 | Almese    | Morsino | AV022-23-24          | € 10.656,26 |
| 2013 | Almese    | Morsino | AV003                | € 5.404,43  |
| 2013 | Almese    | Morsino | AL004                | € 28.699,69 |
| 2013 | Almese    | Messa   | VV010                | € 5.856,00  |
| 2013 | Almese    | Morsino | AV007                | € 5.415,64  |
| 2013 | Almese    | Morsino | AV008                | € 5.890,04  |
| 2013 | Almese    | Morsino | VV001                | € 13.969,00 |
| 2013 | Condove   | Sessi   | VV002r               | € 5.029,84  |
| 2013 | Condove   | Sessi   | VV007r               | € 1.280,00  |
| 2013 | Condove   | Sessi   | VV008                | € 1.482,20  |
| 2013 | Condove   | Sessi   | VV009r               | € 2.405,84  |
| 2013 | Condove   | Sessi   | VV010r               | € 13.421,02 |
| 2013 | Condove   | Sessi   | VV011                | € 796,40    |
| 2013 | Condove   | Sessi   | VV013r               | € 5.566,00  |
| 2013 | Condove   | Sessi   | AL007r               | € 408,32    |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV001r               | € 9.462,62  |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV002r               | € 18.097,04 |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV003                | € 1.881,00  |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV004                | € 1.512,00  |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV005                | € 228,00    |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV006r               | € 15.534,32 |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV009r               | € 5.876,15  |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV010r               | € 4.320,00  |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV011                | € 390,02    |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV012r               | € 3.777,24  |
| 2013 | Condove   | Gravio  | VV014r               | € 8.553,92  |
| 2013 | Condove   | Gravio  | SG001                | € 6.700,00  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |              |                    |                      |             |
|------|--------------|--------------------|----------------------|-------------|
| 2013 | Condove      | Gravio             | AT006-020            | € 164,95    |
| 2013 | Condove      | Gravio             | AT025-073            | € 2.562,78  |
| 2013 | Condove      | Gravio             | AT075-077            | € 41,53     |
| 2013 | Condove      | Pissaglio          | VV012r               | € 5.072,93  |
| 2013 | Condove      | Pissaglio          | AV033                | € 1.398,76  |
| 2013 | Condove      | Pissaglio          | VM010                | € 5.774,90  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | AV014                | € 4.400,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | AV015                | € 6.600,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | AV016                | € 4.200,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | AV017                | € 2.800,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | AV018                | € 5.200,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | VV020                | € 17.500,00 |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | AV006                | € 10.481,57 |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | AV007                | € 8.646,59  |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | AV009                | € 3.458,64  |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | AV005                | € 17.500,00 |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | AV013                | € 19.000,00 |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | AL001                | € 5.250,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | AL002                | € 12.850,00 |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | AT034                | € 4.920,07  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | VV014r               | € 2.860,28  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | VV016                | € 8.200,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | VV017                | € 8.900,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Prebech            | VV018                | € 3.247,20  |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | AL003 OT023<br>OT024 | € 18.401,18 |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | SG006                | € 8.610,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | SG002                | € 6.334,50  |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | SG005                | € 12.583,33 |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | AT037                | € 1.916,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | AT038                | € 1.416,00  |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | AT040                | € 6.515,80  |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | VG001                | € 38.100,00 |
| 2013 | Bussoleno    | Rocciamelone       | VM021                | € 20.600,00 |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | VV003                | € 29.926,37 |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | VV004                | € 752,97    |
| 2013 | Bussoleno    | Gerardo e Corrente | AT006                | € 6.083,00  |
| 2013 | Avigliana    | Fico               | VV002                | € 485,15    |
| 2013 | Avigliana    | Fico               | AL002                | € 3.500,00  |
| 2013 | Avigliana    | Fico               | AV008                | € 9.800,00  |
| 2013 | Avigliana    | Fico               | AP002                | € 1.683,03  |
| 2013 | Avigliana    | Fico               | AP003                | € 1.333,33  |
| 2013 | Avigliana    | Fico               | AV017                | € 3.750,00  |
| 2013 | Borgone Susa | Pissaglio          | AV031 - AV017        | € 2.074,00  |
| 2013 | Borgone Susa | Pissaglio          | AV025 AV026<br>AV027 | € 3.596,56  |
| 2013 | Borgone Susa | Pissaglio          | AV023                | € 3.100,00  |
| 2013 | Borgone Susa | Pissaglio          | AV023 AL006          | € 4.294,40  |
| 2013 | Mattie       | Gerardo e Corrente | AP001                | € 35.000,00 |
| 2013 | Mattie       | Gerardo e Corrente | OT001                | € 9.400,00  |
| 2013 | Mattie       | Gerardo e Corrente | AV003                | € 15.000,00 |
| 2013 | Vaie         | Chiapinetto        | A1-7-001             | € 60.000,00 |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                    |                    |                   |             |
|------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| 2013 | Vaie               | Chiapinetto        | AV015             | € 25.000,00 |
| 2013 | Vaie               | Chiapinetto        | VV012             | € 5.000,00  |
| 2013 | Sant'Antonino      | Chiapinetto        | AL011r            | € 5.000,00  |
| 2013 | Sant'Antonino      | Chiapinetto        | AL012r            | € 10.000,00 |
| 2013 | Sant'Antonino      | Chiapinetto        | AL001             | € 10.000,00 |
| 2013 | Sant'Antonino      | Chiapinetto        | A1-16/2012        | € 40.000,00 |
| 2013 | San Didero         | Pissaglio          | VV002             | € 9.680,00  |
| 2013 | San Didero         | Pissaglio          | VV003 OI007       | € 7.808,00  |
| 2013 | San Didero         | Pissaglio          | AL005             | € 2.600,00  |
| 2013 | Caprie             | Sessi              | AL001             | € 20.500,00 |
| 2013 | Caprie             | Sessi              | AL004             | € 5.400,00  |
| 2013 | Caprie             | Sessi              | AL005             | € 3.000,00  |
| 2013 | Caprie             | Sessi              | AT032             | € 1.200,00  |
| 2013 | Caprie             | Sessi              | AT017             | € 1.400,00  |
| 2013 | Caprie             | Sessi              | AL008             | € 4.026,00  |
| 2013 | Caprie             | Sessi              | AL010             | € 3.000,00  |
| 2013 | Caprie             | Sessi              | AL011             | € 2.500,00  |
| 2013 | Villar Dora        | Messa              | AL003             | € 9.735,60  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | VV017             | € 181,79    |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | VV015             | € 1.822,00  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | VD001             | € 737,34    |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | AP010             | € 990,00    |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | AV001             | € 1.751,66  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | AL001             | € 1.250,00  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | AP001             | € 1.250,00  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | AV003             | € 2.214,00  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | AV007             | € 1.533,31  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | SP002             | € 272,00    |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | SP004             | € 272,00    |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gravio             | SP003             | € 272,00    |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AV002             | € 733,26    |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AV009             | € 1.500,54  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AV011             | € 1.500,00  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AV012             | € 1.412,50  |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AV013             | € 700,00    |
| 2013 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AV014             | € 650,00    |
| 2013 | Noavalesa          | Gioglio            | VV pista prapiano | € 3.630,00  |
| 2013 | Noavalesa          | Gioglio            | AL003             | € 5.445,00  |
| 2013 | Caselette          | Morsino            | VV001             | € 8.346,26  |
| 2013 | Caselette          | Morsino            | AT001             | € 478,40    |
| 2013 | Caselette          | Morsino            | VV004             | € 0,00      |
| 2013 | Caselette          | Morsino            | VV009             | € 2.556,20  |
| 2013 | Almese             | Messa              | VV002             | € 5.278,78  |
| 2013 | Almese             | Messa              | VV003             | € 4.926,70  |
| 2013 | Almese             | Messa              | VV006             | € 6.868,84  |
| 2013 | Almese             | Messa              | VV007             | € 2.776,62  |
| 2013 | Almese             | Messa              | VV008             | € 2.451,80  |
| 2013 | Almese             | Messa              | VV010             | € 239,20    |
| 2013 | Avigliana          | Fico               | AT005             | € 148,14    |
| 2013 | Avigliana          | Fico               | VV002             | € 837,20    |
| 2013 | Avigliana          | Fico               | VV003             | € 729,15    |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|             |                       |                    |                                 |                |
|-------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------|----------------|
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV006                           | € 268,28       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV007                           | € 478,40       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV008                           | € 717,60       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV009                           | € 358,80       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV010                           | € 299,00       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV011                           | € 179,40       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV012                           | € 179,40       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV013                           | € 358,80       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV014                           | € 478,40       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV015                           | € 179,40       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV016                           | € 179,40       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV017                           | € 239,20       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV018                           | € 4.682,20     |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV019                           | € 2.028,04     |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV021                           | € 358,80       |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV guado monte<br>cuneo         | € 2.042,44     |
| 2013        | Avigliana             | Fico               | VV scaricatore<br>mortera       | 1.948,59       |
| 2013        | Venaus                | Gioglio            | VV001                           | 8.134,87       |
| 2013        | Venaus                | Gioglio            | VV003                           | 5.593,03       |
| 2013        | Venaus                | Gioglio            | VV004                           | 3.235,92       |
| 2013        | Venaus                | Gioglio            | VV006                           | 3.047,76       |
| 2013        | Venaus                | Gioglio            | VV008                           | 1.734,90       |
| <b>Anno</b> | <b>Comune</b>         | <b>Bacino</b>      | <b>Tipologia<br/>intervento</b> | <b>Importo</b> |
| 2014        | Almese                | Morsino            | VV010                           | € 2.928,00     |
| 2014        | Condove               | Sessi              | AL002r                          | € 611,05       |
| 2014        | Condove               | Sessi              | AL003                           | € 1.549,19     |
| 2014        | Condove               | Sessi              | AL009r                          | € 871,20       |
| 2014        | Condove               | Sessi              | AL010r                          | € 1.179,75     |
| 2014        | Condove               | Pissaglio          | AV033                           | € 1.398,76     |
| 2014        | Chianocco             | Prebech            | AV009                           | € 4.032,00     |
| 2014        | Chianocco             | Prebech            | AV011                           | € 3.840,00     |
| 2014        | Mattie                | Gerardo e Corrente | AV016                           | € 5.126,40     |
| 2014        | Condove               | Gravio di Condove  | AV012                           | € 17.126,40    |
| 2014        | Avigliana             | Messa              | AV013                           | € 990,00       |
| 2014        | San Didero            | Pissaglio          | AV011                           | € 990,00       |
| 2014        | San Didero            | Pissaglio          | AV012                           | € 3.025,00     |
| 2014        | Mompantero            | Rocciamelone       | AV007                           | € 2.304,00     |
| 2014        | Mompantero            | Rocciamelone       | AV011                           | € 288,00       |
| 2014        | Venaus                | Bard               | AV005                           | € 2.688,00     |
| 2014        | Venaus                | Bard               | AL016/2012                      | € 3.782,00     |
| 2014        | Venaus                | Bard               | AP020/2012                      | € 3.050,00     |
| 2014        | Venaus                | Bard               | AP021/2012                      | € 3.793,98     |
| 2014        | Venaus                | Bard               | OS001                           | € 59.780,00    |
| 2014        | Venaus                | Bard               | OS002                           |                |
| 2014        | Venaus                | Bard               | OS003                           | € 15.179,93    |
| 2014        | S. Ambrogio di Torino | Fico               | AV017                           | € 6.466,00     |
| 2014        | San Giorio di Susa    | Gerardo e Corrente | VV016                           | € 10.875,69    |
| 2014        | San Giorio di Susa    | Gerardo e Corrente | VV017                           | € 3.282,53     |
| 2014        | Bruzolo               | Pissaglio          | VV007                           | € 1.500,00     |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                    |                    |        |             |
|------|--------------------|--------------------|--------|-------------|
| 2014 | Bruzolo            | Pissaglio          | AV006  | € 8.500,00  |
| 2014 | Bruzolo            | Pissaglio          | PC001  | € 72.582,17 |
| 2014 | Bruzolo            | Pissaglio          | OS001  | € 9.433,53  |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AL001  | € 7.598,57  |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AL006r | € 22.902,53 |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AV013  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | OS013  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | OA002  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AV016  | € 5.563,13  |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AP008  | € 19.033,33 |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AT028  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AT029  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AV011  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AV014  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | AV015  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | OS014  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | OA001  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | VV004  | € 1.015,41  |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | SA005  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | SA006  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | SA007  |             |
| 2014 | Chiusa San Michele | Fico               | SA008  | € 1.122,40  |
| 2014 | Mompantero         | Rocciamelone       | VV012  |             |
| 2014 | Mompantero         | Rocciamelone       | VV009  |             |
| 2014 | Mompantero         | Rocciamelone       | VV010  | € 35.380,00 |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | AL002  |             |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | AL003  |             |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | AL004  |             |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | AT001  |             |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | AT002  |             |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | AT003  |             |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | AT004  |             |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | AP003  | € 22.044,18 |
| 2014 | Villar Dora        | Messa              | VM001  |             |
| 2014 | San Giorio di Susa | Gravio             | VV015  | € 3.171,00  |
| 2014 | San Giorio di Susa | Gravio             | VV016  | € 10.875,73 |
| 2014 | San Giorio di Susa | Gravio             | VV017  | € 3.282,53  |
| 2014 | Mattie             | Gerardo e Corrente | AV001  | € 1.556,56  |
| 2014 | Mattie             | Gerardo e Corrente | AP003  | € 524,45    |
| 2014 | Mattie             | Gerardo e Corrente | AP002  | € 718,76    |
| 2014 | Mattie             | Gerardo e Corrente | OS001  | € 3.960,62  |
| 2014 | Mattie             | Gerardo e Corrente | DD002r | € 2.038,04  |
| 2014 | Mattie             | Gerardo e Corrente | VV001  | € 342,36    |
| 2014 | Vaie               | Chiapinetto        | VV012  | € 6.000,00  |
| 2014 | Villar Focchiardo  | Chiapinetto        | DS001  | € 42.082,99 |
| 2014 | Villar Focchiardo  | Chiapinetto        | DS002  |             |
| 2014 | Villar Focchiardo  | Chiapinetto        | DS003  |             |
| 2014 | Villar Focchiardo  | Chiapinetto        | DS004  | € 45.717,23 |
| 2014 | Villar Focchiardo  | Chiapinetto        | DS005  |             |
| 2014 | Villar Focchiardo  | Chiapinetto        | DS007  |             |
| 2014 | Villar Focchiardo  | Chiapinetto        | DS006  | € 25.621,95 |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                   |                             |           |             |
|------|-------------------|-----------------------------|-----------|-------------|
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AP005     | € 30.164,65 |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AP006     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AP009     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | VV006     | € 17.441,62 |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | VV007     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | VV004     | € 12.755,49 |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | VG001     | € 47.462,01 |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | VV003     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | DS001     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | DS002     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | VV001     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | VV005     | € 37.704,75 |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | VV006r    |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | AT002     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | VV007     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | VV008     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | VV009     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | VV010r    |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | AL008     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | AL009r    |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | AV009     | € 21.123,63 |
| 2014 | Villar Focchiardo | Chiapinetto                 | AV020     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AL005     | € 16.965,78 |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AL006     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AP004     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | VV002     | 12754,53    |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AV006     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AV008     |             |
| 2014 | Villar Focchiardo | Gravio di Villar Focchiardo | AV009     |             |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | VV002r    | € 5.029,84  |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | VV007r    | € 1.280,00  |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | VV010r    | € 9.860,85  |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | VV011     | € 796,40    |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | AL007r    | € 408,32    |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | VV009r    | € 2.405,84  |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | VV013r    | € 5.612,00  |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | AL002r    | € 616,10    |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | AL003     | € 1.561,99  |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | AL009r    | € 878,40    |
| 2014 | Condove           | Sessi                       | AL010r    | € 1.189,50  |
| 2014 | Condove           | Pissaglio                   | VV012r    | € 3.330,73  |
| 2014 | Condove           | Pissaglio                   | AV033     | € 1.300,00  |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | VV001r    | € 9.341,32  |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | VV002r    | € 32.725,58 |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | VV005     | € 228,00    |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | VV006r    | € 8.644,66  |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | VV010r    | € 4.320,00  |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | VV014r    | € 4.695,32  |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | VV012r    | € 2.775,24  |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | AT006-020 | € 164,95    |
| 2014 | Condove           | Gravio di Condove           | AT025-073 | € 2.562,78  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |           |                    |           |             |
|------|-----------|--------------------|-----------|-------------|
| 2014 | Condove   | Gravio di Condove  | AT075-077 | € 41,53     |
| 2014 | Condove   | Gravio di Condove  | VV003     | € 1.881,00  |
| 2014 | Condove   | Gravio di Condove  | VV004     | € 1.512,00  |
| 2014 | Condove   | Gravio di Condove  | VV009r    | € 2.516,40  |
| 2014 | Condove   | Gravio di Condove  | VV011     | € 198,27    |
| 2014 | Condove   | Gravio di Condove  | SG001     | € 6.700,00  |
| 2014 | Vaie      | Chiapinetto        | AV015     | € 69.298,15 |
| 2014 | Vaie      | Chiapinetto        | VV012     | € 6.000,00  |
| 2014 | Bussoleno | Prebech            | SG002     | € 25.436,97 |
| 2014 | Bussoleno | Prebech            | VV017     | € 20.019,03 |
| 2014 | Bussoleno | Prebech            | AV013     | € 6.873,60  |
| 2014 | Bussoleno | Prebech            | AT012     | € 16.809,70 |
| 2014 | Bussoleno | Prebech            | AV001     |             |
| 2014 | Bussoleno | Gerardo e Corrente | VG001     | € 42.021,09 |
| 2014 | Bussoleno | Gerardo e Corrente | AV008     | € 41.994,30 |
| 2014 | Bussoleno | Gerardo e Corrente | OT009     |             |
| 2014 | Bussoleno | Gerardo e Corrente | OT003     |             |
| 2014 | Bussoleno | Gerardo e Corrente | AV005     | € 3.050,64  |
| 2014 | Bussoleno | Gerardo e Corrente | SG005     | € 28.413,04 |
| 2014 | Bussoleno | Rocciamelone       | SG006     |             |
| 2014 | Bussoleno | Rocciamelone       | AT040     |             |
| 2014 | Bussoleno | Rocciamelone       | AT039     | € 26.674,83 |
| 2014 | Bussoleno | Rocciamelone       | AL002r    |             |
| 2014 | Bussoleno | Rocciamelone       | VM021     | € 8.544,61  |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | AL004     | € 4.880,18  |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | AL003     | € 1.521,48  |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | OT023     | € 3.859,97  |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV011     | € 3.000,00  |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV013     | € 15.000,00 |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV019r    | € 21.960,00 |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV006     |             |
| 2014 | Chianocco | Pissaglio          | OI001     |             |
| 2014 | Chianocco | Pissaglio          | OI002     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | AV019     | € 26.112,00 |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV022     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV023     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV025     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV013     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV008     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV019r    |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV010r    |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV007     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | AV008     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | SG001     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV006r    |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | SG012r    |             |
| 2014 | Chianocco | Pissaglio          | VV015r    |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV012     |             |
| 2014 | Chianocco | Prebech            | VV015     |             |
| 2014 | Chianocco | Pissaglio          | VV015     |             |
| 2014 | Chianocco | Pissaglio          | AV002     | € 2.000,00  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |               |                    |                                                                    |             |
|------|---------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2014 | Chianocco     | Prebech            | VM004                                                              | € 3.022,74  |
| 2014 | Chianocco     | Prebech            | VV002                                                              | € 1.881,80  |
| 2014 | Chianocco     | Prebech            | VV014                                                              | € 4.566,59  |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | AL001                                                              | € 8.296,00  |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | VV001                                                              | € 6.771,00  |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | VV002                                                              | € 1.342,00  |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | AL006r                                                             | € 7.974,80  |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | AT031                                                              |             |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | AV005                                                              |             |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | OS002                                                              | € 4.039,81  |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | VV004                                                              | € 8.540,00  |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | AL008                                                              |             |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | AT034                                                              | € 4.148,00  |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | AT016                                                              |             |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | AL011r                                                             | € 700,00    |
| 2014 | Mompantero    | Rocciamelone       | VV001r-VV002r-<br>VV006r-VV007r-<br>VV012r                         | € 15.575,00 |
| 2014 | Venaus        | Bard               | VV004-VV006-<br>VV008-VV009-<br>VV012                              | € 19.459,00 |
| 2014 | Bruzolo       | Pissaglio          | VV013-VV017r-<br>VV018r-VV019r-<br>VV020-VV022-<br>VV023-VV025     | € 15.890,55 |
| 2014 | Sant'Antonino | Chiapinetto        | VV001-VV002-<br>VV003-VV004-<br>VV016                              | € 25.984,06 |
| 2014 | Novalesa      | Giglio             | VV002-VV006                                                        | € 23.263,05 |
| 2014 | Mompantero    | Rocciamelone       | VV003r-VV004r-<br>VV005r-VV008r-<br>VV009r-VV010r-<br>VV011r-VV013 | € 27.406,08 |
| 2014 | Novalesa      | Giglio             | VV001-03-05-09-<br>VV010-VV013-<br>VV004-VV007-<br>VV011-VV014     | € 20.629,49 |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | VV001-VV006-<br>VV011                                              | € 15.996,70 |
| 2014 | Caselette     | Morsino            | VV001-VV014                                                        | € 16.396,62 |
| 2014 | Almese        | Morsino            | VV002-VV008-<br>VV012-VV013                                        | € 13.415,43 |
| 2014 | Caprie        | Sessi              | VV001-VV002-<br>VV003                                              | € 20.647,96 |
| 2014 | Venaus        | Bard               | VV001-VV003-<br>VV005                                              | € 10.902,16 |
| 2014 | Chianocco     | Prebech            | VV016-VV017-<br>VV018                                              | € 15.274,57 |
| 2014 | Mattie        | Gerardo e Corrente | VV011-VV013-<br>VV014-VV015-<br>VV016-VV017                        | € 10.303,30 |
| 2014 | Almese        | Morsino            | VV003-VV006-<br>VV007-VV010                                        | € 21.570,43 |
| 2014 | Caselette     | Morsino            | VV004-VV009-<br>VV011                                              | € 18.994,96 |
| 2014 | Chianocco     | Prebech            | AL003                                                              | € 645,92    |
| 2014 | San Didero    | Pissaglio          | OI006                                                              | € 385,00    |
| 2014 | San Didero    | Pissaglio          | AV015                                                              | € 4.101,73  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|             |                         |                             |                                                    |                |
|-------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|----------------|
| 2014        | San Didero              | Pissaglio                   | AL005 - AV016                                      | € 3.301,50     |
| 2014        | San Didero              | Pissaglio                   | AP001- AP002                                       | € 1.202,65     |
| 2014        | Chianocco               | Prebech                     | DS001                                              | € 17.117,15    |
| 2014        | Chianocco               | Prebech                     | VG005                                              | € 20.000,00    |
| 2014        | Chianocco               | Pissaglio                   | VM024                                              | € 10.000,00    |
| 2014        | Chianocco               | Prebech                     | SA002 SP004<br>SP005 SP002<br>SP003 SS001<br>SS002 | € 2.000,00     |
| 2014        | Chianocco               | Pissaglio                   | SS001                                              | € 550,00       |
| 2014        | Chianocco               | Prebech                     | VV011                                              | € 2.930,56     |
| 2014        | Chianocco               | Prebech                     | VV013                                              | € 15.000,00    |
| 2014        | Chianocco               | Prebech                     | AL003                                              | € 645,92       |
| 2014        | Chianocco               | Prebech                     | AL004                                              | € 4.880,18     |
| 2014        | Chianocco               | Prebech                     | VV019r                                             | € 10.000,00    |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | VV004r                                             | € 12.900,00    |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | VV005r                                             | € 4.583,33     |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | VV007r                                             | € 3.750,00     |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | VV008r                                             | € 1.730,00     |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | VV011r                                             | € 5.333,33     |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | VV012r VV013r                                      | € 11.866,67    |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | PC002                                              | € 2.500,00     |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | PC017                                              | € 4.843,24     |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | VD002-3-4                                          | € 11.190,87    |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | VG005-6-7                                          | € 14.045,98    |
| 2014        | Rubiana                 | Messa                       | AV027                                              | € 2.035,06     |
| 2014        | Borgone Susa            | Pissaglio                   | AV023                                              | € 2.000,00     |
| 2014        | Borgone Susa            | Pissaglio                   | AV025                                              | € 3.000,00     |
| 2014        | Borgone Susa            | Pissaglio                   | AV026                                              | € 2.000,00     |
| 2014        | Borgone Susa            | Pissaglio                   | AV027                                              |                |
| 2014        | Borgone Susa            | Pissaglio                   | AV031                                              |                |
| 2014        | Borgone Susa            | Pissaglio                   | AP003                                              | € 2.000,00     |
| 2014        | Borgone Susa            | Pissaglio                   | AV017                                              | € 1.500,00     |
| 2014        | Villar Dora             | Messa                       | VM001                                              | € 22.044,18    |
| 2014        | Sant'Ambrogio di Torino | Fico                        | AV017                                              | € 6.466,00     |
| <b>Anno</b> | <b>Comune</b>           | <b>Bacino</b>               | <b>Tipologia intervento</b>                        | <b>Importo</b> |
| 2015        | Almese                  | Morsino                     | VV                                                 | € 18.545,13    |
| 2015        | Caselette               | Morsino                     | VV                                                 | € 15.122,14    |
| 2015        | Caselette               | Morsino                     | VV                                                 | € 18.918,56    |
| 2015        | Almese                  | Morsino                     | VV                                                 | € 20.682,95    |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio                      | AV002                                              | € 2.157,00     |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio di Villar Focchiardo | VV015                                              | € 37.263,90    |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio                      | VV013                                              | € 13.543,00    |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio                      | VD001                                              | € 1.806,00     |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio                      | VV019                                              | € 10.009,00    |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gerardo e Corrente          | AT009                                              | € 1.900,00     |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio                      | AV001                                              | € 3.603,00     |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio                      | SP003                                              | € 353,00       |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio                      | SP002                                              | € 353,00       |
| 2015        | San Giorio di Susa      | Gravio                      | SP004                                              | € 353,00       |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                       |                    |                                       |             |
|------|-----------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------|
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gerardo e Corrente | AT020                                 | € 1.700,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gerardo e Corrente | AV010                                 | € 14.765,55 |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gerardo e Corrente | AT015                                 | € 1.000,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gerardo e Corrente | AT019                                 | € 1.200,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gerardo e Corrente | VV005                                 | € 28.766,82 |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gerardo e Corrente | OS001                                 | € 9.833,65  |
| 2015 | Condove               | Sessi              | VV011                                 | € 2.196,00  |
| 2015 | Condove               | Gravio di Condove  | VV006r                                | € 4.026,00  |
| 2015 | Condove               | Gravio di Condove  | VV009r                                | € 3.355,00  |
| 2015 | Condove               | Gravio di Condove  | VV002r                                | € 3.843,00  |
| 2015 | Condove               | Gravio di Condove  | VV014r                                |             |
| 2015 | Condove               | Pissaglio          | VV012r                                | € 7.015,00  |
| 2015 | Condove               | Sessi              | AL002r                                | € 4.245,99  |
| 2015 | Condove               | Sessi              | AL003                                 |             |
| 2015 | Condove               | Sessi              | AL009r                                |             |
| 2015 | Condove               | Sessi              | AL010r                                |             |
| 2015 | Bussoleno             | Prebech            | VV016                                 | € 33.550,00 |
| 2015 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | VV003                                 | € 2.054,48  |
| 2015 | Bussoleno             | Rocciamelone       | AT038                                 | € 5.673,63  |
| 2015 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | AV005                                 | € 6.101,28  |
| 2015 | Bussoleno             | Rocciamelone       | VM021                                 | € 18.955,81 |
| 2015 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | AV008                                 | € 86.752,00 |
| 2015 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | OT003                                 |             |
| 2015 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | OT009                                 |             |
| 2015 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | VV                                    | € 16.088,45 |
| 2015 | Bruzolo               | Pissaglio          | AL002                                 | € 2.300,00  |
| 2015 | Bruzolo               | Pissaglio          | AV028                                 | € 2.500,00  |
| 2015 | Bruzolo               | Pissaglio          | AV029                                 | € 3.000,00  |
| 2015 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | A1-16                                 | € 39.233,09 |
| 2015 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | AL011r                                | € 5.956,56  |
| 2015 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | AL001                                 | € 9.927,68  |
| 2015 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | AL002                                 | € 4.500,00  |
| 2015 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | VV001 VV002<br>VV003 VV016            | € 16.764,00 |
| 2015 | Condove               | Gravio             | VV014r                                | € 34.078,82 |
| 2015 | Mattie                | Gerardo e Corrente | VV003-VV005-<br>VV009-VV010-<br>VV011 | € 17.750,00 |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | AV007                                 | € 4.696,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | AL002                                 | € 1.050,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | AV001                                 | € 3.603,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | AV002                                 | € 2.157,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | VV019                                 | € 2.520,42  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | VV016                                 | € 3.465,04  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | VV015                                 | € 3.780,63  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | VV015                                 | € 4.566,48  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | VV013                                 | € 1.260,21  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | VV013                                 | € 4.270,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa    | Gravio             | VV013                                 | € 6.126,74  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                    |                    |                                                                   |             |
|------|--------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2015 | San Giorio di Susa | Gravio             | SP003                                                             | € 353,00    |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gravio             | VD001                                                             | € 1.806,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gravio             | SP002                                                             | € 353,00    |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gravio             | SP004                                                             | € 353,00    |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gravio             | AV001                                                             | € 3.603,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AT020                                                             | € 1.353,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AT009                                                             | € 1.900,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AV010                                                             | € 8.148,00  |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | VV001                                                             | € 1.494,48  |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | VV006r                                                            | € 1.133,33  |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | VV009r                                                            | € 5.666,67  |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | DD001r                                                            | € 1.133,33  |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | DD002r                                                            | € 3.266,66  |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | SG003-4-5-6                                                       | € 5.000,00  |
| 2015 | Avigliana          | Fico               | VV009-10-11-12-<br>VV013-VV014-<br>VV015-VV006-<br>VV017-VV018    | € 22.293,35 |
| 2015 | Avigliana          | Fico e Messa       | VV002-VV003-<br>VV004-VV006-<br>VV007-VV005-<br>VV021             | € 20.568,62 |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | VV010r                                                            | € 16.132,50 |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | VV009r                                                            |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | VV010r                                                            |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa              | PC016                                                             |             |
| 2015 | Mompantero         | Rocciamelone       | VV012r                                                            | € 12.200,00 |
| 2015 | Mompantero         | Rocciamelone       | VV LOTTO 16                                                       | € 15.900,19 |
| 2015 | Chianocco          | Prebech            | VV019                                                             | € 1.450,00  |
| 2015 | Chianocco          | Prebech            | SG006                                                             | € 1.137,04  |
| 2015 | Chianocco          | Prebech            | VG004                                                             | € 30.000,00 |
| 2015 | Chianocco          | Prebech            | VV001 VV002<br>VV003 VV005<br>VV006 VV007<br>VV008 VV010<br>VV011 | € 18.729,44 |
| 2015 | Almese             | Morsino            | AV001                                                             | € 1.604,81  |
| 2015 | Almese             | Morsino            | AV002                                                             | € 4.814,41  |
| 2015 | Almese             | Morsino            | VG008                                                             | € 3.314,11  |
| 2015 | Almese             | Morsino            | AV037                                                             | € 6.573,06  |
| 2015 | Almese             | Morsino            | VV003                                                             | € 2.284,29  |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | VV005                                                             | € 8.395,94  |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | AL002                                                             | € 1.050,00  |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | VV011 VV014<br>VV016 VV017<br>VV020 VV021<br>VV022                | € 14.155,11 |
| 2015 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente | VV003 VV005<br>VV010 VV011                                        | € 14.107,34 |
| 2015 | Avigliana          | Fico               | VV014 VV018<br>VV019 VV020                                        | € 14.254,93 |
| 2015 | Avigliana          | Fico               | AV008                                                             | € 9.726,08  |
| 2015 | Avigliana          | Fico               | VV018                                                             | € 16.981,20 |
| 2015 | Avigliana          | Fico               | VV007 VV009<br>VV012 VV013                                        | € 15.956,12 |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                    |              |                                                                   |             |
|------|--------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2015 | Avigliana          | Fico         | AP002                                                             | € 11.320,80 |
| 2015 | Avigliana          | Fico         | AL002                                                             | € 3.500,00  |
| 2015 | Avigliana          | Fico         | AV017                                                             | € 3.750,00  |
| 2015 | Avigliana          | Messa        | AV041                                                             | € 3.456,00  |
| 2015 | Avigliana          | Fico         | AV025                                                             | € 3.666,66  |
| 2015 | Avigliana          | Fico         | AV026                                                             | € 2.600,00  |
| 2015 | Avigliana          | Fico         | VV                                                                | € 16.138,07 |
| 2015 | Novalesa           | Gioglio      | VV001                                                             | € 5.710,85  |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | AP007                                                             | € 434,28    |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | DS006                                                             | € 8.528,00  |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | SA005                                                             | € 350,00    |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | SA006                                                             | € 233,64    |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | SA007                                                             | € 215,66    |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | SA008                                                             | € 215,66    |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | SS001                                                             | € 200,00    |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | VV004 VV002<br>VV008 VV008R                                       | € 16.479,26 |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | VV004r                                                            | € 25.151,66 |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | VV005r                                                            | € 50.434,30 |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | VV007r                                                            |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | VV009r                                                            |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | VV012r                                                            |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | VV013r                                                            |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | DD001                                                             |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | PC016                                                             |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | PC025                                                             |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | PC026                                                             |             |
| 2015 | Rubiana            | Messa        | PC027                                                             |             |
| 2015 | Chiusa San Michele | Fico         | VG002                                                             | € 13.940,40 |
| 2015 | Mompantero         | Rocciamelone | VV003-VV004-<br>VV005-VV008-<br>VV009-VV010-<br>VV011-VV013       | € 15.852,68 |
| 2015 | Novalesa           | Gioglio      | VV001 VV003<br>VV004 VV005<br>VV006 VV007                         | € 17.701,49 |
| 2015 | Novalesa           | Gioglio      | VV002-VV006                                                       | € 17.770,24 |
| 2015 | Novalesa           | Gioglio      | VV008 VV012                                                       | € 17.019,00 |
| 2015 | Chianocco          | Prebech      | VV016-VV017-<br>VV018-VV021                                       | € 16.088,45 |
| 2015 | Chianocco          | Prebech      | VV015R                                                            | € 16.335,51 |
| 2015 | Chianocco          | Prebech      | VV012 VV013<br>VV014 VV023<br>VV024 VV025<br>VV012 VV013<br>VV014 | € 15.552,56 |
| 2015 | Sant'Antonino      | Chiapinetto  | VV001-VV002-<br>VV003-VV016                                       | € 16.764,00 |
| 2015 | Sant'Antonino      | Chiapinetto  | VV000                                                             | € 16.434,44 |
| 2016 | Vaie               | Chiapinetto  | VV0000                                                            | € 16.785,04 |
| 2015 | Bruzolo            | Pissaglio    | VV007                                                             | € 1.600,00  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |              |             |                                                                      |              |
|------|--------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2015 | Bruzolo      | Pissaglio   | V008-VV009-<br>VV011-VV012-<br>VV013-VV014-<br>VV023-VV024-<br>VV025 | € 13.952,00  |
| 2015 | Vaie         | Chiapinetto | AV015-A1.01                                                          | € 5.495,52   |
| 2015 | Vaie         | Chiapinetto | VV004-A1.11                                                          |              |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | AL011-AL012                                                          | € 7.267,61   |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | SA002                                                                | € 13.799,01  |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | SS010                                                                |              |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | SS011                                                                |              |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | SS012                                                                |              |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | VM002                                                                |              |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | VM003                                                                |              |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | VM004                                                                |              |
| 2015 | Caprie       | Sessi       | VV                                                                   |              |
| 2015 | Borgone Susa | Pissaglio   | SA003                                                                | € 20.565,31  |
| 2015 | Borgone Susa | Pissaglio   | OI004                                                                |              |
| 2015 | Borgone Susa | Pissaglio   | AP010                                                                |              |
| 2015 | Borgone Susa | Pissaglio   | AP009                                                                |              |
| 2015 | Borgone Susa | Pissaglio   | AL018                                                                |              |
| 2015 | Borgone Susa | Pissaglio   | AP008                                                                |              |
| 2016 | Borgone Susa | Pissaglio   | VV013 VV022<br>VV023                                                 |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VM007                                                                | € 6.148,00   |
| 2015 | Condove      | Sessi       | AT035r                                                               | € 135.098,91 |
| 2015 | Condove      | Sessi       | VV008                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Sessi       | VV010r                                                               |              |
| 2015 | Condove      | Sessi       | VV011                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Sessi       | VV012                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Sessi       | VV013r                                                               |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | AT005-020                                                            |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | AT025-073                                                            |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | AT075-077                                                            |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VM003                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV001r                                                               |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV002r                                                               |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV005                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV006r                                                               |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV009r                                                               |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV010r                                                               |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV012                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV14r                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV016                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV017                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VV018                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Pissaglio   | VM026                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Pissaglio   | VM027                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Pissaglio   | VM028                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Pissaglio   | VM029                                                                |              |
| 2015 | Condove      | Pissaglio   | VV012r                                                               |              |
| 2015 | Condove      | Gravio      | DS002                                                                | € 38.163, 51 |
| 2015 | Condove      | Gravio      | VM009                                                                | € 24.642,38  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|             |                   |                    |                                                               |                |
|-------------|-------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
| 2015        | Venaus            | Bard               | VV001 VV002<br>VV003 VV005                                    | € 16.576,40    |
| 2015        | Bruzolo           | Pissaglio          | VV013-VV022-<br>VV023-VV003-<br>VV004-VV005-<br>VV017r-VV018r | € 17.035,18    |
| 2015        | Villar Focchiardo | Chiapinetto        | VV                                                            | € 17.494,56    |
| 2015        | Villar Focchiardo | Chiapinetto        | VV                                                            | € 12.606,77    |
| <b>Anno</b> | <b>Comune</b>     | <b>Bacino</b>      | <b>Tipologia<br/>intervento</b>                               | <b>Importo</b> |
| 2016        | Bussoleno         | Prebech            | VV lotto                                                      | € 8.738,86     |
| 2016        | Avigliana         | Fico               | VV lotto                                                      | € 22.793,06    |
| 2016        | Caselette         | Morsino            | AV004                                                         | € 25.575,08    |
| 2016        | Caselette         | Morsino            | AV006                                                         | € 12.207,87    |
| 2016        | Caselette         | Morsino            | AV014B                                                        | € 12.485,58    |
| 2016        | Caselette         | Morsino            | AV016 AV025B                                                  | € 12.858,79    |
| 2016        | Chianocco         | Pissaglio          | AV001-AV002                                                   | € 15.127,96    |
| 2016        | Bruzolo           | Pissaglio          | AV008-AV028-<br>AV029                                         | € 16.094,84    |
| 2016        | Bruzolo           | Pissaglio          | AV007                                                         | € 14.442,15    |
| 2016        | San Didero        | Pissaglio          | AV009-AV015-<br>AV032-AV023-<br>AV024                         | € 21.675,01    |
| 2016        | Borgone Susa      | Pissaglio          | AV025-AV026-<br>AV027-AV030-<br>AV031-AV034-<br>AV035         | € 19.122,46    |
| 2016        | Mattie            | Gerardo e Corrente | AV001-AV002-<br>AV008                                         | € 15.725,80    |
| 2016        | Mattie            | Gerardo e Corrente | AV003                                                         | € 14.702,22    |
| 2016        | Villarfocchiardo  | Chiapinetto        | AV023-AV024-<br>AV012                                         | € 12.691,61    |
| 2016        | Vaie              | Chiapinetto        | AV014                                                         | € 21.128,75    |
| 2016        | Vaie              | Chiapinetto        | AV015 AV016<br>AV005                                          | € 13.611,94    |
| 2016        | Almese            | Messa              | AV007-AV008-<br>AV002                                         | € 15.738,00    |
| 2016        | Avigliana         | Fico               | AV007-AV009-<br>AV022-AV010-<br>AV011-AV012-<br>AV014-AV015   | € 25.428,58    |
| 2016        | Villar Focchiardo | Gravio             | AV023-AV024-<br>AV012                                         | € 10.590,82    |
| 2016        | Chianocco         | Prebech            | AV004-AV007-<br>AV021                                         | € 24.163,32    |
| 2016        | Noalesa           | Gioglio e Bard     | AV003-AV001-<br>AV006-AV008-<br>AV013                         | € 20.246,39    |
| 2016        | Almese            | Messa              | AV003-AV004-<br>AV005-AV009-<br>AV017-AV018-<br>AV039         | € 21.184,08    |
| 2016        | Caprie            | Sessi              | VV001                                                         | € 14.344,56    |
| 2016        | Caprie            | Sessi              | AV007-AV013-<br>AV019-AV020                                   | € 20.410,11    |
| 2016        | Chianocco         | Prebech            | VM008                                                         | € 3.965,00     |
| 2016        | Chianocco         | Prebech            | OS018                                                         | € 4.800,00     |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                   |              |                      |             |             |
|------|-------------------|--------------|----------------------|-------------|-------------|
| 2016 | Mompantero        | Rocciamelone | VV001                | € 10.248,00 |             |
| 2016 | Mompantero        | Rocciamelone | VV002                |             |             |
| 2016 | Mompantero        | Rocciamelone | VV004                |             |             |
| 2016 | Mompantero        | Rocciamelone | AT006                | € 564,01    |             |
| 2016 | Mompantero        | Rocciamelone | DS008                |             |             |
| 2016 | Mompantero        | Rocciamelone | SS004                | € 995,52    |             |
| 2016 | Bruzolo           | Pissaglio    | VV002 A1.11          | € 7.198,00  |             |
| 2016 | Bruzolo           | Pissaglio    | VV006 A1.11          |             |             |
| 2016 | Bruzolo           | Pissaglio    | VV009 A1.11          |             |             |
| 2016 | Chianocco         | Prebech      | VV017-VV018<br>A1.11 | € 8.738,86  |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT027 A1.6           | € 24.097,34 |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT028 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT029 A1.6           |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | AT029                | € 13.366,52 |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | OA001                |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | OA002                |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | OS001                |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | AV016                |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | SA004                | € 1.872,86  |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | SA005                |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | SA006                |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | SA007                |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | SA008                |             |             |
| 2016 | Chiusa S. Michele | Fico         | SS001                |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT003 A1.6           |             | € 11.736,25 |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT005 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT006 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT010 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT011 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT012 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT014 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT015 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT016 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT017 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT019 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT021 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT026 A1.6           | € 4.886,41  |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT007 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT009 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT013 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT020 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT022 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT023 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT024 A1.6           |             |             |
| 2016 | Novalesa          | Gioglio      | AT025 A1.6           |             |             |
| 2016 | San Didero        | Pissaglio    | AV032r               | € 2.343,39  |             |
| 2016 | San Didero        | Pissaglio    | VV025                | € 1.644,23  |             |
| 2016 | San Didero        | Pissaglio    | AL005                | € 2.205,37  |             |
| 2016 | San Didero        | Pissaglio    | AL010                | € 3.889,09  |             |
| 2016 | San Didero        | Pissaglio    | VM044                | € 5.480,05  |             |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                    |                      |                             |             |
|------|--------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|
| 2016 | San Didero         | Pissaglio            | AV011 AV012<br>AV013R AV006 | € 14.136,58 |
| 2016 | Villar Focchiardo  | Chiapinetto          | VV006-VV009                 | € 15.845,08 |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | VV013-VV022-<br>VV023       | € 22.324,70 |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV002-VV008                 | € 18.210,72 |
| 2016 | Novalesa           | Gioglio              | VV002-VV003                 | € 24.070,88 |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AL017                       | € 11.297,91 |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AL018                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AP010                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV023                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV035                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV017                       | € 7.686,00  |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV021                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV024                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AP009                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV034                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV030                       | € 3.904,00  |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV031                       |             |
| 2016 | Borgone Susa       | Pissaglio            | AV018 AV019<br>AV020 AV003  | € 13.090,83 |
| 2016 | Mattie             | Gerardo Corrente     | VV001                       | € 16.161,78 |
| 2016 | Chiusa San Michele | Fico                 | VV004-VV008                 | € 10.944,57 |
| 2016 | Almese             | Messa                | AV009 A1.1                  | € 7.199,32  |
| 2016 | Almese             | Morsino              | AP013 A1.6                  |             |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV012 A1.11                 |             |
| 2016 | Almese             | Messa                | AV010 A1.1                  | € 7.644,03  |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV002 A1.11                 | € 8.908,39  |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV013 A1.11                 |             |
| 2016 | Almese             | Morsino              | AT002 A1.6                  | € 8.542,89  |
| 2016 | Almese             | Messa                | AV037 A1.01                 |             |
| 2016 | Almese             | Messa                | VG008 A1.2                  |             |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV003 A1.11                 | € 8.842,95  |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV006 A1.11                 | € 7.977,89  |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV007 A1.11                 | € 16.638,09 |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV008 A1.11                 |             |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV010 A1.11                 |             |
| 2016 | Almese             | Morsino              | VV012R A1.11                | € 20.857,85 |
| 2016 | Almese             | Morsino              | AV022 A1.1                  | € 13.696,96 |
| 2016 | Almese             | Morsino              | AV024 A1.1                  | € 10.284,75 |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | VV001 A1.11                 | € 14.344,55 |
| 2016 | Novalesa           | Gioglio              | AT031 A1.6                  | € 28.281,27 |
| 2016 | Novalesa           | Gioglio              | VV001 A1.11                 |             |
| 2016 | Novalesa           | Gioglio              | DS004 A1.15                 |             |
| 2016 | Novalesa           | Gioglio              | DS005 A1.15                 |             |
| 2016 | Novalesa           | Gioglio              | DS006 A1.15                 |             |
| 2016 | Bussoleno          | Rocciamelone         | AT039                       | € 49.684,31 |
| 2016 | Bussoleno          | Gerardo e Corrente   | AT021                       | € 10.120,38 |
| 2016 | Avigliana          | Fico                 | VV004-VV008<br>A1.11        | € 12.833,59 |
| 2016 | Bruzolo            | Pissaglio            | AV007                       | € 14.442,15 |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | VV000 A1.11.21              | € 8.437,76  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                    |                      |                                      |             |
|------|--------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------|
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | VV016 A1.11                          |             |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | fuori piano                          | € 1.283,92  |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | VV017 A1.11                          | € 4.206,71  |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente   | VV011 A1.11                          |             |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | A2.21.03                             | € 3.254,20  |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | AV002 A1.1                           |             |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente   | AV014 A1.1                           |             |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | VV015 A1.11                          |             |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gerardo e Corrente   | AT007 A1.6                           |             |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | AV001 A1.1                           | € 3.106,51  |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | AV003 A1.3                           |             |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | VV000 A1.11.23                       |             |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | A1.11.14                             | € 1.178,52  |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | SP002 A1.17                          | € 1.077,32  |
| 2016 | San Giorio di Susa | Gravio V. Focchiardo | SP003 A1.17                          |             |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | AL010r                               | € 5.478,30  |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | AL008r                               | € 6.633,14  |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | AT016                                | € 1.159,00  |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | AV014                                | € 11.041,00 |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | SA002                                | € 1.283,70  |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | SA003                                |             |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | SA004                                |             |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | SA005                                |             |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | SS009                                |             |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | SS010                                |             |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | SS011                                |             |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | SS012                                |             |
| 2016 | Caprie             | Sessi                | AV002                                | € 4.270,00  |
| 2016 | Chianocco          | Prebech              | VV005                                | € 8.477,78  |
| 2016 | Chianocco          | Pissaglio            | OI008 A1.15                          | € 46.007,40 |
| 2016 | Chianocco          | Prebech              | VV006                                | € 12.594,55 |
| 2016 | Chianocco          | Prebech              | VV001                                | € 21.960,00 |
| 2016 | Chianocco          | Prebech              | SG007                                | € 1.687,26  |
| 2016 | Chianocco          | Prebech              | VV013                                | € 2.973,75  |
| 2016 | Chianocco          | Pissaglio            | VM002 A1.12                          | € 11.324,50 |
| 2016 | Chianocco          | Prebech              | VV024                                | € 20.010,44 |
| 2016 | Chianocco          | Pissaglio            | AL011                                | € 3.915,64  |
| 2016 | Chianocco          | Prebech              | VV027                                | € 8.616,25  |
| 2016 | Mattie             | Gerardo e Corrente   | VV007 A1.11                          | € 4.038,07  |
| 2016 | Mattie             | Gerardo e Corrente   | VV001 A1.11                          |             |
| 2016 | Mattie             | Gerardo e Corrente   | VD001 A1.11                          |             |
| 2016 | Almese             | Messa                | VG011                                | € 22.838,40 |
| 2016 | Almese             | Messa                | VG012                                |             |
| 2016 | Almese             | Messa                | VG013                                |             |
| 2016 | Almese             | Messa                | VG014                                |             |
| 2016 | Bruzolo            | Pissaglio            | VV002-VV003-<br>VV004-VV005<br>A1.11 | € 15.127,26 |
| 2016 | Mompantero         | Rocciamelone         | SS004                                | € 6.632,46  |
| 2016 | Mompantero         | Rocciamelone         | VV003                                | € 3.806,40  |
| 2016 | Mompantero         | Rocciamelone         | AL010                                | € 1.793,54  |
| 2016 | Mompantero         | Rocciamelone         | fuori piano                          | € 1.704,34  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |            |              |                            |             |
|------|------------|--------------|----------------------------|-------------|
| 2016 | Mompantero | Rocciamelone | AV002-AV003                | € 3.660,00  |
| 2016 | Condove    | Sessi        | AL002r                     | € 500,00    |
| 2016 | Condove    | Sessi        | AL006r                     | € 400,00    |
| 2016 | Condove    | Sessi        | AL008r                     | € 0,00      |
| 2016 | Condove    | Sessi        | AL010r                     | € 1.586,00  |
| 2016 | Condove    | Sessi        | AT035r                     | € 2.872,21  |
| 2016 | Condove    | Sessi        | AV019                      | € 800,00    |
| 2016 | Condove    | Sessi        | AV022r                     | € 841,40    |
| 2016 | Condove    | Sessi        | SS013                      | € 914,56    |
| 2016 | Condove    | Sessi        | VV007                      | € 4.832,76  |
| 2016 | Condove    | Sessi        | VV008                      | € 0,00      |
| 2016 | Condove    | Sessi        | VV009r                     | € 951,23    |
| 2016 | Condove    | Sessi        | VV010r                     | € 11.056,99 |
| 2016 | Condove    | Sessi        | VV012                      | € 9.665,52  |
| 2016 | Condove    | Sessi        | VV013r                     | € 2.239,92  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | AT005-020                  | € 464,74    |
| 2016 | Condove    | Gravio       | AT025-073                  | € 1.349,12  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | AT075-077                  | € 63,80     |
| 2016 | Condove    | Gravio       | AV004                      | € 1.171,20  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | SA001                      | € 331,84    |
| 2016 | Condove    | Gravio       | SG001                      | € 2.900,00  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VD001                      | € 408,32    |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VM002                      | € 1.446,64  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VM008                      | € 27.614,66 |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VM010                      | € 1.986,84  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VM011                      | € 6.997,44  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV001r                     | € 8.880,65  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV002r                     | € 75.332,36 |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV003                      | € 0,00      |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV004                      | € 1.696,80  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV005                      | € 89,61     |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV006r                     | € 72.939,48 |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV008                      | € 0,00      |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV009r                     | € 1.098,00  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV010r                     | € 4.808,57  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV011                      | € 0,00      |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV012                      | € 3.272,16  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV014r                     | € 7.774,60  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV016                      | € 41.668,01 |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV019                      | € 0,00      |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV020                      | € 305,00    |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV023                      | € 23.863,20 |
| 2016 | Condove    | Gravio       | AV033                      | € 1.000,00  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VM023                      | € 2.684,00  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VM042                      | € 5.795,99  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VM047                      | € 5.795,99  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV012r                     | € 7.600,18  |
| 2016 | Condove    | Gravio       | VV007r                     | € 0,00      |
| 2016 | Condove    | Gravio       | AV010 AV015<br>AV033 AV017 | € 14.497,70 |
| 2016 | Condove    | Gravio       | AV003                      | € 18.808,39 |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                         |                    |                   |             |
|------|-------------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | VM002             | € 59.670,61 |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | Canale saraceno   | € 3.416,11  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | Bealera di Rivoli | € 3.416,11  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AV009             | € 2.082,07  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | OT005             | € 2.082,07  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AT041             | € 2.082,07  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AT044             | € 2.082,07  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AV025             | € 2.082,07  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AV017             | € 1.894,00  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AV030             | € 1.894,00  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | VV026             | € 1.894,00  |
| 2016 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AV028             | € 1.894,00  |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AL001             | € 3.074,72  |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AL002             | € 8.445,00  |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AL004             | € 900,00    |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AL005             | € 9.200,00  |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AL006             | € 487,57    |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AV006             | € 7.040,17  |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AV010             | € 500,63    |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AV027             | € 1.235,28  |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | OT002             | € 3.480,00  |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | VV004             | € 6.548,00  |
| 2016 | Sant'Antonino di Susa   | Chiapinetto        | AL011             | € 53.482,48 |
| 2016 | Susa                    | Rocciamelone       | SG009             | € 2.129,13  |
| 2016 | Susa                    | Rocciamelone       | SG008             | € 3.335,63  |
| 2016 | Susa                    | Rocciamelone       | SG007             | € 12.206,13 |
| 2016 | Susa                    | Rocciamelone       | AT042             | € 1.542,05  |
| 2016 | Susa                    | Rocciamelone       | AT043             | € 1.298,66  |
| 2016 | Susa                    | Gerardo e Corrente | SG002             | € 740,69    |
| 2016 | Susa                    | Gerardo e Corrente | AP004             | € 2.605,77  |
| 2016 | Susa                    | Bard               | OS001             | € 30.576,32 |
| 2016 | Susa                    | Bard               | OT001             | € 2.420,28  |
| 2016 | Susa                    | Bard               | OT002             | € 1.526,38  |
| 2016 | Susa                    | Bard               | OT003             | € 1.833,33  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                   |             |             |             |
|------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 2016 | Susa              | Bard        | Sa003       | € 199,78    |
| 2016 | Susa              | Bard        | SP012       | € 266,66    |
| 2016 | Susa              | Bard        | OT005       | € 6.463,30  |
| 2016 | Villardora        | Messa       | AL004       | € 6.042,29  |
| 2016 | Villardora        | Messa       | AL005       | € 4.544,82  |
| 2016 | Villardora        | Messa       | AT008       | € 14.611,65 |
| 2016 | Villardora        | Messa       | AV019       | € 1.368,00  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | AL014 A1.04 | € 2.708,05  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | AT001 A1.06 | € 631,62    |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | AT004 A1.06 | € 1.343,19  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | AT005 A1.06 | € 1.025,88  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | DS021 A1.15 | € 1.406,57  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | DS022 A1.15 | € 1.488,45  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | DS023 A1.15 | € 2.349,38  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | DS024 A1.15 | € 2.814,66  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Chiapinetto | VV009 A1.11 | € 13.593,82 |
| 2016 | Villar Focchiardo | Gravio      | A1.04.04    | € 1.118,00  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Gravio      | A1.11.05    | € 8.852,00  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Gravio      | A1.11.06    | € 23.626,22 |
| 2016 | Villar Focchiardo | Gravio      | A1.11.07    | € 2.744,49  |
| 2016 | Villar Focchiardo | Gravio      | A1.11.18    | € 12.703,00 |
| 2016 | Villar Focchiardo | Gravio      | A1.16.01    | € 99.996,00 |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AL001       | € 32.406,00 |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AL007       | € 9.482,40  |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AL010       | € 1.358,58  |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AL011       | € 58,52     |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AL012       | € 78,56     |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AL016       | € 9,82      |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AL018       | € 49,10     |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AL019       | € 78,56     |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP001       | € 342,92    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP002       | € 2.194,67  |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP005       | € 740,70    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP006       | € 1.516,05  |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP009       | € 370,35    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP011       | € 228,24    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP020       | € 148,14    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP021       | € 29,46     |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AP022       | € 888,84    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | AV007       | € 4.992,00  |
| 2016 | Venaus            | Bard        | OS008       | € 26.487,55 |
| 2016 | Venaus            | Bard        | OS009       | € 1.178,40  |
| 2016 | Venaus            | Bard        | OT001       | € 1.913,28  |
| 2016 | Venaus            | Bard        | OT003       | € 1.377,60  |
| 2016 | Venaus            | Bard        | OT004       | € 10.291,26 |
| 2016 | Venaus            | Bard        | SA001       | € 175,23    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | SA003       | € 157,95    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | SA004       | € 175,23    |
| 2016 | Venaus            | Bard        | SP001       | € 63,18     |
| 2016 | Venaus            | Bard        | SP002       | € 63,18     |
| 2016 | Venaus            | Bard        | SP003       | € 63,18     |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |           |           |               |             |
|------|-----------|-----------|---------------|-------------|
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP004         | € 126,36    |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP005         | € 63,18     |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP006         | € 63,18     |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP007         | € 63,18     |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP008         | € 63,18     |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP009         | € 63,18     |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP010         | € 315,90    |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP011         | € 126,36    |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SP012         | € 189,54    |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SS002         | € 126,36    |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SS004         | € 126,36    |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SS005         | € 63,18     |
| 2016 | Venaus    | Bard      | SA007         | € 63,18     |
| 2016 | Venaus    | Bard      | VV001         | € 8.069,99  |
| 2016 | Venaus    | Bard      | VV003         | € 7.203,50  |
| 2016 | Venaus    | Bard      | VV004         | € 3.305,65  |
| 2016 | Venaus    | Bard      | VV005         | € 6.560,65  |
| 2016 | Venaus    | Bard      | VV006         | € 127,64    |
| 2016 | Venaus    | Bard      | VV008         | € 493,25    |
| 2016 | Venaus    | Bard      | VV009         | € 40,52     |
| 2017 | Avigliana | Fico      | DS006         | € 5.293,66  |
| 2017 | Avigliana | Fico      | VV017         | € 5.293,66  |
| 2017 | Avigliana | Fico      | AV004         | € 2.841,85  |
| 2017 | Avigliana | Fico      | AV005         | € 2.841,85  |
| 2017 | Avigliana | Fico      | AV007         | € 2.841,85  |
| 2017 | Avigliana | Fico      | OT003         | € 2.841,85  |
| 2017 | Avigliana | Fico      | OT004         | € 2.841,85  |
| 2017 | Avigliana | Fico      | AT009         | € 2.841,85  |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | AL004         | € 2.100,00  |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | SG001         | € 14.830,00 |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | VG005         | € 75.416,72 |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | VV002         | € 980,00    |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | VV003         | € 1.030,00  |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | VV007         | € 1.050,00  |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | VV008         | € 2.450,00  |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | VV009         | € 7.500,00  |
| 2017 | Chianocco | Prebech   | SA001-SP004-5 | € 1.150,00  |
| 2017 | Chianocco | Pissaglio | AL007 A1.5    | € 2.735,00  |
| 2017 | Chianocco | Pissaglio | AL008 A1.5    | € 3.925,00  |
| 2017 | Chianocco | Pissaglio | OI009 A1.15   | € 28.070,00 |
| 2017 | Chianocco | Pissaglio | OI010 A1.15   | € 16.670,00 |
| 2017 | Chianocco | Pissaglio | VV016 A1.11   | € 925,00    |
| 2017 | Chianocco | Pissaglio | VV027 A1.11   | € 11.120,00 |
| 2017 | Condove   | Sessi     | AL002r        | € 561,60    |
| 2017 | Condove   | Sessi     | AL006r        | € 440,00    |
| 2017 | Condove   | Sessi     | AL008r        | € 204,16    |
| 2017 | Condove   | Sessi     | AL010r        | € 1.600,00  |
| 2017 | Condove   | Sessi     | AT035r        | € 2.872,21  |
| 2017 | Condove   | Sessi     | AV019         | € 936,00    |
| 2017 | Condove   | Sessi     | AV022r        | € 408,32    |
| 2017 | Condove   | Sessi     | SS013         | € 896,63    |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |             |              |           |             |
|------|-------------|--------------|-----------|-------------|
| 2017 | Condove     | Sessi        | VV007     | € 10.608,00 |
| 2017 | Condove     | Sessi        | VV008     | € 1.224,96  |
| 2017 | Condove     | Sessi        | VV009r    | € 1.615,60  |
| 2017 | Condove     | Sessi        | VV010r    | € 11.056,99 |
| 2017 | Condove     | Sessi        | VV012     | € 9.665,52  |
| 2017 | Condove     | Sessi        | VV013r    | € 8.540,00  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | AT005-020 | € 464,74    |
| 2017 | Condove     | Gravio       | AT025-073 | € 1.349,12  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | AT075-077 | € 63,80     |
| 2017 | Condove     | Gravio       | AV004     | € 1.263,04  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | SA001     | € 352,21    |
| 2017 | Condove     | Gravio       | SG001     | € 7.360,00  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VD001     | € 408,32    |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VM002     | € 1.446,64  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VM008     | € 28.934,85 |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VM010     | € 1.986,84  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VM011     | € 7.000,86  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV001r    | € 11.255,68 |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV002r    | € 81.169,02 |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV003     | € 1.999,80  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV004     | € 1.696,80  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV005     | € 89,61     |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV006r    | € 73.516,26 |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV008     | € 365,51    |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV009r    | € 3.655,12  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV010r    | € 5.699,21  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV011     | € 406,97    |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV012     | € 3.272,16  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV014r    | € 7.774,60  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV016     | € 42.216,98 |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV019     | € 1.090,80  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV020     | € 3.315,84  |
| 2017 | Condove     | Gravio       | VV023     | € 22.977,02 |
| 2017 | Condove     | Pissaglio    | AV033     | € 1.180,90  |
| 2017 | Condove     | Pissaglio    | VM023     | € 8.750,62  |
| 2017 | Condove     | Pissaglio    | VM042     | € 4.660,47  |
| 2017 | Condove     | Pissaglio    | VM047     | € 4.416,19  |
| 2017 | Condove     | Pissaglio    | VV012r    | € 7.600,18  |
| 2017 | Villar Dora | Messa        | AL004     | € 6.042,29  |
| 2017 | Villar Dora | Messa        | AL005     | € 4.544,82  |
| 2017 | Villar Dora | Messa        | AT008     | € 14.611,65 |
| 2017 | Villar Dora | Messa        | AV019     | € 1.368,00  |
| 2017 | Caselette   | Morsino      | AL004b    | € 22.100,00 |
| 2017 | Caselette   | Morsino      | AV025a    | € 8.650,00  |
| 2017 | Caselette   | Morsino      | AL009     | € 6.200,00  |
| 2017 | Caselette   | Morsino      | VV011     | € 2.200,00  |
| 2017 | Susa        | Rocciamelone | SG009     | € 2.129,13  |
| 2017 | Susa        | Rocciamelone | SG008     | € 3.335,63  |
| 2017 | Susa        | Rocciamelone | SG007     | € 12.206,13 |
| 2017 | Susa        | Rocciamelone | AT042     | € 1.542,05  |
| 2017 | Susa        | Rocciamelone | AT043     | € 1.298,66  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                       |                    |             |             |
|------|-----------------------|--------------------|-------------|-------------|
| 2017 | Susa                  | Gerardo e Corrente | SG002       | € 740,69    |
| 2017 | Susa                  | Gerardo e Corrente | AP004       | € 2.605,77  |
| 2017 | Susa                  | Bard               | OS001       | € 30.576,32 |
| 2017 | Susa                  | Bard               | OT001       | € 2.420,28  |
| 2017 | Susa                  | Bard               | OT002       | € 1.526,38  |
| 2017 | Susa                  | Bard               | OT003       | € 1.833,33  |
| 2017 | Susa                  | Bard               | SA003       | € 199,78    |
| 2017 | Susa                  | Bard               | SP012       | € 266,66    |
| 2017 | Susa                  | Bard               | OT005       | € 6.463,30  |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | SG001       | € 12.933,34 |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | AL003       | € 17.151,30 |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | AP008       | € 2.200,00  |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | AT006       | € 3.500,00  |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | AT038       | € 2.000,00  |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | OT008       | € 5.500,00  |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | OT010       | € 6.133,33  |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | VV003       | € 25.700,00 |
| 2017 | Bussoleno             | Gerardo e Corrente | VV008       | € 1.990,00  |
| 2017 | Bussoleno             | Prebech            | SG002       | € 6.583,33  |
| 2017 | Bussoleno             | Prebech            | VV016       | € 999,00    |
| 2017 | Bussoleno             | Prebech            | VV021       | € 15.423,00 |
| 2017 | Bussoleno             | Rocciamelone       | SG006       | € 9.000,00  |
| 2017 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | AL011       | € 19.880,00 |
| 2017 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | AL005       | € 19.880,00 |
| 2017 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | AL006       | € 19.880,00 |
| 2017 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | AV006       | € 19.880,00 |
| 2017 | Sant'Antonino di Susa | Chiapinetto        | AV010       | € 19.880,00 |
| 2017 | Vaie                  | Chiapinetto        | VV012       | € 4.008,96  |
| 2017 | Vaie                  | Chiapinetto        | AL011       | € 14.975,50 |
| 2017 | Vaie                  | Chiapinetto        | SP001-SS001 | € 1.431,06  |
| 2017 | Vaie                  | Chiapinetto        | PC002       | € 1.431,06  |
| 2017 | Condove               | Sessi              | VV009r      | € 3.858,25  |
| 2017 | Condove               | Gravio             | VV002r      | € 2.043,50  |
| 2017 | Condove               | Gravio             | VV009r      | € 3.675,25  |
| 2017 | Condove               | Gravio             | VV012       | € 5.352,75  |
| 2017 | Condove               | Pissaglio          | VV012r      | € 1.952,00  |
| 2017 | Condove               | Gravio             | VV007r      | € 579,50    |
| 2017 | Novalesa              | Bard               | AV002       | € 3.045,50  |
| 2017 | Novalesa              | Bard               | AV007       | € 4.939,06  |
| 2017 | Novalesa              | Bard               | AT002       | € 1.555,57  |
| 2017 | Novalesa              | Bard               | AT004       | € 1.555,57  |
| 2017 | Novalesa              | Bard               | AT008       | € 1.555,57  |
| 2017 | Novalesa              | Bard               | AT018       | € 2.776,84  |
| 2017 | Mompantero            | Rocciamelone       | AT005       | € 162,67    |
| 2017 | Mompantero            | Rocciamelone       | AT007       | € 162,67    |
| 2017 | Mompantero            | Rocciamelone       | AT008       | € 162,67    |
| 2017 | Mompantero            | Rocciamelone       | VV010       | € 1.545,60  |
| 2017 | Mompantero            | Rocciamelone       | VV011       | € 1.545,60  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                         |                    |        |             |
|------|-------------------------|--------------------|--------|-------------|
| 2017 | Mompantero              | Rocciamelone       | VV012  | € 1.653,10  |
| 2017 | Mompantero              | Rocciamelone       | VV013  | € 1.653,10  |
| 2017 | Unione Montana VS       | Morsino            | AV006  | € 12.207,87 |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AV013  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AV014  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AV015  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AV000  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AV001  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AV002  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AL000  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AL002  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Fico               | AV008  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | AV041  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Fico               | VV024  | € 2.029,38  |
| 2017 | Avigliana               | Messa              | VV021  | € 2.029,38  |
| 2017 | Bussoleno               | Rocciamelone       | AL002  | € 2.023,98  |
| 2017 | Bussoleno               | Rocciamelone       | AT032  | € 2.023,98  |
| 2017 | Bussoleno               | Rocciamelone       | AT033  | € 2.023,98  |
| 2017 | Bussoleno               | Gerardo e Corrente | AT021  | € 27.450,00 |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AV030  | € 2.852,32  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | VV026  | € 36.924,25 |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AT041  | € 150,00    |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AT044  | € 356,08    |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AL016  | € 21.524,42 |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | vv     | € 3.294,00  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | vv     | € 16.000,00 |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AL015  | € 7.579,38  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AL014  | € 6.047,00  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | AT041  | € 2.900,00  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino | Fico               | VV032  | € 24.400,00 |
| 2017 | Condove                 | Gravio             | AV010  | € 3.624,42  |
| 2017 | Condove                 | Gravio             | AV015  | € 3.624,42  |
| 2017 | Condove                 | Gravio             | AV033  | € 3.624,42  |
| 2017 | Condove                 | Gravio             | AV017  | € 3.624,42  |
| 2017 | Villar Focchiardo       | Gravio             | VV009  | € 8.715,22  |
| 2017 | Villar Focchiardo       | Gravio             | AT001  | € 4.174,23  |
| 2017 | Villar Focchiardo       | Gravio             | AT002  | € 4.174,23  |
| 2017 | Villar Focchiardo       | Gravio             | AV007  | € 6.429,91  |
| 2017 | Villar Focchiardo       | Gravio             | AV008  | € 242,35    |
| 2017 | Villar Focchiardo       | Gravio             | OT007  | € 9.760,00  |
| 2017 | Villar Focchiardo       | Gravio             | AT003  | € 6.203,70  |
| 2017 | Caselette               | Morsino            | AV014a | € 3.650,10  |
| 2017 | Caselette               | Morsino            | AV030  | € 3.650,10  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                           |                    |             |             |
|------|---------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| 2017 | Caselette                 | Morsino            | AL004a      | € 9.385,27  |
| 2017 | Caselette                 | Morsino            | AL012       | € 9.385,27  |
| 2017 | Caselette                 | Messa              | AL006       | € 9.685,96  |
| 2017 | Caselette                 | Messa              | AT006       | € 9.685,96  |
| 2017 | Caselette                 | Morsino            | AP014       | € 8.710,80  |
| 2017 | Caselette                 | Morsino            | AV011       | € 3.534,15  |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | AV012       | € 3.534,15  |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | AV013r      | € 3.534,15  |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | AV006       | € 3.534,15  |
| 2017 | Mattie                    | Gerardo e Corrente | vv          | € 1.830,00  |
| 2017 | Bussoleno                 | Gerardo e Corrente | AP008       | € 19.899,60 |
| 2017 | Bussoleno                 | Gerardo e Corrente | SG001       | € 9.888,00  |
| 2017 | Bussoleno                 | Prebech            | 0T077       | € 19.642,00 |
| 2017 | Bussoleno                 | Gerardo e Corrente | AT002       | € 19.899,60 |
| 2017 | Bussoleno                 | Gerardo e Corrente | AT003       | € 19.899,60 |
| 2017 | Bussoleno                 | Prebech            | SG006       | € 12.331,00 |
| 2017 | San Giorio di Susa        | Gravio             | AT          | € 3.050,00  |
| 2017 | San Giorio di Susa        | Gravio             | vv          | € 244,00    |
| 2017 | San Giorio di Susa        | Gravio             | vv          | € 427,00    |
| 2017 | San Giorio di Susa        | Gravio             | vv          | € 915,00    |
| 2017 | San Giorio di Susa        | Gravio             | vv          | € 1.015,04  |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | VV001       | € 488,00    |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | VV002       | € 5.617,05  |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | VV003       | € 28.900,00 |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | AT005-6-7   | € 1.482,59  |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | AV002       | € 9.583,13  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Morsino            | AV007       | € 330,00    |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Pissaglio          | AV028       | € 1.147,00  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Gravio             | VV010       | € 1.708,00  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Gravio             | AP007       | € 13.690,66 |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Morsino            | AV022       | € 20.897,26 |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Morsino            | AV017       | € 4.496,15  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Gerardo e Corrente | AV014       | € 4.496,15  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Pissaglio          | AV032-AV016 | € 4.496,15  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Morsino            | AV013       | € 4.595,86  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Bard               | AV007       | € 4.595,86  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Gioglio            | AV007       | € 4.595,86  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Pissaglio          | AV003       | € 2.855,34  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Sessi              | AV006       | € 2.855,34  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Pissaglio          | AV012       | € 2.855,34  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                           |           |                |             |
|------|---------------------------|-----------|----------------|-------------|
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Pissaglio | AV013r         | € 2.855,34  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Fico      | AV016          | € 2.855,34  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | AP007          | € 2.901,01  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | AP008          | € 2.901,01  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | AT029          | € 2.901,01  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | AV010          | € 2.901,01  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | AV021          | € 2.901,01  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | OA001          | € 2.901,01  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | OA002          | € 2.901,01  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | OT006          | € 2.901,01  |
| 2017 | Chiusa di San Michele     | Fico      | VD005          | € 2.901,01  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AV028          | € 3.051,11  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AV029          | € 3.051,11  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AL009          | € 3.051,11  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | VV025          | € 7.568,14  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | DS009          | € 7.568,14  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | DS010          | € 7.568,14  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | VV023          | € 13.884,18 |
| 2017 | Avigliana                 | Messa     | AL013          | € 3.292,83  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AV027          | € 668,99    |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AL007          | € 668,99    |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AL003          | € 3.579,15  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AV024          | € 1.218,23  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AV025          | € 1.218,23  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AV026          | € 1.218,23  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AL004          | € 1.218,23  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AL005          | € 1.218,23  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AL006          | € 1.218,23  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AT041          | € 1.218,23  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AT042          | € 1.218,23  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico      | AT043          | € 1.218,23  |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Gravio    | AV009          | € 14.210,56 |
| 2017 | Borgone Susa              | Pissaglio | DS004          | € 11.530,53 |
| 2017 | Borgone Susa              | Pissaglio | DS005          | € 11.530,53 |
| 2017 | Borgone Susa              | Pissaglio | DS006          | € 11.530,53 |
| 2017 | Borgone Susa              | Pissaglio | DS007          | € 11.530,53 |
| 2017 | Condove                   | Gravio    | VV011          | € 2.257,00  |
| 2017 | Condove                   | Gravio    | VV007r -VV014r | € 2.800,00  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino   | Fico      | AV017          | € 13.142,00 |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino   | Fico      | VV008          | € 13.142,00 |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                           |                    |                   |              |
|------|---------------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino   | Fico               | DS007             | € 22.102,78  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino   | Fico               | VV026             | € 22.102,78  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino   | Fico               | VM01              | € 4.270,00   |
| 2017 | Sant'Ambrogio di Torino   | Fico               | vv                | € 2.196,00   |
| 2017 | Bussoleno                 | Gerardo e Corrente | OT009             | € 31.790,71  |
| 2017 | Bussoleno                 | Gerardo e Corrente | SP003             | € 10.289,48  |
| 2017 | Bussoleno                 | Prebech            | OT077             | € 29.463,00  |
| 2017 | Bussoleno                 | Gerardo e Corrente | AT021             | € 9.900,50   |
| 2017 | Villar Dora               | Messa              | vv                | € 10.079,52  |
| 2017 | Villar Dora               | Messa              | vv                | € 6.629,86   |
| 2017 | Villar Dora               | Messa              | AL004             | € 4.741,26   |
| 2017 | Villar Dora               | Messa              | AL005             | € 4.741,26   |
| 2017 | Villar Dora               | Messa              | AT001             | € 4.741,26   |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | OT001             | € 32.874,40  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico               | AV019             | € 6.602,64   |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | AV019             | € 6.602,04   |
| 2017 | Chianocco                 | Prebech            | 0A001             | € 2.074,00   |
| 2017 | Chianocco                 | Prebech            | DS003             | € 14.779,08  |
| 2017 | Chianocco                 | Prebech            | DS004             | € 13.290,72  |
| 2017 | Chianocco                 | Prebech            | DS005             | € 8.906,00   |
| 2017 | Chianocco                 | Prebech            | DS006             | € 14.518,00  |
| 2017 | Chianocco                 | Pissaglio          | VM002             | € 31.465,98  |
| 2017 | Chianocco                 | Pissaglio          | AL011             | € 34.100,31  |
| 2017 | Chianocco                 | Prebech            | VV014             | € 47.336,82  |
| 2017 | Chianocco                 | Prebech            | AV008             | € 9.540,68   |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | AT005-6-7         | € 2.965,19   |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | VV002             | € 12.865,12  |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | VV003             | € 28.395,23  |
| 2017 | Condove                   | Gravio             | VV001r            | € 146.370,05 |
| 2017 | Unione Montana Valle Susa | Gravio             | AV004 - AV022r    | € 6.643,10   |
| 2017 |                           | Fico               | AV017             | € 6.643,10   |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | VV006             | € 4.853,16   |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | AV003             | € 2.562,00   |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | VV002             | € 1.708,00   |
| 2017 | Mompantero                | Rocciamelone       | AV002             | € 13.257,02  |
| 2017 | Bruzolo                   | Pissaglio          | OS019             | € 47.917,72  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di TO       | Fico               | AL016-AV028-AV030 | € 13.053,11  |
| 2017 | Sant'Ambrogio di TO       | Fico               | AT041-VV032       | € 7.717,58   |
| 2017 | Sant'Ambrogio di TO       | Fico               | vv                | € 7.922,33   |
| 2017 | Mattie                    | Gerardo e Corrente | AT001             | € 15.063,06  |
| 2017 | Mattie                    | Gerardo e Corrente | AL002             | € 15.063,06  |
| 2017 | Mattie                    | Gerardo e Corrente | AL001             | € 15.063,06  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico               | vv                | € 29.906,42  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico               | AL013             | € 30.673,98  |
| 2017 | Avigliana                 | Fico               | AV014-AV018       | € 13.243,00  |
| 2017 | Borgone Susa              | Pissaglio          | VM033             | € 15.569,64  |
| 2017 | Borgone Susa              | Pissaglio          | SG00              | € 13.020,71  |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                   |                    |                                            |             |
|------|-------------------|--------------------|--------------------------------------------|-------------|
| 2017 | Borgone Susa      | Pissaglio          | AV024                                      | € 30.369,41 |
| 2017 | Caprie            | Sessi              | AL011r                                     | € 7.412,06  |
| 2017 | Caprie            | Sessi              | AL007r                                     | € 8.928,02  |
| 2017 | Caprie            | Sessi              | AL004r                                     | € 3.634,97  |
| 2017 | Caprie            | Sessi              | AL001r                                     | € 45.018,32 |
| 2017 | Caprie            | Sessi              | A2.19                                      | € 2.379,00  |
| 2017 | Vaie              | Chiapinetto        | SC001                                      | € 16.212,34 |
| 2017 | Mompantero        | Rocciamelone       | VV001-6-7-8-9-10-11-13                     | € 13.111,67 |
| 2017 | Venaus            | Bard               | VV001-VV003                                | € 16.393,20 |
| 2017 | Mattie            | Gerardo e Corrente | VV001-VV002-VV007                          | € 15.515,62 |
| 2017 | Almese            | Morsino            | VV002-VV008-VV012                          | € 17.704,98 |
| 2017 | Avigliana         | Fico               | VV023-VV024-VV025                          | € 14.386,85 |
| 2017 | Venaus            | Bard               | OS008                                      | € 46.636,12 |
| 2017 | Almese            | Morsino            | VV001                                      | € 18.291,02 |
| 2017 | Avigliana         | Fico               | VV002-VV006                                | € 16.875,99 |
| 2017 | Noavalesa         | Gioglio            | VV001-VV004                                | € 17.301,05 |
| 2017 | Condove           | Gravio             | VV008-9-11-13                              | € 14.958,76 |
| 2017 | Bruzolo           | Pissaglio          | AV006                                      | € 6.344,00  |
| 2017 | Mompantero        | Rocciamelone       | DS008, AV010, VV002r, VV003, VV005 e VV004 | € 3.499,20  |
| 2017 | Avigliana         | Fico               | VV004-VV007                                | € 15.318,78 |
| 2017 | Caselette         | Morsino            | OS001                                      | € 16.509,58 |
| 2017 | Avigliana         | Fico               | AV030                                      | € 4.786,00  |
| 2017 | Avigliana         | Fico               | AL018                                      | € 2.000,00  |
| 2017 | Avigliana         | Fico               | AV002                                      | € 6.100,00  |
| 2017 | Avigliana         | Fico               | AT005                                      | € 4.500,00  |
| 2017 | Avigliana         | Fico               | AP003                                      | € 3.800,00  |
| 2017 | Caprie            | Sessi              | VV002r-VV003                               | € 14.211,17 |
| 2017 | Caselette         | Morsino            | OS001                                      | € 16.509,58 |
| 2017 | Caselette         | Messa              | AV001 – AV002 – AV013 – AV014 – AV015      | € 9.086,11  |
| 2017 | Caselette         | Morsino            | OA001                                      | € 12.314,68 |
| 2017 | Caselette         | Morsino            | AL012                                      | € 7.873,48  |
| 2017 | Caselette         | Morsino            | OS002                                      | € 9.063,23  |
| 2017 | Caselette         | Morsino            | AP001                                      | € 3.485,14  |
| 2017 | Caselette         | Morsino            | AV014b                                     | € 3.485,14  |
| 2017 | Villar Focchiardo | Chiapinetto        | VV009                                      | € 1.285,88  |
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio             | SA                                         | € 14.786,40 |
| 2017 | Villar Focchiardo | Chiapinetto        | AV007-AV011                                | € 3.306,71  |
| 2017 | Villar Focchiardo | Chiapinetto        | AV008                                      | € 9.569,25  |
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio             | VV                                         | € 8.632,23  |
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio             | VV                                         | € 20.119,23 |
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio             | VV                                         | € 4.832,34  |
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio             | VV                                         | € 4.832,34  |
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio             | VV                                         | € 4.832,34  |
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio             | VV006                                      | € 19.172,86 |
| 2017 | Villar Focchiardo | Chiapinetto        | DS023                                      |             |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

|      |                   |             |             |             |
|------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio      | VV          | € 30.921,52 |
| 2017 | Villar Focchiardo | Gravio      | AV          | € 3.365,55  |
| 2017 | Vaie              | Chiapinetto | SS001       | € 67.756,07 |
| 2017 | Vaie              | Chiapinetto | VV          | € 5.831,60  |
| 2017 | Vaie              | Chiapinetto | SC001       | € 16.212,34 |
| 2017 | Vaie              | Chiapinetto | VV004-VV012 | € 6.282,24  |
| 2017 | Novalesa          | Gioglio     | AV002       | € 3.153,04  |
| 2017 | San Didero        | Pissaglio   | AV017-AV024 | € 3.153,04  |
| 2017 | Avigliana         | Fico        | AV024       | € 3.153,04  |
| 2017 | Almese            | Messa       | AV006       | € 3.153,04  |

Rispetto all'ultima analisi condotta dall'Unione Montana, dal 2012 al 2017 sono stati riscontrati 1515 interventi manutentivi (talvolta raggruppati tra loro) ai quali è stato dato corso. Una media, sottostimata, di 300 interventi di vari tipi di manutenzioni, ogni anno.

L'azione successiva è stata l'analisi dei dati rilevati.

Sono stati fatti tre monitoraggi relativi alla spesa:

- ANALISI DELLA SPESA PER SOTTOBACINO (sui 13 Sottobacini dell'Unione Montana Bassa Valle Susa)
- ANALISI DELLA SPESA PER COMUNE (sui 22 Comuni dell'Unione Montana Bassa Valle Susa)
- ANALISI DELLA SPESA PER TIPO DI INTERVENTO E PER MACRO CATEGORIE DI INTERVENTO

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

### 5.5.1 Unione Montana Valle Susa. Analisi della spesa per Sotto-bacino.

| FONDI SPESI PER SOTTOBACINO E ANNO - COMUNITA' MONTANA BASSA VALLE DI SUSAL VAL CENISCHIA |                    |                     |                     |                       |                       |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Sottobacino                                                                               | 2006               | 2007                | 2008                | 2009                  | 2010                  | 2011                |
| BARD                                                                                      | -                  | € 38.411,34         | € 20.632,35         | € 54.776,73           | € 195.890,56          | € 201.532,46        |
| CHIAPINETTO                                                                               | -                  | € 21.446,24         | € 40.521,62         | € 33.904,10           | € 209.881,90          | € 78.557,83         |
| FICO                                                                                      | € 5.702,40         | € 42.858,41         | € 19.371,03         | € 110.097,32          | € 45.522,35           | € 21.080,01         |
| GERARDO E CORRENTE                                                                        | -                  | € 10.999,14         | € 33.264,62         | € 22.048,62           | € 174.400,00          | € 16.456,15         |
| GIOGLIO                                                                                   | -                  | € 31.370,58         | € 141.469,86        | € 154.825,29          | € 190.238,09          | -                   |
| GRAVIO DI CONDOVE                                                                         | -                  | € 44.301,31         | € 63.010,75         | € 81.060,19           | € 90.023,20           | € 48.314,38         |
| GRAVIO DI VILLARFOCCHIARDO                                                                | -                  | -                   | € 14.446,44         | -                     | -                     | € 862,24            |
| MESSA                                                                                     | -                  | € 47.440,40         | -                   | € 203.772,16          | € 86.921,99           | -                   |
| MORSINO                                                                                   | -                  | € 55.550,27         | € 94.046,97         | € 179.686,20          | € 125.911,52          | € 29.721,10         |
| PISSAGLIO                                                                                 | € 9.021,60         | € 532,45            | € 53.845,44         | € 86.594,19           | € 57.742,67           | € 96.965,26         |
| PREBECH                                                                                   | -                  | € 27.462,05         | € 38.170,88         | € 158.611,34          | € 94.075,95           | € 59.920,30         |
| ROCCIAMELONE                                                                              | -                  | € 24.392,98         | € 106.698,51        | € 72.226,81           | € 240.840,42          | € 239.472,84        |
| SESSI                                                                                     | -                  | € 42.306,96         | € 53.669,03         | € 79.618,40           | € 205.903,80          | € 105.466,03        |
| <b>Totale complessivo</b>                                                                 | <b>€ 14.724,00</b> | <b>€ 387.072,13</b> | <b>€ 679.147,50</b> | <b>€ 1.237.221,35</b> | <b>€ 1.717.352,45</b> | <b>€ 898.348,60</b> |

| FONDI SPESI PER SOTTOBACINO E ANNO |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                        |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Sottobacino                        | 2012                  | 2013                  | 2014                  | 2015                  | 2016                  | 2017                  | Totale complessivo     |
| BARD                               | € 181.251,88          | € 85.584,99           | € 118.635,10          | € 16.576,40           | € 167.459,34          | € 126.339,34          | € 1.207.090,49         |
| CHIAPINETTO                        | € 89.012,04           | € 155.000,00          | € 313.048,13          | € 161.961,66          | € 185.032,85          | € 247.703,01          | € 1.536.069,38         |
| FICO                               | € 113.086,85          | € 53.456,15           | € 69.044,92           | € 181.352,73          | € 171.728,34          | € 507.950,57          | € 1.341.251,08         |
| GERARDO E CORRENTE                 | € 162.216,61          | € 240.829,96          | € 135.265,75          | € 237.021,62          | € 64.094,71           | € 296.502,87          | € 1.393.100,05         |
| GIOGLIO                            | € 190.150,41          | € 30.821,48           | € 43.892,54           | € 58.201,58           | € 113.318,54          | € 25.049,95           | € 979.338,32           |
| GRAVIO DI CONDOVE                  | € 24.518,40           | € 79.101,57           | € 95.433,45           | € 184.256,71          | € 342.645,29          | € 503.666,29          | € 1.556.331,54         |
| GRAVIO DI VILLARFOCCHIARDO         | € 19.297,33           | € 19.994,58           | € 154.873,35          | € 113.404,42          | € 182.175,47          | € 193.097,81          | € 698.151,64           |
| MESSA                              | € 146.958,82          | € 208.375,69          | € 155.236,84          | € 87.717,27           | € 101.170,59          | € 112.697,62          | € 1.150.291,38         |
| MORSINO                            | € 90.000,68           | € 105.777,33          | € 73.305,44           | € 117.011,12          | € 177.087,81          | € 225.229,66          | € 1.273.328,10         |
| PISSAGLIO                          | € 84.700,36           | € 45.399,55           | € 164.043,62          | € 85.002,67           | € 272.479,52          | € 393.479,51          | € 1.349.806,84         |
| PREBECH                            | € 219.266,03          | € 291.178,29          | € 237.258,36          | € 132.843,00          | € 126.726,07          | € 301.393,35          | € 1.686.905,62         |
| ROCCIAMELONE                       | € 318.175,85          | € 133.002,04          | € 100.856,95          | € 68.582,31           | € 99.600,18           | € 162.633,15          | € 1.566.482,04         |
| SESSI                              | € 30.412,91           | € 71.415,62           | € 112.306,71          | € 105.251,86          | € 115.624,95          | € 138.927,12          | € 1.060.903,39         |
| <b>Totale complessivo</b>          | <b>€ 1.669.048,17</b> | <b>€ 1.519.937,25</b> | <b>€ 1.773.201,16</b> | <b>€ 1.549.183,35</b> | <b>€ 2.119.143,66</b> | <b>€ 3.234.670,25</b> | <b>€ 16.799.049,87</b> |

Il lavoro fatto ha permesso di raggruppare gli interventi eseguiti dall'Ente sull'unità territoriale del bacino idrografico così come furono definiti dal capitolato della Provincia di Torino nel 2003. Si nota una spesa dai 698.151 € del bacino del Torrente Gravio di Villar Focchiardo ai 1.686.905 € del Torrente Prebech.

Ritenendo poco indicativo questo dato, viste le diverse estensioni dei Bacini, si è provveduto a determinare un costo ad ettaro.

| SPESA 2004 -2017           | [€/ha] |
|----------------------------|--------|
| GRAVIO DI VILLARFOCCHIARDO | 248,28 |
| GERARDO E CORRENTE         | 254,12 |
| MESSA                      | 278,39 |
| SESSI                      | 283,82 |
| PISSAGLIO                  | 344,51 |
| GIOGLIO                    | 377,98 |
| ROCCIAMELONE               | 393,39 |
| FICO                       | 414,48 |
| GRAVIO DI CONDOVE          | 426,04 |
| MORSINO                    | 467,45 |
| BARD                       | 498,18 |
| CHIAPINETTO                | 515,98 |
| PREBECH                    | 599,26 |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

L'analisi in questo caso fornisce un dato più utile alla verifica di come sono stati indirizzati i fondi, si nota una spesa che (complessivamente nel periodo 2004-2017) varia dai 248,28 €/ha del bacino del Gravio di Villar Focchiardo ai 599,26 €/ha del bacino del Torrente Prebech.

Questa indicazione può essere utile al fine di effettuare scelte che riequilibrino la spesa nei prossimi anni, incrementando le disponibilità (e la progettualità delle nuove schede) verso chi è stato meno finanziato anche se per quanto il dato possa presentare una certa utilità in tal senso, bisogna considerare in queste discrepanze di spesa anche altri fattori che invece le giustificano come ad esempio il fatto che certe situazioni (in generale per le infrastrutture e le criticità presenti) richiedono più fondi per le manutenzioni. Basti pensare ad ambiti di fondovalle maggiormente urbanizzati dove si hanno maggiori criticità idrauliche per le interferenze e le regimazioni dei corsi d'acqua oppure aste fluviali particolarmente critiche e ricche di opere in alveo come nel caso del bacino del Torrente Prebech.

L'elaborazione su GIS di questi dati su una scala cromatica che ripartisce la spesa su 5 livelli fornisce la seguente rappresentazione grafica anch'essa utile al monitoraggio della spesa sul singolo bacino.

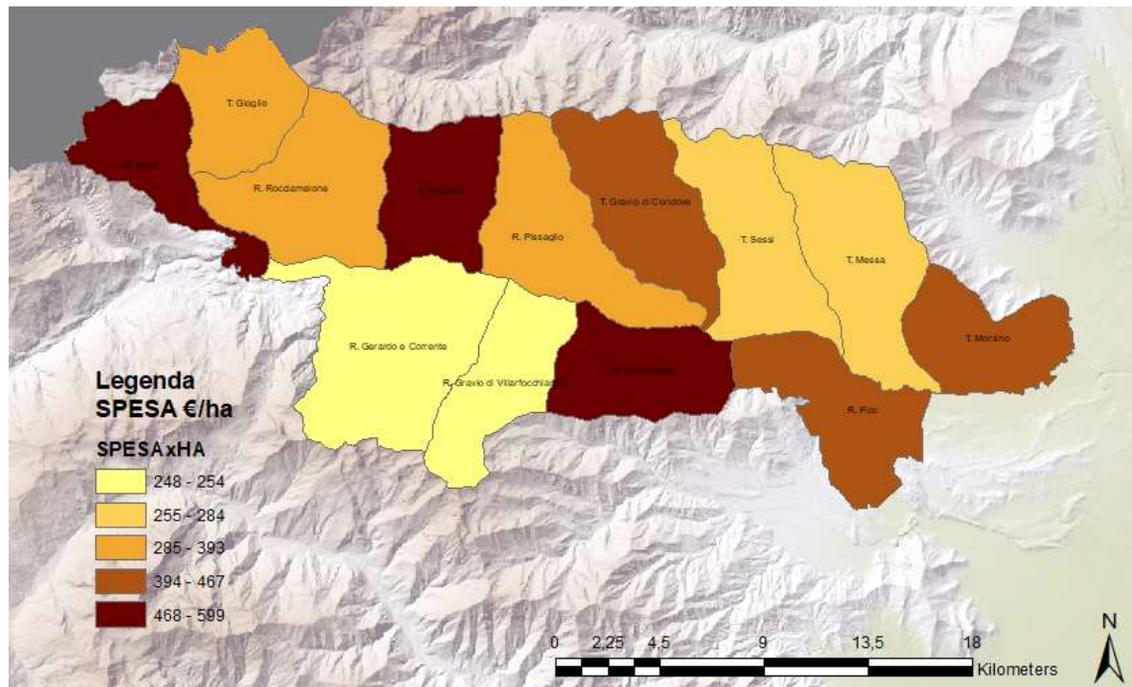


Figura 43: Rappresentazione cartografica della quantità di spesa per bacino in 5 livelli cromatici.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

### 5.5.2 Unione Montana Bassa Valle Susa. Analisi della spesa per Comune

| FONDI SPESI PER COMUNE E 'COMUNITA' MONTANA BASSA VALLE DI SUSAL E VAL CENISCHIAL |                    |                     |                     |                       |                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Comune                                                                            | 2006               | 2007                | 2008                | 2009                  | 2010                  | 2011                |
| ALMESE                                                                            |                    | € 54.512,03         | € 29.197,83         | € 243.111,40          | € 112.957,33          | € 1.710,22          |
| AVIGLIANA                                                                         | € 5.702,40         | € 20.495,04         |                     | € 5.932,80            | € 56.153,91           |                     |
| BORGONE SUSAL                                                                     |                    | € 532,45            | € 29.599,04         | € 46.803,84           | € 19.665,60           | € 16.190,91         |
| BRUZOLO                                                                           | -                  | -                   | -                   | -                     | -                     | -                   |
| BUSSOLENO                                                                         |                    | € 19.907,26         | € 72.087,40         | € 52.713,70           | € 413.967,34          | € 102.071,38        |
| CAPRIE                                                                            |                    | € 29.352,62         | € 36.587,08         | € 25.496,44           | € 169.252,49          | € 23.874,97         |
| CASELETTE                                                                         |                    | € 10.146,24         | € 64.849,14         | € 34.230,02           | € 43.888,31           | € 28.010,88         |
| CHIANOCCO                                                                         | € 5.306,40         | € 18.553,93         | € 25.996,92         | € 133.506,89          |                       | € 41.257,90         |
| CHIUSA SAN MICHELE                                                                |                    | € 21.669,77         | € 16.371,03         | € 110.097,32          | € 41.923,35           |                     |
| CONDOVE                                                                           |                    | € 57.255,65         | € 81.625,82         | € 145.343,03          | € 161.320,17          | € 131.963,41        |
| MATTIE                                                                            | -                  | -                   | -                   | -                     | -                     | -                   |
| MOMPANTERO                                                                        |                    | € 24.392,98         | € 87.272,91         | € 87.679,99           | € 95.349,03           | € 128.906,65        |
| NOVALESA                                                                          |                    | € 25.444,36         | € 141.523,19        | € 157.769,58          | € 190.238,09          | € 88.500,00         |
| RUBIANA                                                                           |                    | € 4.476,00          |                     | € 100.184,14          |                       | -                   |
| SAN DIDERO                                                                        | € 3.715,20         |                     | € 22.713,28         | € 8.615,66            | € 3.431,40            | € 78.716,38         |
| SAN GIORIO DI SUSAL                                                               |                    |                     | € 7.223,22          |                       |                       | € 5.463,25          |
| SANTAMBROGIO DI TORINO                                                            |                    | € 4.128,00          | € 3.000,00          |                       |                       | € 21.080,01         |
| SANTANTONINO DI SUSAL                                                             |                    | € 21.446,24         |                     | € 12.524,90           | € 168.231,37          | € 42.060,44         |
| SUSAL                                                                             |                    |                     |                     |                       |                       | € 39.012,35         |
| VAIE                                                                              |                    |                     | € 40.521,62         | € 21.379,20           | € 41.650,53           | € 36.497,40         |
| VENAUS                                                                            |                    | € 44.317,56         | € 20.579,02         | € 51.832,44           | € 195.890,56          | € 113.032,46        |
| VILLAR DORA                                                                       |                    | € 30.442,00         |                     |                       | € 3.432,96            |                     |
| VILLAR FOCCHIARDO                                                                 | -                  | -                   | -                   | -                     | -                     | -                   |
| <b>Totale complessivo</b>                                                         | <b>€ 14.724,00</b> | <b>€ 387.072,13</b> | <b>€ 679.147,50</b> | <b>€ 1.237.221,35</b> | <b>€ 1.717.352,44</b> | <b>€ 898.348,61</b> |

| FONDI SPESI PER COMUNE E ANNO |                       |                       |                       |                       |                       |                       | Totale complessivo     |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Comune                        | 2012                  | 2013                  | 2014                  | 2015                  | 2016                  | 2017                  |                        |
| ALMESE                        | € 95.740,82           | € 128.284,41          | € 37.913,86           | € 57.818,76           | € 188.564,32          | € 64.872,45           | € 1.014.683,43         |
| AVIGLIANA                     | € 8.660,61            | € 37.242,15           | € 990,00              | € 144.211,80          | € 61.055,23           | € 277.752,08          | € 618.196,02           |
| BORGONE SUSAL                 | € 41.710,18           | € 13.064,96           | € 10.500,00           | € 37.600,49           | € 77.425,90           | € 105.081,88          | € 398.175,25           |
| BRUZOLO                       | -                     | -                     | € 107.906,25          | € 40.387,18           | € 67.304,40           | € 120.321,45          | € 335.919,28           |
| BUSSOLENO                     | € 174.266,21          | € 441.158,99          | € 219.837,81          | € 169.175,65          | € 68.543,55           | € 325.638,73          | € 2.059.368,02         |
| CAPRIE                        | € 16.418,06           | € 41.026,00           | € 78.456,28           | € 33.710,96           | € 78.964,36           | € 84.438,88           | € 617.578,14           |
| CASELETTE                     | € 17.337,04           | € 11.380,86           | € 35.391,58           | € 34.040,70           | € 63.127,32           | € 191.968,28          | € 534.370,37           |
| CHIANOCCO                     | € 219.266,03          | € 157.955,00          | € 194.721,06          | € 99.293,00           | € 194.362,71          | € 345.963,31          | € 1.436.183,15         |
| CHIUSA SAN MICHELE            | € 41.103,52           | € 16.214,00           | € 56.112,92           | € 40.596,90           | € 26.183,95           | € 26.109,09           | € 396.381,85           |
| CONDOVE                       | € 47.177,93           | € 121.737,78          | € 135.313,37          | € 262.812,61          | € 379.305,88          | € 622.967,21          | € 2.146.822,86         |
| MATTIE                        | € 126.766,68          | € 59.400,00           | € 24.570,49           | € 17.750,00           | € 50.627,87           | € 67.030,95           | € 346.145,99           |
| MOMPANTERO                    | € 140.209,68          | -                     | € 46.695,48           | € 43.952,87           | € 29.404,27           | € 127.049,61          | € 810.913,47           |
| NOVALESA                      | € 147.933,84          | € 9.075,00            | € 43.892,54           | € 58.201,58           | € 113.318,54          | € 40.478,06           | € 1.016.374,78         |
| RUBIANA                       | € 123.881,64          | € 164.752,15          | € 74.778,48           | € 84.261,27           | -                     | -                     | € 552.333,68           |
| SAN DIDERO                    | € 34.325,50           | € 20.088,00           | € 13.005,88           | -                     | € 51.373,72           | € 10.504,53           | € 246.489,55           |
| SAN GIORIO DI SUSAL           | € 19.297,33           | € 26.490,88           | € 31.487,48           | € 246.831,49          | € 22.544,94           | € 5.651,40            | € 364.989,99           |
| SANTAMBROGIO DI TORINO        | € 65.472,72           | € 65.000,00           | € 12.932,00           | -                     | € 84.489,16           | € 227.676,03          | € 483.777,92           |
| SANTANTONINO DI SUSAL         | € 77.812,68           | -                     | € 25.984,06           | € 109.579,80          | € 94.393,85           | € 99.400,00           | € 651.433,34           |
| SUSAL                         | € 85.126,40           | € 90.000,00           | -                     | -                     | € 67.144,11           | € 67.144,11           | € 348.426,97           |
| VAIE                          | € 9.049,36            | € 107.331,47          | € 81.298,06           | € 22.280,56           | € 34.740,69           | € 134.141,17          | € 528.890,06           |
| VENAUS                        | € 177.492,41          | € 9.735,60            | € 118.635,07          | € 16.576,40           | € 124.173,29          | € 67.625,18           | € 939.889,99           |
| VILLAR DORA                   | -                     | -                     | € 79.468,36           | -                     | € 26.566,76           | € 57.499,92           | € 197.410,00           |
| VILLAR FOCCHIARDO             | -                     | -                     | € 343.310,01          | € 30.101,33           | € 215.528,84          | € 165.356,29          | € 754.296,47           |
| <b>Totale complessivo</b>     | <b>€ 1.669.048,64</b> | <b>€ 1.519.937,25</b> | <b>€ 1.773.201,04</b> | <b>€ 1.549.183,35</b> | <b>€ 2.119.143,66</b> | <b>€ 3.234.670,61</b> | <b>€ 16.799.050,58</b> |

Il report di spesa dei Piani di Manutenzione, con ripartizione per Comune è utile al fine di monitorare i flussi verso le singole unità amministrative. In questo caso il dato è ancora più eterogeneo rispetto alla precedente analisi con valori che variano da 197.410,00 € per Villar Dora a 2.059.368,02 € per Bussoleno.

Anche in questo caso essendoci macroscopiche differenze tra le estensioni dei Comuni, è utile ponderare il dato rispetto alla superficie territoriale.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

| SPESA COMUNE 2004 - 2017 | [€]                  | SPESA COMUNE 2004 - 2017 | Superficie ha   | [€/ha]            |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|
| VILLAR DORA              | 197.410,00           | MATTIE                   | 2869            | 120,65            |
| SAN DIDERO               | 246.489,55           | SAN GIORIO DI SUSÀ       | 1974            | 184,90            |
| BRUZOLO                  | 335.919,28           | <del>RUBIANA</del>       | <del>2694</del> | <del>205,02</del> |
| MATTIE                   | 346.145,99           | AVIGLIANA                | 2322            | 266,23            |
| SUSÀ                     | 348.426,97           | MOMPANTERO               | 3033            | 267,36            |
| SAN GIORIO DI SUSÀ       | 364.989,99           | BRUZOLO                  | 1256            | 267,45            |
| CHIUSA SAN MICHELE       | 396.381,85           | VILLAR FOCCHIARDO        | 2569            | 293,61            |
| BORGONE SUSÀ             | 398.175,25           | CONDOVE                  | 7111            | 301,90            |
| SANTAMBROGIO DI TORINO   | 483.777,92           | SUSÀ                     | 1099            | 317,04            |
| VAIE                     | 528.890,06           | VILLAR DORA              | 571             | 345,73            |
| CASELETTE                | 534.370,37           | NOVALESA                 | 2856            | 355,87            |
| RUBIANA                  | 552.333,68           | CASELETTE                | 1431            | 373,42            |
| CAPRIE                   | 617.578,14           | CAPRIE                   | 1641            | 376,34            |
| AVIGLIANA                | 618.196,02           | VENAUS                   | 1914            | 491,06            |
| SANT'ANTONINO DI SUSÀ    | 651.433,34           | BUSSOLENO                | 3707            | 555,53            |
| VILLAR FOCCHIARDO        | 754.296,47           | ALMESE                   | 1788            | 567,50            |
| MOMPANTERO               | 810.913,47           | SANTAMBROGIO DI TORINO   | 837             | 577,99            |
| VENAUS                   | 939.889,99           | SANT'ANTONINO DI SUSÀ    | 980             | 664,73            |
| ALMESE                   | 1.014.683,43         | CHIUSA SAN MICHELE       | 592             | 669,56            |
| NOVALESA                 | 1.016.374,78         | VAIE                     | 723             | 731,52            |
| CHIANOCCO                | 1.436.183,15         | SAN DIDERO               | 330             | 746,94            |
| BUSSOLENO                | 2.059.368,02         | CHIANOCCO                | 1861            | 771,73            |
| CONDOVE                  | 2.146.822,86         | BORGONE SUSÀ             | 496             | 802,77            |
|                          | <b>16.799.050,58</b> |                          |                 |                   |

Dall'analisi dei dati risultano esserci notevoli diversità rispetto alla ripartizione della spesa sui singoli comuni anche nel monitoraggio della spesa per ettaro. Si passa dai 120,65 €/ha per Mattie ai 802,77 €/ha di Borgone di Susa.

Le motivazioni relative a queste differenze sono molteplici: maggiori criticità di interferenze idrauliche in alcuni comuni, particolari problematiche legate al corso d'acqua principale del bacino, la diversa ottica con cui sono stati redatti alcuni PMO (ad esempio il bacino del Gerardo e Corrente nella sua forma originale presentava interventi meno estensivi rispetto a quelli degli altri piani redatti internamente), anche altri fattori influiscono in queste dinamiche come ad esempio la capacità delle amministrazioni locali (e degli uffici tecnici comunali) di farsi promotrici delle necessità dei territori da loro amministrati.

Come chiaramente sarebbe assurdo pensare di ripartire equamente la spesa per unità amministrativa, per molti aspetti lo sarebbe ugualmente anche sulla base dell'estensione del Comune. In questo processo occorre da una parte apportare dei riequilibri ragionando sulle differenze macroscopiche e dall'altra non scadere in rivendicazioni campanilistiche considerando l'Unione Montana come il soggetto che deve avere la visione (ed il quadro

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

conoscitivo necessario) per continuare nella propria autonomia a dar corso alla manutenzione sul territorio.

Nulla impedisce inoltre di aggiungere parametri al monitoraggio, ad esempio inserendo sul GIS per ogni comune le aree di centro abitato per verificare quanto le manutenzioni siano in relazione a criticità legate all'urbanizzato di fondo valle e quanto rispetto a contesti montani.

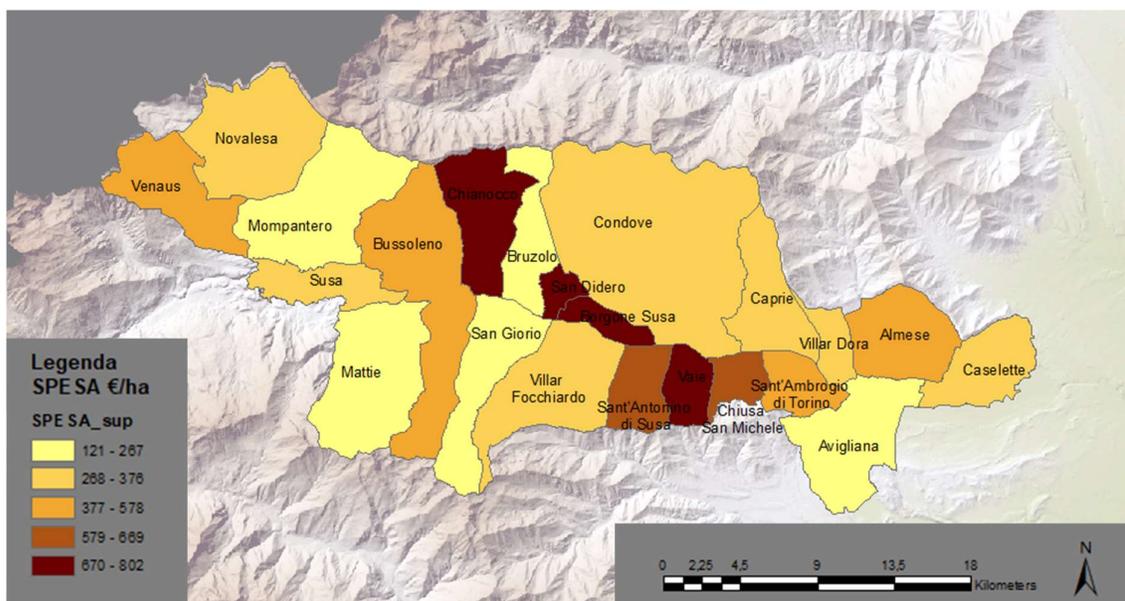


Figura 44: Rappresentazione della spesa 2004-2016 per €/ha per Comune.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

### 5.5.3 Unione Montana Valle Susa. Analisi della spesa per tipo di intervento.

L'ultima delle tre analisi condotta sulla spesa dei fondi ATO da parte dell'Unione Montana Bassa Valle Susa è orientata a capire quali tipi di interventi sono stati maggiormente utilizzati.

| FONDI SPESI PER TIPO DI LAVORO E ANNO COMUNITA' MONTANA BASSA VALLE DI SUSAL E VAL CENISCHIAL |                    |                     |                     |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Tipologia intervento                                                                          | 2006               | 2007                | 2008                | 2009                  |
| AL rimozione materiali in alveo                                                               | € 5.702,40         | € 17.757,54         | € 26.558,87         | € 53.404,40           |
| AP rimoz. a monte degli attraversamenti                                                       |                    | € 11.005,36         | € 1.004,19          | € 8.680,08            |
| AR rimoz. rifiuti in alveo                                                                    |                    | € 801,81            | € 418,73            | € 403,63              |
| AT rimoz. mater. vicino ad opere                                                              |                    | € 31.469,73         | € 7.825,40          | € 36.701,81           |
| AV rimoz. vegetaz. arbustiva e arborea                                                        | € 9.021,60         | € 94.476,30         | € 208.045,63        | € 234.701,63          |
| <b>INTERVENTI IN ALVEO</b>                                                                    | <b>€ 14.724,00</b> | <b>€ 155.510,74</b> | <b>€ 243.852,82</b> | <b>€ 333.891,55</b>   |
| OA mantenimento opere arginali                                                                |                    | € 3.160,21          |                     | € 1.574,13            |
| OI mantenimento opere ingegneria naturalistica                                                |                    |                     | € 16.863,36         | € 27.589,93           |
| OS mantenimento opere di protezione spondale                                                  |                    |                     |                     | € 49.808,60           |
| OT mantenimento opere trasversali                                                             |                    |                     |                     |                       |
| <b>INTERVENTI OPERE DIFESA IDRAULICA</b>                                                      | <b>€ 0,00</b>      | <b>€ 3.160,21</b>   | <b>€ 16.863,36</b>  | <b>€ 78.972,66</b>    |
| PC dissesti puntuali                                                                          |                    |                     |                     |                       |
| SG monit. e controllo sezioni d'alveo                                                         |                    | € 11.995,83         | € 15.222,83         | € 32.184,27           |
| <b>ALTRI INTERVENTI</b>                                                                       | <b>€ 0,00</b>      | <b>€ 11.995,83</b>  | <b>€ 15.222,83</b>  | <b>€ 32.184,27</b>    |
| SA monitoraggio sezioni d'alveo                                                               |                    |                     |                     |                       |
| SP motoraggio situazioni puntuali                                                             |                    |                     |                     |                       |
| SS monit. e controllo di aree                                                                 |                    |                     |                     | € 138,86              |
| DD mantenimento reti di drenaggio                                                             |                    |                     |                     | € 9.491,36            |
| DS mantenimento opere di sostegno                                                             |                    |                     | € 87.727,22         | € 106.939,58          |
| <b>INTERVENTI OPERE DIFESA IDROGEOLOGICA</b>                                                  | <b>€ 0,00</b>      | <b>€ 0,00</b>       | <b>€ 87.727,22</b>  | <b>€ 116.569,80</b>   |
| VD versanti pulizia delle reti di scolo e drenaggi                                            |                    |                     |                     |                       |
| VG gestione vegetazione dei versanti                                                          |                    | € 1.032,00          |                     |                       |
| VM disaggio massi pericolanti                                                                 |                    | € 25.720,00         | € 83.952,66         | € 6.961,82            |
| VV pulizia reti di scolo lungo le strade                                                      |                    | € 189.653,34        | € 231.528,60        | € 668.641,26          |
| <b>INTERVENTI SU VERSANTE</b>                                                                 | <b>€ 0,00</b>      | <b>€ 216.405,34</b> | <b>€ 315.481,26</b> | <b>€ 675.603,08</b>   |
| <b>Totale complessivo</b>                                                                     | <b>€ 14.724,00</b> | <b>€ 387.072,12</b> | <b>€ 679.147,49</b> | <b>€ 1.237.221,36</b> |

| FONDI SPESI PER TIPO DI LAVORO E ANNO COMUNITA' MONTANA BASSA VALLE DI SUSAL E VAL CENISCHIAL |                       |                     |                       |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tipologia intervento                                                                          | 2010                  | 2011                | 2012                  | 2013                  |
| AL rimozione materiali in alveo                                                               | € 607.495,81          | € 357.069,59        | € 554.235,96          | € 296.237,64          |
| AP rimoz. a monte degli attraversamenti                                                       | € 12.061,28           | € 640,22            | € 90.680,99           | € 47.238,55           |
| AR rimoz. rifiuti in alveo                                                                    | € 800,00              | € 11,43             | € 3.415,91            |                       |
| AT rimoz. mater. vicino ad opere                                                              | € 233.931,67          | € 18.082,82         | € 18.417,57           | € 76.723,83           |
| AV rimoz. vegetaz. arbustiva e arborea                                                        | € 150.257,55          | € 154.349,64        | € 237.127,85          | € 224.862,37          |
| <b>INTERVENTI IN ALVEO</b>                                                                    | <b>€ 1.004.546,31</b> | <b>€ 530.153,70</b> | <b>€ 903.878,28</b>   | <b>€ 645.062,39</b>   |
| OA mantenimento opere arginali                                                                |                       |                     | € 3.959,38            | € 35.500,00           |
| OI mantenimento opere ingegneria naturalistica                                                | € 4.204,86            | € 42.891,98         | € 15.700,80           | € 10.500,00           |
| OS mantenimento opere di protezione spondale                                                  | € 28.059,46           | € 31.680,00         | € 15.633,24           | € 48.488,26           |
| OT mantenimento opere trasversali                                                             | € 152.408,42          |                     | € 8.691,73            | € 56.166,18           |
| <b>INTERVENTI OPERE DIFESA IDRAULICA</b>                                                      | <b>€ 184.672,74</b>   | <b>€ 74.571,98</b>  | <b>€ 43.985,15</b>    | <b>€ 150.654,44</b>   |
| PC dissesti puntuali                                                                          |                       |                     | € 54.039,03           | € 72.795,67           |
| SG monit. e controllo sezioni d'alveo                                                         | € 20.768,70           | € 3.385,70          | € 40.637,96           | € 77.968,86           |
| <b>ALTRI INTERVENTI</b>                                                                       | <b>€ 20.768,70</b>    | <b>€ 3.385,70</b>   | <b>€ 94.676,99</b>    | <b>€ 150.764,53</b>   |
| SA monitoraggio sezioni d'alveo                                                               |                       |                     |                       | € 5.490,00            |
| SP motoraggio situazioni puntuali                                                             |                       |                     |                       | € 816,00              |
| SS monit. e controllo di aree                                                                 |                       |                     |                       |                       |
| DD mantenimento reti di drenaggio                                                             | € 9.329,04            |                     | € 26.149,34           | € 5.271,68            |
| DS mantenimento opere di sostegno                                                             | € 23.948,05           | € 56.349,05         | € 1.611,44            |                       |
| <b>INTERVENTI OPERE DIFESA IDROGEOLOGICA</b>                                                  | <b>€ 33.277,09</b>    | <b>€ 56.349,05</b>  | <b>€ 27.760,78</b>    | <b>€ 11.577,68</b>    |
| VD versanti pulizia delle reti di scolo e drenaggi                                            |                       |                     | € 6.898,87            | € 15.637,00           |
| VG gestione vegetazione dei versanti                                                          |                       |                     |                       | € 82.145,98           |
| VM disaggio massi pericolanti                                                                 | € 129.819,41          | € 38.923,12         |                       | € 42.495,93           |
| VV pulizia reti di scolo lungo le strade                                                      | € 344.268,10          | € 194.965,04        | € 591.848,11          | € 421.599,30          |
| <b>INTERVENTI SU VERSANTE</b>                                                                 | <b>€ 474.087,51</b>   | <b>€ 233.888,16</b> | <b>€ 598.746,98</b>   | <b>€ 561.878,21</b>   |
| <b>Totale complessivo</b>                                                                     | <b>€ 1.717.352,35</b> | <b>€ 898.348,59</b> | <b>€ 1.669.048,18</b> | <b>€ 1.519.937,25</b> |

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

| FONDI SPESI PER TIPO DI LAVORO E ANNO COMUNITA' MONTANA BASSA VALLE DI SUSÀ E VAL CENISCHIA |                       |                       |                       |                       |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Tipologia intervento                                                                        | 2014                  | 2015                  | 2016                  | 2017                  | Totale complessivo     |
| AL rimozione materiali in alveo                                                             | € 101.237,81          | € 79.030,93           | € 171.223,46          | € 418.459,37          | € 2.688.413,78         |
| AP rimoz. a monte degli attraversamenti                                                     | € 40.167,39           | € 32.320,39           | € 9.065,14            | € 60.193,99           | € 313.057,58           |
| AR rimoz. rifiuti in alveo                                                                  |                       |                       | -                     |                       | € 5.851,51             |
| AT rimoz. mater. vicino ad opere                                                            | € 66.897,85           | € 14.726,63           | € 118.754,60          | € 193.392,88          | € 816.924,79           |
| AV rimoz. vegetaz. arbustiva e arborea                                                      | € 241.600,88          | € 116.020,37          | € 550.650,00          | € 415.186,85          | € 2.636.300,67         |
| <b>INTERVENTI IN ALVEO</b>                                                                  | <b>€ 449.903,93</b>   | <b>€ 242.098,32</b>   | <b>€ 849.693,20</b>   | <b>€ 1.087.233,09</b> | <b>€ 6.460.548,33</b>  |
| OA mantenimento opere arginali                                                              | € 7.840,44            |                       | € 13.366,52           | € 20.190,70           | € 85.591,38            |
| OI mantenimento opere ingegneria naturalistica                                              | € 11.365,00           |                       | € 146.003,40          | € 44.740,00           | € 319.859,33           |
| OS mantenimento opere di protezione spondale                                                | € 100.234,33          | € 9.833,65            | € 63.042,27           | € 167.212,55          | € 513.992,36           |
| OT mantenimento opere trasversali                                                           | € 31.856,17           | € 66.752,00           | € 31.387,50           | € 155.991,44          | € 503.253,44           |
| <b>INTERVENTI OPERE DIFESA IDRAULICA</b>                                                    | <b>€ 151.295,94</b>   | <b>€ 76.585,65</b>    | <b>€ 253.799,69</b>   | <b>€ 388.134,69</b>   | <b>€ 1.422.696,51</b>  |
| PC dissesti puntuali                                                                        | € 79.925,41           | € 6.137,04            |                       | € 1.431,06            | € 214.328,21           |
| SG monit. e controllo sezioni d'alveo                                                       | € 54.150,99           | € 1.014,96            | € 22.998,84           | € 136.782,64          | € 417.111,58           |
| <b>ALTRI INTERVENTI</b>                                                                     | <b>€ 134.076,40</b>   | <b>€ 7.152,00</b>     | <b>€ 22.998,84</b>    | <b>€ 138.213,70</b>   | <b>€ 631.439,79</b>    |
| SA monitoraggio sezioni d'alveo                                                             | € 1.015,41            |                       | € 4.259,77            | € 16.488,39           | € 27.253,57            |
| SP monitoraggio situazioni puntuali                                                         | € 2.000,00            | € 2.118,00            | € 2.607,58            | € 11.987,20           | € 19.528,78            |
| SS monit. e controllo di aree                                                               | € 550,00              | € 200,00              | € 8.858,44            | € 68.652,70           | € 78.400,00            |
| DD mantenimento reti di drenaggio                                                           | € 2.038,04            | € 4.399,99            |                       |                       | € 56.679,45            |
| DS mantenimento opere di sostegno                                                           | € 154.270,32          | € 46.691,51           | € 59.447,71           | € 146.026,84          | € 683.011,72           |
| <b>INTERVENTI OPERE DIFESA IDROGEOLOGICA</b>                                                | <b>€ 159.873,77</b>   | <b>€ 53.409,50</b>    | <b>€ 75.173,50</b>    | <b>€ 243.155,13</b>   | <b>€ 864.873,52</b>    |
| VD versanti pulizia delle reti di scolo e drenaggi                                          | € 11.190,87           | € 3.612,00            | € 408,32              | € 3.309,33            | € 41.056,39            |
| VG gestione vegetazione dei versanti                                                        | € 88.822,56           | € 47.254,51           | € 22.838,40           | € 75.416,72           | € 317.510,17           |
| VM disgaggio massi pericolanti                                                              | € 65.655,71           | € 63.545,20           | € 132.761,72          | € 108.502,09          | € 698.337,66           |
| VV pulizia reti di scolo lungo le strade                                                    | € 712.381,95          | € 1.055.526,17        | € 761.469,99          | € 1.190.705,50        | € 6.362.587,36         |
| <b>INTERVENTI SU VERSANTE</b>                                                               | <b>€ 878.051,09</b>   | <b>€ 1.169.937,88</b> | <b>€ 917.478,43</b>   | <b>€ 1.377.933,64</b> | <b>€ 7.419.491,58</b>  |
| <b>Totale complessivo</b>                                                                   | <b>€ 1.773.201,13</b> | <b>€ 1.549.183,35</b> | <b>€ 2.119.143,66</b> | <b>€ 3.234.670,25</b> | <b>€ 16.799.049,73</b> |

Gli interventi sono stati inseriti secondo le tipologie previste dal Capitolato della Provincia di Torino del 2004 (sia per mantenere le impostazioni utilizzate per le passate analisi, sia perché di più facile lettura, ed anche perché risultano sostanzialmente non applicate le manutenzioni alle reti di cui all'allegato A2 della delibera ATO 465/2012) e sono stati raggruppati per i seguenti gruppi:

- Interventi in alveo;
- Interventi su versante;
- Interventi sulle opere di difesa idraulica;
- Interventi sulle opere di difesa idrogeologica;
- Altri interventi.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

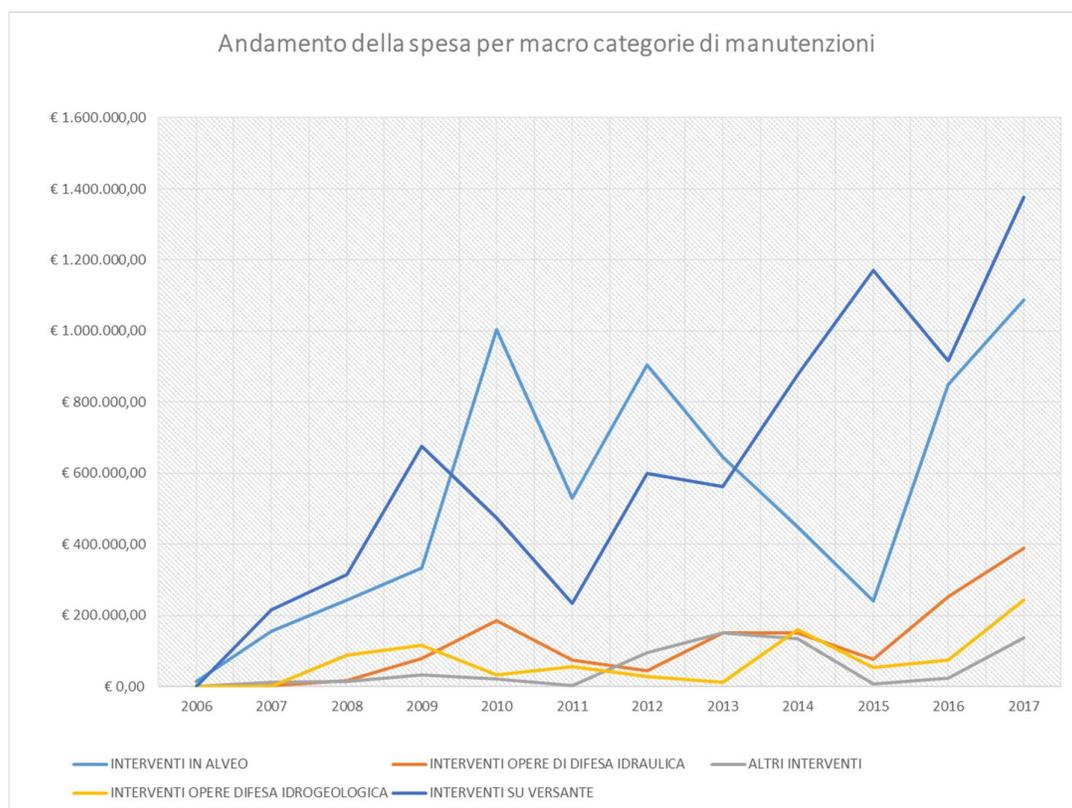


Figura 45: Andamento dei macro interventi di manutenzioni, periodo 2004-2016

L'analisi mostra la netta predominanza che hanno gli interventi in alveo e gli interventi su versante rispetto alle altre tipologie. A determinare questo predominio sono in particolare gli interventi di tipo AV (tagli piante lungo i corsi d'acqua) e di tipo VV (pulizia reti di scolo lungo le strade, che in realtà comprendono anche il ripristino dei danni alle strade e piste montane, con evidenti carenze al sistema di smaltimento delle acque, a seguito di eventi meteorologici intensi).

Si può ipotizzare che oltre che per la loro evidente necessità questi interventi siano applicati anche per una standardizzazione nella fase progettuale infatti in merito agli interventi di taglio piante lungo i corsi d'acqua, la procedura progettuale e autorizzativa è chiara e le proprietà dove si interviene generalmente sono demaniali (pertanto è sufficiente avere da parte della Regione Piemonte settore OO.PP. l'autorizzazione di ingresso in alveo e dimostrare che non c'è beneficio economico dal legname tagliato) oppure privati (nel qual caso si provvede con ordinanza sindacale di taglio piante, la quale viene disattesa dal privato e consente all'Ente di intervenire), per quanto riguarda l'intervento sulle piste montane, queste ultime in genere sono comunali o gestite da consorzi dei quali anche il comune fa parte e non sono necessarie particolari autorizzazioni o approfondimenti progettuali.

Per entrambe gli interventi, l'affidamento dei lavori consente tempi brevi in quanto spesso sono affidati ad agricoltori in base alla Legge 97/94. Questi operatori sono ormai avvezzi agli interventi citati eseguibili tra l'altro con attrezzature (motoseghe, decespugliatori, trince,

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

attrezzature manuali) già disponibili in azienda, Anche il periodo di intervento sui corsi d'acqua, generalmente nell'autunno/inverno ben si sposa con la riduzione del lavoro nel mondo agricolo in questo periodo dell'anno.

Le altre tipologie di manutenzioni (che comunque stanno incrementando) sono applicate in minor modo in quanto meno estensive rispetto alle precedenti, spesso bisognose di approfondimenti progettuali di maggior dettaglio e talvolta (come ad esempio per il caso di interventi sulla vegetazione dei versanti) legate ad ampie superfici di proprietà private per le quali spesso è difficoltoso se non impossibile risalire ai proprietari, non essendo in questo caso plausibile ricorrere alla semplice ordinanza che viene emanata per la pulizia dei corsi d'acqua.

## 6 Conclusioni

Lo studio, gli approfondimenti e le indagini condotte sui Piani di Manutenzione Ordinaria dalla loro istituzione alla loro “revoca” hanno permesso di abbozzare un quadro conoscitivo sull'argomento utile a fornire critiche e spunti sul futuro delle manutenzioni ordinarie del territorio con fondi ATO:

- 1) L'esperienza piemontese che ha portato all'istituzione, alla pianificazione ed alla continuità nei finanziamenti per le manutenzioni sul territorio, con protagoniste nella spesa, prima le Comunità Montane ed ora le Unioni, è d'esempio per l'intero panorama nazionale viste le criticità diffuse in tutte le Regioni.
- 2) La decisione di finanziare solamente i territori montani, ed il vincolo di destinazione di tutela della risorsa idrica, da una parte ha veicolato i fondi in situazioni di maggior urgenza ma dall'altra non ha dato alcun sostegno a quelle realtà di fondovalle densamente urbanizzate dove le aree urbane presso i corsi d'acqua minori, come canali, bealere e piccoli rii, sono spesso in condizioni di grave rischio.
- 3) Siccome ogni ATO ha un diverso bacino d'utenza, si nota come siano maggiormente premiate le Unioni Montane della Provincia di Torino mentre più esegui sono i fondi a disposizione delle altre Unioni a fronte di minori entrate dalla bollettazione. Potrebbe in questo caso essere valutata una redistribuzione su base regionale dei fondi per livellare la distribuzione ed incrementare gli interventi in zone dove finora sono stati minori contemporaneamente sarebbe utile un'azione politica per negoziare la quota del 5 % sulla rendita del gestore presso tutte le ATO.
- 4) La revoca con la norma del 2017 dello strumento del Piano di Manutenzione in favore delle Schede Annue fa venire meno un utile strumento che ha determinato con una forte

spinta tecnica le scelte di spesa. Non potendo proseguire con una nuova pianificazione di questo genere nemmeno su base volontaria in quanto difficilmente sarebbe giustificata nel rendiconto all'ATO, occorre definire nuovi strumenti (preferibilmente condivisi metodologicamente in sede di Consiglio d'Ambito) per il monitoraggio della spesa al fine di correggere la rotta per gli interventi futuri. Si potrebbe, sempre sulla base dell'Ambito, istituire un comitato tecnico di monitoraggio costituito da diverse figure professionali (ingegnere idraulico, forestale, geologo, dottore in scienze naturali) coordinate da un pianificatore con il compito di verificare gli esiti degli interventi condotti dalle Unioni Montane e dare le indicazioni per le manutenzioni future.

- 5) La gestione dei fondi ATO ha spesso obbligato gli enti a percorrere tappe forzate per restare al passo con le entrate dei finanziamenti, a causa delle problematiche organizzative, del Patto di Stabilità, degli accorpamenti delle Comunità Montane prima e successivamente della loro soppressione e conseguentemente la nascita delle Unioni Montane. In questo concatenarsi di eventi non si è potuto dare spazio alla partecipazione di cittadini e portatori di interessi diffusi nelle scelte di piani e nella diffusione dei contenuti e dei risultati; le stesse Amministrazioni Comunali spesso non hanno chiare le possibilità che gli si offrono. Occorre stabilire nuovi strumenti di condivisione e partecipazione in tal senso.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

Al termine dell'indagine svolta viene presentata un'analisi dei punti di forza, debolezza, minacce ed opportunità per riassumere i nodi cruciali relativi ai finanziamenti art.8 c.4 L.R. 13/97.

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ANALISI SWOT<br/>Finanziamenti<br/>Art. 8 c. 4 LR 13/97</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                | <p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finanziamento normato e costante.</li> <li>- Pianificazione alla base.</li> <li>- Gestione degli interventi consolidata nel metodo.</li> <li>- Ricadute sull'economia del territorio.</li> </ul>                                                                                                                    | <p><b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mancanza di finanziamenti per le manutenzioni fuori dalle Unioni Montane.</li> <li>- Disomogeneità quote finanziate dalle ATO.</li> <li>- Cambiamenti Comunità Montane / Unioni Montane.</li> <li>- Abitudine alla spesa per determinati interventi.</li> <li>- Mancanza di partecipazione.</li> </ul> |
|                                                                | <p><b>OPPORTUNITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Snellimento delle procedure con la soppressione dei PMO.</li> <li>- Nuovi interventi a tutela della risorsa idrica.</li> <li>- Nuovi strumenti di monitoraggio per verificare spesa e interventi.</li> <li>- Maggior attenzione alle necessità del territorio con coinvolgimento cittadini e associazioni.</li> </ul> | <p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridondanza di manutenzioni in determinati ambiti.</li> <li>- Perdita di una visione d'insieme per la soppressione dei PMO.</li> </ul>                                                                                                                                                                             |

Concludendo quest'analisi ritengo sia cruciale negli anni a venire, il ruolo delle Unioni Montane, in quanto dovendo essere meritorie di questi finanziamenti sono tenute a dimostrare una buona capacità di spesa e conseguente rendicontazione.

Tenendo sempre presente i preziosi contenuti dei Piani redatti nel passato, l'azione fondamentale nel futuro sarà quella di un monitoraggio mirato, al fine di correggere tendenze che possono portare scompensi ed iniquità.

È necessario incrementare il livello qualitativo già elevato degli interventi, puntare ad una differenziazione dei soggetti coinvolti, ad una maggior partecipazione a partire dalle forme di comunicazione alla cittadinanza in merito all'utilizzo dei fondi.

Nonostante la soppressione delle Comunità Montane e le frequenti modifiche normative che hanno influito sui Piani di Manutenzione Ordinaria, sono innegabili i risultati positivi ottenuti dall'avvio dei finanziamenti ad oggi. Ha avuto inizio un circolo virtuoso della manutenzione ordinaria divenuto irrinunciabile per i territori montani. Il futuro pone le Unioni Montane di

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

fronte alla sfida di alzare l'asticella e puntare a risultati migliori nella spesa di questa risorsa, come sempre per farlo servono tecnici competenti e motivati, e politici capaci.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

## BIBLIOGRAFIA

Dott. Aigotti D., Dott. Geol. Calafiore M. *“Progetto Strategico Manutenzione del Territorio – Piano di indirizzo della Manutenzione Ordinaria”*, Provincia di Torino, 2004.

Assessorato alla pianificazione territoriale, alla difesa del suolo ed alla protezione civile *“La manutenzione ordinaria del territorio”*, Centro Stampa Provincia di Torino, 2001.

Pintor P., Martinengo E., Bertoglio F. *“Relazione illustrativa per la domanda di classifica della Bassa Valle di Susa e Val Cenischia in Comprensorio di bonifica Montana”*, Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, 1965.

Dott. Agr. Parisio M. *“I Piani di manutenzione ordinaria del territorio (P.M.O.) – I primi sei anni di applicazione in Bassa Valle di Susa e Val Cenischia”*, Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone, 2012.

Giau B., Novelli S. *“Agricoltura e servizi di manutenzione del territorio”* Quaderni di Asti Studi Superiori, Diffusione Immagine Editore, 2011.

Cattaneo D. *“La manutenzione del territorio montano”* Ed INVET/Franco Angeli, 1987.

AA.VV. *“La manutenzione ordinaria del territorio nella Provincia di Torino – dalla pianificazione all'attuazione”* Quaderni del Territorio n.2 della Provincia di Torino, 2006.

AA.VV *“Manutenzione e territorio, un'esperienza transfrontaliera”*, INTERREG IIIA, 2007.

De Antonis L. ,Molinari V.M. *“Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di ingegneria naturalistica”* Centro Stampa Regione Piemonte, 2003.

AA.VV *“Manuale per il censimento delle opere in alveo”* Centro Stampa Regione Piemonte, 2009.

Piani di Manutenzione Ordinaria del Territorio. Analisi, gestione e prospettive di uno strumento di programmazione delle manutenzioni dell'assetto idrogeologico in territorio montano.

#### ARCHIVI CONSULTATI.

Albo pretorio on-line (storico) ATO 1 Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese.

Albo pretorio on-line (storico) ATO 2 Biellese Casalese e Vercellese.

Albo pretorio on-line (storico) ATO 3 Torinese.

Albo pretorio on-line (storico) ATO 4 Cuneese.

Albo pretorio on-line (storico) ATO 5 Astigiano.

Albo pretorio on-line (storico) ATO 6 Alessandrino.

Archivio Storico dell'Unione Montana Valle Susa, Via Carlo Trattenero 15, Bussoleno.

Archivio Storico Bollettini Ufficiali della Regione Piemonte on-line.