

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1800A - OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, PROTEZIONE CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA

OGGETTO: Art. 6 del Decreto del Presidente della Giunta regionale 9 marzo 2022, n. 2/R, Regolamento regionale recante: “Attuazione della legge regionale 6 ottobre 2003, n. 25 (Norme in materia di sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale. Abrogazione delle leggi regionali 11 aprile 1995, n. 58 e 24 luglio 1996, n. 49). Abrogazione del regolamento regionale 9 novembre 2004, n. 12/R e del regolamento regionale 29 gennaio 2008, n. 1/R”. Classificazione degli impianti regionali secondo analisi di rischio potenziale. Definizione criteri di classificazione e approvazione della classificazione degli impianti esistenti. Creazione Gruppo di lavoro.

Premesso che :

con Decreto del Presidente della Giunta regionale 9 marzo 2022, n. 2/R è stato emanato il nuovo Regolamento regionale recante: “Attuazione della legge regionale 6 ottobre 2003, n. 25 (Norme in materia di sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale. Abrogazione delle leggi regionali 11 aprile 1995, n. 58 e 24 luglio 1996, n. 49). Abrogazione del regolamento regionale 9 novembre 2004, n. 12/R e del regolamento regionale 29 gennaio 2008, n. 1/R”, il quale disciplina:

- a) la classificazione in categorie degli sbarramenti di ritenuta e relativi bacini di accumulo;
- b) le autorizzazioni e i casi di esclusione delle opere di cui all'articolo 1 della l.r. 25/2003;
- c) la vigilanza sui lavori di costruzione;
- d) il collaudo e l'esercizio dell'opera;
- e) le competenze relative al catasto degli invasi di cui all'articolo 3, comma 2, della l.r. 25/2003;
- f) le competenze in ordine all'applicazione delle fattispecie sanzionatorie;
- g) la modificazione o demolizione delle strutture;

nonché le competenze regionali correlate anche alle dighe nazionali di cui all'articolo 114 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e alle direttive P.C.M. 27 febbraio 2004 e 8 luglio 2014;

l'articolo 6 del citato Regolamento, rubricato “*Classificazione degli impianti regionali secondo analisi di rischio potenziale*”, nel disciplinare la suddivisione degli impianti di ritenuta di competenza regionale in tre classi, in base al rischio che esse comportano sugli insediamenti e le infrastrutture circostanti, e cioè:

- a) classe di rischio potenziale basso;
- b) classe di rischio potenziale medio;
- c) classe di rischio potenziale alto;

stabilisce che i criteri per la suddetta classificazione vengano definiti con provvedimento della Direzione regionale competente sulla base di elementi caratteristici, quali: le dimensioni dell'invaso o dello

sbarramento; la pendenza dell'impiuvio o del versante ricettore delle acque defluenti a seguito di ipotizzata rottura dello sbarramento; la distanza dello sbarramento da insediamenti civili, industriali e da infrastrutture rilevanti;

il medesimo articolo stabilisce, inoltre, che relativamente agli impianti che alla data di pubblicazione del citato regolamento risultano esistenti e regolarmente censiti, l'assegnazione alle classi di rischio viene effettuata d'ufficio dal Settore regionale Difesa del suolo, che ne dà comunicazione ai proprietari, mentre successivamente a tale assegnazione, l'attribuzione degli ulteriori impianti che saranno realizzati e censiti alle classi di rischio testé descritte, nonché eventuali modifiche alla suddetta assegnazione, sarà effettuata dall'autorità competente (rappresentata dal settore regionale Difesa del suolo e dai Settori tecnici regionali, secondo la ripartizione definita all'articolo 8 del regolamento stesso), che ne darà comunicazione ai proprietari;

il Settore regionale Difesa del suolo ha provveduto ad eseguire l'analisi del rischio potenziale degli impianti regionali esistenti e regolarmente censiti e ad effettuarne la classificazione, adottando un insieme di criteri basati sui dati disponibili, elaborati mediante gli strumenti fruibili e ritenuti adeguati allo scopo, in termini di efficacia ed efficienza.

Ritenuto pertanto di approvare la definizione dei criteri funzionali alla classificazione degli impianti regionali secondo analisi di rischio potenziale, ai sensi dell'art. 6 del regolamento di cui al Decreto del Presidente della Giunta regionale 9 marzo 2022, n. 2/R e di approvare, altresì, ai sensi del medesimo articolo, l'assegnazione alle classi di rischio degli impianti che alla data di pubblicazione del citato regolamento risultano esistenti e regolarmente censiti, effettuata d'ufficio dal Settore regionale Difesa del suolo.

Considerato che si ritiene opportuna la creazione di un Gruppo di Lavoro permanente per il monitoraggio dell'attuazione del regolamento e il coordinamento delle attività conseguenti, formato da rappresentanti dei Settori regionali coinvolti come autorità competenti per gli sbarramenti e coordinato dal Settore Difesa del Suolo.

Attestato che la presente determinazione non produce effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente.

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della d.g.r. n. 1-4046 del 17 ottobre 2016, come modificata dalla d.g.r. n. 1-3361 del 14 giugno 2021.

Tutto ciò premesso e considerato,

IL DIRETTORE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- la L 241/1990;
- la LR 25/2003;
- il regolamento DPGR 9/03/22 n.2/R;
- la LR 23/2008;

DETERMINA



- di approvare, ai sensi dell'art. 6 del regolamento di cui al Decreto del Presidente della Giunta regionale 9 marzo 2022, n. 2/R “Attuazione della legge regionale 6 ottobre 2003, n. 25 (Norme in materia di sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale. Abrogazione delle leggi regionali 11 aprile 1995, n. 58 e 24 luglio 1996, n. 49). Abrogazione del regolamento regionale 9 novembre 2004, n. 12/R e del regolamento regionale 29 gennaio 2008, n. 1/R”, la definizione dei criteri funzionali alla classificazione degli impianti regionali secondo analisi di rischio potenziale, riportata in dettaglio in Allegato 1 alla presente determinazione per farne parte integrante e sostanziale;
- di approvare, altresì, ai sensi del medesimo articolo, l’assegnazione alle classi di rischio degli impianti che alla data di pubblicazione del regolamento di cui trattasi risultano esistenti e regolarmente censiti, effettuata d’ufficio dal Settore regionale Difesa del suolo e riportata in Allegato 2 alla presente a farne parte integrante e sostanziale;
- di istituire il Gruppo di Lavoro per il monitoraggio dell’attuazione delle disposizioni del regolamento e il coordinamento delle attività conseguenti, formato da rappresentanti dei Settori regionali coinvolti come autorità competenti per gli sbarramenti e coordinato dal Settore Difesa del Suolo;
- di dar corso alle comunicazioni, che saranno effettuate dal Settore regionale Difesa del suolo, ai sensi dell’art. 6 del regolamento, alle amministrazioni comunali perché informino i proprietari degli impianti circa la classe di assegnazione degli stessi, anche attraverso pubblicazioni degli elenchi nei propri albi pretori.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso alle Autorità competenti secondo la legislazione vigente.

La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte, ai sensi dell’art. 61 dello Statuto e dell’art. 5 della L.R. 22/2010.

Il Funzionario estensore
ing. Salvatore LA MONICA

Il Coordinatore Area Dighe
ing. Roberto DEL VESCO

Il Responsabile del Settore Difesa del Suolo
ing. Gabriella GIUNTA

IL DIRETTORE (A1800A - OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO,
PROTEZIONE CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA)
Firmato digitalmente da Salvatore Martino Femia

Allegato 1

Definizione dei criteri funzionali alla classificazione degli impianti regionali secondo analisi di rischio potenziale

Indice

. Premessa.....	1
. Opere di competenza ed opere escluse.....	1
. La classificazione dimensionale.....	2
. Il concetto di "Rischio potenziale".....	2
. I criteri per la valutazione del rischio potenziale dei nuovi impianti.....	3
. Classe di rischio potenziale basso.....	4
. Classe di rischio potenziale medio.....	4
. Classe di rischio potenziale alto.....	4
. La classificazione degli invasi censiti in base al rischio potenziale.....	6
. La metodologia utilizzata per la classificazione degli invasi censiti in base al rischio potenziale.....	6
. I risultati della classificazione di rischio.....	6

Premessa

Il presente documento è redatto in ottemperanza a quanto stabilito dall'articolo 6, commi 2 e 3, del Decreto del Presidente della Giunta regionale 9 marzo 2022, n. 2/R, recante: "Attuazione della legge regionale 6 ottobre 2003, n. 25 (Norme in materia di sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale. Abrogazione delle leggi regionali 11 aprile 1995, n. 58 e 24 luglio 1996, n. 49). Abrogazione del regolamento regionale 9 novembre 2004, n. 12/R e del regolamento regionale 29 gennaio 2008, n. 1/R."

Esso contiene quindi la definizione dei criteri in base ai quali valutare l'attribuzione ad una delle tre classi di rischio potenziale (basso, medio o alto) da parte di chi intende realizzare un nuovo impianto di ritenuta nonché la classificazione degli impianti già presenti nel Catasto Sbarramenti alla data di approvazione del regolamento.

È stato anche inserito un paragrafo contenente alcuni necessari chiarimenti riguardo le opere di competenza e le opere escluse dall'applicazione del regolamento n. 2/R.

Opere di competenza ed opere escluse

Si riporta integralmente l'art. 3 del regolamento n. 2/R:

1. La L.R. 25/2003 disciplina la costruzione, l'esercizio e la vigilanza degli sbarramenti di ritenuta e relativi bacini di accumulo secondo le attribuzioni trasferite alle regioni con legge 18 maggio 1989, n. 183 (Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo), e con decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 (Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni agli Enti locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59) e secondo quanto definito dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).

2. Sono escluse dalla disciplina prevista dalla L.R. 25/2003:

a) i laghetti totalmente interrati sotto il piano di campagna. Per i laghetti totalmente interrati insistenti su versanti collinari e montani, anche in assenza di rilevati di contenimento, l'esclusione è ottenuta attestando, da parte di un tecnico abilitato, le condizioni di sicurezza nei confronti della stabilità del versante interessato dallo scavo e dal successivo accumulo idrico;

b) le vasche e i serbatoi non costituenti fonte di rischio per gli insediamenti circostanti;

c) le opere di regimazione di fiumi e torrenti;

d) le opere soggette ad autorizzazione ai sensi del regio decreto 25 luglio 1904, n. 523 (Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie) e del regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 (Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici), ad eccezione delle traverse con organi meccanici di intercettazione e regolazione in alveo e di quelle che determinano un volume di invaso superiore a centomila metri cubi per le quali trova applicazione la L.R. 25/2003.

Fra le opere da considerarsi escluse per caratteristiche che rientrano in una o più delle categorie sopra elencate vi sono:

1. le risaie, che sono delle vasche ricavate in terrazzamenti ottenuti con riprofilature in piano del terreno, bordate da minuscoli argini che permettono di creare, per brevi periodi nel corso dell'anno, con sfiori in cascata dal terrazzamento superiore a quello inferiore, invasi di profondità decimetrica per supportare lo sviluppo vegetazionale della coltura risicola e permettere lo scorrimento superficiale continuo dell'acqua;
2. le traverse su canali artificiali con portata regolabile ed escludibile a monte.

.La classificazione dimensionale

L'altezza dello sbarramento e il volume d'invaso, utili per la classificazione dimensionale degli impianti, sono definiti come segue:

- Altezza dello sbarramento: differenza tra la quota del piano di coronamento, ovvero del ciglio più elevato di sfioro nel caso di traverse prive di coronamento, e quella del punto più depresso dei paramenti, da individuare su una delle due linee di intersezione tra paramenti e piano di campagna;
- Volume d'invaso: capacità del serbatoio compresa tra la quota più elevata delle soglie sfioranti degli scarichi, o della sommità delle eventuali paratoie (quota di massima regolazione), e la quota del punto più depresso del paramento di monte da individuare sulla linea di intersezione tra detto paramento e il piano di campagna.

.Il concetto di "Rischio potenziale"

Il rischio è rappresentato dalla possibilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo possa causare effetti dannosi sulla popolazione, gli insediamenti abitativi e produttivi e le infrastrutture, all'interno di una particolare area.

Per esprimere tale concetto, è comunemente usata la formula

$$R = P * V * E$$

dove R è il rischio, P è la pericolosità, cioè la probabilità che un dato fenomeno di data intensità si verifichi in una determinata area e in un dato periodo di tempo, V è la vulnerabilità degli elementi esposti (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche), che dipende direttamente dall'intensità del fenomeno, e infine E è il grado di esposizione di tali elementi, che dipende dalla natura degli stessi (es. case sparse vs nuclei abitati, infrastrutture minori vs infrastrutture rilevanti, ecc.) e dal loro numero.

Gli impianti di ritenuta, di cui al regolamento n. 2/R del 09.03.2022, possono indubbiamente costituire un pericolo in quanto un'eventuale fuoriuscita incontrollata di acqua dall'invaso, di entità variabile fino ad un massimo teorico conseguente al collasso istantaneo dello sbarramento, può avere effetti anche gravi sugli insediamenti e le infrastrutture circostanti.



Il regolamento n. 2/R, all'articolo 6, stabilisce che gli impianti siano suddivisi in tre classi di rischio potenziale (basso, medio e alto) sulla base di elementi quali le dimensioni dell'invaso e dello sbarramento, la pendenza dell'impluvio o del versante ricettore delle acque defluenti a seguito della rottura dello sbarramento e la distanza da insediamenti civili, industriali e da infrastrutture rilevanti.

Oggetto della valutazione è quindi esclusivamente l'intensità del fenomeno che potrebbe verificarsi, che incide direttamente sulla vulnerabilità (V) degli elementi esposti e che, associata alla loro esposizione (E), costituisce il possibile danno conseguente al verificarsi del fenomeno. Quindi, anche al fine di procedere in breve tempo ad una classificazione degli invasi in base ad un criterio di rischio, per il momento, in via cautelativa, sono stati considerati ugualmente "pericolosi" tutti gli invasi, ponendo l'elemento P pari ad 1. La probabilità di accadimento inerente la possibilità che uno sbarramento non sia in grado di fornire un adeguato livello di sicurezza è il risultato di un complesso processo che annovera fattori di diversa origine, quali la corretta progettazione e realizzazione dell'impianto, la sua costante manutenzione e l'esercizio dello stesso secondo criteri di sicurezza, nonché della storia dell'invaso e delle anomalie/incidenti occorsi negli anni. La puntuale valutazione del valore di pericolosità associato ad ogni vaso di competenza regionale è un processo tuttora in corso di svolgimento. Pertanto, il concetto di "rischio potenziale" in base al quale gli impianti sono stati classificati non è esattamente corrispondente al concetto di rischio come comunemente inteso.

Il motivo di tale scelta è d'altronde coerente con gli obiettivi del regolamento e dipende dal fatto che sugli elementi che influiscono direttamente sul rischio potenziale (volumetrie interessate, topografia, dislocazione di edifici e infrastrutture) non è possibile una forma di controllo o regolamentazione, se non minima. Essi costituiscono dei meri dati di fatto, che però possono essere utilizzati per discernere quali siano gli impianti sui quali concentrare prioritariamente le attività di monitoraggio e controllo sulla manutenzione e gestione, attività estremamente efficaci per ridurre la pericolosità.

.I criteri per la valutazione del rischio potenziale dei nuovi impianti

In questo paragrafo sono illustrati i criteri sulla base dei quali chi intende realizzare un nuovo impianto di ritenuta ne valuta preventivamente l'attribuzione ad una delle tre classi di rischio potenziale (basso, medio o alto), come stabilito dall'articolo 10 del regolamento. La valutazione ha comunque carattere provvisorio ed è finalizzata all'individuazione della procedura da applicare per la realizzazione dell'impianto, ferma restando la diversa attribuzione eventualmente risultante a seguito delle verifiche in sede di istruttoria da parte dell'autorità competente.

Gli elementi che caratterizzano gli impianti di ritenuta, quali la tipologia e la dimensione dello sbarramento e dell'invaso oppure la tipologia e la portata di alimentazione, solo per fare qualche esempio, sono molti ed estremamente variabili, così come sono molto diversi i territori ove essi sono collocati e attraverso i quali si propagherebbe l'onda di piena determinata dal collasso dello sbarramento.

Per tale motivo risulta impossibile definire criteri da poter seguire rigidamente, per l'attribuzione ad una classe di rischio potenziale, così come definito nei paragrafi precedenti, quindi un algoritmo che in funzione dell'inserimento di dati di ingresso oggettivi produca risultati univoci e incontrovertibili. I criteri qui descritti sono piuttosto da intendersi come criteri di massima, che certamente sono un valido aiuto nell'orientarsi verso la scelta di una classe di rischio piuttosto che un'altra, ma che devono essere applicati tenendo conto delle particolarità del caso reale, che possono portare ad optare per un'attribuzione ad una classe di rischio diversa, più alta o più bassa. Resta fermo che la valutazione deve sempre e comunque essere informata a criteri di prudenza e finalizzata alla salvaguardia e alla tutela della pubblica incolumità.

.Classe di rischio potenziale basso

Sono da inserire in questa classe:

- Le dighe, di qualsiasi dimensione e volume invasato, per i quali l'onda di piena generata dal collasso dello sbarramento non interessa alcun edificio, né alcuna infrastruttura oppure un'infrastruttura di importanza residuale.
- Nel caso di onde di piena che vengono collettate in un alveo naturale, occorre verificare che l'aumento impulsivo di portata non causi esondazioni che interessino edifici o infrastrutture o l'eccessiva riduzione del franco di sicurezza in corrispondenza di ponti o rilevati arginali;
- Le dighe con un volume invasato minore di 500 m³, che non sbarrano direttamente un corso d'acqua naturale, con pendenza bassa del terreno a valle, anche in presenza di infrastrutture e edificati;
- Le traverse:
 - con volume invasato inferiore a 100.000 m³, per le quali un ipotetico collasso della struttura oppure un ipotetico blocco in posizione di chiusura degli organi di trattenuta dell'acqua sul corso principale non comporta un'esondazione, anche verso monte, che possa interessare edifici o infrastrutture, se non di importanza residuale;
 - di tipo fisso per le quali un ipotetico collasso della struttura non comporta un'esondazione che possa interessare edifici o infrastrutture, se non di importanza residuale.

.Classe di rischio potenziale medio

Sono da inserire in questa classe:

- Le dighe per le quali il volume d'acqua liberato dal collasso dello sbarramento, la pendenza del terreno ove esso si propaga e la distanza dalla diga di edifici e/o infrastrutture siano tali che questi bersagli siano raggiunti solo marginalmente.
- Le traverse:
 - con volume invasato inferiore a 100.000 m³, per le quali un ipotetico collasso della struttura oppure un ipotetico blocco in posizione di chiusura degli organi di trattenuta dell'acqua sul corso principale comporta un'esondazione, anche verso monte, che possa interessare marginalmente edifici o infrastrutture;
 - con volume invasato superiore a 100.000 m³, per le quali un ipotetico collasso della struttura oppure un ipotetico blocco in posizione di chiusura degli organi di trattenuta dell'acqua sul corso principale non comporta un'esondazione, anche verso monte, che possa interessare edifici o infrastrutture, se non di importanza residuale;
 - di tipo fisso per le quali un ipotetico collasso della struttura comporta un'esondazione che veda edifici o infrastrutture interessati solo marginalmente.

.Classe di rischio potenziale alto

Sono da inserire in questa classe:

- Le dighe per le quali il volume d'acqua liberato dal collasso dello sbarramento, la pendenza del terreno ove esso si propaga e la distanza dalla diga di edifici e/o infrastrutture siano tali che questi bersagli siano interessati sensibilmente.
- Le traverse:
 - con volume invasato superiore a 100.000 m³, per le quali un ipotetico collasso della struttura oppure un ipotetico blocco in posizione di chiusura degli organi di trattenuta dell'acqua sul corso principale comporta un'esondazione, anche verso monte, che possa interessare marginalmente edifici o infrastrutture;

- con qualsiasi volume invasato, per le quali un ipotetico collasso della struttura oppure un ipotetico blocco in posizione di chiusura degli organi di trattenuta dell'acqua sul corso principale comporta un'esondazione, anche verso monte, che veda edifici o infrastrutture interessati sensibilmente;
 - di tipo fisso per le quali un ipotetico collasso della struttura comporta un'esondazione che veda edifici o infrastrutture interessati sensibilmente.
- Tutti gli invasi temporanei per la laminazione delle piene.

Qualora l'attribuzione ad una delle classi di rischio mediante i criteri sopra definiti sia incerta, come ulteriori elementi di valutazione possono essere considerati i seguenti, che incidono direttamente sulla pericolosità dell'opera.

ALIMENTAZIONE INVASO

1. sbarramento diretto di un corso d'acqua naturale;
2. alimentazione in derivazione che non garantisce pienamente l'esclusione della stessa anche in caso di piena ed esondazione del corso d'acqua naturale;
3. alimentazione da scorrimenti superficiali su terreni limitrofi all'invaso che non permettono, in caso di intense piogge, il controllo o l'esclusione della stessa (assenza di bypass);
4. alimentazione diretta da falde sotterranee e sorgenti non controllabili;
5. alimentazione da falde sotterranee o da località a quote inferiori con adduzione meccanica.

CONDIZIONI DELLO SBARRAMENTO

1. sbarramento in pessime condizioni strutturali (fessurazioni, cedimenti, franamenti) o di tenuta idraulica (perdite evidenti) o di capacità di regolazione (problemi di movimentazione di valvole, paratoie);
2. sbarramento in cattive condizioni strutturali che potrebbero far prevedere peggioramenti della situazione di tenuta idraulica o di capacità di regolazione;
3. assenza di gestori responsabili dell'impianto di accumulo;
4. ignoranza sulle condizioni strutturali ed idrauliche dello sbarramento (mancanza di progetti, perizie) e impossibilità di valutarne visivamente le condizioni;
5. ridotto controllo dello stato dello sbarramento e ridotte manutenzioni dello stesso.

CONDIZIONI DELL'INTORNO

1. Estesi versanti in frana incombenti sull'invaso o che potrebbero danneggiare lo sbarramento;
2. Possibili rilevanti apporti di materiale solido trasportati dagli immissari nell'invaso;
3. Possibili rilevanti apporti di materiale legnoso trasportato dagli immissari nell'invaso;
4. Vegetazione deperiente presente sul perimetro dell'invaso o a rischio caduta nell'invaso per erosione di sponda;
5. Condizioni climatiche gravose della zona dell'impianto e/o presenza di animali che potrebbero danneggiare lo sbarramento.



.La classificazione degli invasi censiti in base al rischio potenziale

.La metodologia utilizzata per la classificazione degli invasi censiti in base al rischio potenziale

Per operare la prima classificazione degli invasi censiti nel catasto sbarramenti in base al rischio potenziale, in particolar modo laddove non erano disponibili delle simulazioni di dam break, si è intrapresa un'attività di esame invaso per invaso.

Si sono utilizzate differenti tipologie di software GIS per visualizzare cartografie, ortofoto, modelli digitali del terreno e si è proceduto ad un esame della documentazione esistente per valutare l'impatto potenziale con infrastrutture e/o edifici.

Per operare tale suddivisione sono stati utilizzati i modelli digitali del terreno (DTM) della Regione Piemonte (RIPRESA AEREA ICE) del 2009-2011; il DTM copre tutto il territorio regionale ed è stato acquisito con metodologia uniforme (LIDAR) in standard di livello 4. La risoluzione della griglia (passo) è di 5 m, con una precisione in quota di ± 0.30 m (± 0.60 m nelle aree di minor precisione, corrispondenti alle aree boscate e densamente urbanizzate). Ove possibile sono stati anche utilizzati i DTM con risoluzione a terra 1 metro derivanti da scansione LIDAR su piattaforma aerea acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nell'ambito del Piano Straordinario di Telerilevamento Ambientale; questo rilievo interessa però solamente le aste fluviali di I e II ordine (ordine gerarchico riportato nel catalogo dei fiumi IGM).

Gli strumenti che sono stati utilizzati sono i seguenti :

- software gratuito GEO3D di ARPA Piemonte (basato sul software TerraExplorer), che permette il caricamento automatico dei dati 3D ed ortofoto aggiornati e consente velocemente le visualizzazioni delle pendenze e delle idrografie dei siti;
- software GlobalMapper e QGIS per verificare l'andamento delle linee di deflusso e la rete idrografica a valle degli invasi; consentono infatti di caricare i DTM e shape files , tracciando linee di deflusso e sezioni trasversali del terreno;
- siti Google Maps e Google StreetView che consentono la visualizzazione di ortofoto aggiornate e foto di campagna su tutto il territorio regionale, utili per visualizzare le strutture ed infrastrutture esistenti a valle degli invasi, nonché confermare gli andamenti dei terreni forniti dai DTM;
- i documenti di archivio (progetti/perizie degli invasi e sbarramenti, foto e verbali di sopralluoghi) disponibili per la quasi totalità degli invasi censiti;
- in alcuni casi è stato inoltre possibile eseguire sopralluoghi puntuali per verificare il valore di rischio potenziale assegnato.

.I risultati della classificazione di rischio

I risultati del lavoro sopra descritto sono riassunti nella tabella riportata nell'allegato 2, che associa ad ogni invaso censito, identificato con un codice, il comune nel quale è ubicato e la classe di rischio potenziale.

Eventuali variazioni di condizioni per lo sbarramento, l'invaso, l'alimentazione, l'intorno dell'invaso possono determinare una variazione nella classe di rischio dimensionale e/o di rischio potenziale, così come modifiche rilevanti possono far sì che uno sbarramento precedentemente escluso possa ricadere tra quelli di competenza regionale.

È importante precisare che la classificazione di un invaso nel rischio potenziale basso non ne comporta l'esclusione dalle competenze regionali, ma un differente livello di controllo regionale. Nel rischio basso sono stati classificati circa il 45% degli sbarramenti censiti, i quali, nella maggior parte dei casi, erano già stati verificati e autorizzati all'esercizio ed hanno uno specifico disciplinare con le indicazioni da seguire per una



loro corretta gestione, anche in caso di emergenza. I proprietari sono quindi stati responsabilizzati sul controllo e manutenzione delle proprie strutture di accumulo per garantire la sicurezza dei territori di valle.

r_piemon - Rep. DD-A18 01/12/2022.0003716.1 Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da SALVATORE FEMIA Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Piemonte

Allegato 2

Classificazione degli impianti regionali esistenti secondo analisi di rischio potenziale

r_piemon - Rep. DD-A18 01/12/2022.0003716.1 Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da SALVATORE FEMIA Si attesta che l
a presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento
informatico originale è conservato negli archivi di Regione Piemonte

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
AL00003	GAVI	AL	MEDIO
AL00004	ACQUI TERME	AL	BASSO
AL00005	ALESSANDRIA	AL	ALTO
AL00007	AVOLASCA	AL	MEDIO
AL00008	ALESSANDRIA	AL	ALTO
AL00009	BASALUZZO	AL	ALTO
AL00012	BERGAMASCO	AL	BASSO
AL00017	CAPRIATA D'ORBA	AL	BASSO
AL00018	VALENZA	AL	ALTO
AL00019	VALENZA	AL	MEDIO
AL00021	VALENZA	AL	BASSO
AL00022	VALENZA	AL	MEDIO
AL00024	VALENZA	AL	MEDIO
AL00027	CARPENETO	AL	MEDIO
AL00028	CARPENETO	AL	ALTO
AL00029	CARPENETO	AL	BASSO
AL00030	CARPENETO	AL	BASSO
AL00032	CARTOSIO	AL	BASSO
AL00035	CASALNOCETO	AL	MEDIO
AL00037	CASSANO SPINOLA	AL	MEDIO
AL00038	CASSANO SPINOLA	AL	MEDIO
AL00040	CASTELLETTO M.TO	AL	MEDIO
AL00041	CASTELLETTO M.TO	AL	ALTO
AL00044	CERESETO	AL	BASSO
AL00045	CERESETO	AL	BASSO
AL00046	CERRINA M.TO	AL	MEDIO
AL00047	CERRINA M.TO	AL	BASSO
AL00048	CONZANO	AL	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
AL00051	FRASCARO	AL	BASSO
AL00055	FUBINE	AL	MEDIO
AL00056	GABIANO	AL	ALTO
AL00057	GAMALERO	AL	MEDIO
AL00058	GAMALERO	AL	BASSO
AL00059	GAMALERO	AL	BASSO
AL00061	LERMA	AL	ALTO
AL00062	LERMA	AL	ALTO
AL00067	MOMPERONE	AL	BASSO
AL00068	MONTECASTELLO	AL	ALTO
AL00069	MONTECHIARO D'ACQUI	AL	MEDIO
AL00070	MONTEGIOCO	AL	MEDIO
AL00071	MORBELLO	AL	BASSO
AL00074	OTTIGLIO	AL	ALTO
AL00082	NOVI LIGURE	AL	MEDIO
AL00084	NOVI LIGURE	AL	MEDIO
AL00085	NOVI LIGURE	AL	MEDIO
AL00090	OZZANO M.TO	AL	BASSO
AL00091	OZZANO M.TO	AL	BASSO
AL00097	PREDOSA	AL	MEDIO
AL00098	PREDOSA	AL	BASSO
AL00099	SEZZADIO	AL	MEDIO
AL00100	PREDOSA	AL	MEDIO
AL00101	PREDOSA	AL	MEDIO
AL00102	ROCCA GRIMALDA	AL	ALTO
AL00103	PREDOSA	AL	ALTO
AL00107	ROSIGNANO M.TO	AL	MEDIO
AL00109	PASTURANA	AL	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
AL00113	OVIGLIO	AL	BASSO
AL00115	SERRAVALLE SCRIVIA	AL	MEDIO
AL00116	SERRAVALLE SCRIVIA	AL	MEDIO
AL00117	SEZZADIO	AL	BASSO
AL00118	SEZZADIO	AL	MEDIO
AL00119	SEZZADIO	AL	MEDIO
AL00121	SEZZADIO	AL	BASSO
AL00122	SEZZADIO	AL	MEDIO
AL00124	SEZZADIO	AL	MEDIO
AL00125	SEZZADIO	AL	BASSO
AL00126	SEZZADIO	AL	BASSO
AL00128	SEZZADIO	AL	BASSO
AL00129	SANT'AGATA FOSSILI	AL	BASSO
AL00130	SAN SALVATORE M.TO	AL	MEDIO
AL00131	SAN SALVATORE M.TO	AL	BASSO
AL00132	SAN SALVATORE M.TO	AL	MEDIO
AL00133	SILVANO D'ORBA	AL	ALTO
AL00135	STAZZANO	AL	MEDIO
AL00136	STAZZANO	AL	ALTO
AL00137	TAGLIOLO M.TO	AL	MEDIO
AL00138	TRISOBBIO	AL	MEDIO
AL00139	VALENZA	AL	MEDIO
AL00140	VIGNALE M.TO	AL	MEDIO
AL00141	TASSAROLO	AL	ALTO
AL00143	VILLAROMAGNANO	AL	BASSO
AL00148	GAVI	AL	ALTO
AL00149	GAVI	AL	MEDIO
AL00153	NOVI LIGURE	AL	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
AL00154	NOVI LIGURE	AL	MEDIO
AL00155	NOVI LIGURE	AL	BASSO
AL00156	NOVI LIGURE	AL	BASSO
AL00157	NOVI LIGURE	AL	BASSO
AL00158	NOVI LIGURE	AL	MEDIO
AL00159	NOVI LIGURE	AL	ALTO
AL00160	FRASCARO	AL	BASSO
AL00161	GAVI	AL	BASSO
AL00162	CARENTINO	AL	BASSO
AL00164	OZZANO M.TO	AL	MEDIO
AL00165	SAN GIORGIO M.TO	AL	BASSO
AL00166	OZZANO M.TO	AL	BASSO
AL00169	SEZZADIO	AL	BASSO
AL00170	SEZZADIO	AL	MEDIO
AL00172	GAVI	AL	BASSO
AL00173	CASSANO SPINOLA	AL	MEDIO
AL00174	SEZZADIO	AL	MEDIO
AL00175	NOVI LIGURE	AL	ALTO
AL00176	CONZANO	AL	BASSO
AL00177	SERRAVALLE SCRIVIA	AL	BASSO
AL01003	CASALE MONFERRATO	AL	BASSO
AL01005	CERESETO	AL	MEDIO
AL01006	TASSAROLO	AL	MEDIO
AL01007	SERRAVALLE SCRIVIA	AL	BASSO
AL01008	CASALE MONFERRATO	AL	MEDIO
AL01009	CASTELNUOVO BORMIDA	AL	MEDIO
AL01010	GABIANO	AL	BASSO
AL01012	ROCCA GRIMALDA	AL	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
AL01013	NOVI LIGURE	AL	BASSO
AL01016	OVADA	AL	BASSO
AL01017	BISTAGNO	AL	BASSO
AL01019	CASTELLAZZO BORMIDA	AL	ALTO
AL01020	ALESSANDRIA	AL	BASSO
AL01021	FUBINE	AL	ALTO
AL01023	CASALE MONFERRATO	AL	ALTO
AL01024	VILLAROMAGNANO	AL	ALTO
AL01025	VOLPEGLINO	AL	BASSO
AL01027	POMARO MONFERRATO	AL	BASSO
AL01029	QUATTORDIO	AL	BASSO
AL01031	CARENTINO	AL	MEDIO
AL01033	FUBINE	AL	BASSO
AL01034	FUBINE	AL	BASSO
AL01037	NOVI LIGURE	AL	MEDIO
AL01038	NOVI LIGURE	AL	MEDIO
AL01040	LU E CUCCARO M.TO	AL	BASSO
AL01041	SAN SALVATORE M.TO	AL	MEDIO
AL01042	MASIO	AL	MEDIO
AL01043	PONTESTURA	AL	MEDIO
AL01044	BERZANO DI TORTONA	AL	BASSO
AL01047	VALENZA	AL	MEDIO
AL01049	FUBINE	AL	BASSO
AL01050	FUBINE	AL	BASSO
AL01051	BOSCO MARENCO E PREDOSA	AL	ALTO
AL01052	FRESONARA, PREDOSA E BASALUZZO	AL	ALTO
AT00001	MONCUCCO TORINESE	AT	BASSO
AT00002	BUTTIGLIERA D'ASTI	AT	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
AT00003	MONCUCCO TORINESE	AT	MEDIO
AT00004	SAN PAOLO SOLBRITO	AT	BASSO
AT00005	TONENGO	AT	BASSO
AT00006	CHIUSANO D'ASTI	AT	BASSO
AT00007	VILLANOVA D'ASTI	AT	MEDIO
AT00008	VILLANOVA D'ASTI	AT	MEDIO
AT00009	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00010	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00011	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00012	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00013	VALFENERA	AT	BASSO
AT00014	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00015	CELLARENGO	AT	MEDIO
AT00017	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00018	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00019	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00020	CELLARENGO	AT	MEDIO
AT00021	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00022	CELLARENGO	AT	MEDIO
AT00023	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00024	CELLARENGO	AT	MEDIO
AT00026	CELLARENGO	AT	MEDIO
AT00027	CELLARENGO	AT	MEDIO
AT00028	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00029	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00030	CELLARENGO	AT	BASSO
AT00031	CELLARENGO	AT	MEDIO
AT00032	CELLARENGO	AT	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN00030	BARGE	CN	ALTO
CN00031	BARGE	CN	ALTO
CN00032	BARGE	CN	MEDIO
CN00033	BARGE	CN	BASSO
CN00034	BARGE	CN	ALTO
CN00035	BARGE	CN	MEDIO
CN00036	BARGE	CN	ALTO
CN00037	BARGE	CN	ALTO
CN00038	BARGE	CN	MEDIO
CN00039	BARGE	CN	ALTO
CN00040	BARGE	CN	MEDIO
CN00041	BARGE	CN	ALTO
CN00042	BARGE	CN	MEDIO
CN00043	BARGE	CN	ALTO
CN00044	BARGE	CN	ALTO
CN00045	BARGE	CN	ALTO
CN00046	BARGE	CN	ALTO
CN00047	BARGE	CN	ALTO
CN00048	CAMERANA	CN	MEDIO
CN00049	CASTINO	CN	BASSO
CN00050	CASTINO	CN	MEDIO
CN00051	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN00052	CERESOLE D'ALBA	CN	ALTO
CN00053	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00054	CERESOLE D'ALBA	CN	ALTO
CN00055	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00056	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00057	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN00058	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN00059	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00060	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN00061	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00062	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00063	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN00064	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00065	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00066	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00068	CASTELLETTO UZZONE	CN	ALTO
CN00069	SALUZZO	CN	ALTO
CN00070	BUSCA	CN	ALTO
CN00071	BUSCA	CN	MEDIO
CN00072	BUSCA	CN	ALTO
CN00073	BUSCA	CN	MEDIO
CN00074	BUSCA	CN	ALTO
CN00075	BUSCA	CN	ALTO
CN00077	BENE VAGIENNA	CN	BASSO
CN00078	BENE VAGIENNA	CN	BASSO
CN00079	BELVEDERE LANGHE	CN	BASSO
CN00080	DOGLIANI	CN	MEDIO
CN00081	DOGLIANI	CN	ALTO
CN00082	DOGLIANI	CN	MEDIO
CN00083	DEMONTE	CN	ALTO
CN00087	COSTIGLIOLE SALUZZO	CN	ALTO
CN00088	COSTIGLIOLE SALUZZO	CN	ALTO
CN00089	COSTIGLIOLE SALUZZO	CN	ALTO
CN00090	COSSANO BELBO	CN	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN00091	CORTEMILIA	CN	MEDIO
CN00093	CHERASCO	CN	BASSO
CN00094	CHERASCO	CN	BASSO
CN00095	MONTEU ROERO	CN	ALTO
CN00096	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN00097	MONTEU ROERO	CN	MEDIO
CN00098	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN00099	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN00100	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN00101	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN00103	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN00104	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN00105	MONTEU ROERO	CN	ALTO
CN00106	MONTEU ROERO	CN	MEDIO
CN00107	MONTEU ROERO	CN	MEDIO
CN00108	MONTEU ROERO	CN	MEDIO
CN001083	MONDOVI'	CN	BASSO
CN00109	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN00111	MONTALDO ROERO	CN	MEDIO
CN00113	MONTALDO ROERO	CN	MEDIO
CN00115	MONTALDO ROERO	CN	BASSO
CN00116	MONTALDO ROERO	CN	MEDIO
CN00117	MONTALDO ROERO	CN	BASSO
CN00118	MONTALDO DI MONDOVI'	CN	ALTO
CN00119	MONTA'	CN	BASSO
CN00120	MONTA'	CN	MEDIO
CN00122	MONTA'	CN	BASSO
CN00126	LEQUIO BERRIA	CN	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN00127	LEQUIO BERRIA	CN	BASSO
CN00130	FOSSANO	CN	BASSO
CN00131	DRONERO	CN	BASSO
CN00134	ENVIE	CN	BASSO
CN00135	ENVIE	CN	BASSO
CN00137	ENVIE	CN	ALTO
CN00138	ENVIE	CN	MEDIO
CN00139	ENVIE	CN	ALTO
CN00140	ENVIE	CN	BASSO
CN00141	ENVIE	CN	ALTO
CN00142	ENVIE	CN	MEDIO
CN00143	ENVIE	CN	ALTO
CN00144	ENVIE	CN	ALTO
CN00145	ENVIE	CN	MEDIO
CN00146	ENVIE	CN	ALTO
CN00147	ENVIE	CN	MEDIO
CN00148	ENVIE	CN	ALTO
CN00149	ENVIE	CN	ALTO
CN00151	VICOFORTE	CN	ALTO
CN00152	VICOFORTE	CN	BASSO
CN00153	VICOFORTE	CN	BASSO
CN00154	VERZUOLO	CN	BASSO
CN00155	VERZUOLO	CN	BASSO
CN00156	VERZUOLO	CN	MEDIO
CN00157	VERZUOLO	CN	BASSO
CN00158	VENASCA	CN	BASSO
CN00160	SOMMARIVA PERNO	CN	BASSO
CN00161	SOMMARIVA PERNO	CN	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN00162	SOMMARIVA PERNO	CN	MEDIO
CN00163	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN00164	SOMMARIVA DEL BOSCO	CN	BASSO
CN00165	SOMMARIVA DEL BOSCO	CN	BASSO
CN00166	SOMMARIVA DEL BOSCO	CN	MEDIO
CN00168	SOMMARIVA DEL BOSCO	CN	BASSO
CN00169	SOMMARIVA PERNO	CN	MEDIO
CN00171	SANFRE'	CN	MEDIO
CN00172	SALUZZO	CN	ALTO
CN00173	SALUZZO	CN	ALTO
CN00174	SALUZZO	CN	MEDIO
CN00175	SALUZZO	CN	ALTO
CN00176	SALUZZO	CN	ALTO
CN00177	SALUZZO	CN	ALTO
CN00178	SALUZZO	CN	ALTO
CN00179	SALUZZO	CN	ALTO
CN00180	SALUZZO	CN	ALTO
CN00181	SALUZZO	CN	ALTO
CN00182	SALUZZO	CN	ALTO
CN00183	SALUZZO	CN	ALTO
CN00184	SALUZZO	CN	ALTO
CN00185	BRONDELLO	CN	ALTO
CN00186	SALUZZO	CN	ALTO
CN00187	SALUZZO	CN	ALTO
CN00188	SALUZZO	CN	ALTO
CN00189	SALUZZO	CN	ALTO
CN00190	SALUZZO	CN	MEDIO
CN00191	SALUZZO	CN	ALTO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN00192	SALUZZO	CN	ALTO
CN00193	SALICETO	CN	BASSO
CN00195	SANTO STEFANO ROERO	CN	BASSO
CN00196	SANTO STEFANO ROERO	CN	BASSO
CN00197	MONTEU ROERO	CN	ALTO
CN00198	BRIAGLIA	CN	BASSO
CN00199	BRIAGLIA	CN	BASSO
CN00203	PERLETTO	CN	BASSO
CN00205	PIASCO	CN	BASSO
CN00207	POCAPAGLIA	CN	BASSO
CN00209	PRIOCCA	CN	MEDIO
CN00211	REVELLO	CN	MEDIO
CN00212	ROBURENT	CN	ALTO
CN00214	ROSSANA	CN	BASSO
CN00217	PAGNO	CN	BASSO
CN00218	PAGNO	CN	BASSO
CN00219	PAGNO	CN	ALTO
CN00220	PAGNO	CN	ALTO
CN00221	PAGNO	CN	MEDIO
CN00222	PAGNO	CN	MEDIO
CN00223	PAGNO	CN	ALTO
CN00224	PAGNO	CN	ALTO
CN00225	PAGNO	CN	ALTO
CN00226	PAGNO	CN	ALTO
CN00227	PAGNO	CN	ALTO
CN00228	PAGNO	CN	MEDIO
CN00229	PAGNO	CN	BASSO
CN00230	PAGNO	CN	ALTO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN00232	MANTA	CN	MEDIO
CN00233	BARGE	CN	ALTO
CN00235	ENVIE	CN	MEDIO
CN00236	CANALE D'ALBA	CN	ALTO
CN00237	SALUZZO	CN	ALTO
CN00239	FRABOSA SOTTANA	CN	ALTO
CN00240	BOVES	CN	ALTO
CN00241	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN00242	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN00245	REVELLO	CN	ALTO
CN00246	DEMONTE	CN	ALTO
CN01001	SANFRONT	CN	ALTO
CN01002	SANFRONT	CN	ALTO
CN01003	ACCEGLIO	CN	ALTO
CN01004	ACCEGLIO	CN	MEDIO
CN01005	MARMORA	CN	ALTO
CN01006	CANOSIO	CN	ALTO
CN01008	SAMPEYRE	CN	ALTO
CN01009	BROSSASCO	CN	ALTO
CN01010	VALDIERI	CN	ALTO
CN01011	ROCCAIONE	CN	ALTO
CN01012	PIETRAPORZIO	CN	ALTO
CN01014	VILLAFALLETTO	CN	MEDIO
CN01015	CASALGRASSO	CN	BASSO
CN01016	SALMOUR	CN	MEDIO
CN01017	SOMMARIVA PERNO	CN	MEDIO
CN01018	SOMMARIVA PERNO	CN	MEDIO
CN01019	MONDOVI'	CN	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN01020	CHIUSA DI PESIO	CN	BASSO
CN01022	NOVELLO	CN	MEDIO
CN01023	BAROLO	CN	BASSO
CN01025	GUARENE	CN	MEDIO
CN01027	BOVES	CN	BASSO
CN01028	BOVES	CN	ALTO
CN01031	SANTO STEFANO BELBO	CN	ALTO
CN01033	BARGE	CN	ALTO
CN01034	BARGE	CN	ALTO
CN01035	MONTEU ROERO	CN	MEDIO
CN01036	BARGE	CN	BASSO
CN01037	BARGE	CN	ALTO
CN01038	ROCCAIONE	CN	ALTO
CN01039	PAESANA	CN	BASSO
CN01040	CLAVESANA	CN	ALTO
CN01041	CLAVESANA	CN	ALTO
CN01042	CANALE D'ALBA	CN	ALTO
CN01043	SAN BENEDETTO BELBO	CN	BASSO
CN01044	FEISOGGIO	CN	BASSO
CN01045	TORRE BORMIDA	CN	BASSO
CN01046	LEVICE	CN	BASSO
CN01047	LEVICE	CN	MEDIO
CN01049	BOSIA	CN	BASSO
CN01050	PEZZOLO VALLE UZZONE	CN	BASSO
CN01054	PEZZOLO VALLE UZZONE	CN	BASSO
CN01056	CORTEMILIA	CN	ALTO
CN01058	CHERASCO	CN	BASSO
CN01060	PEZZOLO VALLE UZZONE	CN	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN01063	SALUZZO	CN	ALTO
CN01064	BROSSASCO	CN	BASSO
CN01066	BASTIA MONDOVI'	CN	BASSO
CN01067	BUSCA	CN	ALTO
CN01072	SALUZZO	CN	ALTO
CN01073	SALUZZO	CN	ALTO
CN01074	SALUZZO	CN	ALTO
CN01075	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN01076	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN01077	DOGLIANI	CN	BASSO
CN01078	SALUZZO	CN	BASSO
CN01079	VERNANTE	CN	BASSO
CN01080	SALUZZO	CN	MEDIO
CN01080	DEMONTE	CN	BASSO
CN01081	MONTA'	CN	ALTO
CN01082	CUNEO	CN	ALTO
CN01084	ROCCA DE BALDI	CN	ALTO
CN01085	DEMONTE	CN	ALTO
CN01086	MOROZZO	CN	BASSO
CN01088	COSSANO BELBO	CN	BASSO
CN01089	SALUZZO	CN	MEDIO
CN01090	BRA	CN	MEDIO
CN01093	CERESOLE D'ALBA	CN	ALTO
CN01094	VERZUOLO	CN	BASSO
CN01095	SALUZZO	CN	ALTO
CN01097	SALUZZO	CN	BASSO
CN01098	SALUZZO	CN	BASSO
CN01099	SALUZZO	CN	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN01100	SALUZZO	CN	BASSO
CN01101	BARGE	CN	BASSO
CN01102	BARGE	CN	BASSO
CN01103	BARGE	CN	BASSO
CN01105	SALUZZO	CN	BASSO
CN01106	SALUZZO	CN	BASSO
CN01108	BARGE	CN	BASSO
CN01109	MONTALDO ROERO	CN	MEDIO
CN01110	PAGNO	CN	ALTO
CN01111	SALUZZO	CN	MEDIO
CN01112	MANTA	CN	MEDIO
CN01113	REVELLO	CN	ALTO
CN01114	DEMONTE	CN	ALTO
CN01115	VIGNOLO	CN	BASSO
CN01118	FOSSANO	CN	BASSO
CN01119	MONTALDO ROERO	CN	BASSO
CN01120	LESEGNO	CN	BASSO
CN01121	CAVALLERMAGGIORE	CN	BASSO
CN01122	NUCETTO	CN	BASSO
CN01123	SOMMARIVA DEL BOSCO	CN	MEDIO
CN01126	CERESOLE D'ALBA	CN	MEDIO
CN01127	CERESOLE D'ALBA	CN	BASSO
CN01132	SOMMARIVA PERNO	CN	BASSO
CN01134	SOMMARIVA DEL BOSCO	CN	BASSO
CN01136	SOMMARIVA PERNO	CN	BASSO
CN01137	CEVA	CN	ALTO
CN01139	SOMMARIVA PERNO	CN	BASSO
CN01140	SOMMARIVA PERNO	CN	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
CN01141	SOMMARIVA DEL BOSCO	CN	BASSO
CN01143	CARAGLIO	CN	ALTO
CN01144	COSSANO BELBO	CN	MEDIO
CN01146	MONTA'	CN	BASSO
CN01147	MONTA'	CN	MEDIO
CN01148	BALDISSERO D'ALBA	CN	MEDIO
CN01149	MONTA'	CN	BASSO
CN01153	BALDISSERO D'ALBA	CN	BASSO
CN01154	MONTEU ROERO	CN	BASSO
CN01156	SOMMARIVA DEL BOSCO	CN	BASSO
CN01157	FOSSANO	CN	BASSO
CN01158	BRA	CN	MEDIO
CN01160	SAMPEYRE	CN	BASSO
CN01161	BALDISSERO D'ALBA	CN	BASSO
CN01162	BALDISSERO D'ALBA	CN	BASSO
CN01166	FOSSANO	CN	BASSO
CN01167	MONTEZEMOLO	CN	BASSO
CN01168	LA MORRA	CN	BASSO
CN01169	BELVEDERE LANGHE	CN	BASSO
CN01170	NARZOLE	CN	BASSO
CN01172	CHERASCO	CN	MEDIO
CN01173	CHERASCO	CN	ALTO
CN01174	SANTA VITTORIA D'ALBA	CN	BASSO
CN01176	SAMPEYRE	CN	MEDIO
CN01178	PAESANA	CN	BASSO
NO01006	NOVARA	NO	BASSO
NO01007	CERANO	NO	BASSO
TO00005	BRICHERASIO	TO	ALTO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
TO00006	AVIGLIANA	TO	MEDIO
TO00008	BALDISSERO TORINESE	TO	MEDIO
TO00012	BORGIALLO	TO	MEDIO
TO00013	BRICHERASIO	TO	ALTO
TO00014	BROZOLO	TO	MEDIO
TO00016	CARMAGNOLA	TO	MEDIO
TO00017	ALMESE	TO	BASSO
TO00018	CARMAGNOLA	TO	MEDIO
TO00019	CARMAGNOLA	TO	BASSO
TO00020	CARMAGNOLA	TO	BASSO
TO00021	CARMAGNOLA	TO	BASSO
TO00022	CHIERI	TO	MEDIO
TO00023	CESANA	TO	MEDIO
TO00024	DRUENTO	TO	MEDIO
TO00025	DRUENTO	TO	BASSO
TO00026	DRUENTO	TO	BASSO
TO00027	FIANO	TO	BASSO
TO00028	FIANO	TO	MEDIO
TO00029	FIANO	TO	MEDIO
TO00036	LA CASSA	TO	MEDIO
TO00039	PEROSA ARGENTINA	TO	BASSO
TO00040	PINEROLO	TO	BASSO
TO00041	PINEROLO	TO	MEDIO
TO00042	PRAROSTINO	TO	BASSO
TO00044	RIVARA	TO	BASSO
TO00045	RIVOLI	TO	MEDIO
TO00046	ROBASSOMERO	TO	MEDIO
TO00048	SAN GILLIO	TO	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
TO00050	SETTIMO VITTONÈ	TO	MEDIO
TO00051	VILLARBASSE	TO	MEDIO
TO00059	CONDOVE	TO	BASSO
TO00060	GIVOLETTO	TO	MEDIO
TO00061	GIVOLETTO	TO	MEDIO
TO00062	GIVOLETTO	TO	BASSO
TO00063	INVERSO PINASCA	TO	ALTO
TO00064	LUSERNA SAN GIOVANNI	TO	BASSO
TO00066	PONT CANAVESE	TO	MEDIO
TO00067	PIOBESI TORINESE	TO	BASSO
TO00068	PIOBESI TORINESE	TO	BASSO
TO00069	PRATIGLIONE	TO	MEDIO
TO00070	RUBIANA	TO	BASSO
TO00072	VENARIA	TO	MEDIO
TO00075	POIRINO	TO	BASSO
TO00076	POIRINO	TO	BASSO
TO00077	POIRINO	TO	BASSO
TO00078	POIRINO	TO	BASSO
TO00079	POIRINO	TO	BASSO
TO00080	POIRINO	TO	BASSO
TO00081	POIRINO	TO	MEDIO
TO00082	POIRINO	TO	BASSO
TO00083	POIRINO	TO	BASSO
TO00084	POIRINO	TO	BASSO
TO00085	POIRINO	TO	BASSO
TO00086	POIRINO	TO	MEDIO
TO00087	POIRINO	TO	ALTO
TO00088	POIRINO	TO	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
TO00089	POIRINO	TO	MEDIO
TO00090	POIRINO	TO	BASSO
TO00091	POIRINO	TO	MEDIO
TO00092	POIRINO	TO	BASSO
TO00093	POIRINO	TO	BASSO
TO00094	POIRINO	TO	BASSO
TO00096	POIRINO	TO	BASSO
TO00098	POIRINO	TO	BASSO
TO00099	POIRINO	TO	BASSO
TO00100	POIRINO	TO	BASSO
TO00102	POIRINO	TO	BASSO
TO00103	POIRINO	TO	BASSO
TO00104	POIRINO	TO	BASSO
TO00105	POIRINO	TO	MEDIO
TO00106	POIRINO	TO	MEDIO
TO00107	POIRINO	TO	BASSO
TO00108	POIRINO	TO	BASSO
TO00109	POIRINO	TO	BASSO
TO00110	POIRINO	TO	BASSO
TO00111	POIRINO	TO	BASSO
TO00112	MONTALTO DORA	TO	ALTO
TO00113	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00114	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00115	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00117	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00118	PRALORMO	TO	BASSO
TO00119	PRALORMO	TO	BASSO
TO00120	PRALORMO	TO	BASSO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
TO00122	PRALORMO	TO	BASSO
TO00123	PRALORMO	TO	BASSO
TO00124	PRALORMO	TO	BASSO
TO00126	PRALORMO	TO	BASSO
TO00127	PRALORMO	TO	BASSO
TO00128	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00129	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00130	PRALORMO	TO	BASSO
TO00131	PRALORMO	TO	BASSO
TO00132	PRALORMO	TO	BASSO
TO00133	PRALORMO	TO	BASSO
TO00134	PRALORMO	TO	BASSO
TO00135	PRALORMO	TO	BASSO
TO00136	PRALORMO	TO	BASSO
TO00137	PRALORMO	TO	BASSO
TO00138	PRALORMO	TO	BASSO
TO00139	PRALORMO	TO	BASSO
TO00140	POIRINO	TO	BASSO
TO00143	PRALORMO	TO	BASSO
TO00144	PRALORMO	TO	BASSO
TO00145	PRALORMO	TO	BASSO
TO00146	PRALORMO	TO	BASSO
TO00147	PRALORMO	TO	BASSO
TO00149	PRALORMO	TO	BASSO
TO00150	PRALORMO	TO	BASSO
TO00151	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00152	PRALORMO	TO	BASSO
TO00153	PRALORMO	TO	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
TO00154	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00155	PRALORMO	TO	BASSO
TO00156	PRALORMO	TO	BASSO
TO00158	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00159	PRALORMO	TO	BASSO
TO00160	PRALORMO	TO	BASSO
TO00161	PRALORMO	TO	BASSO
TO00162	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00163	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00164	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00165	PRALORMO	TO	ALTO
TO00166	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00167	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00169	PRALORMO	TO	BASSO
TO00170	PRALORMO	TO	BASSO
TO00171	PRALORMO	TO	BASSO
TO00172	PRALORMO	TO	BASSO
TO00174	PRALORMO	TO	BASSO
TO00175	PRALORMO	TO	BASSO
TO00176	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00177	PRALORMO	TO	MEDIO
TO00182	PRALORMO	TO	BASSO
TO00183	PRALORMO	TO	BASSO
TO00184	PRALORMO	TO	BASSO
TO00186	PRALORMO	TO	BASSO
TO00189	PRALORMO	TO	BASSO
TO00191	PRALORMO	TO	BASSO
TO00192	PRALORMO	TO	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
TO00194	CHIERI	TO	ALTO
TO00197	BRICHERASIO	TO	ALTO
TO00198	VALPERGA	TO	BASSO
TO00199	CHIERI	TO	ALTO
TO00200	SAN MAURO TORINESE	TO	ALTO
TO00201	CESANA	TO	MEDIO
TO00202	SESTRIERE	TO	ALTO
TO00203	CESANA	TO	MEDIO
TO00204	CESANA	TO	ALTO
TO00205	CESANA	TO	MEDIO
TO00206	SESTRIERE	TO	MEDIO
TO00207	PRAGELATO	TO	BASSO
TO00208	SAUZE D'OULX	TO	MEDIO
TO00209	PRALORMO	TO	BASSO
TO01001	USSEAX	TO	ALTO
TO01006	USSEGLIO	TO	MEDIO
TO01007	SALBERTRAND	TO	BASSO
TO01008	TORINO	TO	MEDIO
TO01009	ROURE	TO	MEDIO
TO01010	ARIGNANO	TO	ALTO
TO01011	PRALORMO	TO	BASSO
TO01012	LA LOGGIA	TO	ALTO
TO01013	USSEGLIO	TO	MEDIO
TO01014	BARDONECCHIA	TO	ALTO
TO01015	BARDONECCHIA	TO	ALTO
TO01016	SAN RAFFAELE CIMENA	TO	MEDIO
TO01017	DRUENTO	TO	ALTO
TO01018	QUINCINETTO	TO	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
TO01019	CHIERI	TO	BASSO
TO01020	PRALORMO	TO	BASSO
TO01021	PRALORMO	TO	MEDIO
TO01022	PRALORMO	TO	BASSO
TO01023	POIRINO	TO	BASSO
TO01024	POIRINO	TO	BASSO
TO01025	POIRINO	TO	BASSO
TO01026	POIRINO	TO	BASSO
TO01027	VARISELLA	TO	BASSO
TO01028	VERRUA SAVOIA	TO	BASSO
TO01029	LOCANA	TO	BASSO
TO01030	SANT'ANTONINO DI SUSÀ	TO	ALTO
TO01031	VILLAFRANCA PIEMONTE	TO	ALTO
TO01032	PRALORMO	TO	MEDIO
TO01033	OULX	TO	MEDIO
TO01034	USSEGLIO	TO	BASSO
TO01035	VIU'	TO	MEDIO
TO01036	CAPRIE	TO	BASSO
TO01038	BUSSOLENO	TO	BASSO
TO01040	SAN GILLIO	TO	MEDIO
TO01041	CHIOMONTE	TO	ALTO
TO01042	QUINCINETTO	TO	BASSO
TO01043	TORINO	TO	BASSO
TO01044	CUMIANA	TO	BASSO
TO01045	TORINO	TO	BASSO
TO01046	QUASSOLO	TO	BASSO
TO01048	VILLAR FOCCHIARDO	TO	BASSO
TO01053	GERMAGNANO	TO	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
TO01054	TORINO	TO	BASSO
TO01055	COLLEGNO	TO	BASSO
TO01057	PRALORMO	TO	BASSO
TO01058	PRALORMO	TO	MEDIO
TO01061	POIRINO	TO	BASSO
TO01062	PRALORMO	TO	BASSO
TO01066	PRALORMO	TO	BASSO
TO01076	SANTENA	TO	ALTO
TO01077	PRALORMO	TO	BASSO
TO01078	PRALORMO	TO	BASSO
TO01079	PRALORMO	TO	BASSO
TO01080	CUMIANA	TO	BASSO
TO01081	CUMIANA	TO	BASSO
TO01082	CUMIANA	TO	BASSO
TO01083	CUMIANA	TO	BASSO
TO01084	CUMIANA	TO	BASSO
TO01085	PIOSSASCO	TO	ALTO
TO01086	PIOSSASCO	TO	BASSO
TO01087	CUMIANA	TO	BASSO
TO01088	CUMIANA	TO	BASSO
TO01089	CUMIANA	TO	BASSO
TO01090	CUMIANA	TO	BASSO
TO01091	CUMIANA	TO	MEDIO
TO01092	CUMIANA	TO	MEDIO
TO01098	COLLEGNO	TO	BASSO
TO01101	CESANA TORINESE	TO	BASSO
TO01107	CARMAGNOLA	TO	MEDIO
VB00043	NONIO	VB	MEDIO

CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
VB00065	TRAREGO VIGGIONA	VB	MEDIO
VB00066	FORMAZZA	VB	MEDIO
VB01001	MONTECRESTESE	VB	BASSO
VB01002	MASERA	VB	ALTO
VB01003	MONTECRESTESE	VB	BASSO
VB01004	VOGOGNA	VB	ALTO
VB01005	PREMIA	VB	ALTO
VB01006	CRODO	VB	ALTO
VB01007	CRODO	VB	MEDIO
VB01008	CREVOLADOSSOLA	VB	MEDIO
VB01010	TRASQUERA	VB	MEDIO
VB01011	VARZO	VB	MEDIO
VB01012	CREVOLADOSSOLA	VB	ALTO
VB01013	DOMODOSSOLA	VB	MEDIO
VB01015	TRASQUERA	VB	ALTO
VB01017	VANZONE CON SAN CARLO	VB	MEDIO
VB01018	CALASCA CASTIGLIONE	VB	MEDIO
VB01019	FORMAZZA	VB	MEDIO
VB01020	FORMAZZA	VB	BASSO
VB01021	FORMAZZA	VB	MEDIO
VB01022	PIEVE VERGONTE	VB	MEDIO
VB01024	VERBANIA	VB	MEDIO
VB01025	DOMODOSSOLA	VB	BASSO
VC00001	CIVIASCO	VC	BASSO
VC00002	RIVE	VC	BASSO
VC00003	STROPPIANA	VC	BASSO
VC00004	CARESANA	VC	BASSO
VC01000	SERRAVALLE SESIA	VC	ALTO



CODICE	COMUNE	PROV.	RISCHIO
VC01001	TRICERRO	VC	BASSO
VC01002	CARESANA	VC	MEDIO
VC01003	CARESANA	VC	BASSO
VC01004	VERCELLI	VC	BASSO
VC01008	SERRAVALLE SESIA	VC	ALTO
VC01009	PEZZANA	VC	BASSO
VC01010	ALAGNA VALSESIA	VC	MEDIO

Piemonte - Rep. DD-A18 01/12/2022.0003716.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da SALVATORE FEMIA Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Regione Piemonte