



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Il Segretario Generale

Decreto del Segretario Generale n. 476 del 14 APR 2021

Oggetto: *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Rischio Idraulico" dell'ex AdB regionale della Campania Centrale - Adozione proposta di ripermimetrazione e classificazione relativo ad ambiti territoriali del Comune di Pago del Vallo di Lauro (AV).*

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., recante "Norme in materia ambientale" ed in particolare la Parte terza - sezione I, recante "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione";

VISTA la legge 28 dicembre 2015, n. 221 recante "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" che all'art. 51 detta "Norme in materia di Autorità di bacino" sostituendo integralmente gli articoli 63 e 64 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTO, in particolare, l'art. 63 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come sostituito dall'art. 51 comma 2 della legge 28 dicembre 2015, n. 221 che istituisce in ciascun distretto idrografico in cui è ripartito il territorio nazionale, ai sensi dell'art. 64 del medesimo decreto, le competenti Autorità di bacino distrettuali;

VISTO l'art. 64 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come sostituito dall'art. 51 della legge 28 dicembre 2015, n. 221, che istituisce il distretto idrografico dell'Appennino meridionale;

VISTO l'art. 67 del già citato D.Lgs 152/2006 il quale, stabilisce, tra le altre cose, che "Nelle more dell'approvazione dei piani di bacino, le Autorità di bacino adottano, ai sensi dell'articolo 65, comma 8, piani stralcio di distretto per l'assetto idrogeologico (PAI), che contengano in particolare l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico, la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia e la determinazione delle misure medesime;

VISTO l'art. 170 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. che al comma 11 prevede che "Fino all'emanazione di corrispondenti atti adottati in attuazione della parte III del presente decreto, restano validi ed efficaci i provvedimenti e gli atti emanati in attuazione delle disposizioni di legge abrogate dall'art. 175", nonché l'art. 175 del medesimo decreto;

DATO ATTO nelle more della predisposizione del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico Distrettuale, vigono i Piani Stralcio di Bacino predisposti dalle ex AdB nazionali, interregionali e regionali ricadenti nel territorio del Distretto dell'Appennino Meridionale (di seguito *Distretto*);

VISTA la Direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, nonché il decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49, recante "Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni";



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Al Segretario Generale

VISTO il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 294 del 25 ottobre 2016, recante “*Disciplina dell'attribuzione e del trasferimento alle Autorità di bacino distrettuali del personale e delle risorse strumentali, ivi comprese le sedi, e finanziarie delle Autorità di bacino, di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183*”, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 27 del 2 febbraio 2017 ed entrato in vigore in data 17 febbraio 2017;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 4 Aprile 2018 recante “*Individuazione e trasferimento delle unità di personale, delle risorse strumentali e finanziarie delle Autorità di bacino, di cui alla legge n. 183/1989, all'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale e determinazione della dotazione organica dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale, ai sensi dell'art. 63, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e del decreto n. 294 del 25 ottobre 2016*” pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 135 del 13 giugno 2018;

VISTO, in particolare, il “Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI)” dell'ex Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale, approvato dal Consiglio Regionale della Campania con D.G.R.C. n.° 466 del 21/10/2015 - Attestato n° 437/2 del 10/02/2016 - BURC n.14 del 29/02/2016;

VISTO l'art. 40 delle Norme di Attuazione del richiamato PSAI e la relativa disciplina in materia di aggiornamento e variante al Piano;

PREMESSO che, con nota prot. n. 937 del 13/03/2018 il Comune di Pago del Vallo di Lauro (AV) presentava una richiesta di ripermetrazione di aree a pericolosità e rischio idraulico relative ai valloni Volo e Calcarelle a seguito di realizzazione e collaudo di opere di sistemazione idraulica a difesa dell'abitato comunale;

VISTA l'istruttoria tecnica effettuata dall'AdB sulla scorta degli elaborati di cui al punto precedente - così come integrati con successiva nota prot. n. 3171 del 28/10/2019 - contenenti, tra l'altro, il confronto tra la vigente perimetrazione PSAI e la proposta di modifica, limitatamente alle aree individuate a pericolosità idraulica per elevato trasporto solido;

VISTA la Legge 11 settembre n. 120 (pubblicata su G.U. n. 228 del 14.09.2020 S.O. n. 33) di conversione del decreto legge 16 luglio 2020 n. 76 “Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale”, che riporta all'articolo 54 alcune integrazioni all'articolo 68 del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 per la semplificazione delle procedure in materia di interventi contro il dissesto idrogeologico relativamente a modifiche della perimetrazione e/o classificazione delle aree a pericolosità e rischio dei piani stralcio relativi all'assetto idrogeologico emanati dalle sopresse Autorità di bacino di cui alla legge 18 maggio 1989 e di adozione di correlate misure di salvaguardia (commi aggiunti 4-bis e 4-ter);

CONSIDERATO che l'istituzione del comma 4 bis, operato dalla citata legge 120/2020, contempla procedura semplificate per l'approvazione, tra l'altro, di approfondimenti puntuali del quadro conoscitivo;

VISTA la nota prot. 11329 del 04/02/2021 con la quale il MATTM ha indicato le procedure di applicazione dell'art. 68 commi 4-bis e 4-ter del D.Lgs. 152/06 per tutti i casi in cui si verificano le fattispecie indicate nel medesimo art. 68;



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Il Segretario Generale

RILEVATO che il progetto di variante in parola, rientra nelle fattispecie previste dal comma 4-bis dell'articolo 68 del D.Lgs. n. 152 del 2006;

DATO ATTO che detto progetto di modifica della perimetrazione, in termini di sola pericolosità idraulica è stato sottoposto all'esame della Conferenza Operativa e che la stessa ha espresso, al riguardo, parere favorevole con delibera n. 2 del 26 maggio 2020, come da istruttoria tecnica della Segreteria Tecnica Operativa (STO) allegata alla medesima;

CONSIDERATO che la STO dell'AdB ha provveduto a completare la proposta di ripermimetrazione e riclassificazione predisponendo d'ufficio gli aggiornamenti della mappa del rischio idraulico in conformità all'Allegato C - "Matrici del rischio idraulico e da frana" delle Norme di Attuazione del PSAI;

RITENUTO

- di poter condividere la proposta di ripermimetrazione e classificazione della pericolosità sulle aree oggetto di approfondimento - in termini di pericolosità idraulica - secondo quanto riportato nell'istruttoria tecnica allegata alla richiamata delibera di Conferenza Operativa n. 2 del 26.05.2020;
- di poter altresì condividere l'aggiornamento dei corrispondenti livelli di rischio idraulico come redatti d'ufficio;
- di dover contestualmente adottare misure di salvaguardia, ai sensi del comma 4 ter dell'art. 68 D.Lgs.152/2006, al fine di tutelare le aree a pericolosità e rischio idraulico di nuova individuazione e/o quelle già classificate nel PSAI vigente, ma per le quali la presente proposta di ripermimetrazione prevede l'attribuzione di livelli più elevati di rischio idraulico;

tutto quanto premesso e considerato,

DECRETA

Le premesse costituiscono parte integrante del presente atto.

Art. 1) Di adottare, ai sensi dell'art. 68, comma 4bis, del D.Lgs. 152/2006, la proposta di ripermimetrazione e classificazione al "*Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) - Rischio Idraulico*" della soppressa AdB Regionale Campania Centrale relativa a porzioni di territorio ricadenti nel Comune di Pago di Vallo del Lauro (AV), a seguito della realizzazione e collaudo delle opere di sistemazione idraulica, a protezione del centro abitato, sui valloni Volo e Calcarelle, costituita dai seguenti elaborati che ne costituiscono parte integrante e sostanziale:

- a) *istruttoria tecnica contenente stralci della mappa della pericolosità idraulica del PSAI con gli aggiornamenti proposti;*
- b) *stralcio della mappa del rischio idraulico del PSAI redatta d'ufficio contenente il conseguente aggiornamento dei livelli di rischio;*

Art. 2) Di adottare, a titolo di misure di salvaguardia, ai sensi dell'art. 68 comma 4ter del D.Lgs. 152/2006 le norme di attuazione per il rischio idraulico del vigente Piano stralcio di assetto idrogeologico del ex AdB regionale della Campania Centrale. Le misure di salvaguardia sono immediatamente vincolanti con efficacia dalla data di pubblicazione del presente decreto sul sito



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Il Segretario Generale

dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale e restano in vigore fino all'emanazione del Decreto Segretariale di approvazione dell'aggiornamento relativo alla proposta di cui all'art 1 e comunque non oltre tre anni.

Art. 3) - Di dare avvio al percorso di partecipazione previsto dall' art. 68, comma 4-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. garantendo adeguata consultazione per la presentazione di eventuali osservazioni sulla proposta di modifica in oggetto da parte dei soggetti interessati. Le eventuali osservazioni devono essere trasmesse all'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, all'indirizzo dedicato protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it, a mezzo posta elettronica certificata, entro il trentesimo giorno successivo alla data di pubblicazione del presente decreto sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania.

Art. 4) – Il presente decreto è pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania, lo stesso, unitamente agli allegati, è inoltre pubblicato sul sito dell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale www.distrettoappenninomeridionale.it, nella *home page* e nella sezione *Amministrazione trasparente*, sottosezione *Governo del territorio*.

Art. 5) – Il presente decreto è altresì trasmesso alla Regione Campania, all'Amministrazione Provinciale di Avellino ed al Comune di Pago del Vallo di Lauro per la pubblicazione all'albo pretorio comunale per trenta giorni a decorrere dalla data di pubblicazione del presente decreto sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania.

Vera Corbelli



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

PROPOSTA DI ADOZIONE DI PROGETTO DI VARIANTE AL VIGENTE PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO –RISCHIO IDRAULICO DELL'EX ADB CAMPANIA CENTRALE A SEGUITO DI RICHIESTA DI RIPERIMETRAZIONE.

ISTRUTTORIA TECNICA

Richiedente: Comune di Pago del Vallo di Lauro (AV)

Ambito: Valloni “Volo” e “Calcarelle”

N° variante 37

Rif. prot. AdB 2483 del 13/03/2018 - Richiesta ripermetrazione;
prot. AdB 3710 del 28/03/2019 - richiesta integrazioni
prot. AdB 13334 del 29/10/2019 - acquisizione integrazioni prot. Comune 3171 del 28/10/2019

Il comune di Pago del Vallo di Lauro ha presentato uno studio di compatibilità idraulica volto alla ripermetrazione di due valloni presenti sul territorio comunale: “Volo” e “Calcarelle”. Tale aggiornamento si è reso necessario a causa dell'avvenuta realizzazione delle opere di difesa realizzate nell'ambito degli interventi di “Sistemazione idrogeologica dei valloni a difesa dell'abitato comunale” (CUP I92J12000240001).

In particolare i lavori di progetto hanno riguardato:

a) per il vallone “Volo”:

- la realizzazione di un'area di calma e sedimentazione con capacità di accumulo di 2400 m3, con relativa opera di sbarramento posta poco a monte dell'esistente tratto tombato;
- interventi di pulizia e sistemazione dell'alveo in un tratto posto a monte della zona di accumulo;
- la rimozione dei sedimenti presenti all'interno dell'alveo tombato a valle dello sbarramento, con ripristino di parti in calcestruzzo ammalorato; la rimozione dei sedimenti nel tratto scoperto a valle di via Nazionale fino all'immissione nell'alveo del Lagno di Quindici, con conseguente risagomatura del fondo.

b) per il vallone Calcarelle:

- un'area di calma e sedimentazione con capacità di accumulo complessiva di 5500 m3;
- interventi di sistemazione e pulizia del tratto a monte e a valle della vasca, fino al recapito nell'alveo del Lagno di Quindici, al fine di garantire la regolarità del libero deflusso delle acque. Di seguito sono riportati schematicamente gli interventi realizzati sui due valloni



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

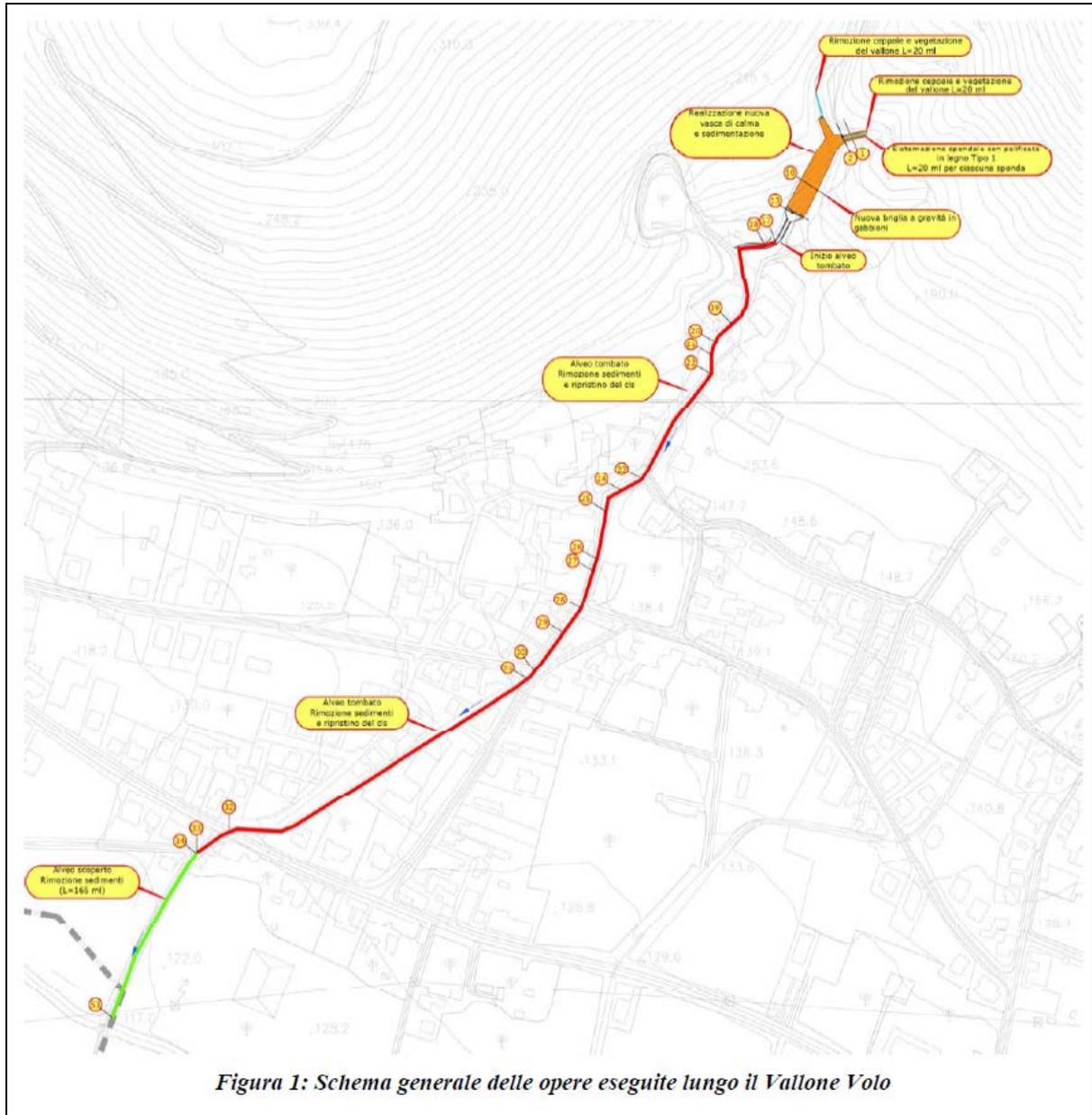


Figura 1: Schema generale delle opere eseguite lungo il Vallone Volo

Fig. 1 – Schema opere realizzate sul Vallone Volo



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

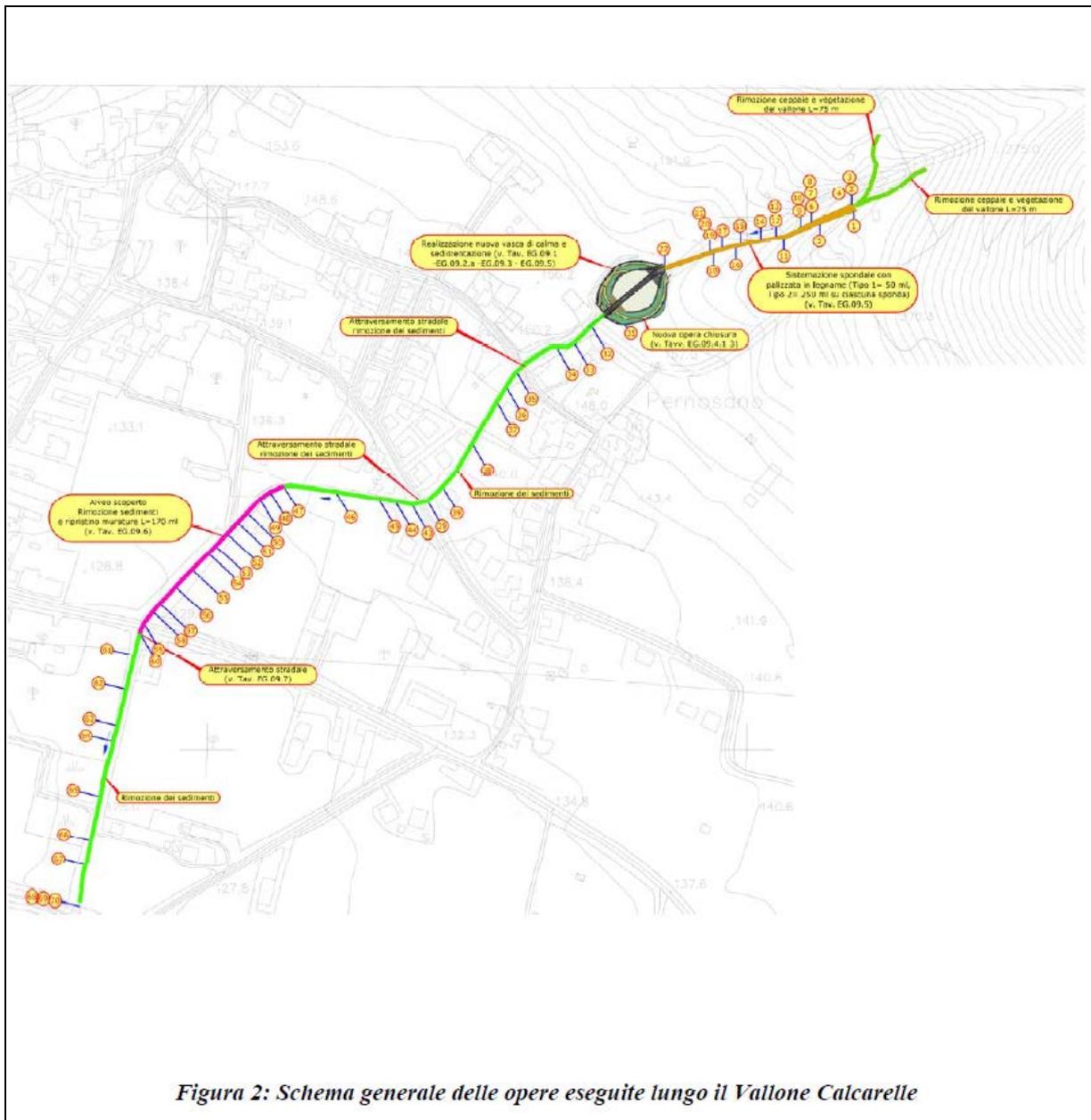


Figura 2: Schema generale delle opere eseguite lungo il Vallone Calcarelle

Fig. 2 – Schema opere realizzate sul Vallone Calcarelle



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Attualmente il Piano vigente presenta la seguente perimetrazione nei confronti della pericolosità (Fig. 3).

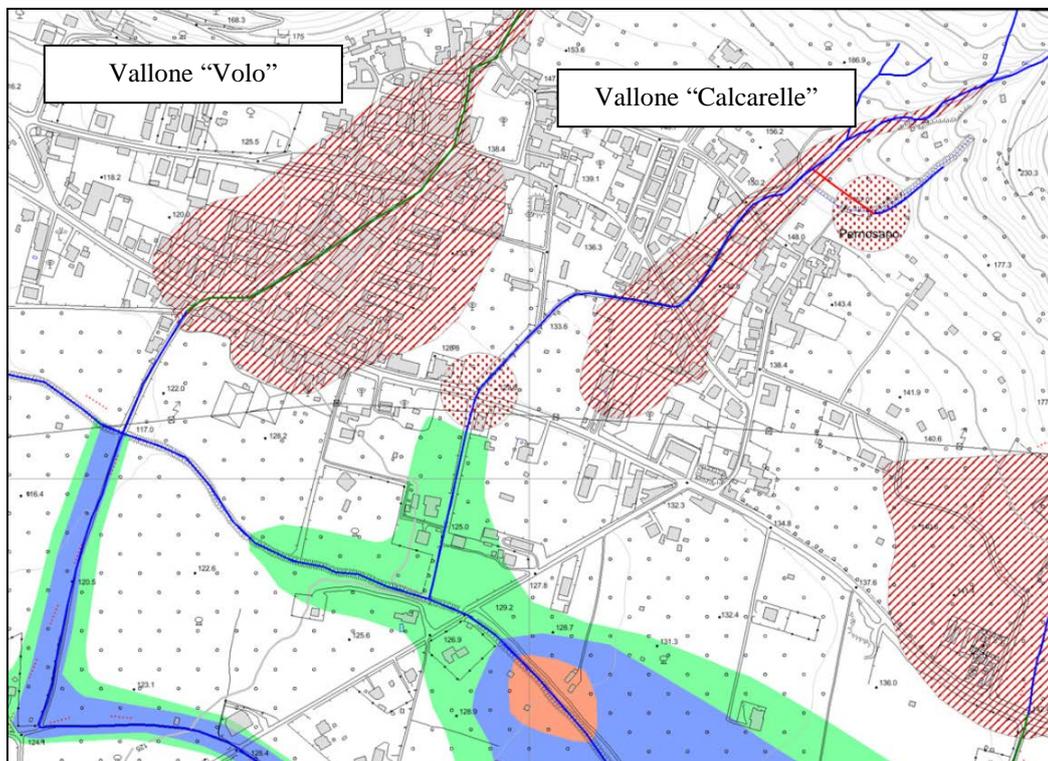


Fig. 3 – Tavola PI448124

Mentre nei confronti del rischio idraulico l'attuale perimetrazione prevede la seguente tavola (Fig. 4).



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

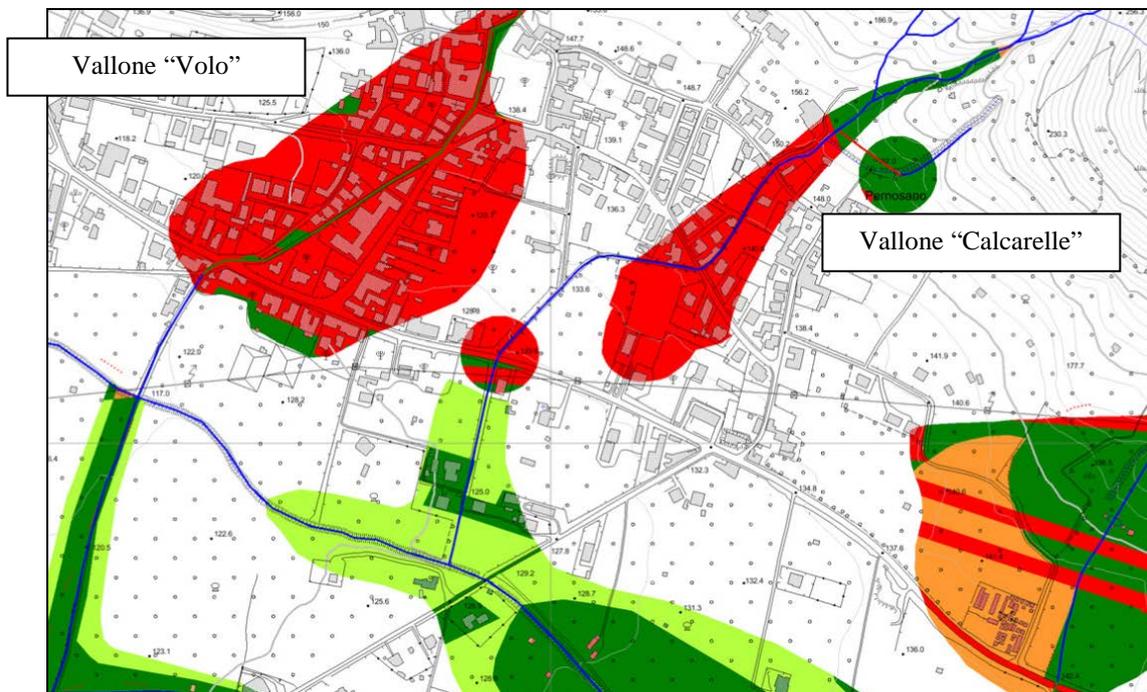


Fig. 4 – Tavola RI448124

Su entrambi i valloni sono state realizzate due vasche di accumulo con volumi rispettivamente di 2400 m³ e 5500 m³. Le opere sono state collaudate nel 2017.

Si è successivamente proceduto ad una simulazione idraulica con l'ausilio di un software bidimensionale su base DTM ricavato dalla Cartografia Tecnica della Regione Campania scala 1:5000, con maglia di calcolo 10m x 10m (cfr. pag. 7 della "Relazione sulla modellazione del flusso 2-D per i valloni "Del Volo" e "Calcarelle" – Tavola TD.09 – Progetto Definitivo"). Quali dati idrologici di ingresso al modello sono stati utilizzati due fangogrammi di progetto con portate al colmo pari a 14,60 m³/s per il Vallone "Volo" e 8,29 m³/s per il Vallone "Calcarelle". In seguito all'integrazione trasmessa, come da richiesta della scrivente AdB, il calcolo è stato aggiornato adottando una maglia di 5m x 5m, così come prescritto dalle Norme di Attuazione della ex AdB Campania Centrale, (punto 3.3 – Stima dei volumi e ideogrammi solido-liquido) "i pixel di calcolo non dovranno avere lati di dimensioni superiori a 5 m".



Fig. 5 – Il centro urbano del comune interessato dalla ripermimetrazione

Aspetti idrologici

I bacini idrografici dei valloni “Volo” e “Calcarelle” sono rispettivamente di $111 + 143 = 254$ ha e $52,5 + 71,5 = 124$ ha (vd. pag. 3 della Relazione integrativa). Come precedentemente riportato le portate di colmo per i due valloni sono pari a $14,6 \text{ m}^3/\text{s}$ per il “Volo” e $8,29 \text{ m}^3/\text{s}$ per il “Calcarelle”. A tali valori si è giunti amplificando la portata trecentennale, rispettivamente di $9,08 \text{ m}^3/\text{s}$ e $3,84 \text{ m}^3/\text{s}$, per il cosiddetto “bulckong factor” corrispondente ad una concentrazione volumetrica $C_v = 0,35$, ovvero per un coefficiente pari a 1,6 (vd. pag. 4 della Relazione integrativa). I due fangogrammi di riferimento sono riportati a pag. 5 della Relazione integrativa.

Elementi topografici

Le aree oggetto di ripermimetrazione sono nel centro abitato del comune, in prossimità della SS 403.

Modellazione idraulica

La simulazione idraulica è stata effettuata mediante una modellazione 2D adottando, in prima istanza, una maglia di calcolo $10\text{m} \times 10\text{m}$ e successivamente, con l’integrazione prodotta, una maglia più stretta con maglie $5\text{m} \times 5\text{m}$, in accordo a quanto previsto dalle Norme (punto 3.3 – *Stima dei volumi e ideogrammi solido-liquido* - “i pixel di calcolo non dovranno avere lati di dimensioni superiori a 5



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

m"). La simulazione idraulica è stata effettuata su base DTM ricavato dalla Cartografia Tecnica della Regione Campania scala 1:5000,

Perimetrazione aree a rischio.

Il risultato ottenuto vede una diversa propagazione della piena, sempre nell'ipotesi di una concentrazione volumetrica solida pari a $C_v = 0,35$, rispetto a quanto oggi presente sulla cartografia vigente. La proposta di variante della carta della pericolosità, effettuata con la procedura di calcolo aggiornata (maglia di calcolo 5m x 5m), è riportata nella Relazione integrativa. Di seguito si riporta la cartografia di variante (pericolosità idraulica) presente nell'integrazione redatta con maglia di calcolo 5m x 5m (Fig. 6).



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

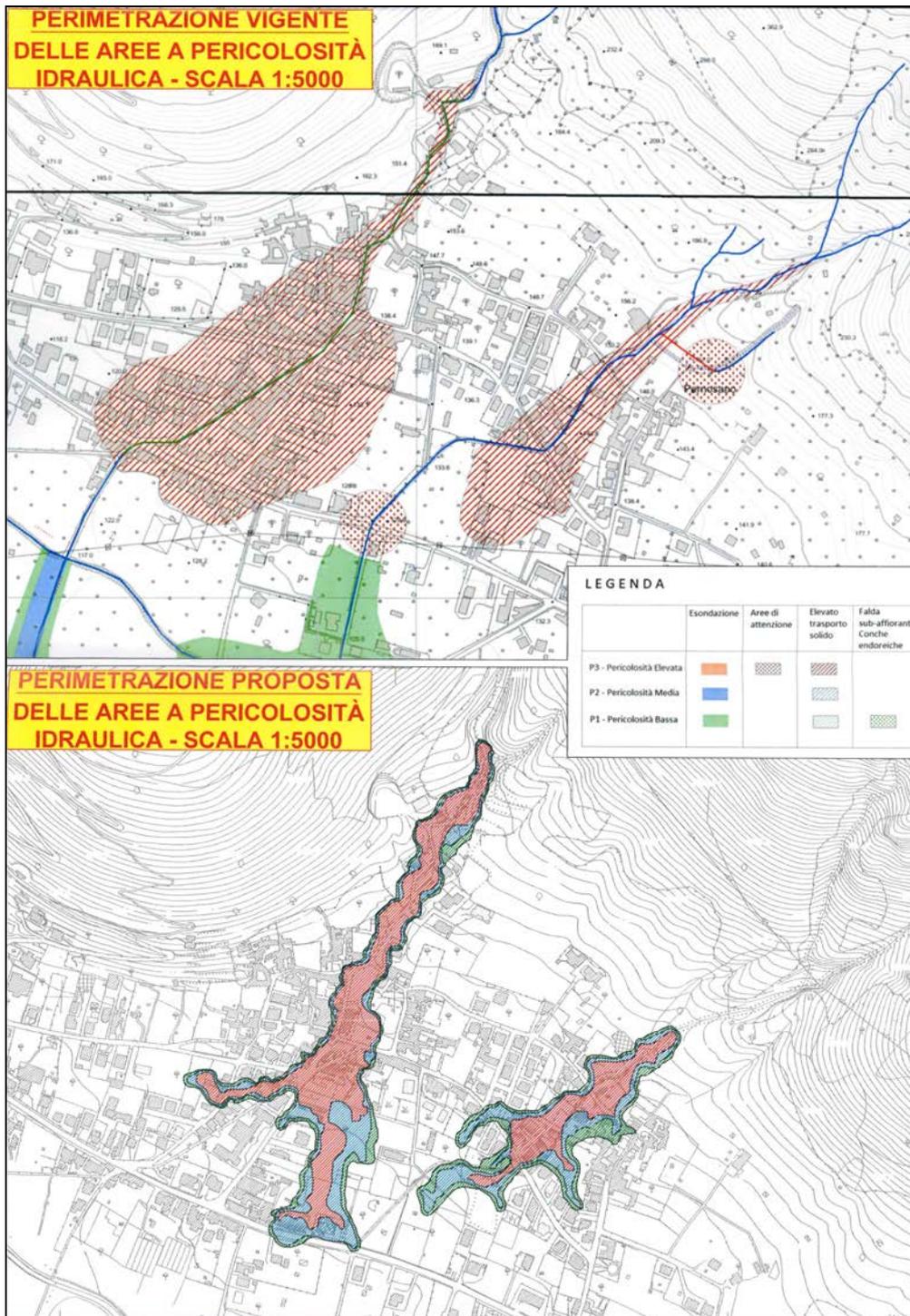


Fig. 5 – Raffronto tra la carta della pericolosità in vigore quella di variante proposta