

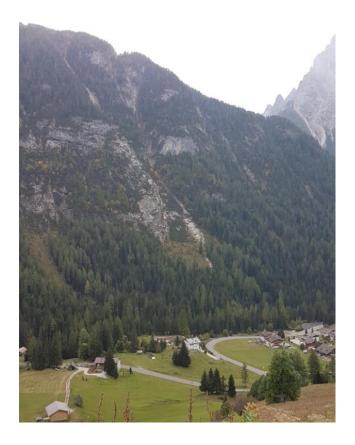
#### STUDIO ASSOCIATO DI INGEGNERIA

Corso Buonarroti, 43/2 38122 Trento - tel 0461/262819 fax 178/6069391 P.I. 02021940222 - www. progettoambiente.tn.it - info@progettoambiente.tn.it



# COMUNE DI CANAZEI PROVINCIA DI TRENTO

# PIANO PROTEZIONE CIVILE COMUNALE



# PIANO DI EMERGENZA VALANGHE AREA PENÌA

0     Emissione       REV     DESCRIZIONE       BEMESSO     APPROV.       DATA     I       dott.ing. MAURIZIO LUTTEROTTI ISCRIZIONE ALBO N°2153       USCRIZIONE ALBO N°2153       LINGUA     PAGINE       I     20						DELLA PR	EGLI INGEGNERI OV. DI TRENTO
0 Emissione SCH LTT 02/2020 LINGUA PAGINE							
U Elitorio I							
REV DESCRIZIONE EMESSO APPROV. DATA I 20	0	Emissione	SCH	LTT	02/2020	LINGUA	PAGINE
	REV	DESCRIZIONE	EMESSO	APPROV.	DATA	I	20

SIGLA 257\_Piano valanghe Penìa.doc

Questo documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato in tutto o in parte senza il consenso scritto di questo studio (legge 22 aprile 1941, n 633-art 2575 e segg. c.c.)

# Data: 02/2020

Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

# Indice

1	Р	rem	essa
2	A	\mb	ito territoriale5
3	Р	eric	olosità dei fenomeni
	3.1	A	Analisi del dott. geol. Fazzini
	3.2	1	Nuove analisi sviluppate9
	3.3	Ι	Dati storici campo neve Ciampac
	3.4	(	Conclusioni
4	Ν	Aoda	alità operative15
	4.1	Ι	ivelli operativi
	4.2	F	Procedure
	4	.2.1	Fase A: Commissione Locale Valanghe
	4	.2.2	Fase B: Provvedimenti sindacali
5	A	Alleg	ati
	5.1	F	Persone coinvolte
	5.2	S	Schema di verbale



#### Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

#### 1 Premessa

Il presente Piano di emergenza valanghe - AREA PENÌA viene redatto a completamento dello Studio di compatibilità per l'Adozione Definitiva della proposta di Variante n.06 localizzata a Penìa della Variante 2018 al PRG del Comune di Canazei.

In particolare esso si riferisce alle misure gestionali di prevenzione e agli interventi finalizzati alla mitigazione del rischio valanghe, legato ai potenziali fenomeni valanghivi e alle eventuali conseguenze in termini di rischio per le persone e per i beni gravanti all'interno dell'area interessata dalla variante urbanistica n.06 in località Penìa di Canazei, in ragione del fatto che l'area in esame ricade in un territorio montano antropizzato per il quale la modifica urbanistica introduce la possibilità di espandere l'area residenziale e urbanizzata.

Questo documento ha lo scopo di indirizzare le attività della CLV (Commissione Locale Valanghe) e prevede, da parte dell'Amministrazione, l'adozione di misure gestionali di prevenzione nonché la programmazione di interventi finalizzati alla mitigazione del rischio locale.

Il Piano, composto dalla presente relazione e da un elaborato grafico, andrà ad integrare il più generale Piano di emergenza comunale di Protezione Civile vigente al fine della gestione dell'emergenza valanghe nel territorio comunale del Comune di Canazei.

Per la redazione di questo Piano si è sviluppata l'analisi generale della situazione valanghiva in località Penia, tramite l'approfondimento delle caratteristiche del territorio, degli studi pregressi in ambito valanghivo e la realizzazione di ulteriori simulazioni a scala locale; per i dettagli relativi agli studi pregressi e recenti si rimanda rispettivamente ai seguenti documenti:

- Relazione Tecnica "Valanga A10101V037 Cogolmai" redatta nel 2006 nell'ambito della Carta della Pericolosità dei fenomeni valanghivi dal dott. geol. Massimiliano Fazzini di San Benedetto del Tronto;
- Relazione denominata "Studio di compatibilità per Adozione Definitiva" della Variante n.06 redatta dallo Studio scrivente nell'ambito della Variante 2018 al PRG del Comune di Canazei.

Piano di emergenza valanghe - Area Penìa

Data: 02/2020

### 2 Ambito territoriale

Nell'area di interesse la Carta di Sintesi della Pericolosità riporta, per l'ambito valanghivo, una "Pericolosità H2 - bassa".

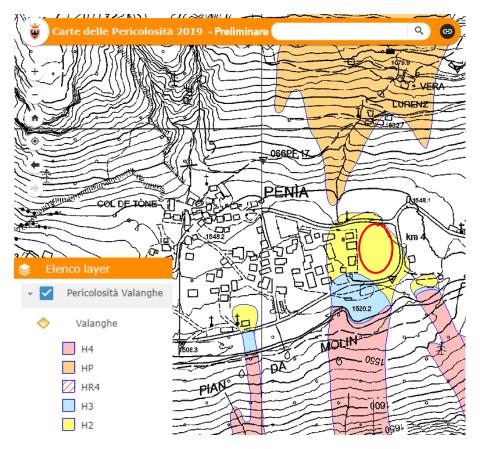


Figura 2.1: estratto della Carta di sintesi della Pericolosità - Ambito valanghivo.

La Carta dell'Uso del Suolo classifica l'area oggetto di studio come "Area agricola", situata a ridosso di un nucleo residenziale a ovest e delimitata a sud e ad est da una "Strada di importanza primaria" (S.S. 641 che porta al passo Fedaia) e a nord da una "Strada di importanza secondaria".

Piano di emergenza valanghe - Area Penìa

Data: 02/2020

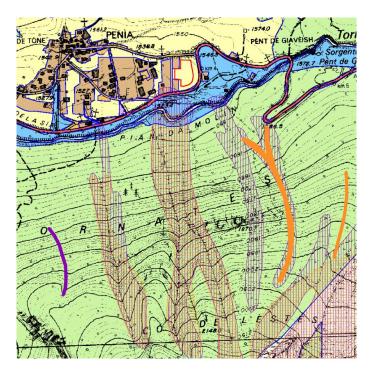


Figura 2.2: Carta dell'Uso del Suolo con evidenziata l'area interessata dalla Variante al PRG e le valanghe classificate in zona.

Dalla parte opposta, in sinistra idrografica del torrente Avisio, si segnala la presenza di un sentiero escursionistico per mountain bike che taglia il versante collegando Alba di Canazei a Pian Trevisan; nella zona di Penia il tracciato si sviluppa tra le quote 1530 e 1560 m s.l.m. e costeggia il corso d'acqua mantenendosi sempre a qualche decina di metri di distanza da esso (vedasi figura seguente).

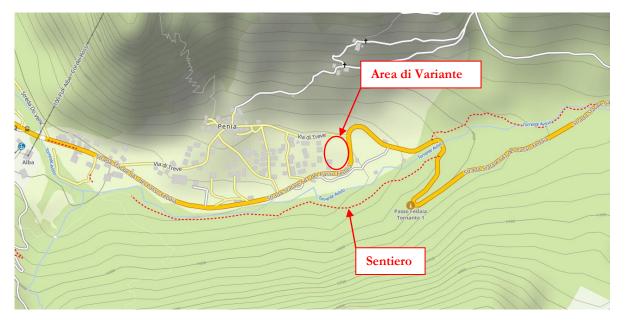


Figura 2.3: Sentiero esistente in sinistra Avisio tra Alba e Pian Trevisan.

Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

#### 3 Pericolosità dei fenomeni

### 3.1 Analisi del dott. geol. Fazzini

Si riporta nel seguito una sintesi dei risultati delle modellazioni svolte dal dott. geol. Fazzini nel suo studio del 2006 tramite modello AVAL – 1D ("Valanga A10101V037 Cogolmai") sia per la valanga radente che per quella di tipo nubiforme ai fini della redazione della mappa della pericolosità:

 la simulazione della valanga radente trentennale ha mostrato che le masse nevose radenti possono avvicinarsi ai limiti della valanga storica: le massime altezze di flusso, tuttavia, sono inferiori mediamente al metro e mezzo, per cui è del tutto plausibile ipotizzare l'interruzione della valanga in corrispondenza del torrente;

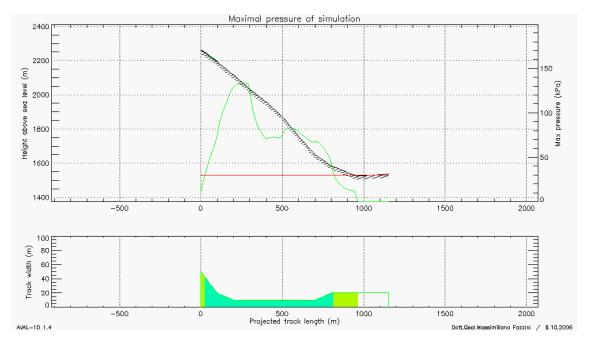


Figura 3.1: risultato della simulazione con Tr = 30 anni per la valanga radente (Studio dott. geol. M. Fazzini).

• le masse nevose della valanga radente centennale posseggono maggiori altezze di scorrimento e perciò possono oltrepassare l'alveo del torrente Avisio e arrivare fino ai limiti storici della Carta di Localizzazione Probabile delle Valanghe;

Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

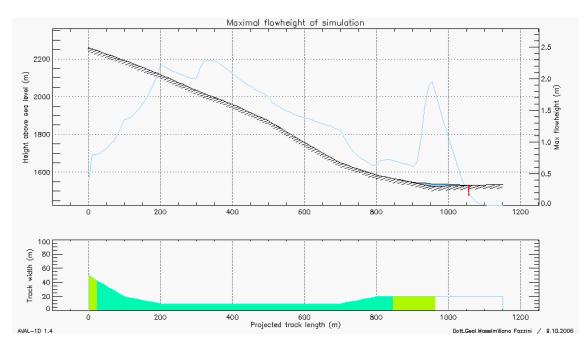


Figura 3.2: risultato della simulazione con Tr = 100 anni per la valanga radente (Studio dott. geol. M. Fazzini).

• nel caso di valanga radente trecentennale la situazione non presenta evoluzioni significative: le maggiori altezze di scorrimento (prossime ai 2,5 metri) permettono alla valanga di raggiungere la strada statale della Fedaia (SS641); le differenze con la valanga centennale sono limitate, anche perché oltre il torrente Avisio il pendio tende a risalire in contropendenza anche notevole;

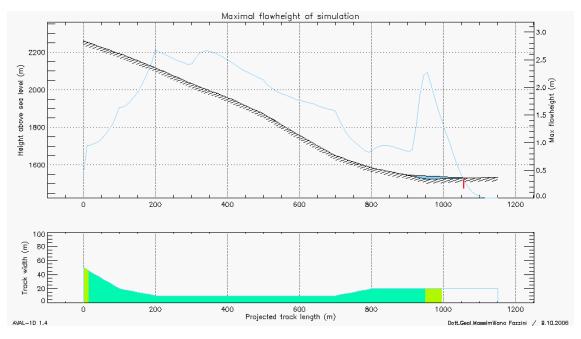


Figura 3.3: risultato della simulazione con Tr = 300 anni per la valanga radente (Studio dott. geol. M. Fazzini).

Data: 02/2020

• la simulazione della valanga nubiforme è risultata significativa per tempi di ritorno pari a 100 anni e con riferimento alla soglia limite degli 0,5 kPa (limite della zona gialla), che viene a situarsi verso quota 1540 m circa, ovverosia circa in corrispondenza della vecchia strada che attraversa il centro storico di Penia.

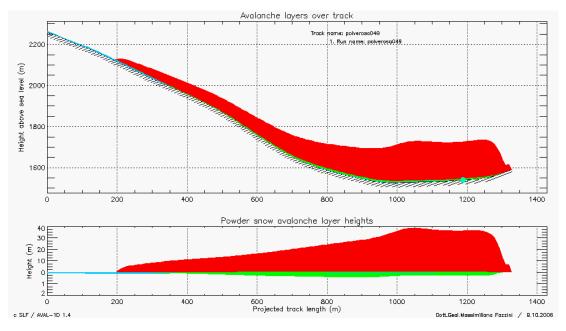


Figura 3.4: risultato della simulazione con Tr = 100 anni per la valanga nubiforme (Studio dott. geol. M. Fazzini).

Le analisi sviluppate hanno portato alla redazione della Carta della Pericolosità riportata nella precedente Figura 2.1 e alle seguenti considerazioni:

# 3.2 Nuove analisi sviluppate

Si è simulata la propagazione della valanga Cogolmai con il software RAMMS 2D (Rapid Avalanche Mass Movements) utilizzando analoghi parametri reologici e di altezza di neve utilizzati nelle modellazioni 1D eseguite nello studio del 2006 citato.

In particolare, la stima dell'altezza del manto nevoso al distacco è stata dedotta dall'analisi statistica dei dati nivometeorologici, dall'ubicazione (quota media) e dalle caratteristiche morfologiche (propensione ai sovraccarichi di neve ventata) e topografiche (pendenza media) della zona di distacco.

Il dato significativo per la stima dell'altezza di distacco relativa alle valanghe di progetto (cioè con tempi di ritorno pari a 30, 100 e 300 anni rispettivamente) è la precipitazione nevosa su tre giorni consecutivi (DH3gg, Tabella 3.1).



Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

		Tempo di ritorno				
	30	100	300			
DH3gg(t) (cm)	104	127	148			

Tabella 3.1: precipitazione nevosa su tre giorni consecutivi (DH3gg) per prefissate periodicità e tempi di ritorno, stimate per l'area di distacco in esame a quota 2250 m s.l.m..

In tutte le simulazioni di valanga, nonostante i diversi volumi in movimento dati dai diversi spessori di distacco imposti dai tempi di ritorno TR30, TR100 e TR300, si è osservato un pattern molto simile:

- il distacco avviene nella parte superiore del versante, circa a quota 2200 m s.l.m.;
- segue uno scivolamento lungo due canali che poi si ricongiungono intorno a quota 1930 m s.l.m.;
- segue una discesa lungo un unico canale molto inciso fino nel fondovalle dove, intorno a quota 1600 m s.l.m., la valanga forma un piccolo conoide per poi arrestarsi in coincidenza del torrente Avisio e appena sopra, lungo le pendici che portano verso l'abitato di Penia.

Risulta quindi che le differenze tra i diversi tempi di ritorno sono date quasi esclusivamente dalle pressioni nella zona di arresto, mentre la lunghezza verso valle varia in maniera molto ridotta, a causa della topografia imposta dalla presenza del torrente.

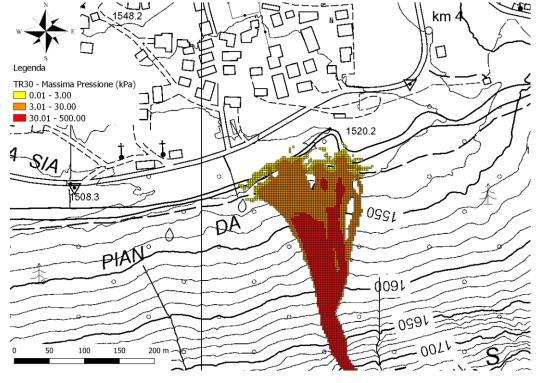


Figura 3.5: risultato della simulazione per la valanga con tempo di ritorno 30 anni.

Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

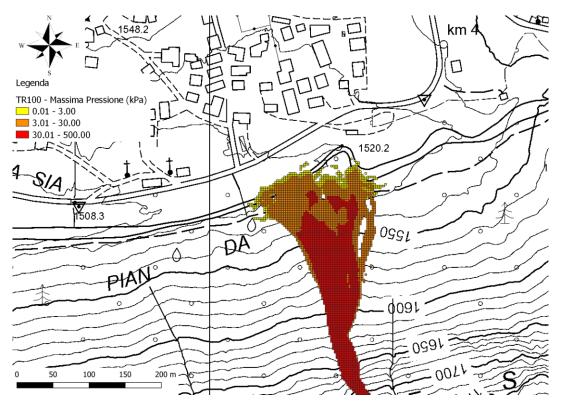


Figura 3.6: risultato della simulazione per la valanga con tempo di ritorno 100 anni.

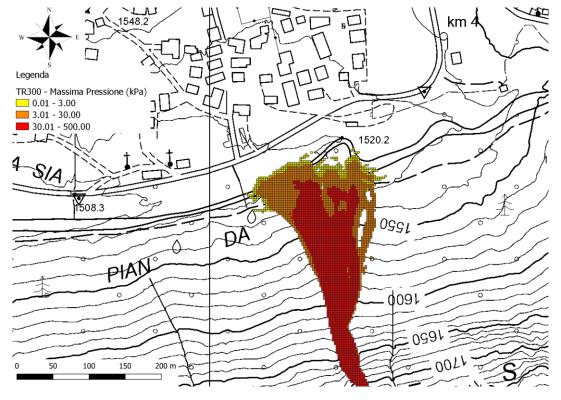


Figura 3.7: risultato della simulazione per la valanga con tempo di ritorno 300 anni.

I risultati ottenuti dalle simulazioni per i tre tempi di ritorno portano a definire la Carta delle zone di pericolo, come riportato nella figura che segue dalla quale si può chiaramente notare come la valanga

Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

rallenti e quindi si fermi poco oltre il torrente Avisio, senza interessare i manufatti nei pressi della strada.

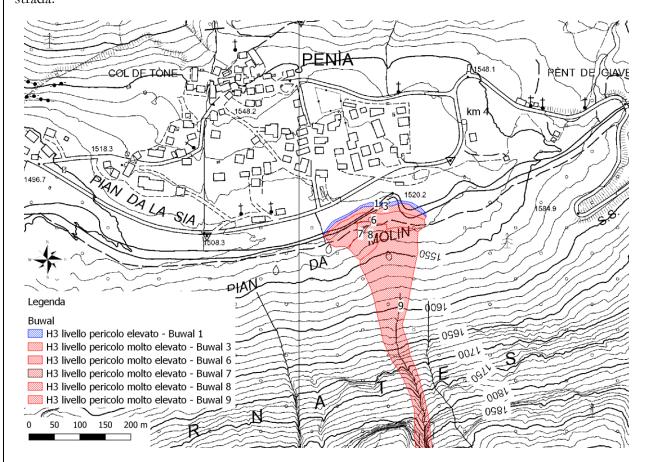


Figura 3.8: carta delle zone di pericolo su base CTP.

Le nuove analisi sviluppate hanno confermato, quindi, il fatto che <u>soltanto una valanga di tipo</u> polveroso è in grado di raggiungere l'area situata al di là della strada statale (oggetto di variante), in quanto <u>le valanghe di tipo radente si arrestano in corrispondenza del torrente Avisio</u> indipendentemente dal tempo di ritorno che le caratterizza.

A completamento dell'analisi si è sviluppata anche un'ulteriore simulazione di valanga realizzata implementando nel modello la presenza di un vallo di protezione di altezza 5 m collocato poco a monte del torrente Avisio, sul versante Sud della vallata, al fine di valutare l'efficacia di un'eventuale opera di questo tipo. I risultati hanno mostrato una ridottissima efficacia del manufatto, con una soltanto parziale deviazione della massa nevosa e una marginale riduzione delle altezze di neve e della pressione esercitata.

# 3.3 Dati storici campo neve Ciampac

Si riportano di seguito le altezze di neve e le temperature misurate presso il campo neve del Ciampac ad una quota leggermente inferiore a quella delle aree di distacco. Le misure registrate mostrano un

Piano di emergenza valanghe - Area Penìa

Data: 02/2020

notevole valore di DH3gg registrato nei primi giorni del febbraio 1986 (154 cm); in concomitanza con il notevole accumulo di neve (DH3gg), in quei giorni si ebbero temperature notevolmente basse che permisero alla neve di rimanere polverosa; si registrarono, infatti, minime di -12° e massime di -4°. Proprio nel giorno 1 febbraio 1986 si ebbe il distacco di una massa nevosa di neve asciutta che investì con la sua nube polverosa le prime case fronte strada (SS641) e causò danni anche all'edificio della segheria veneziana. Di seguito si riportano i valori storici di altezza di neve e temperatura misurati alla stazione del Ciampac a quota 2145 m s.l.m. forniti da Meteotrentino.

	Ora	Codice	ww	N	V	VQ1	VQ2	Ta	Tmin	Tmax	HS	HN	rho	TH 0,1	TH 0,3	PR	CS	S	B
28/01/1986	830	22CI	3	1	4		- A 7	-18	-19	-12	44	0	0	-12	-4	35		5	
29/01/1986	820	22CI	71	8	2			-10	-18	-6	45	1	0	-7	-4	34		5	
30/01/1986	835	22CI	73	8	1			-8	-12	-7	50	1 5	0	-6	-3	40		4	
					1			-6	-8	-5	90	43	80	-3	-3	90		1	
31/01/1986	825	22CI	71	8				10000	-12		180		_	-7	-5			1	
02/02/1986	915	22CI	1	4	4			-10		-4		111	160			114			
03/02/1986	840	22CI	2	7	3			-7	-11	-3	174	4	0	-4	-4	45		1	
04/02/1986	830	22CI	2	7	3			-10	-14	-3	165	1	0	-7	-6	37		1	
05/02/1986	845	22CI	45	8	1			-14	-15	-8	162	0	0	-8	-8	28		1	
06/02/1986	840	22CI	3	5	3			-10	-18	-8	154	0	0	-8	-7	26		1	
											130	154	1						
											130	154							
NAZEI CIAMPA		3 - 2014 Codice	ww	N	٧	VQ1	VQ2	Ta	Tmin	Tmax	HS	HN	rho	TH 0,1	TH 0,3	PR	CS	S	В
25/12/2013	800	22CI	70	8	2	3	0	-1	-1	1	45	999	///	-6	-5	18	11	2	
26/12/2013	800	22CI	75	8	1	0	0	-1	-1	1	105	58	50	-2	-1	50	11	1	
27/12/2013	800	22CI	0	0	4	0	0	-4	-4	1	133	45	60	-4	-1	24	11	1	
28/12/2013	800	22CI	0	0	4	0	0	-3	-4	-1	123	0	0	-6	-3	23	11	1	
28/12/2013	000	2201	U	U	- 71	U	U	J	73	7	125	U	] "	Ü	J			-	
											70	402	1						
											78	103	į.						
30/01/2014	800	22CI	0	8	2	0	0	-6	-11	-6	155	4 ,	///	-9	-8	57	11	1	
31/01/2014	800	22CI	73	8	1	0	0	-2	-6	-1	199	62	70	-3	-2	100	11	1	
01/02/2014	800	22CI	71	8	1	0	0	0	-1	0	212	26	90	-2	-1	66	11	1	
02/02/2014	800	22CI	71	8	1	0	0	0	-1	0	200	21	100	-1	-1	80	11	1	
02,02,201			0.7		- 50		-												
											45	109							
LAZEL CLAMDA	C 2046	2040									40	100							
NAZEI CIAMPA		Codice	ww	N	٧	VQ1	VQ2	Ta	Tmin	Tmax	HS	HN	rho	TH 0,1	TH 0,3	PR	CS	S	B
31/01/2019	800	22CI	70	8	2	0	0	-12	-12	-7	53	6	60	-9	-6	53	11	1	
01/02/2019	800	22CI	71	8	1	0	0	-6	-12	-4	54	2	///	-8	-5	54	11	1	
02/02/2019	800	22CI	71	8	1	0	0	-2	-5	0	94	38	80	-2	-2	94	11	1	
03/02/2019	800	22CI	73	8	1	0	0	-5	-5	0	113	24	90	-2	-2	113	11	1	
50,00,000																			
											60	64							
02/04/2019	800	22CI	0	0	4	0	0	-2	-3	9	54	0	0	-1	-1	0	12	1	
03/04/2019	800	22CI	70	8	2	0	0	-2	-2	6	62	7	80	-2	-1	12	11	1	
04/04/2019	800	22CI	71	8	1	0	0	-2	-2	0	66	13	60	-1	-1	22	11	1	
05/04/2019	800	22CI	70	8	1	2	4	-1	-2	0	136	75	140	-1	-1	53	21	1	
			0.00	70	0000	<del></del>		10000											
											82	95	1						

#### 3.4 Conclusioni

Come evidenziato dalle simulazioni eseguite nel 2006 e nel presente studio si è giunti alla conclusione che la valanga radente (neve densa) è in grado di interessare solamente il sentiero

Piano di emergenza valanghe - Area Penìa

Data: 02/2020

presente alla base del versante sinistro e l'alveo del torrente Avisio lambendo in misura limitata la sponda destra del corso d'acqua (anche per Tr elevati pari a 300 anni). La valanga nubiforme (neve polverosa) si è, invece, verificato essere in grado di raggiungere la strada statale e le abitazioni poste al di là della strada.

Dagli studi eseguiti si è evinto, inoltre, che non risulterebbe efficace la realizzazione di un tomo o di un deviatore alla base del versante nord in quanto porterebbe solamente ad una "riduzione" degli effetti della valanga radente di neve densa, la quale non costituisce motivo di preoccupazione per l'incolumità degli abitanti della zona; un'ipotetica opera di difesa localizzata sul versante nord non porterebbe nessun impedimento allo scorrimento della valanga nubiforme di neve polverosa in quanto tale fenomeno valanghivo ha spessori notevoli e ben maggiori dell'altezza di un vallo tomo o di un deviatore.

Si confermano, quindi le conclusioni delle analisi effettuate, ritenendo corretta la mappatura presente nella Carta di Sintesi della Pericolosità redatta dalla PAT, ma non ancora adottata in via definitiva. Nella figura che segue si riporta accanto alla Carta di sintesi della Pericolosità – Ambito valanghivo (non adottata) la carta di pericolosità valanghiva attualmente in vigore.

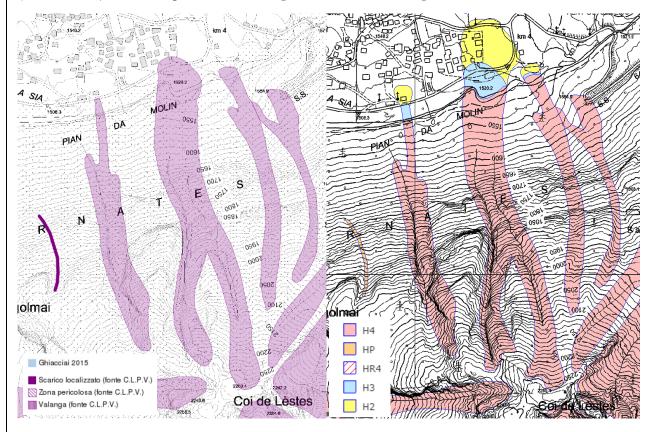


Figura 3.9: A sx un estratto della Carta di Localizzazione Probabile delle Valanghe ed a dx un estratto della Carta di sintesi della Pericolosità – Ambito valanghivo, in fase di adozione definitiva.



Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

# 4 Modalità operative

Le analisi eseguite hanno mostrato che non è possibile realizzare sul territorio opere di difesa in grado di proteggere i beni sensibili (SS 641 ed abitazioni limitrofe) dalla valanga nubiforme denominata "Cogolmai". Per minimizzare i possibili effetti della valanga si prevedono, quindi, una serie di modalità operative atte a gestire in sicurezza il pericolo; come evidenziato nelle analisi si mette in luce che gli eventi valanghivi sono stati in passati piuttosto rari e con pressioni di impatto nelle zone di interesse non elevate.

Innanzitutto, si prevede l'installazione di cartelli di divieto per l'utilizzo del sentiero alla base del pendio di scorrimento della valanga per tutto il periodo novembre - maggio di ogni anno (vedasi tavola allegata).

Per gli altri beni sensibili (strada e abitazioni), si prevede che il potenziale pericolo valanghivo venga gestito con le indicazioni contenute nel presente Piano. Il documento ha, infatti, lo scopo di indirizzare le attività della CLV (Commissione Locale Valanghe) nel consigliare l'Amministrazione circa le misure gestionali da adottare in caso di previsione di evento potenzialmente in grado di interessare le aree sensibili (vedasi tavola allegata). Nel Piano si vanno a definire dei valori di altezza di neve (caduta nei 3 giorni precedenti) che costituiscono la soglia di allerta per la chiusura della strada statale e per l'eventuale evacuazione delle abitazioni più esposte.

Lo studio del geol. Fazzini e lo studio di compatibilità redatto dallo scrivente permettono di individuare delle <u>soglie di rischio</u> al superamento delle quali è presumibile che le masse nevose possano interessare i beni ubicati nel fondovalle. Naturalmente si ribadisce che <u>la possibilità di raggiungere i beni sensibili si realizza solamente in caso di neve molto asciutta e non trasformata e in corrispondenza di temperature particolarmente basse; condizioni tali, quindi, da permettere che il flusso valanghivo si sviluppi come valanga nubiforme.</u>

L'altezza di neve del DH3gg per un Tr di 30 anni si ipotizza possa essere il valore superato il quale la valanga è in grado di raggiungere la strada statale della Fedaia (SS641), mentre l'altezza di neve del DH3gg per Tr 100 anni sia il limite superato il quale la valanga è in grado di investire le abitazioni oltre la strada statale.

	Tempo di ritorno			
	30	100	300	
DH3gg(t) (cm)	99	122	143	
Campo neve Ciampac				



Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

DH3gg(t) (cm)	104	127	148
palina Area di distacco			

Tabella 4.1: precipitazione nevosa su tre giorni consecutivi (DH3gg) per prefissate periodicità e tempi di ritorno, stimate per il campo neve al Ciampac a quota 2145 m s.l.m. e per l'area di distacco in esame a quota 2250 m s.l.m..

Al fine di disporre di sufficienti tempi di evacuazione si propone, inoltre, di prevedere una soglia di preallarme per altezze nevose cumulate in tre giorni pari all'80% del valore limite di soglia. In tal caso, a fronte di un incremento medio dello spessore del manto nevoso fissato prudenzialmente in 3 cm/h, il raggiungimento del 20% di spessore medio della neve, pari a circa 25 cm per Tr 100, si avrebbe in circa 8 ore; tempo ritenuto sufficiente per consentire l'evacuazione delle abitazioni anche nelle condizioni più sfavorevoli.

Di seguito si riporta la tabella dei valori di preallarme per l'attivazione delle procedure previste.

		Tempo di ritorno				
	30	100	300			
DH3gg(t) (cm)	79	98	114			
Campo neve Ciampac						
DH3gg(t) (cm)	83	102	118			
palina Area di distacco						

Tabella 4.2: 80% della precipitazione nevosa su tre giorni consecutivi (DH3gg) per prefissate periodicità e tempi di ritorno, stimate per il campo neve al Ciampac a quota 2145 m s.l.m. e per l'area di distacco in esame a quota 2250 m s.l.m..

I valori della Tabella 4.1 e della Tabella 4.2 si riferiscono rispettivamente a valori della variazione dello spessore di neve nei 3 giorni per la località Ciampac e per l'Area di distacco stimati in condizioni medie, per neve molto asciutta senza tener conto di un eventuale accumulo legato al vento.

La condizione di "neve polverosa" e gli eventuali incrementi di spessore legati al vento saranno degli aspetti che dovrà analizzare la Commissione Locale Valanghe, la quale si avvarrà del presente Piano come base per le decisioni contingenti che dovrà comunicare al Sindaco o alle autorità preposte alla gestione delle emergenze.

Si evidenzia che da colloqui con il Presidente della Commissione Locale Valanghe è emerso che già ad oggi la Commissione stessa è a conoscenza della pericolosità della valanga in esame e ha già attuato in passato delle misure di protezione per la cittadinanza, quali la chiusura della SS641 in occasione di nevicate simili a quella avvenuta nel 1986 quando si è verificato l'evento studiato.

Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

# 4.1 Livelli operativi

	LIVELLI OPERATIVI	
Rischio	1	2
Altezza neve area di distacco	83	102
Altezza neve campo neve Ciampac	79	98
Condizioni metereologiche in atto nelle zone di distacco	Nevicate copiose con temperature basse	Nevicate molto copiose con temperature basse
	Possibilità di vento teso	Possibilità di vento forte
Condizioni nivologiche nelle zone di distacco	Manto nevoso instabile costituito da neve fresca polverosa	Manto nevoso instabile, costituito da neve fresca polverosa
	Possibili accumuli da vento moderati	Possibili accumuli da vento importanti
Criticità	Moderata	Elevata
Valori orientativi del grado pericolo valanghe (bollettino PAT)	3	4/5
Attività Sindaco	Convocazione della Commissione Valanghe e attivazione procedure di Piano per scenario di rischio 1	Contatti costante con i commissari valanghe, attivazione sala di emergenza e massime procedure di Piano
Attività CLV	Controlli nivo-meteo e territoriali, stratigrafie e verifica cumuli da vento, verbali di valutazione (almeno 2 volte al giorno)	Controlli nivo-meteo e territoriali, presidio punti critici, stratigrafie e verifica cumuli da vento (almeno 4 volte al giorno)

Livelli di Rischio	Indicazioni operative	Prescrizioni
-	Stagione invernale	Chiusura del sentiero in sinistra Avisio
1	Convocazione CLV  Esame dei bollettini nivometeorologici  Esame della precipitazione nevosa nella zona di distacco e/o presso il campo neve Ciampac  Esame dati rilievo in quota	Chiusura sentiero in sinistra Avisio  CHIUSURA S.S.641 e strade della frazione di Penìa che intersecano la SS641, a tempo con presidio  Mezzi operativi sul posto
2	Convocazione CLV  Esame dei bollettini nivometeorologici  Esame della precipitazione nevosa nella zona di distacco e/o presso il campo neve Ciampac  Esame dati rilievo in quota  Profilo manto nevoso	Chiusura sentiero in sinistra Avisio  CHIUSURA S.S.641 e strade della frazione di Penìa che intersecano la SS641, a tempo con presidio  Mezzi operativi sul posto  Costituzione stato di emergenza, riunione CLV con sindaco  EVACUAZIONE DELLE ABITAZIONI fronte strada



Piano di emergenza valanghe - Area Penìa

Data: 02/2020

### 4.2 Procedure

La fase procedurale relativa alle problematiche riscontrate prevede le seguenti attività.

Le prescrizioni riportate nella precedente tabella sono di seguito dettagliate:

- CHIUSURA del sentiero che corre nei pressi dell'Avisio nel periodo che va indicativamente da novembre a maggio (periodo in cui sono possibili nevicate) tramite cartelli monitori fissi disposti a monte ed a valle della zona interessata dalla valanga;
- CHIUSURA della strada statale SS641 presso il bivio per la parte alta della frazione di Penìa nei pressi del deposito della Trentino Trasporti; chiusura di tutti gli accessi alla SS641 dalla frazione di Penìa; chiusura della SS641 in direzione Penìa nei pressi della diga Fedaia a monte della galleria;
- EVACUAZIONE DELLE ABITAZIONI fronte strada SS 641 e valutazioni da parte della CLV se risulta necessario evacuare anche le abitazioni a tergo di quelle fronte strada ricomprese nella mappatura gialla della nuova carta del pericolo.

I due livelli di rischio prevedono entrambi che siano attivate due distinte fasi di attività, le quali sono definite come Fase A e Fase B.

#### 4.2.1 Fase A: Commissione Locale Valanghe

- Riunione della Commissione convocata dal presidente o dal Sindaco;
- Analisi della situazione e stesura del verbale, come da schema allegato;
- Notifica al Sindaco della proposta di attività emersa in Commissione.

#### 4.2.2 Fase B: Provvedimenti sindacali

- Stesura ordinanza di chiusura strada e/o di evacuazione delle abitazioni;
- Notifica dell'ordinanza ai privati nel caso di ordine di evacuazione.



Piano di emergenza valanghe - Area Penìa

Data: 02/2020

# 5 Allegati

# 5.1 Persone coinvolte

Nominativo	Qualifica	Telefono	Mobile	E-mail
Silvano Parmesani	Sindaco di Canazei			
Luigi Dantone	Presidente CLV			
Tommaso Del Favero	Segretario CLV			
Gino Comelli	Commissario			
Stefano Coter	Commissario			
Armando Dagai	Commissario			
Rinaldo Debertol	Commissario			
Giorgio Giacomelli	Commissario			
Giuliano Mazzel	Commissario			
Ivo Nemela	Commissario			
Luigi Valeruz	Commissario			
Gianluca Ruggiero	Comandante Vigili Urbani			
Tommaso Del Favero	Comandante Vigili del Fuoco			



Piano di emergenza valanghe – Area Penìa

Data: 02/2020

# 5.2 Schema di verbale

CC	OMMISSIONE VA	LANGHE DI CANAZEI - 1	PARERE	
La Commissione v	alanghe di Canaze	i si è riunita il giorno _		del mese di
	9	9		
		d ore, presso		
del Presidente, a seg	guito di sopravvenu	ite condizioni nivometeorolo	giche partico	oları, al tıne dı
valutare l'esistenza d	i un eventuale peric	olo di valanghe che possano	interessare in	nfrastrutture di
interesse pubblico.				
Alla riunione sono pr	esenti:			
N.	Nominativo	Qualifica	Presenza	Assenza
1		Sindaco di Canazei		
2		Presidente CLV		
3		Commissario		
4		Commissario		
5		Commissario		
P.A.T., verificano le s	ituazioni locali ed in	particolare:		
valanghe, la Comm competenza ed in par	issione propone al	ggioranza dei presenti –, in l Sindaco di adottare gli o	•	0
	presente verbale, al	Sindaco o suo delegato, è ind	caricato il Co	ommissario Sig.

Il Presidente: