

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

SEZIONE A - PARTE GENERALE¹

La/il sottoscritta/o
nata/o a il
iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione n
incaricata/o da

La/il sottoscritta/o **Luca Dellarole**
nata/o a **Vercelli** il **02-04-1985**
iscritta/o all'Ordine degli Ingegneri² della Provincia **Varese** n. **3890**
incaricata/o da **Infrastrutture Milano Cortina 2020-2026 Spa per conto di Alpsolut srl**

di aggiornare la componente geologica del Piano di Governo del Territorio del Comune di realizzata nell'anno da relativamente ai seguenti aspetti:

-
-
-
-

di realizzare uno studio parziale di approfondimento/integrazione ai sensi degli allegati 2, 3, 5 dei criteri attuativi di cui all'art. 57 della l.r. 12/2005 relativo all'ambito/area **Comune di Livigno**

di realizzare uno studio parziale di approfondimento/integrazione ai sensi dell'allegato 4 dei citati criteri relativo all'ambito/area.....;

di redigere uno studio geologico parziale a supporto di variante urbanistica relativo all'ambito/area.....;

consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici

¹ Le Sezioni A, B e C devono essere compilate dagli autori della componente geologica e/o degli studi di approfondimento. La Sezione C deve essere sottoscritta anche dall'autore del progetto urbanistico o dal responsabile dell'ufficio comunale competente.

² La presente dichiarazione deve essere sottoscritta dall'Ingegnere incaricato ogni qualvolta venga redatto uno studio di approfondimento ai sensi dell'Allegato 4 dei "Criteri ed indirizzi per la redazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12".

conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non verifera (art. 75 D.P.R. 445/2000);

DICHIARA

- di aver redatto lo studio/gli studi di cui sopra conformemente ai vigenti "Criteri ed indirizzi per la redazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12", affrontando tutte le tematiche e compilando tutti gli elaborati cartografici previsti;
- di aver consultato ed utilizzato come riferimento i dati e gli studi riportati nell'Allegato 1 ai Criteri ed indirizzi per la redazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12;
- di aver assegnato le classi di fattibilità geologica conformemente a quanto indicato nella Tabella 1 dei citati criteri;

oppure

- di aver assegnato una classe di fattibilità geologica **diversa** rispetto a quella indicata nella Tabella 1 dei citati criteri per i seguenti ambiti;
 - ambito 1
per i seguenti motivi.....
.....
 - ambito 2
per i seguenti motivi.....
.....
 - ambito 3
per i seguenti motivi.....
.....
 - ambito 4
per i seguenti motivi.....
.....
- di proporre aggiornamenti globali / parziali al mosaico della fattibilità geologica in quanto/ aggiornamento del precedente studio geologico comunale;

SEZIONE B - PARTE RELATIVA ALL'ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE DI BACINO

DICHIARA INOLTRE

che la componente geologica/studio di approfondimento:

- non contiene proposte di aggiornamento alla cartografia del PAI e PGRA;

- propone aggiornamenti locali / globali alle aree in dissesto idraulico e idrogeologico contenute nell'Elaborato 2 del PAI e/o nelle mappe del PGRA vigenti così come descritto in dettaglio nel modulo di cui all'Allegato 2;
- contiene il tracciamento alla scala locale delle Fasce fluviali vigenti nel PAI;
- recepisce la delimitazione delle aree allagabili contenuta nelle mappe del PGRA senza proporre modifiche;
- contiene la valutazione di dettaglio della pericolosità e del rischio entro le aree già edificate ricadenti in aree in dissesto idraulico;

SEZIONE C – CONGRUITÀ TRA LE PREVISIONI DELLA VARIANTE E I CONTENUTI DELLA COMPONENTE GEOLOGICA E DELLA PIANIFICAZIONE DI BACINO³

La/il sottoscritta/o
 nata/o a il
 iscritta/o all'Ordine dei Geologi della Regione n
 incaricata/o da

di aggiornare la componente geologica del Piano di Governo del Territorio del Comune di realizzata nell'anno..... da relativamente ai seguenti aspetti:

-
-
-
-

di realizzare uno studio parziale di approfondimento/integrazione ai sensi degli allegati 2, 3, 5 dei criteri attuativi di cui all'art. 57 della l.r. 12/2005 relativo all'ambito/area

di realizzare uno studio parziale di approfondimento/integrazione ai sensi dell'allegato 4 dei citati criteri relativo all'ambito/area.....;

di redigere uno studio geologico parziale a supporto di variante urbanistica relativo all'ambito/area.....;

La/il sottoscritta/o
 nata/o a il
 iscritto all'Ordine n.

³ La Sezione C, oltre che dall'autore della componente geologica e/o degli studi di approfondimento, deve essere sottoscritta anche dall'autore del progetto urbanistico o dal responsabile dell'ufficio comunale competente.

incaricato/i dal Comune di di predisporre gli atti relativi alla variante n..... al PGT, adottata con D.C.C. n. del.....

oppure

responsabile della struttura comunale competente per la pianificazione urbanistica.

ASSEVERA

(per **tutte** le varianti al P.G.T.)

Per la Variante al P.G.T. adottata con d.c.c. n. ____ del _____

Avente per oggetto: _____

- la congruità tra i contenuti della variante e i contenuti (classificazioni e norme) della componente geologica del Piano di Governo del Territorio;
- la congruità tra i contenuti della variante e i contenuti (classificazioni e norme) derivanti dal PGRA, dalla variante normativa al PAI e dalle disposizioni regionali conseguenti⁴.

L'asseverazione di congruità deve essere corredata da una tabella di raffronto tra le previsioni della variante, la carta di fattibilità geologica del PGT e la cartografia PAI e PGRA qualora il PGT non sia adeguato alla pianificazione di bacino.

Dichiara infine di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, nel rispetto delle previsioni contenute nel Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e nell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio (GDPR 2016/679).

(luogo, data)

.....
Livigno, 28/03/2025

Il Dichiarante
autore della componente geologica
e/o degli studi di approfondimento
[Firma]
.....
n. 3890
ORGANISMO
DELLA
C.A.A. VARESE
PROM.

L'estensore del progetto urbanistico/il responsabile dell'ufficio comunale competente

.....

Ai sensi dell'art. 38, comma 3, del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, così come modificato dall'art. 47 del d. lgs. 235 del 2010, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta e presentata unitamente a copia fotostatica non

⁴ Parte da compilare qualora la componente geologica del PGT non sia stata adeguata al PGRA

autenticata di un documento di identità del sottoscrittore. La copia fotostatica del documento è inserita nel fascicolo. La copia dell'istanza sottoscritta dall'interessato e la copia del documento di identità possono essere inviate per via telematica.

La mancata accettazione della presente dichiarazione costituisce violazione dei doveri d'ufficio (art. 74 del D.P.R. 445/2000). Esente da imposta di bollo ai sensi dell'art. 37 del D.P.R. 445/2000.

ALLEGATO 2 – MODULO DESCRIZIONE DELLE PROPOSTE DI AGGIORNAMENTO ALLA CARTOGRAFIA DEI PIANI DI BACINO

Comune: Livigno

Oggetto della modifica proposta

- Modifica locale
 - Area Elaborato 2 PAI
 - Area a rischio idrogeologico molto elevato (Allegato 4.1 Aree a rischio idrogeologico molto elevato)
 - Area allagabile PGRA - Ambito RSCM
 - Area allagabile PGRA - Ambito RSP
 - Area allagabile PGRA - Ambito ACL
 - Area allagabile PGRA – Ambito RP⁵
 - Aggiornamento complessivo delle aree in dissesto idraulico e idrogeologico del territorio comunale
 - Altro
-

Descrizione della modifica

Quadro del dissesto sorgente

Descrivere brevemente la fonte della delimitazione che si intende modificare (es. componente geologica del Comune vigente, Mappe vigenti PGRA, studi di riferimento riportati nell'Allegato 1 alla d.g.r. 2616/2011 ecc.), specificandone l'anno di redazione, la scala utilizzata per le analisi/rilievi, la metodologia seguita (es. analisi morfologica, modellazioni, eventi accaduti, precedenti studi locali, ecc)

Si intende modificare la Delimitazione delle aree in dissesto – Elaborato 2 “Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici - Allegato 4 Delimitazione delle aree in dissesto” delimitazione e classificazione, in base alla pericolosità, dei fenomeni di dissesto che caratterizzano il reticolo idrografico di montagna: Valanghe (Ve, Vm) del PAI Vigente.

La delimitazione è frutto della proposta di ripermetrazione della zonazione PZEV – Piano delle Zone Esposte a Valanga di due siti valanghivi, nel territorio comunale di Livigno.

Di seguito sono elencati i siti valanghivi interessati:

- 469 – Freita
- 470 – Val Fin - Gerus

Anno di redazione maggio 2021, Alpsolut Srl

Scala: 1:10.000/1:15.000

Modifiche: aggiornamento PZEV e conseguente ripermetrazione rispetto al PAI.

Metodologia: come riferimento sono state utilizzate le linee guida Svizzere redatte dall'Istituto Federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL) nel 1984. La scelta è ricaduta su tali linee guida per mantenere l'uniformità dei tempi di ritorno validi per le analisi del PZEV e del PAI.

Le analisi svolte hanno riguardato: un approfondimento storico-bibliografico, una descrizione morfo-clivometrica, indagini in sito e simulazioni di dinamica delle valanghe tramite un software per la modellazione bidimensionale.

⁵ Le proposte di aggiornamento alle aree allagabili afferenti all'ambito RP delle mappe PGRA possono essere proposte ma sono esaminate nell'ambito dei previsti riesami e aggiornamenti delle mappe PGRA nonché nell'ambito delle specifiche varianti al PAI a scala d'asta fluviale

Le modifiche proposte sono state approvate da regione Lombardia con parere RL_RLAOOZ1_2021_4987 del 02/11/2021. Le perimetrazioni non sono ancora state integrate e rese vigenti sia nel PGT sia nelle carte PAI, ma sono in fase di integrazione. Le perimetrazioni rientrano nel lavoro che ha interessato buona parte dei siti valanghivi presenti lungo il territorio comunale di Livigno.

Quadro del dissesto proposto

Descrivere brevemente la modifica proposta specificando la tipologia di analisi, rilievi, dati, progetti svolti e prodotti a supporto della proposta di modifica, l'anno di redazione delle analisi o del collaudo delle opere, la scala dei rilievi e analisi, le metodologie di riferimento seguite, ecc.)

La modifica proposta è frutto della ripermetrazione della zonazione PZEV – Piano delle Zone Esposte a Valanga. L'aggiornamento è stato realizzato a seguito di un rilievo digitale del terreno di dettaglio, tramite l'acquisizione di un rilievo aereo LIDAR ad alta definizione, con successivo ricampionamento a 2m, eseguito in data 24/01/2025. L'output risulta un significativo miglioramento rispetto al precedente modello digitale del terreno utilizzato (DTM di Regione Lombardia del 2015, con risoluzione a 5m).

Anno di redazione febbraio 2025, Alpsolut Srl

Scala: 1:5.000/1:2.500

Modifiche: aggiornamento PZEV e conseguente ripermetrazione rispetto al PAI.

Metodologia: come riferimento sono state utilizzate le linee guida Svizzere redatte dall'Istituto Federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL) nel 1984. La scelta è ricaduta su tali direttive per mantenere uniformità dei tempi di ritorno validi per le analisi del PZEV e del PAI.

Le analisi svolte hanno riguardato: un approfondimento storico-bibliografico, una descrizione morfo-clivometrica, indagini in sito e le simulazioni di dinamica delle valanghe tramite una modellazione bidimensionale.

Le modifiche proposte sono state approvate da regione Lombardia con Protocollo Z1.2025.0006732 del 06/03/2025. Le perimetrazioni non sono ancora state integrate e rese vigenti sia nel PGT sia nelle carte PAI, e dovranno sostituire quelle redatte nel 2021 e in fase di integrazione.

Confronto

Nei confronti sono rappresentate le superfici in dissesto, distinta per categoria di dissesto (Elaborato 2 "Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici - Allegato 4 Delimitazione delle aree in dissesto" – delimitazione e classificazione, in base alla pericolosità, dei fenomeni di dissesto che caratterizzano il reticolo idrografico di montagna: ... valanghe (Ve: aree a pericolosità molto elevata o elevata, Vm: aree a pericolosità media o moderata) in mq.

Nei confronti riportati in seguito sono illustrate le perimetrazioni in ambito PAI con le superfici in dissesto (fenomeni valanghivi), è riportata la mappa PAI approvata e non ancora integrata e resa vigente (redatta nel 2021) e il nuovo aggiornamento, redatto nel 2025.

Siti valanghivi: 469-Freita / 470-Val Fin-Gerus

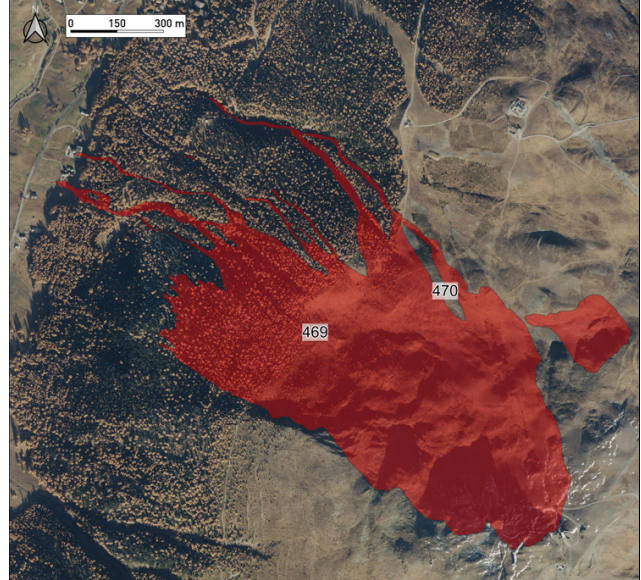
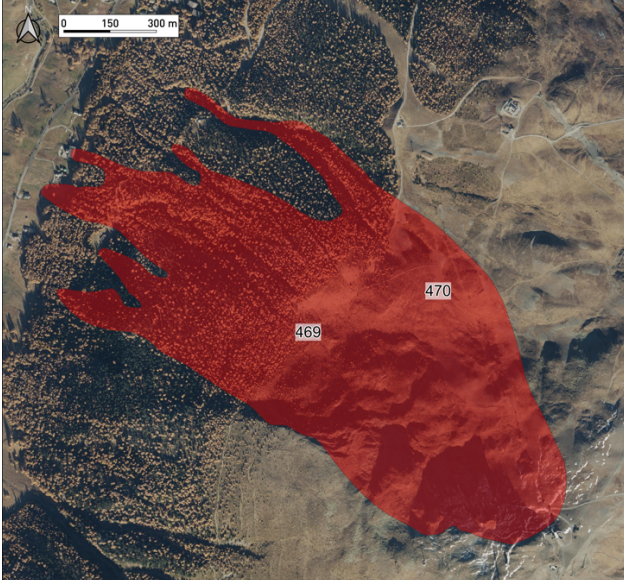
Generale riduzione dell'estensione verso valle e laterale lungo i pendii aperti. Maggior corrispondenza con gli impluvi presenti. Similitudine dell'estensione massima verso valle lungo gli impluvi principali. Aggiunta di una limitata zona a monte. Aree Ve.

1173901 mq

896600 mq

Immagine area in dissesto pre-modifica (per le modifiche localizzate)

Immagine area in dissesto post-modifica (per le modifiche localizzate)



Dissesti poligonali Art9 TitoloIV PAI

Area a pericolosità media o moderata (Vm)/Modifiche e integrazioni
Area a pericolosità molto elevata o elevata (Ve)/Modifiche e integrazioni

Dissesti poligonali Art9 TitoloIV PAI

Area a pericolosità media o moderata (Vm)/Modifiche e integrazioni
Area a pericolosità molto elevata o elevata (Ve)/Modifiche e integrazioni

Allegato 3 – Modulo Scheda sull'esito della fase di presentazione di osservazioni

Data di deposito degli atti di variante nella segreteria comunale:

Data di pubblicazione sul BURL dell'avviso di adozione:

Numero complessivo di osservazioni pervenute:

di cui relative alle modifiche proposte alla cartografia PAI/PGRA
....., che si allegano alla presente documentazione

Valutazione comunale delle osservazioni:

- Osservazione n. 1:

- Osservazione n. 2:

- Osservazione n. 3:

Devono essere allegate integralmente alla presente scheda:

- Osservazioni relative alla proposta di aggiornamento agli elaborati PAI e PGRA pervenute durante la fase di osservazioni
- Documentazione presentata a corredo delle proposte di modifica aggiornata in coerenza con le osservazioni relative alle proposte di aggiornamento agli elaborati PAI e PGRA ritenute accoglibili