

**Dott. Geol. LUIGI FRASSINELLA**  
P.Iva 00257920223 – Cod. Fisc. FRS LGU 48S01 L378F  
**Sede Fiscale:** 38122 Trento, Via Brigata Acqui, 9  
**PEC:** frassinellaluigi@epap.sicurezzapostale.it

**Ufficio: 38122 Trento**  
Via Giusti, 40  
Tel. +393356222101  
Email: studio.frassinella@gmail.com

**Recapito: 38038 Tesero (TN)**  
Loc. Piera, 5/A  
Tel. e Fax 0462/814511

Comune di **TESERO**

Provincia di **TRENTO**

Committente: **Comune di Tesero**

**STUDIO DI COMPATIBILITÀ  
AI SENSI DELLE NORME DI ATTUAZIONE DEL PUP  
EX L.P. 27 MAGGIO 2008, N.5  
PER LA VARIANTE N. 04  
NELL'AMBITO DELLA VARIANTE 2021  
AL P.R.G. DI TESERO (TN)**



Trento, marzo 2022

22A/RScV4PrgTsr.docx

## INDICE

1. TIPOLOGIA DEL PROGETTO
2. CLASSIFICAZIONE DEL SITO NELLA CARTOGRAFIA DELLA PERICOLOSITÀ
3. ANALISI DEL GRADO DI PERICOLOSITÀ REALE
  - 3.1. Assetto geomorfologico, geologico ed idrogeologico
  - 3.2. Valutazione della pericolosità torrentizia
    - 3.2.1. Rio Val del Valanza
    - 3.2.2. Rio IDR003\_A1Z4A40042
    - 3.2.3. Bacini minori
    - 3.2.4. Massimi effetti prevedibili dell'evento atteso
    - 3.2.5. Misure di mitigazione e sicurezza
  - 3.3. Valutazione della pericolosità lito-geomorfologica
  - 3.4. Valutazione della pericolosità da incendio boschivo
4. CONCLUSIONI E COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON LA PERICOLOSITÀ DEL SITO

## FIGURE

- FIG. 1 RAFFRONTO PRG VIGENTE E VARIANTE 04/2021
- FIG. 2 LIMITI PRG A VARIANTE APPLICATA SULLA CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ
- FIG. 3 CARTA DELLA PERICOLOSITÀ TORRENTIZIA
- FIG. 4 CARTE DELLA PERICOLOSITÀ LITO-GEOMORFOLOGICA E PER INCENDIO BOSCHIVO
- FIG. 5 CARTA GEOLOGICA DELL'AREA DI STUDIO
- FIG. 6 BACINI IDROGRAFICI
- FIG. 7 BACINO DEL RIO VAL DEL VALANZA ALLA SEZIONE D'INTERESSE
- FIG. 8 ALVEO DEL RIO VAL DEL VALANZA NEL 2011
- FIG. 9 ALVEO ATTUALE DEL RIO VAL DEL VALANZA
- FIG. 10 BACINO DEL RIO IDR003\_A1Z4A40042 ALLA SEZIONE D'INTERESSE
- FIG. 11 3D LIDAR DELLE A PERICOLOSITÀ H2 E HR2
- FIG. 12 SOVRAPPOSIZIONE AREA DI VARIANTE, CDP LITO-GEOMORFOLOGICA E ORTOFOTO 2015

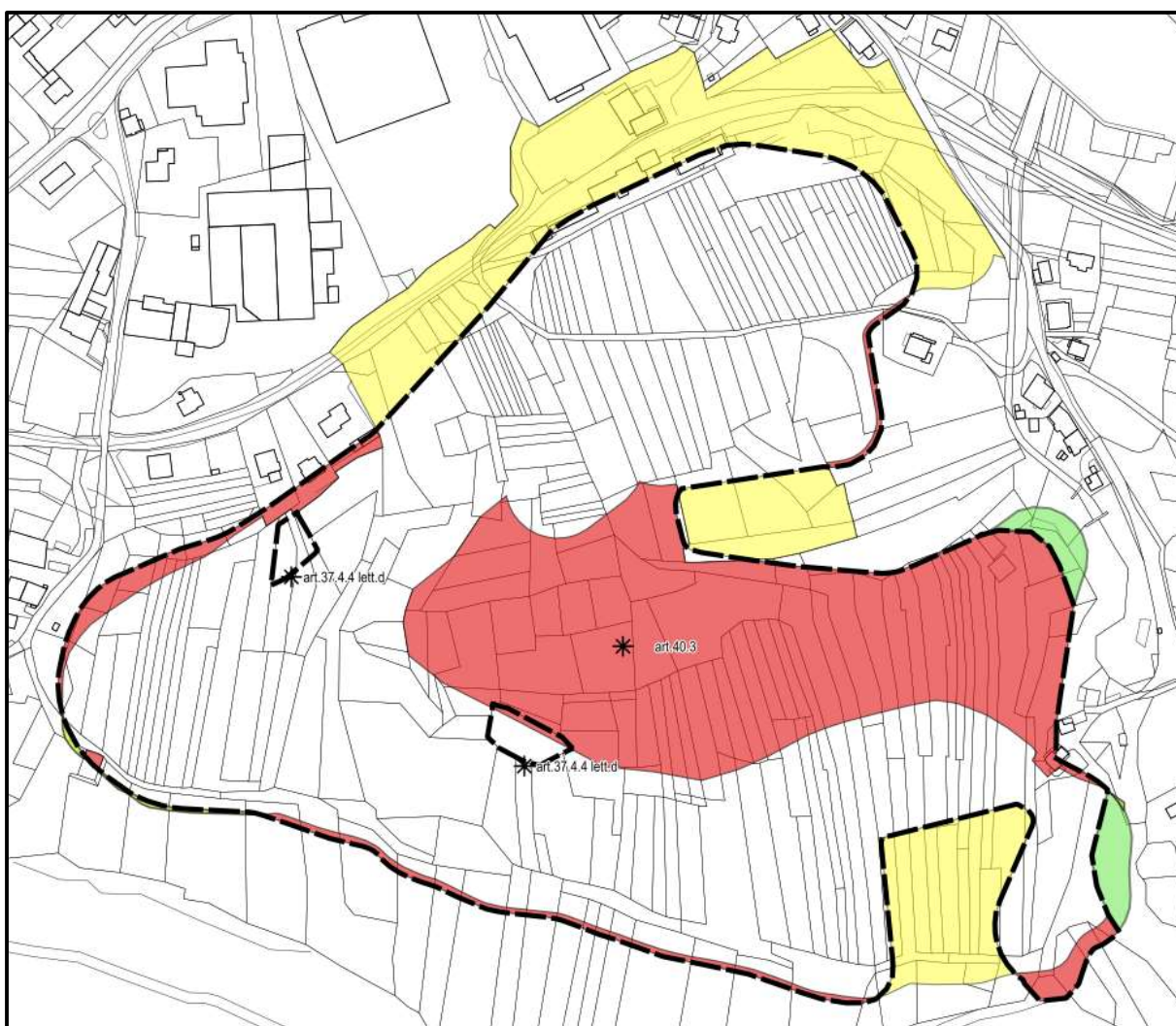
## ALLEGATI

- ALL. 1 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

## 1. TIPOLOGIA DEL PROGETTO

La variante in esame, che riguarda la località Prai dei Zorzi in zona Lago di Tesero, introduce alcune modifiche alla zonizzazione vigente per la ridefinizione dell'area delle piste dello Stadio del Fondo finalizzata alla realizzazione di una pista di ski-roll; sono pertanto previste aree in estensione (in rosso in Fig. 1) e aree in riduzione (in giallo in Fig. 1) rispetto alla zonizzazione vigente.

Il presente elaborato riguarda esclusivamente la variante n. 4 del piano e prende in considerazione l'area complessiva destinata a ospitare la pista di ski-roll, ossia nella configurazione finale con le modifiche applicate (linea nera a tratti in Fig. 1).



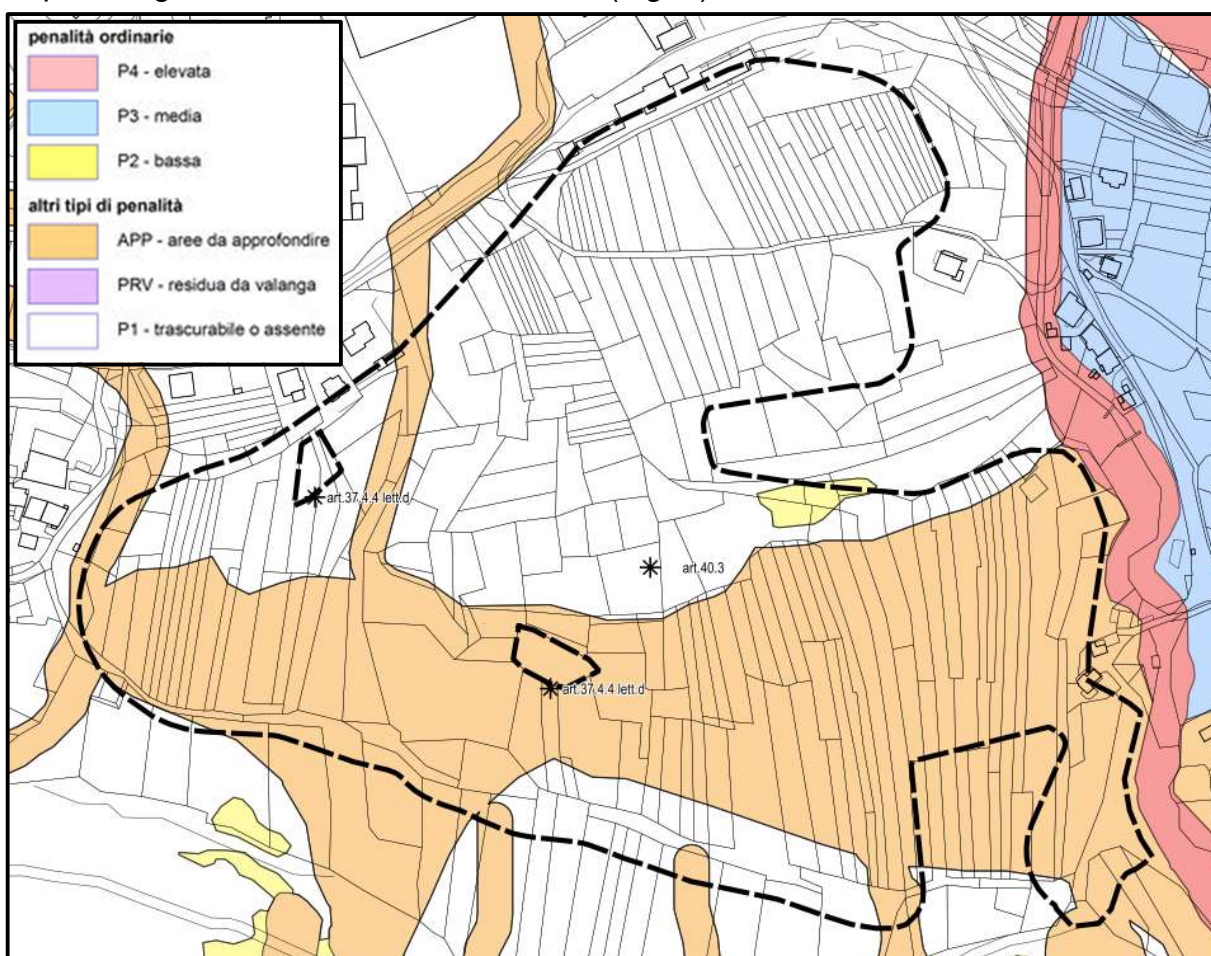
**FIG. 1 RAFFRONTO PRG VIGENTE E VARIANTE 04/2021**  
(estratto dalle tavole progettuali)

Di fatto, la nuova pista di ski-roll riprende in buona parte i tracciati di piste da fondo esistenti sfruttandone, dove necessario, le strutture permanenti quali attraversamenti, drenaggi ecc.

Allo studio e alla redazione del presente lavoro ha collaborato il dott. geol. Roberto D'Acconti.

## 2. CLASSIFICAZIONE DEL SITO NELLA CARTOGRAFIA DELLA PERICOLOSITÀ

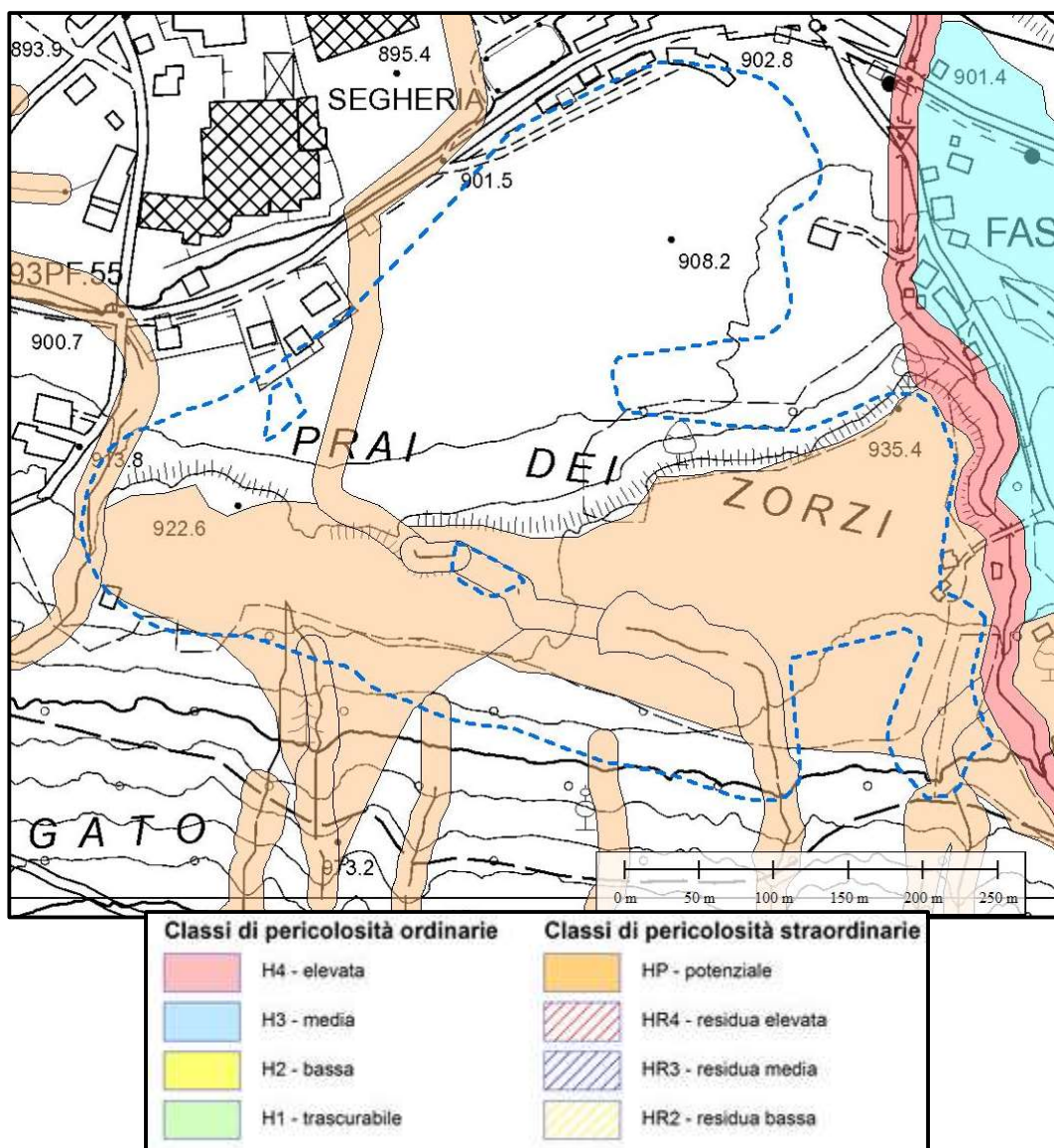
Secondo la carta di Sintesi della Pericolosità (Fig. 2), della nuova area circa 0,078 km<sup>2</sup> ricadono in aree "da approfondire APP" (art. 18)", dei quali circa 0,060 km<sup>2</sup> appartengono al piano vigente e 0,018 Km<sup>2</sup> alla variante; 0,077 km<sup>2</sup> ricadono in aree a penalità trascurabile o assente P1 (art. 18), dei quali circa 0,057 km<sup>2</sup> appartengono al piano vigente e 0,020 Km<sup>2</sup> alla variante (Fig. 3).



**FIG. 2 LIMITI PRG A VARIANTE APPLICATA  
SULLA CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ**

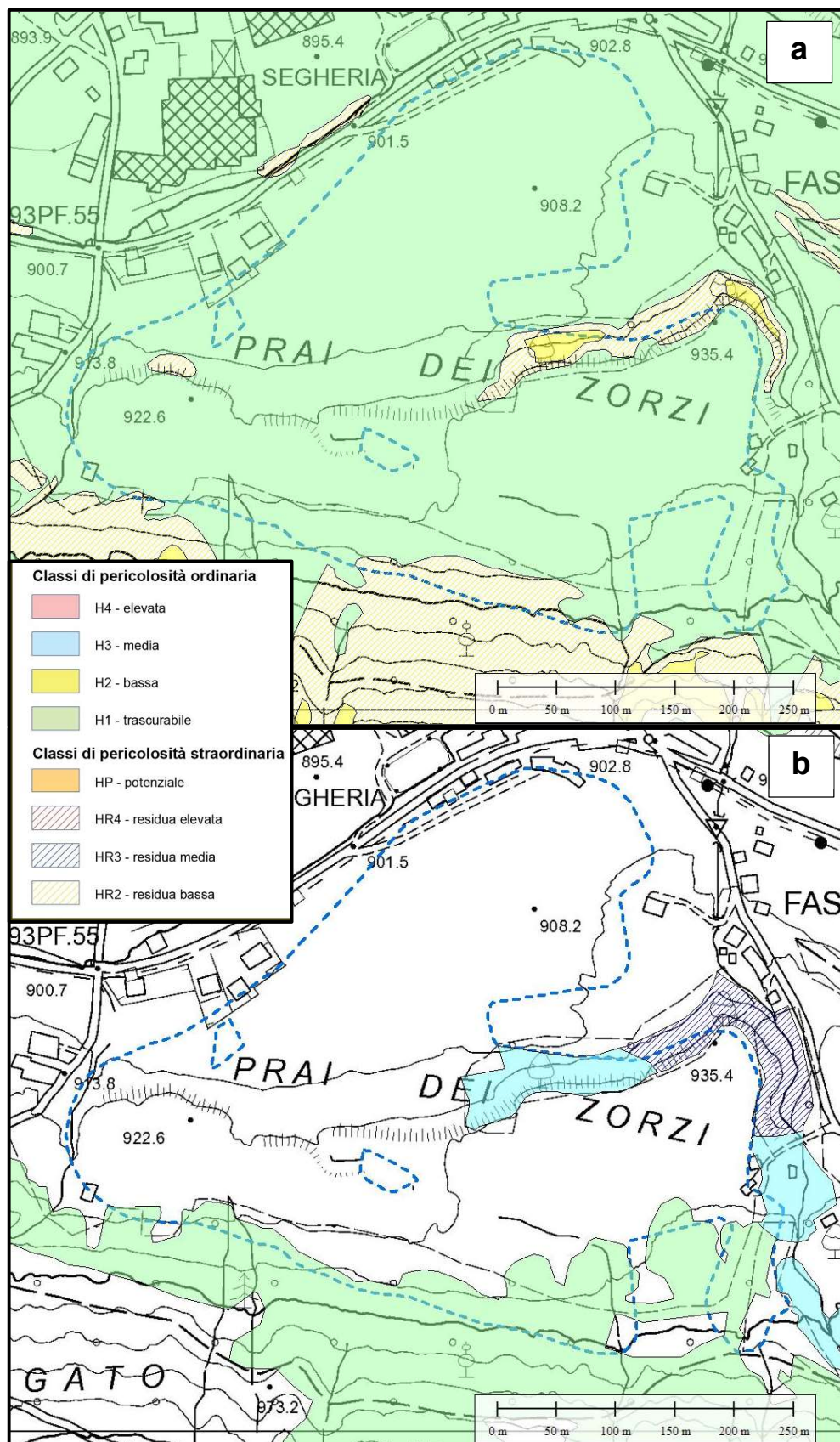
Le penalità che affliggono l'area derivano quasi esclusivamente da pericolosità potenziale alluvionale torrentizia HP (Fig. 3) per la presenza di alcune aste del reticolo idrografico lungo il versante a monte dell'area.





**FIG. 3 CARTA DELLA PERICOLOSITÀ TORRENTIZIA**

Una modestissima ( $0,006 \text{ km}^2$ ) zona boscata localizzata entro l'area coltivata e una minimale zona nelle vicinanze del Rio Fassanel (o Val del Bus) sono localmente classificate a pericolosità media H3 e residua media HR3 per incendio boschivo; inoltre, una modestissima parte ( $0,003 \text{ km}^2$ ) della scarpata di raccordo tra due terrazzi alluvionali è classificata a pericolosità bassa H2 e residua bassa HR2 di tipo lito-geomorfologica.



Il documento di “Indicazioni e precisazioni per l'applicazione delle disposizioni concernenti le aree con penalità elevate medie o basse e le aree con altri tipi di penalità” della Carta di sintesi della pericolosità ex D.G.P. n. 1317 dd 04/09/2020, in riferimento alle aree da approfondire riporta:

*“Le aree da approfondire hanno un carattere di salvaguardia volto ad assicurare specifici studi prima della realizzazione degli interventi ammessi. Questa classe di pericolosità, tenuto conto del fatto che il territorio provinciale, per le sue caratteristiche naturali, presenta un fondo naturale di pericoli tipici dell'ambiente alpino, è stata adottata per le porzioni di territorio per cui non è disponibile la relativa classificazione ordinaria della pericolosità. Questa classe è stata adottata anche per i tratti di corsi d'acqua coperti, vista la difficoltà di valutazione delle caratteristiche idrauliche/strutturali delle opere.”*

Per le aree a penalità bassa, lo stesso documento riporta:

*“Nelle aree con penalità basse sono ammessi, oltre agli interventi consentiti ai sensi degli articoli 15 e 16, le sole attività di trasformazione urbanistica ed edilizia aventi caratteristiche costruttive e di utilizzazione compatibili con le locali condizioni di pericolo, secondo quanto previsto dai piani regolatori generali, tenuto conto dei criteri stabiliti dalla Giunta provinciale ai sensi dell'articolo 14, comma 3, e delle disposizioni della legge urbanistica. I relativi progetti sono corredati da un'apposita relazione tecnica che attesta la compatibilità e assicura l'adozione degli accorgimenti necessari per garantirne la funzionalità anche al manifestarsi degli eventi attesi.”*

Per le aree a penalità media, riporta:

*4. Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia previsti da nuovi strumenti di pianificazione o loro varianti in aree con penalità media sono ammessi solo se questi strumenti di pianificazione prevedono la realizzazione di apposite opere difensive che consentano il declassamento della pericolosità o l'adozione di misure di sicurezza adeguate in relazione ai fenomeni attesi. A tal fine gli strumenti di pianificazione e le loro varianti devono essere supportati dallo studio di compatibilità previsto dal comma 3. Le strutture provinciali competenti, in sede di esame delle previsioni degli strumenti di pianificazione secondo le procedure previste dalla legge urbanistica, si esprimono al riguardo con parere vincolante.*



### **3. ANALISI DEL GRADO DI PERICOLOSITÀ REALE**

Viene di seguito analizzato il fenomeno indicato per il sito in esame, in relazione all'intervento in progetto ed in base a sopralluoghi e ricerche storiche.

#### **3.1. Assetto geomorfologico, geologico e idrogeologico**

Dal punto di vista geomorfologico, la maggior parte dell'area d'interesse si colloca sulla fascia di transizione tra alcuni ampi terrazzi alluvionali fossili e la parte distale di alcuni conoidi misti da debris-flow e valanghivi, il maggiore del quale è dovuto al Rio Fassanel (o Rio Val del Bus); una minoritaria parte dell'area di variante interessa la modesta falda detritica a valle del versante roccioso.

I terrazzi alluvionali sono penepianeggianti ma sono raccordati da ripide scar-pate; i conoidi presentano pendenze rapidamente crescenti da valle, dove sono molto modeste, verso monte, dove l'area di variante raggiunge i 4°-5° di pendenza.

All'interno delle forme descritte, il territorio presenta diffusamente strutture e forme antropiche dovute alle attività agricole e a quelle legate all'attività del centro per gli sport invernali, quali piste, viabilità, sottopassi e sovrappassi, canalizzazioni delle acque, ecc..

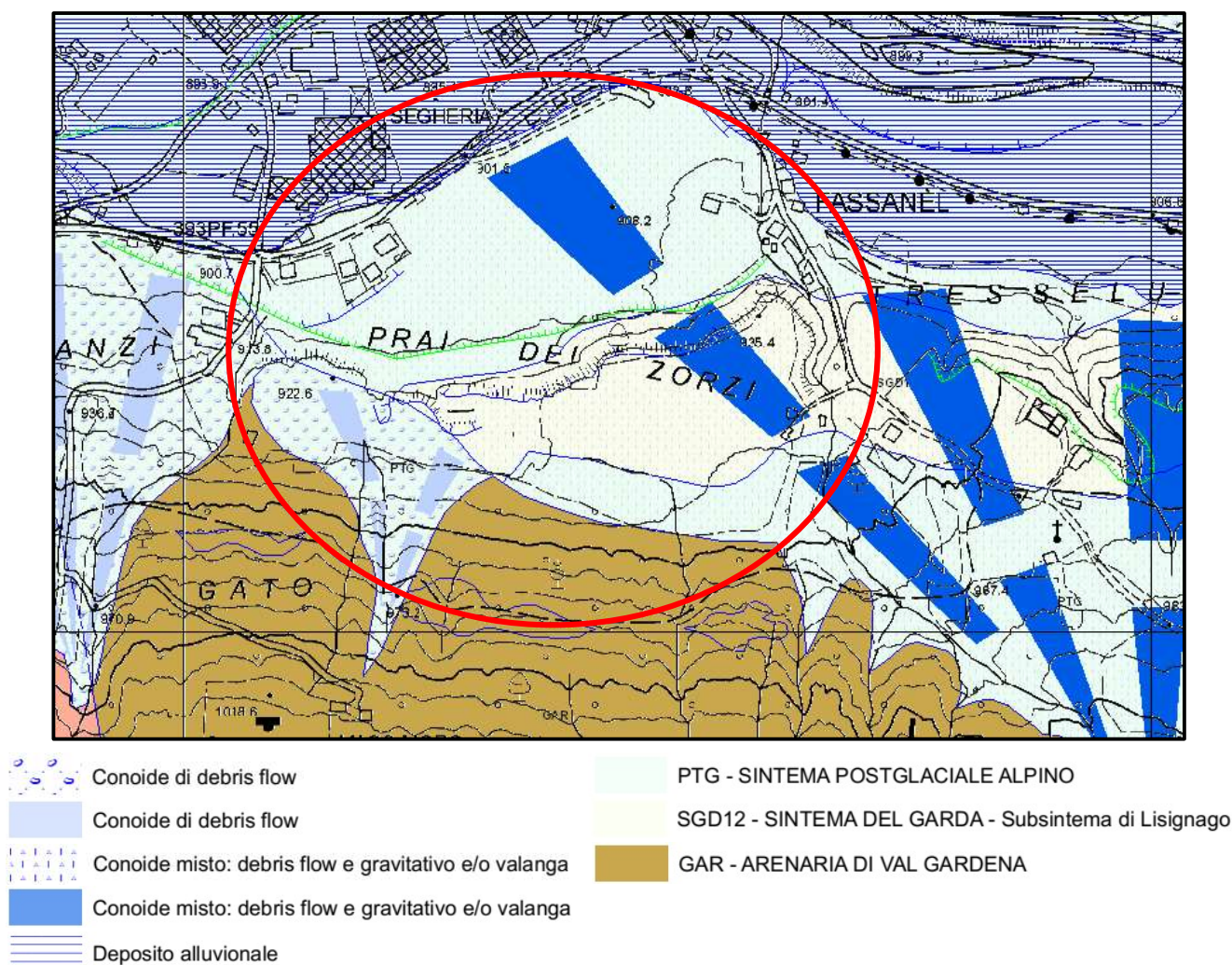
Più a Sud inizia il versante boscato, che presenta pendenze medie dell'ordine dei 15°-20° in quanto il substrato roccioso è affiorante o subaffiorante; questo è attraversato da numerose e brevi incisioni torrentizie in gran parte fossili che hanno permesso la formazione della falda detritica più a valle.

Dal punto di vista geologico, (Fig. 5) il sottosuolo dell'area è costituito principalmente dai depositi detritici e da debris-flow del conoide del Rio Fassanel (o "del Bus") soprastanti e interdigitati con i depositi alluvionali dei terrazzi fluviali. All'interno dei

depositi fluviali è nota la presenza di depositi lacustri fini.

Il versante soprastante è costituito da areniti e siltiti rosse, con locali livelli di areniti conglomeratiche, in strati medio-spessi della formazione delle Arenarie di Val Gardena; queste presentano una fascia di intensa alterazione superficiale, talora spessa, che maschera l'affioramento diffuso della roccia.

Al piede del versante è presente una breve fascia detritica prevalentemente grossolana, quindi ad elevata permeabilità, dovuta sia al degrado del soprastante versante che ai depositi delle incisioni torrentizie.



Dal punto di vista idrogeologico si ha che i sedimenti alluvionali presentano una permeabilità primaria da alta, negli strati superiori prevalentemente grossolani, a bassa, negli strati inferiori a matrice fine o prevalentemente fini.

La falda freatica si pone a profondità variabile tra 1,50 e 5,00 m dal piano campagna, nei diversi periodi e nei vari luoghi dell'intorno; essa è normalmente alloggiata nelle alluvioni grossolane e sostenuta dalle alluvioni fini.

Nel complesso, nell'area di studio non si riscontrano evidenze di ruscellamento diffuso o ristagno anche per effetto della regimazione delle acque dell'area dello Stadio del Fondo e della fascia inferiore del versante attraversata da piste e sentieri.

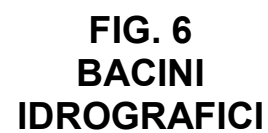
Il reticolo idrografico all'interno dell'area oggetto di variante è rappresentato quasi esclusivamente da canalizzazioni artificiali e intubamenti delle aste torrentizie che provengono dal versante soprastante, con la sola eccezione dell'alveo del Rio Val del Valanza (Id IDR003\_A1Z4A40036 del Catasto delle Acque Superficiali) che interessa marginalmente l'area in questione al suo limite occidentale.

Il Rio Fassanel è totalmente esterno al margine orientale dell'area d'interesse e sempre a quote inferiori dei terrazzi su cui si impostano piste da fondo e Skiroll.

Le aste torrentizie che raggiungono da monte l'area di variante sono generalmente molto brevi, a portata occasionale e hanno bacini di superficie inferiore a 1,2 km<sup>2</sup> (Fig. 6):

- Rio Val del Valanza, Id IDR003\_A1Z4A40036, superficie bacino 1,114 km<sup>2</sup>;
- IDR003\_A1Z4A40045 e IDR003\_A1Z4A40046, di fatto collegate tra loro prima di confluire in un collettore nell'area dello Stadio del Fondo, superficie complessiva dei loro bacini 0,112 km<sup>2</sup>;
- IDR003\_A1Z4A40044, superficie bacino 0,040 km<sup>2</sup>;
- IDR003\_A1Z4A40043, superficie bacino 0,102 km<sup>2</sup>;
- IDR003\_A1Z4A40042, superficie bacino 0,144 km<sup>2</sup>;
- IDR003\_A1Z4A40034, superficie bacino 0,057 km<sup>2</sup>;







### 3.2. Valutazione della pericolosità torrentizia

L'evento atteso è rappresentato dall'esondazione dei corsi d'acqua verso l'area d'interesse in occasione di una piena eccezionale.

Pertanto, vengono di seguito riportate le verifiche della portata massima temibile dei corsi d'acqua alle sezioni di chiusura significative, ossia all'ingresso dell'area di variante. Si tenga conto che tali sezioni di riferimento appartengono all'area già destinata alle attività sportive, dove iniziano le sistemazioni idrauliche già esistenti e sicuramente dimensionate in base agli studi di supporto al progetto dello Stadio del Fondo ed alla sua gestione.

La valutazione delle portate massime temibili è stata condotta con il programma applicativo ADB-Toolbox (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) utilizzando i dati di base pubblici messi a disposizione dal Servizio Bacini Montani della P.A.T..

Il tempo di ritorno di riferimento è stato considerato pari a **Tr=200 anni**.

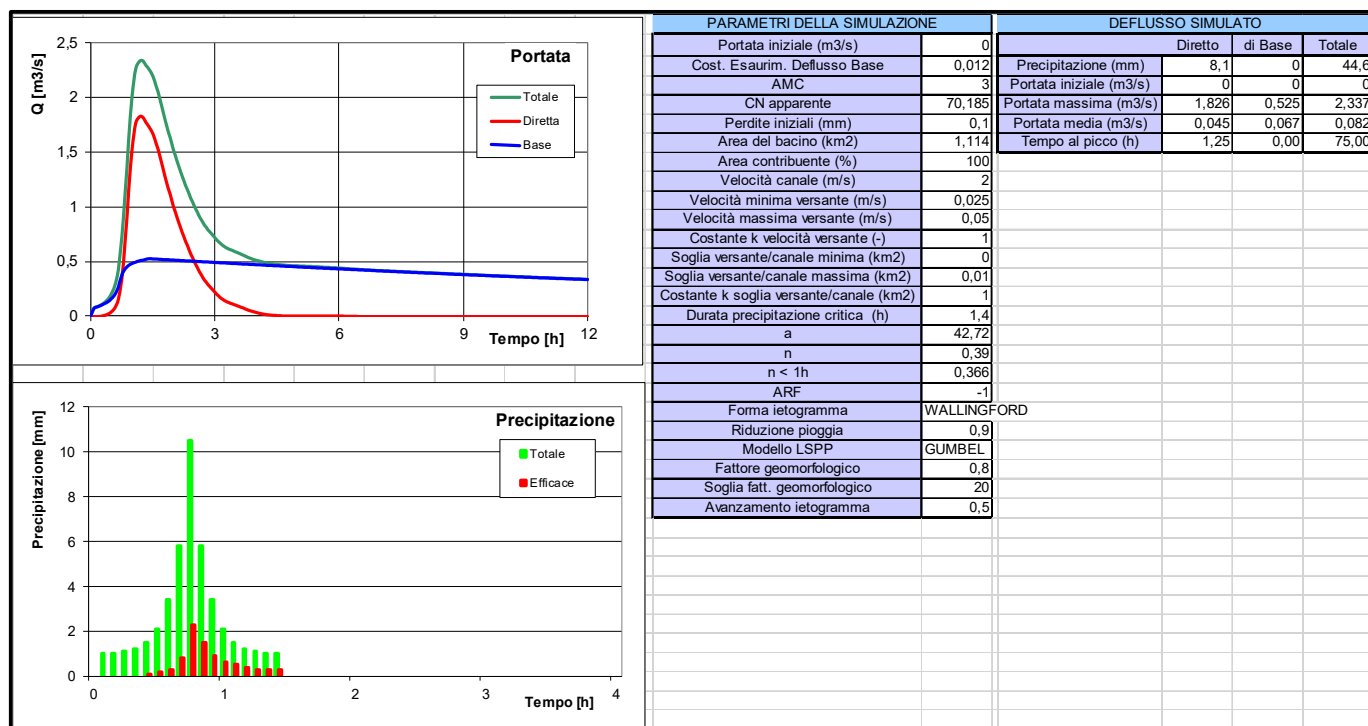
Purtroppo, la calcolo numerica è stata possibile solamente per due aste torrentizie (IDR003\_A1Z4A40036, Rio Val del Valanza, e IDR003\_A1Z4A40043) in quanto i dati pubblici del Servizio Bacini Montani, caricati sul programma utilizzato, non individuano i bacini delle aste minori, probabilmente per la loro dimensione minimale.

Per tali aste minori si è, quindi, stimata una portata massima temibile in base alla portata specifica ( $\text{m}^3/\text{sec}/\text{km}^2$ ) ricavata dai risultati validi del torrente con caratteristiche morfometriche meno distanti (IDR003\_A1Z4A40042).

#### 3.2.1. Rio Val del Valanza

In Fig. 7 è riportata la superficie del bacino fornita dal programma ADB-Toolbox.





Alla sezione di chiusura considerata, calcolando il bacino nella sua interezza, si avrebbe una portata massima temibile  $Q_{tot}=2,337 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Tuttavia, l'indagine sul territorio permette di considerare tale valore sicuramente sovrastimato in quanto l'alveo reale, nel tratto d'interesse, prima delle ultime sistemazioni aveva sezione modesta (Fig. 8) e non risultano segnalazioni di fenomeni di esondazione anche in occasione degli eventi meteorici eccezionali degli ultimi decenni.

**FIG. 8 ALVEO DEL RIO VAL DEL VALANZA NEL 2011 (Google Earth Pro)**





In tempi più recenti l'alveo è stato sistemato approfondendolo e dotandolo di sponde e fondo in muratura di pietrame per stabilizzare gli attraversamenti delle piste e migliorare la gestione delle acque superficiali nell'area sportiva.



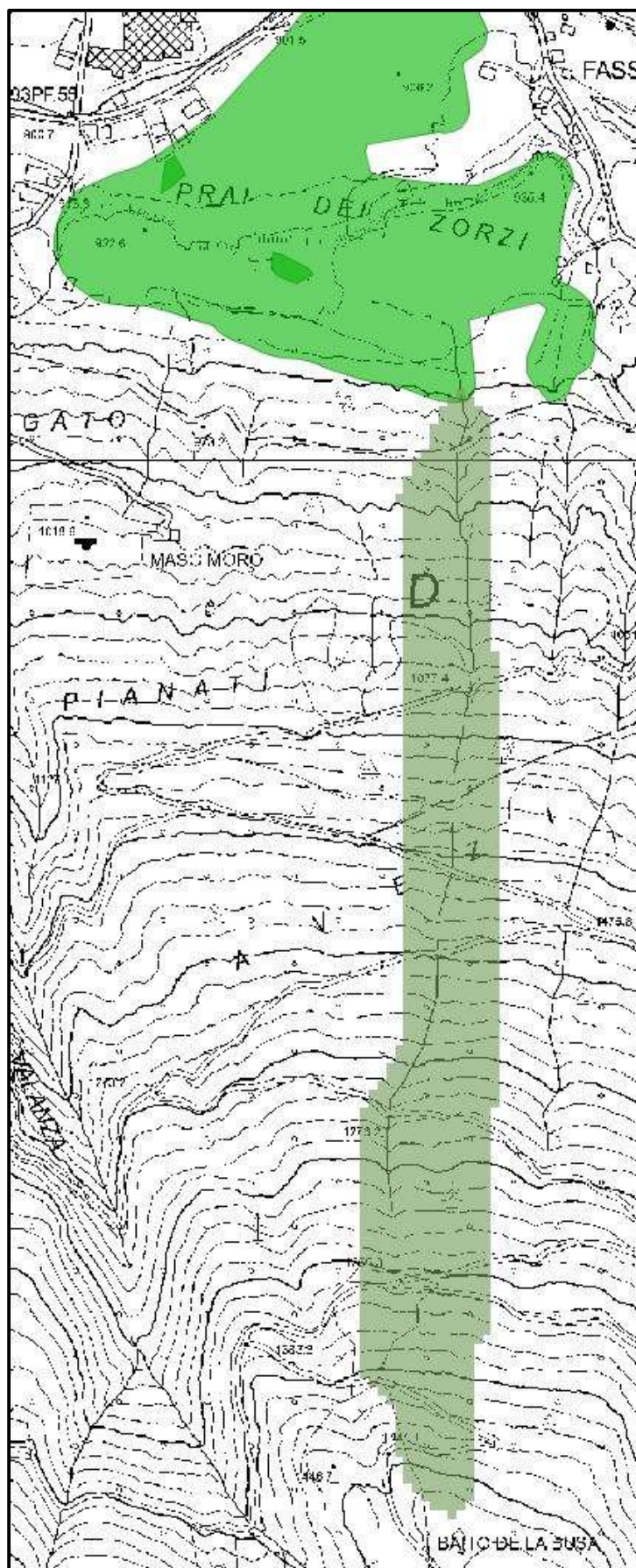
**FIG. 9 ALVEO ATTUALE DEL RIO VAL DEL VALANZA (stesso tratto di Fig. 8 con vista da monte)**

Per quanto sopra, **si ritiene che dell'area oggetto di variante sia esposta in modo trascurabile o nullo a fenomeni di esondazione del Rio Val del Valanza.**

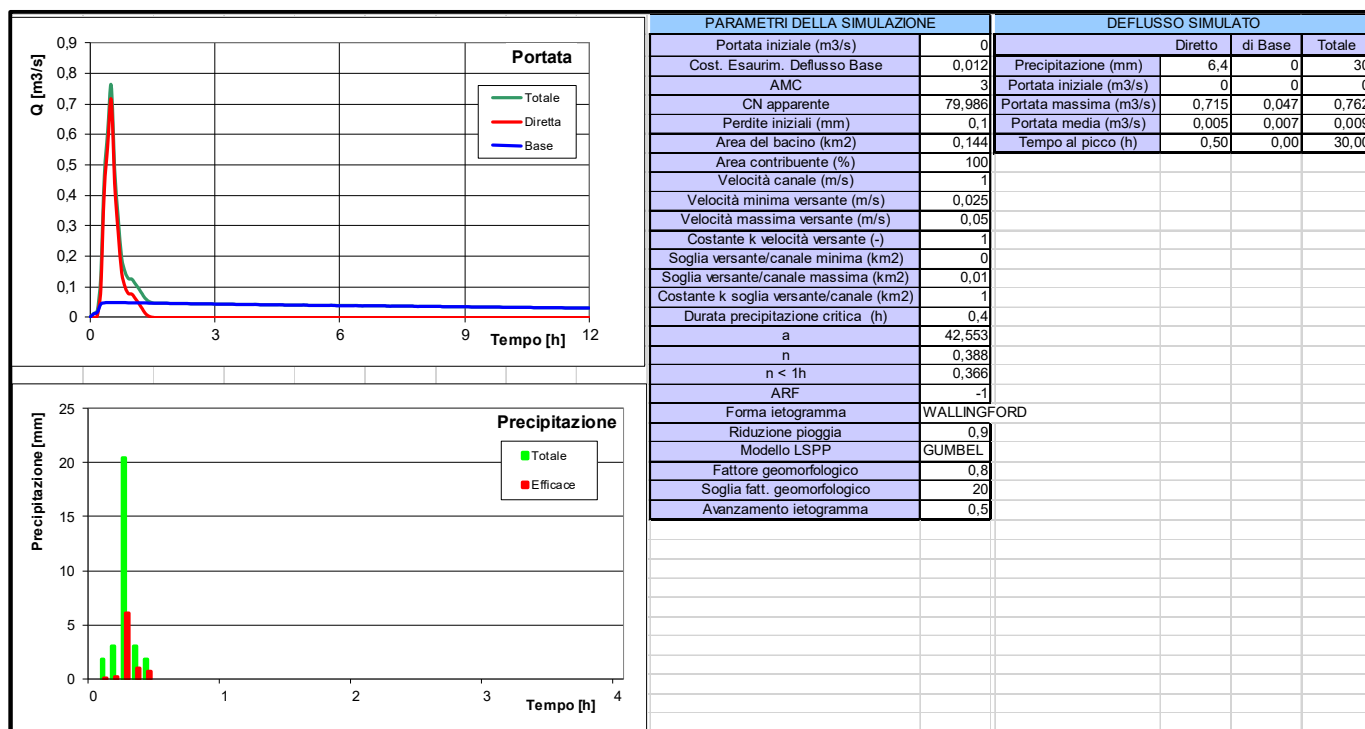
### **3.2.2. Rio IDR003\_A1Z4A40042**

In Fig. 10 è riportata la superficie del bacino fornita dal programma ADB-Toolbox.





**FIG. 10 BACINO DEL RIO  
IDR003\_A1Z4A40042 ALLA  
SEZIONE D'INTERESSE**



Alla sezione di chiusura considerata, calcolando il bacino nella sua interezza, si avrebbe una portata massima temibile  **$Q_{tot}=0,762 \text{ m}^3/\text{s}$** .

Anche in questo caso, l'indagine sul territorio permette di considerare tale valore sovrastimato in quanto l'alveo reale, nel tratto d'interesse, ha dimensioni modeste e non risulta sia mai stato interessato da fenomeni di esondazione anche in occasione degli eventi meteorici eccezionali degli ultimi decenni.

Si tenga conto che anche l'alveo di tale elemento è stato oggetto di sistemazioni per ottimizzare la gestione delle acque superficiali nell'area dello Stadio del Fondo.

Per quanto sopra, anche in questo caso **si ritiene che l'area oggetto di variante sia esposta in modo trascurabile o nullo a fenomeni di esondazione del Rio IDR003 A1Z4A40042.**

### 3.2.3. Bacini minori

Usando come portata massima temibile unitaria quella ricavabile dei risultati dell'elaborazione numerica del bacino più piccolo (IDR003\_A1Z4A40042), pari a 5,29

$\text{m}^3/\text{sec}/\text{km}^2$ , ai bacini minori afferenti l'area d'interesse (Fig. 6) competono le portate massime temibili di seguito tabellate:

<b>torrente</b>	<b>superficie bacino</b>	<b>portata max temibile</b>
IDR003_A1Z4A40045 IDR003_A1Z4A40046	0,112 $\text{km}^2$	0,59 $\text{m}^3/\text{sec}$
IDR003_A1Z4A40044	0,040 $\text{km}^2$	0,21 $\text{m}^3/\text{sec}$
IDR003_A1Z4A40043	0,102 $\text{km}^2$	0,54 $\text{m}^3/\text{sec}$
IDR003_A1Z4A40034	0,057 $\text{km}^2$	0,30 $\text{m}^3/\text{sec}$

Tali modesti valori appaiono coerenti con l'assenza di segnalazioni di dissesti significativi anche in occasione di eventi meteorici eccezionali e con la capacità di gestire le acque superficiali da parte delle opere esistenti nell'area del Centro del Fondo.

Per quanto sopra ed in analogia con i torrenti precedentemente trattati, **si ritiene che l'area oggetto di variante sia esposta in modo trascurabile o nullo a fenomeni di esondazione dei corsi d'acqua considerati.**

### 3.2.4. Massimi effetti prevedibili dell'evento atteso

Le portate di massima piena temibile calcolate sono nel complesso modeste o, nel caso dei bacini minori, modestissime e già efficacemente gestite dalle opere di drenaggio superficiale esistenti a salvaguardia dell'attuale area del Centro del fondo e dagli attraversamenti di piste, strade e sentieri.

Peraltro, la nuova pista, riprendendo in buona parte tracciati già esistenti, non modifica l'assetto idrogeologico dell'area né introduce nuovi elementi di vulnerabilità di persone o beni, tenendo conto in particolare che la variante riguarda essenzialmente nuove aree ben a valle di quella già individuata dal PRG in vigore e già da molto tempo periodicamente oggetto di interventi di manutenzione e ottimizzazione.

Per quanto sopra, i massimi effetti prevedibili in relazione alla trascurabile o nulla entità dell'eventuale fenomeno atteso sono limitati a locali e modesti allagamenti, di breve durata in virtù delle pendenze mai nulle dell'area.

### 3.2.5. Misure di mitigazione e sicurezza

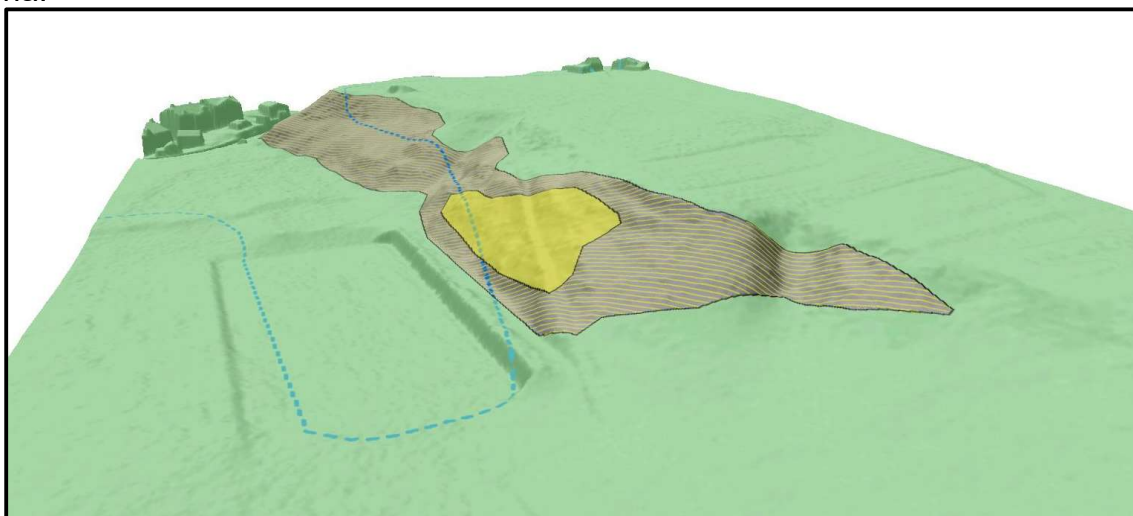
Nell'area della variante n. 04 del PRG, nonostante la trascurabile esposizione al pericolo considerato, nella progettazione della nuova pista di Ski-Roll si potranno adottare misure di mitigazione e sicurezza;

Come misure di salvaguardia strutturali, eventuali opere per la gestione delle acque superficiali che dovessero interferire con il tracciato della nuova pista andranno progettate tenendo conto delle portate massime temibili degli elementi del reticolo idrografico qui considerati.

Come misura di sicurezza, si potrà imporre il divieto di frequentazione della nuova pista in concomitanza di allerte meteo.

### 3.3. Valutazione della pericolosità lito-geomorfologica

Come evidente dall'immagine 3D ricavata dal DBM LIDAR 2014 disponibile sul SIAT della PAT, le aree a pericolosità bassa e residua bassa corrispondono, approssimativamente, alla scarpata di raccordo tra i due terrazzi alluvionali principali della zona.



**FIG. 11 3D LIDAR DELLE AREE PERICOLOSITÀ H2 E HR2**

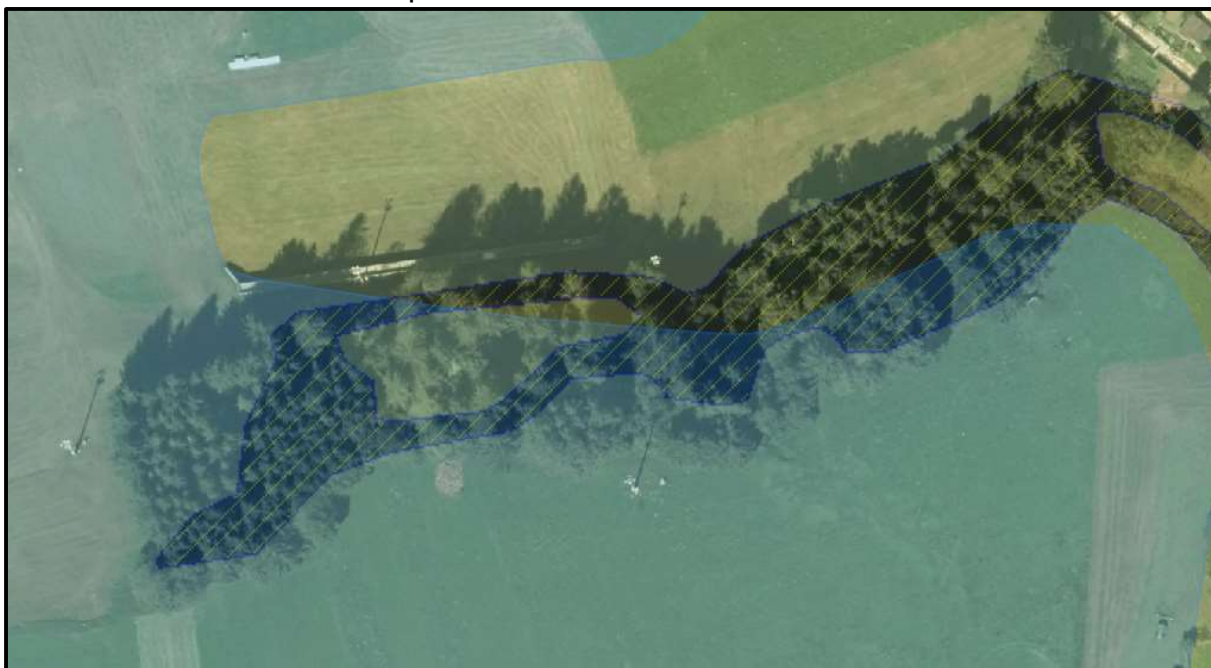


Tale classificazione troverebbe parziale giustificazione nell'acclività della scarpata in relazione ai terreni alluvionali (*vedi foto a margine*).



Tuttavia, l'assenza di significativi fenomeni morfogenetici naturali attivi riscontrabile sul luogo e l'effetto sicuramente stabilizzante della

copertura arborea e arbustiva presente su tutta la scarpata (Fig. 12) permettono di considerare sovrastimata la pericolosità attribuita al sito.



**FIG. 12 SOVRAPPOSIZIONE AREA DI VARIANTE, CDP LITO-GEOMORFOLOGICA E ORTOFOTO 2015**

Peraltro, la stessa realizzazione della nuova pista di ski-roll si configura come elemento di mitigazione di eventuali fenomeni di erosione superficiale o concentrata, unico fenomeno potenzialmente attivabile nel contesto in esame.

Pertanto, in riferimento alla specifica pericolosità e all'opera in progetto, **non**

**sono da attendersi eventi che possano avere effetti significativi sulla vulnerabilità di persone o cose.**

Ad ogni buon conto, come misure di salvaguardia, nella progettazione di qualsiasi opera che ricada nelle aree a pericolosità lito-geomorfologica H2 e HR2 si dovranno adottare adeguati sistemi antierosione nella gestione delle acque meteoriche.

### **3.4. Valutazione della pericolosità da incendio boschivo**

Secondo le disposizioni tecniche per la predisposizione della Carta di Sintesi della Pericolosità le classi di pericolosità di incendio boschivo media (H3) bassa (H2) e trascurabile (H1) hanno rilevanza solo per la protezione delle aree boscate e comportano penalità trascurabili ai fini della protezione di insediamenti o attività umane.

Tale definizione è coerente con il caso specifico, ove la parte boscata si configura come residuale, di fatto separata dall'area boscata superiore costituita da vegetazione di rinnovo, di limitata estensione (1,00 ha) ed ubicata nella scarpata di collegamento tra due terrazzi.

In particolare l'area boscata è composta da prevalente abetina (*Abies picea*, *Larix decidua*) e qualche presenza di *Betula spp.* (vedi foto a margine).



Pertanto la variante **non modifica la vulnerabilità di persone o cose rispetto alla specifica pericolosità.**

#### **4. CONCLUSIONI E COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON LA PERICOLOSITÀ DEL SITO**

In riferimento alle Norme di Attuazione del PUP vigente e in maniera pertinente e commisurata alla rilevanza e caratteristiche della variante proposta:

- a) i fenomeni attesi al sito in esame sono quasi esclusivamente di tipo alluvionale-torrentizio e solo marginalmente di tipo litogeomorfologico e di incendio boschivo;
- b) non sono individuabili altri fenomeni concomitanti in relazione agli interventi permessi dalla variante;
- c) la variante non comporta alcun incremento del carico insediativo dell'area;
- d) le verifiche numeriche sulle portate massime temibili, con  $Tr=200$  anni, ai corsi d'acqua che confluiscono da monte verso l'area oggetto di variante forniscono valori modesti o modestissimi, ben compatibili con l'assenza di segnalazioni di eventi alluvionali anche in occasione degli eventi meteorici eccezionali degli ultimi decenni;
- e) la pista prevista non modifica l'assetto idrogeologico dell'area né introduce nuovi elementi di vulnerabilità, riguardando essenzialmente aree già comprese nel compendio sportivo e già oggetto di interventi di manutenzione e ottimizzazione del sistema di gestione delle acque superficiali;
- f) l'effetto dei fenomeni attesi su persone e opere è di fatto trascurabile o nullo anche grazie alle opere già esistenti nell'area individuata dal PRG vigente e in variante;
- g) nonostante la trascurabile esposizione ai pericoli considerati, nella progettazione della nuova pista di Ski-Roll si potranno adottare misure di mitigazione e sicurezza quali: progettazione che tenga conto, nella gestione delle acque, delle piene degli elementi del reticolo idrografico; il divieto di frequentazione in concomitanza di allerte meteo; adozione di adeguati sistemi antierosione nella gestione delle acque meteoriche;
- h) la variante proposta risulta compatibile con la pericolosità reale dell'area.

Trento, marzo 2021

*Luigi Frassinella*  
dott. geol. Luigi Frassinella











