

Pozzo Costante n.2

- Elementi geologico-geomorfologici legati a instabilità di versante (St)**  
(Aree pericolose per fenomeni d'instabilità di versante)
- Zona di scarpata di degradazione o di frana (quiescente)
  - Accumulo frana di sovralluvamento (attivo)
  - Accumulo frana di sovralluvamento (quiescente)
  - Accumulo frana di sovralluvamento (inattivo)
  - Aree potenzialmente soggette al di crollo di volumi rocciosi o da blocchi e massi provenienti da scarpate rocciose espone costituite da depositi superficiali cementati (aree soggette a aree franose).
  - Aree potenzialmente soggette a fenomeni di crollo dai versanti più a monte (aree transito-accumulo).
  - Aree potenzialmente coinvolgibili dal transito e accumulo di frane di crollo (aree accumulo con pericolosità molto bassa da "Zonazione della pericolosità e del rischio di caduta massi, Tavola 3N e 3S, Etrungio ottobre 2005").
  - Aree con presenza di primordiali rocciosi isolati potenziali, soggetti al crollo di volumi rocciosi franosi diffusi (frane di sovralluvamento evolute in colate langose (zona 1 - instabile)).
  - Aree con depositi argillosi/torbosi, saturi, su pendii con inclinazioni elevate e presenza di frana diffusa (frane di sovralluvamento evolute in colate langose (zona 1 - instabile)).
  - Aree con depositi argillosi/torbosi, saturi, su pendii con inclinazioni elevate e presenza di frana diffusa (frane di sovralluvamento evolute in colate langose (zona 2 - pot. instabile)).
  - Aree con depositi argillosi/torbosi, saturi, su pendii con inclinazioni di 15-25° interessati loc. da frane di sovralluvamento evolute in colate langose.
  - Aree potenzialmente interessate da flussi di detrito
  - Conoidi attivi (Ca) o potenzialmente attivo non protetto da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità molto elevata, non presente)
  - Conoidi attivi (Ca) o potenzialmente attivo ma parzialmente protetto da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata)
  - Conoidi non attivi (Cn) aree di conoidi non recentemente riattivati o completamente protetto da opere di difesa - (pericolosità media o moderata).
- (Aree potenzialmente pericolose per fenomeni d'instabilità di versante)**
- Aree con presenza di coltri superficiali fini limoso-argilose su versanti acclivi che possono originare fenomeni di soil slip (spessore metrico).
  - Aree con presenza di coltri colluviali terrazzate e versanti acclivi con spessore da plurimetrico fino a decametrico (depositi fini limoso-argilosa).
  - Aree poten. instabili in quanto coinvolte nei processi deformativi gravitativi profondi di versante (ammasso roccioso molto fratturato pot. soggetto al crollo).
  - Depositi detritici soediti su versanti laterali con pendenza elevata.
  - Fascia di sicurezza di sireamento dal ciglio di scarpata subverticale o sghignaccio del terrazzo di Casnigo.
  - Aree di affioramento delle Aguglie di Riva di Sotto, litologie che in presenza di saturazione possono generare fenomeni d'instabilità gravitativa.

- Elementi disgruntivi di natura strutturale e/o gravitativa**  
(Aree pericolose per fenomeni d'instabilità di versante)
- Traccia faglia o fratture da bibliografia o da fotoaerea
  - Traccia piani dei piani di deformazione gravitativa profonda (DGPV)

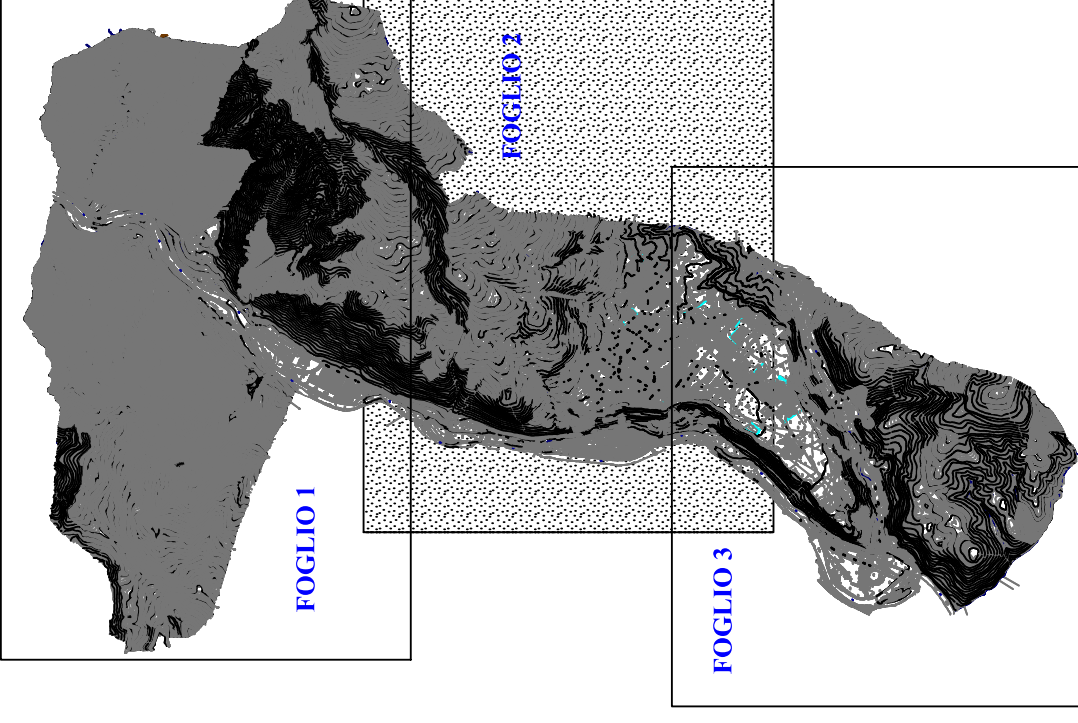
- Elementi idrografici (Id)**  
(Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico)
- Reticolo idrografico principale (Fiume Serio)
  - Reticolo idrografico minore demaniale
  - Reticolo idrografico minore non demaniale
  - Reticolo idrico, tratti devianti ero interni
  - Canali, prev. a cielo aperto, al servizio centrali idroelettriche

- AREE POTENZIALMENTE ALLAGABILI**  
Perimetrazione delle aree a diversa pericolosità idraulica
- Aree allagabili frequentemente (P3/H) soggette all'Art. 29 delle N.d.A. del P.A.L. (T=10-20 anni).
  - Aree allagabili poco frequentemente (P2/M) soggette all'Art. 30 delle N.d.A. del P.A.L. (T=100-200 anni).
  - Aree allagabili raramente (P1/L), soggette all'Art. 31 delle N.d.A. del P.A.L. (T=200 anni).

**Proposta di perimetrazione aree potenz. allagabili del RSCM da "Studio Idrogeologico e progettazione preliminare a scala di sottobacino idrografico dei torrenti Roma, Re', Rino e Iogna" (a cura del Dott. Geol. Sergio Ghilardi e Dott. Ing. Francesco Ghilardi, ottobre 2017)**

Proposta perimetrazione aree a diversa pericolosità idraulica tratta dalla: Planimetria aree allagabili: tavole di dettaglio "lungo il torrente Roma, Re' e Rino" (tavola T.04.00 dello studio)

- Aree allagabili frequentemente (P3/H) soggette all'Art. 9 comma 5 (Ec - aree a pericolosità molto elevata) delle N.d.A. del P.A.L. (T=10-20 anni).
- Aree allagabili poco frequentemente (P2/M) soggette all'Art. 9 comma 5 c 6 (Eb - aree a pericolosità elevata) delle N.d.A. del P.A.L. (T=100-200 anni).
- Aree allagabili raramente (P1/L), soggette all'Art. 9 comma 6bis (Em - aree a pericolosità media o moderata) delle N.d.A. del P.A.L. (T=200 anni).
- Aree potenzialmente allagabili a esec. dell'ufficio, della sua figura e/o estrazione imbuco tombiniana. Delimitazione su base morfologica.



- LEGENDA**  
**Elementi idrogeologici (Ilg)**  
(Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico)
- Sorgenti/pozzi captati ad uso idropotabile (gestore UNICOUE)
  - Sorgenti non captate per lo più a carattere permanente
  - Depressioni di probabile origine carsica
  - Aree caratterizzate da diffuse evidenze di fenomeni carsici
  - Aree con terreni saturi con presenza di numerose emergenze litiche
  - Terrazzi alluvionali del Serio con locale presenza di falda idrica con soggiacenza inferiore a 5 metri dal piano campagna
- Elementi di carattere geotecnico (Gt)**  
(Aree che presentano caratteristiche geotecniche da mediocri a scadenti)
- Aree con presenza di terreni fini limoso-argillosi, spesso saturi.
  - Aree con presenza di coltri superficiali decametriche limoso-sabbiose-argilose, che possono presentare una limitata capacità portante limitata (terrazzo dell'Agro di Casnigo).
  - Aree con coltri superficiali plurimetriche limoso-sabbiose (su conglomerato), che possono presentare una limitata capacità portante limitata.
  - Aree a ridotta pendenza con presenza di coltri superficiali metriche limoso-argilose, di ridotta capacità portante nelle aree carsiche interessate da processi di dissoluzione carsica profonda.
- Elementi di carattere antropico (An)**  
(Aree che presentano caratteristiche geotecniche da mediocri a scadenti)
- Scaricate delimitanti pareti rocciose oggetto di attività estrattiva attuali o dismesse
  - Aree oggetto in passato di riparti probabilmente di terreno.
  - Aree con riempimenti o cumuli di natura incerta, da accertare in fase di modif. di destinazione d'uso o nuova edificazione (da tonne bibliografica).
  - Tracciato (probabile) galleria Sommes realizzata per il trasporto delle torbe estratte nelle miniere della valle.
  - Area soggetta a possibile subsidenza per la presenza in scollierano delle gallerie di estrazione della lignite.
  - Opere di difesa dei versanti di tipo puntuale (es: imbragaggi massi instabili)
  - Opere di difesa dei versanti di tipo lineare (es: reti paramassai, muri, drenaggi).
  - Opere di difesa dai versanti di tipo areale (vall, paramassai).
  - limite confine comunale

**COMUNE DI CASNIGO**  
PROVINCIA DI BERGAMO

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**  
**LEGGE REGIONALE 12/2005**

**COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA**  
**DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**  
(ai sensi della D.G.R. n. 9/2616 del 30/11/2011 e s.m.i.)

**TAVOLA 2 (riquadro 2)**  
**CARTA DI SINTESI**

ELABORATO

SCALA	1:5000	PROFESSIONISTA	DOTT. GEOL. CARLO PEDRALI VIA CRESCENZI 65 L, BERGAMO ORDINE GEOLOGI LOMBARDA N.860
DATA	DICEMBRE 2024		TEL. 035-235559. CELL. 340-2392258