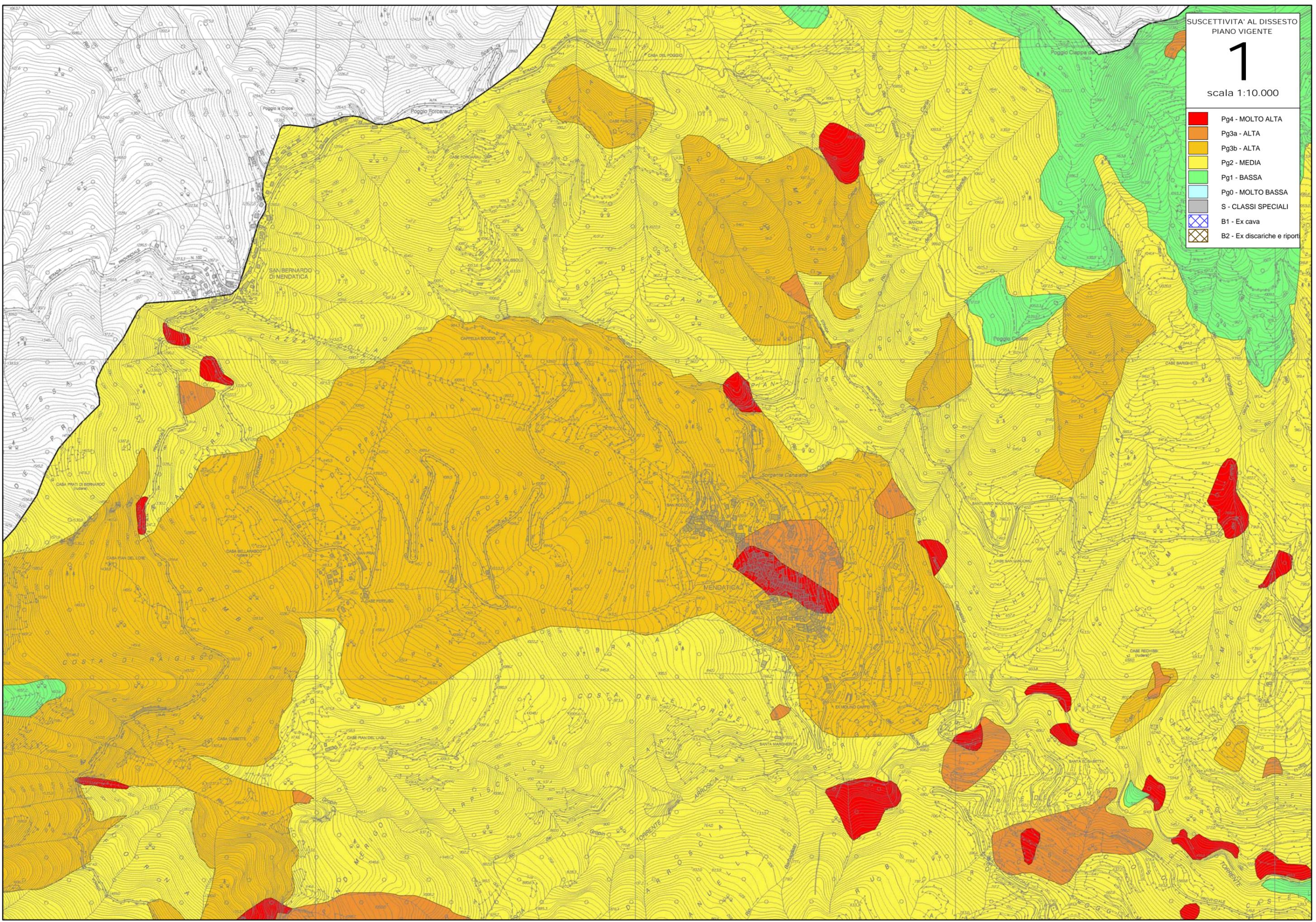


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO VIGENTE

1

scala 1:10.000

- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti

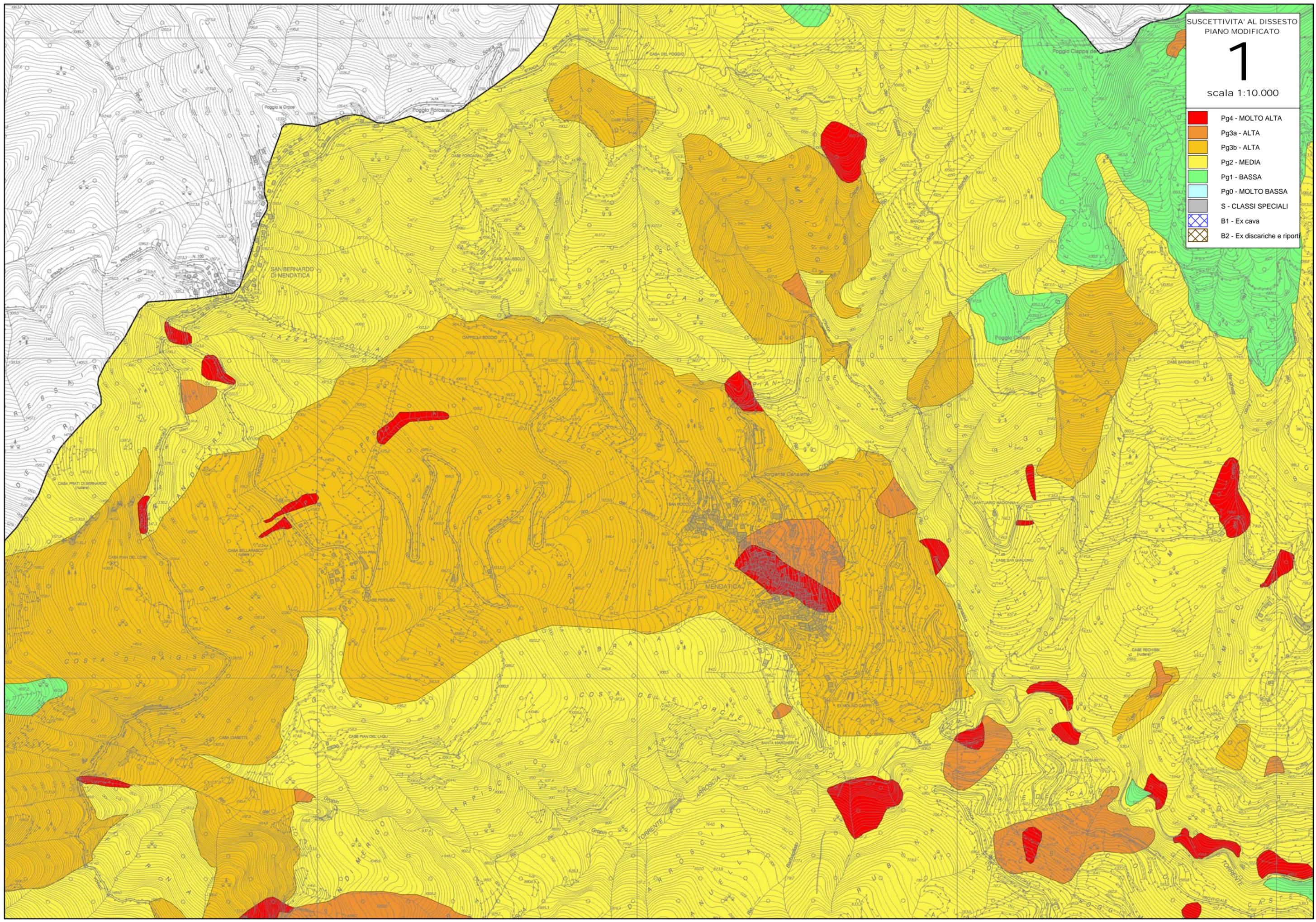


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO MODIFICATO

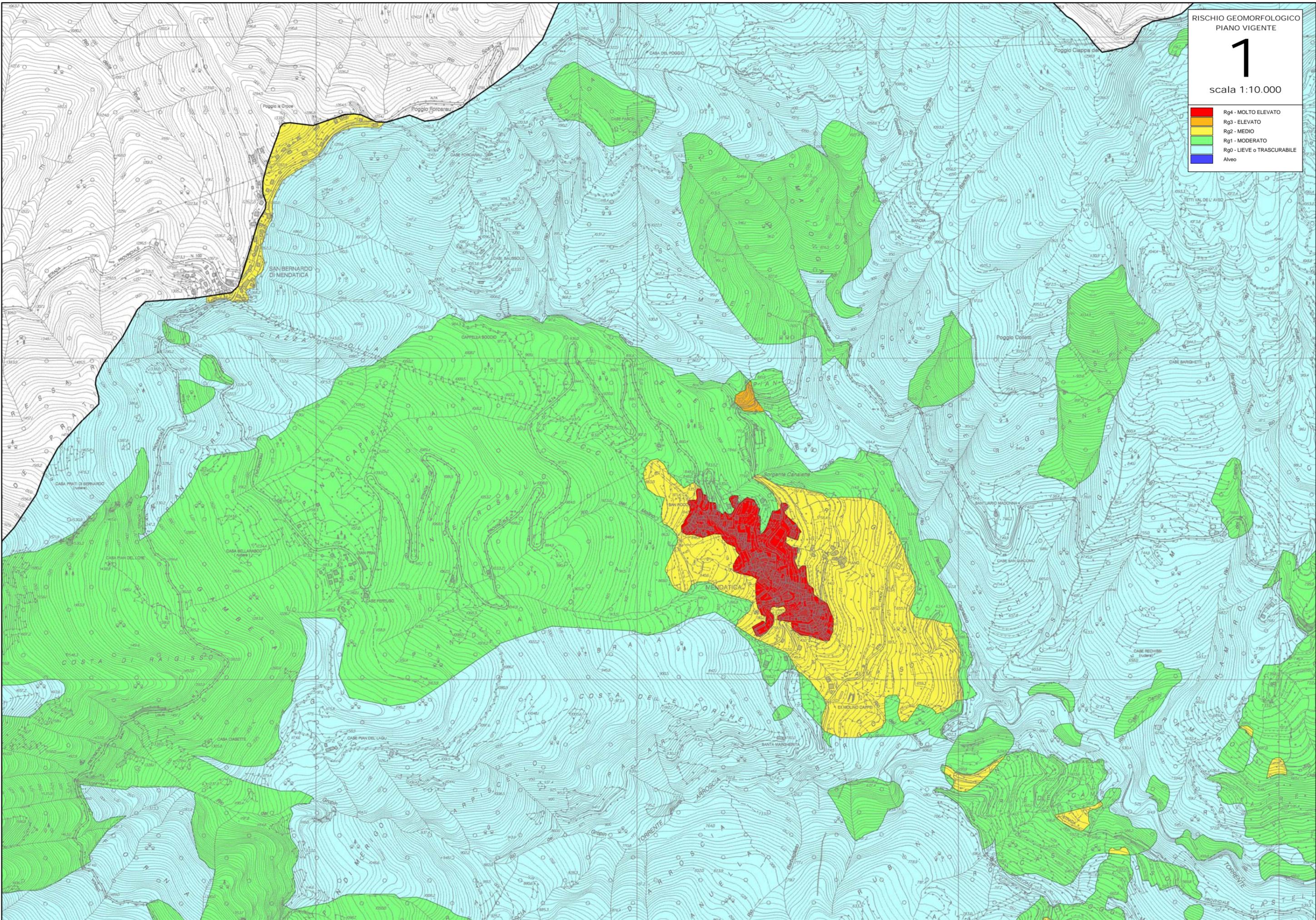
1

scala 1:10.000

- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo

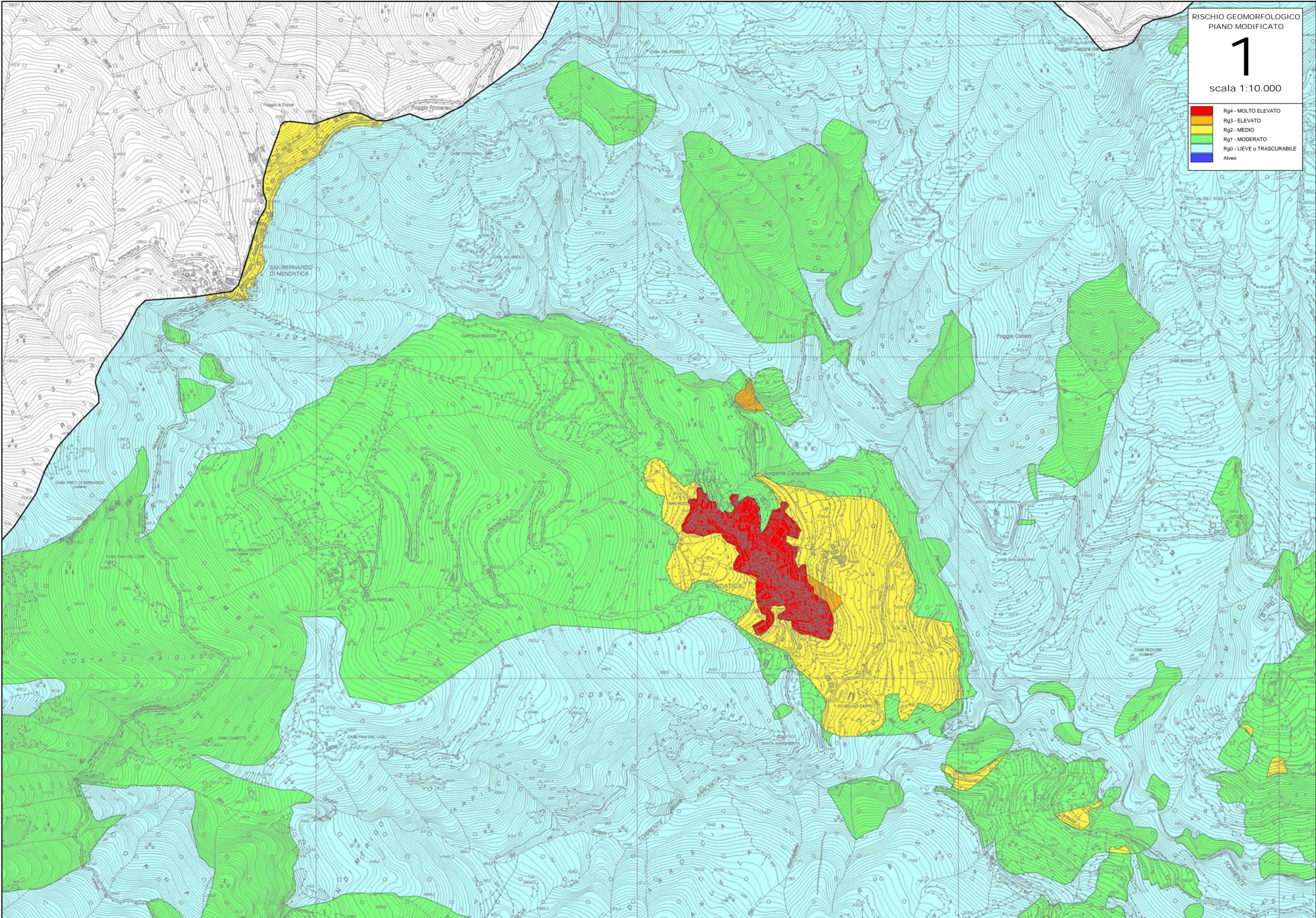


RISCHIO GEOMORFOLOGICO
PIANO MODIFICATO

1

scala 1:10.000

	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo

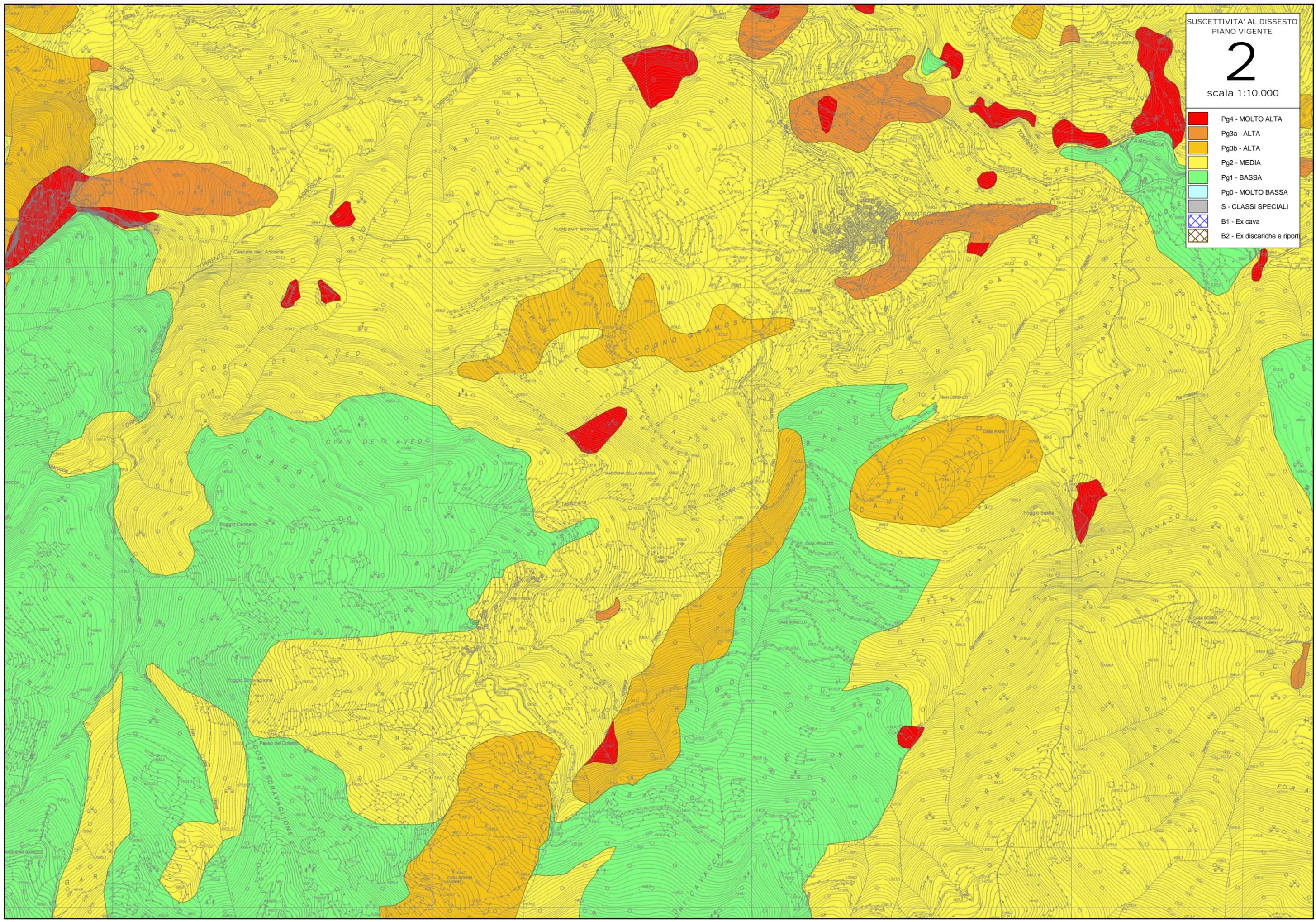


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO VIGENTE

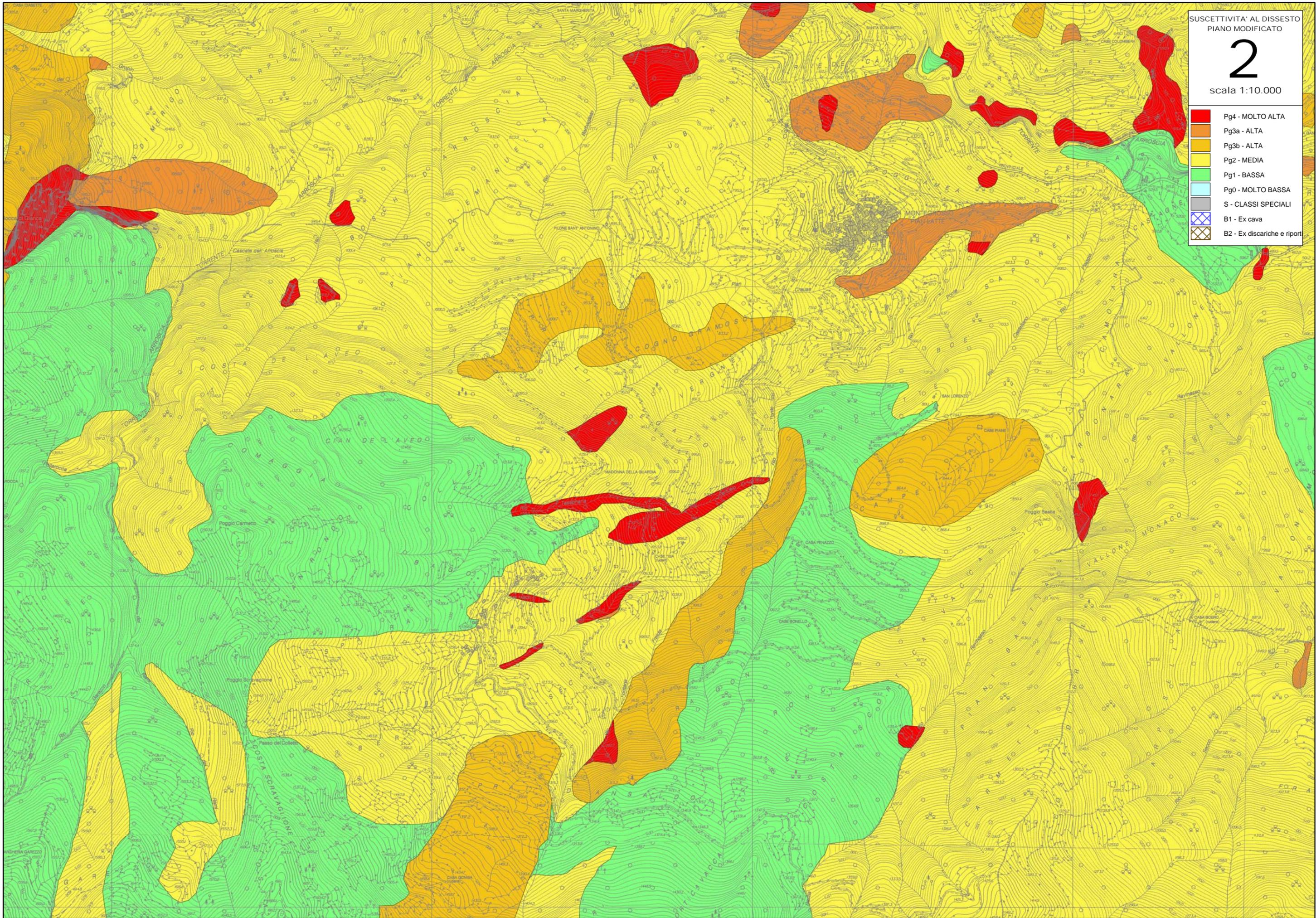
2

scala 1:10.000

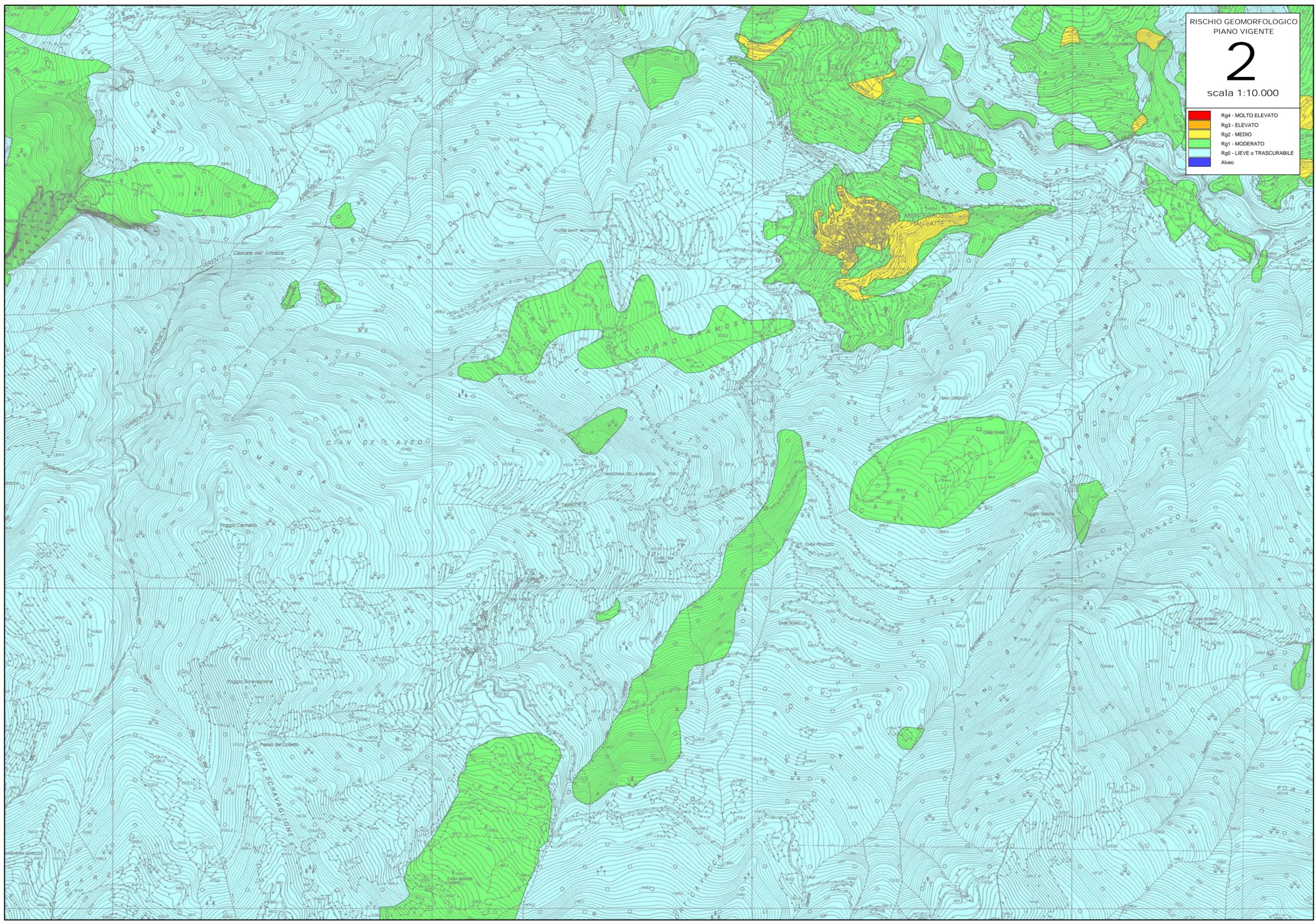
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



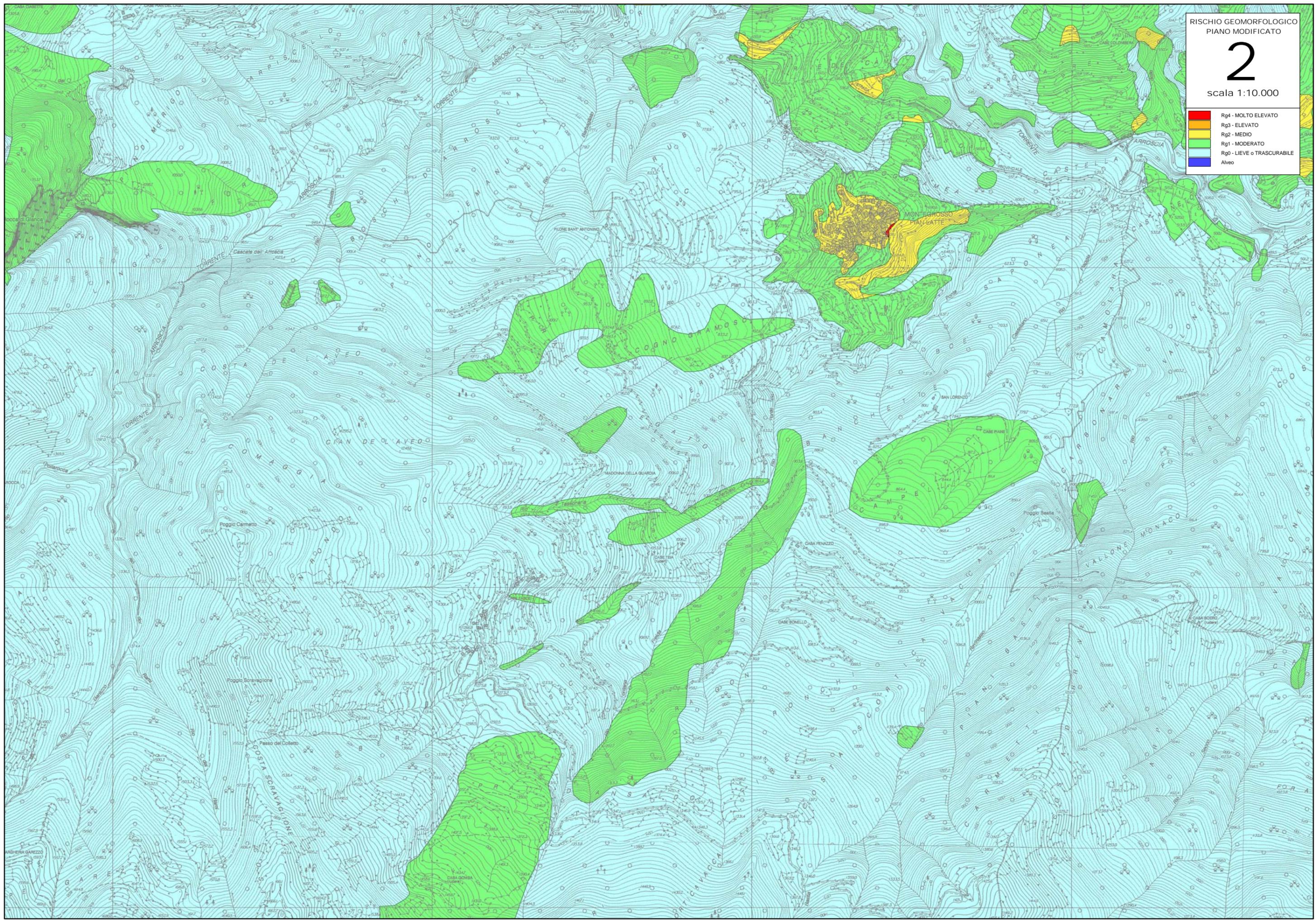
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti

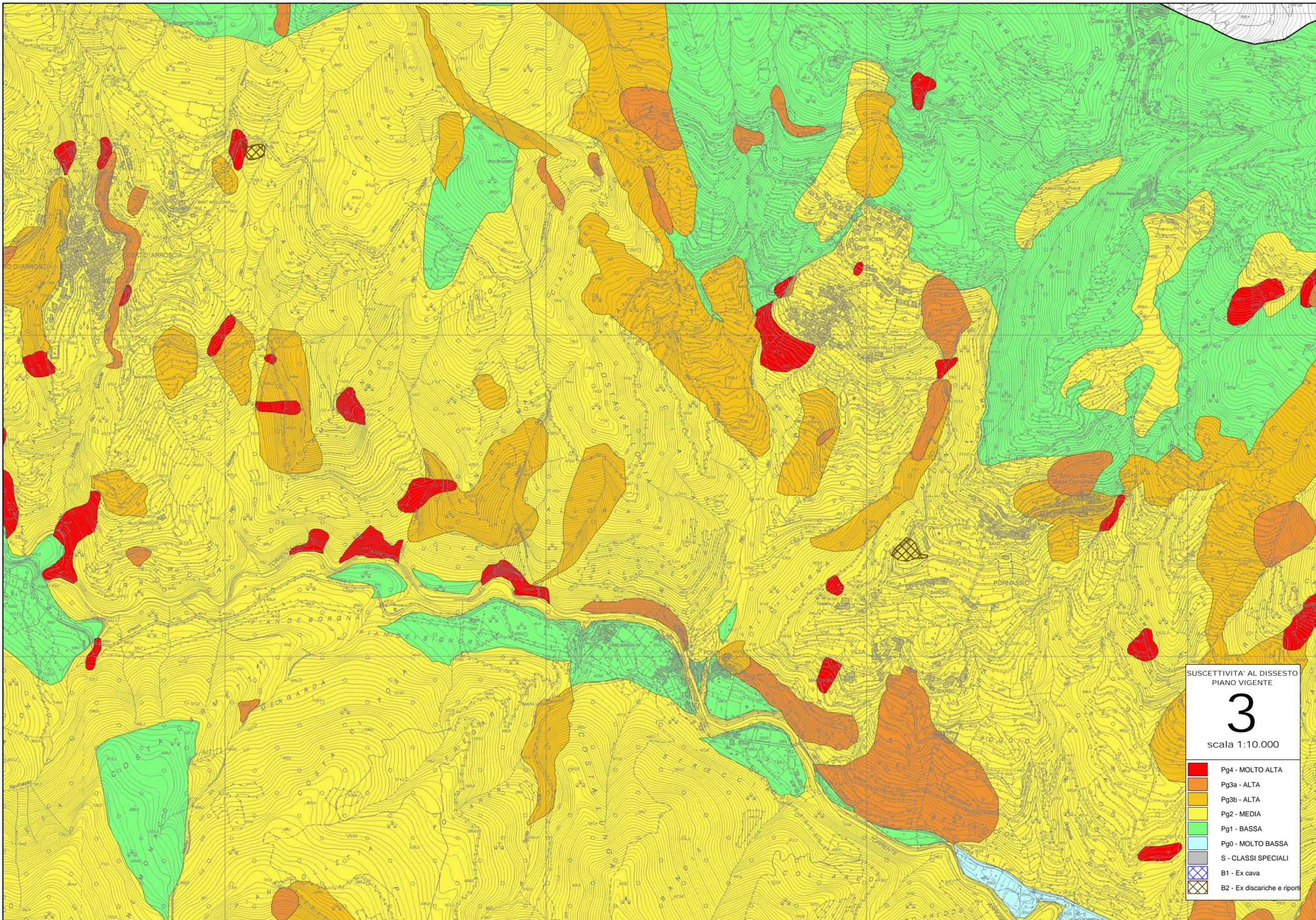


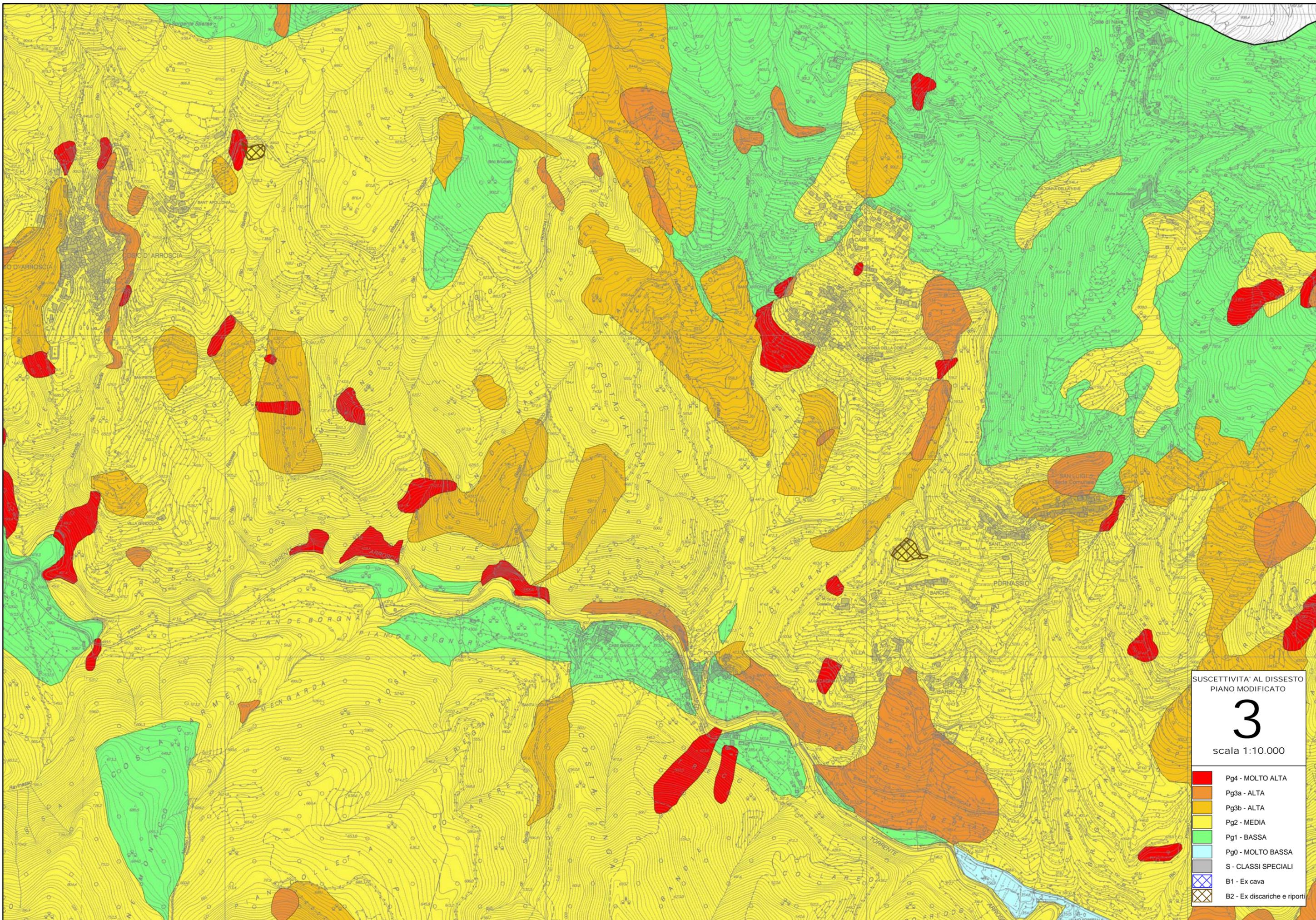
	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo







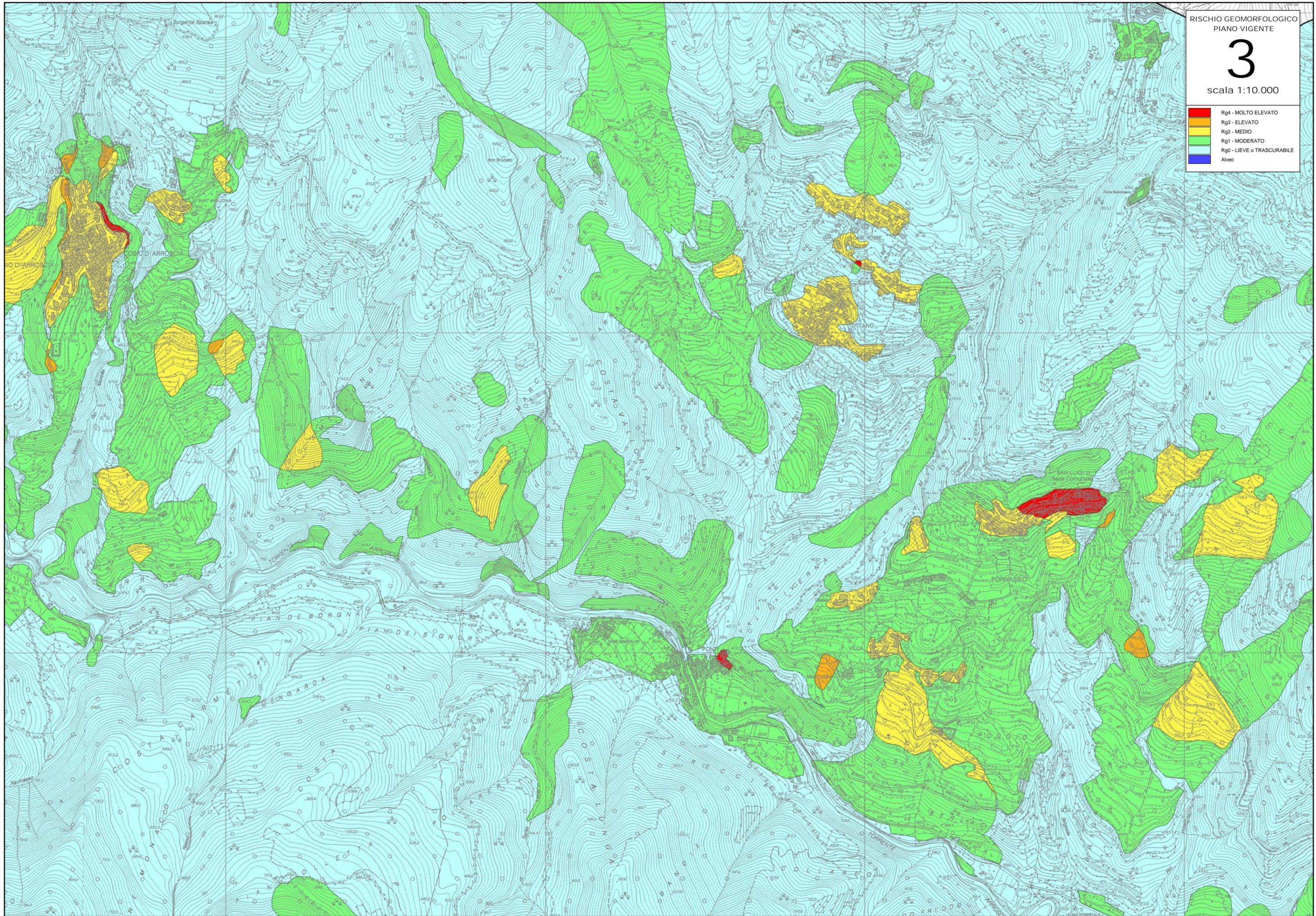
SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO MODIFICATO

3

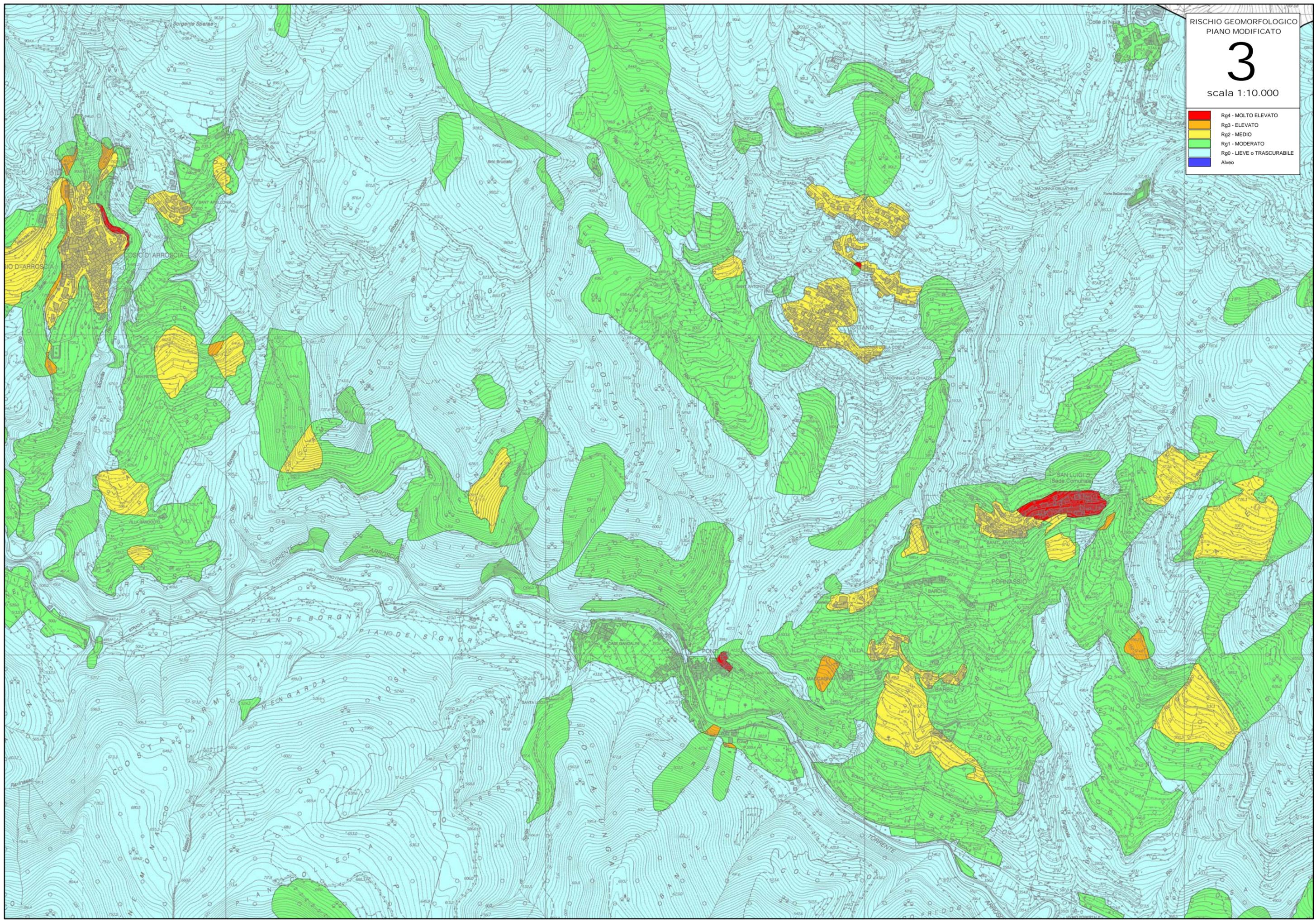
scala 1:10.000

- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti

	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo

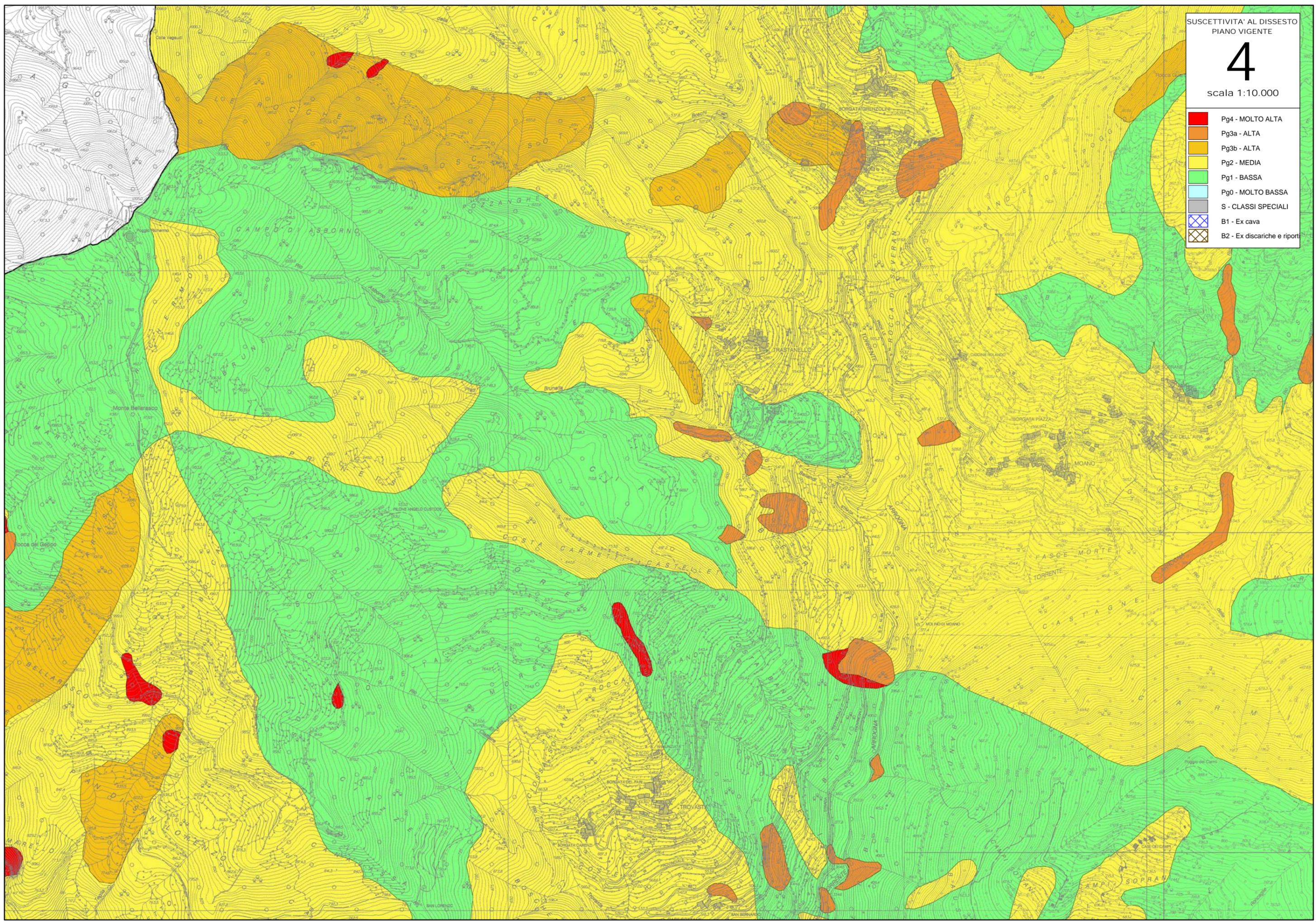


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO VIGENTE

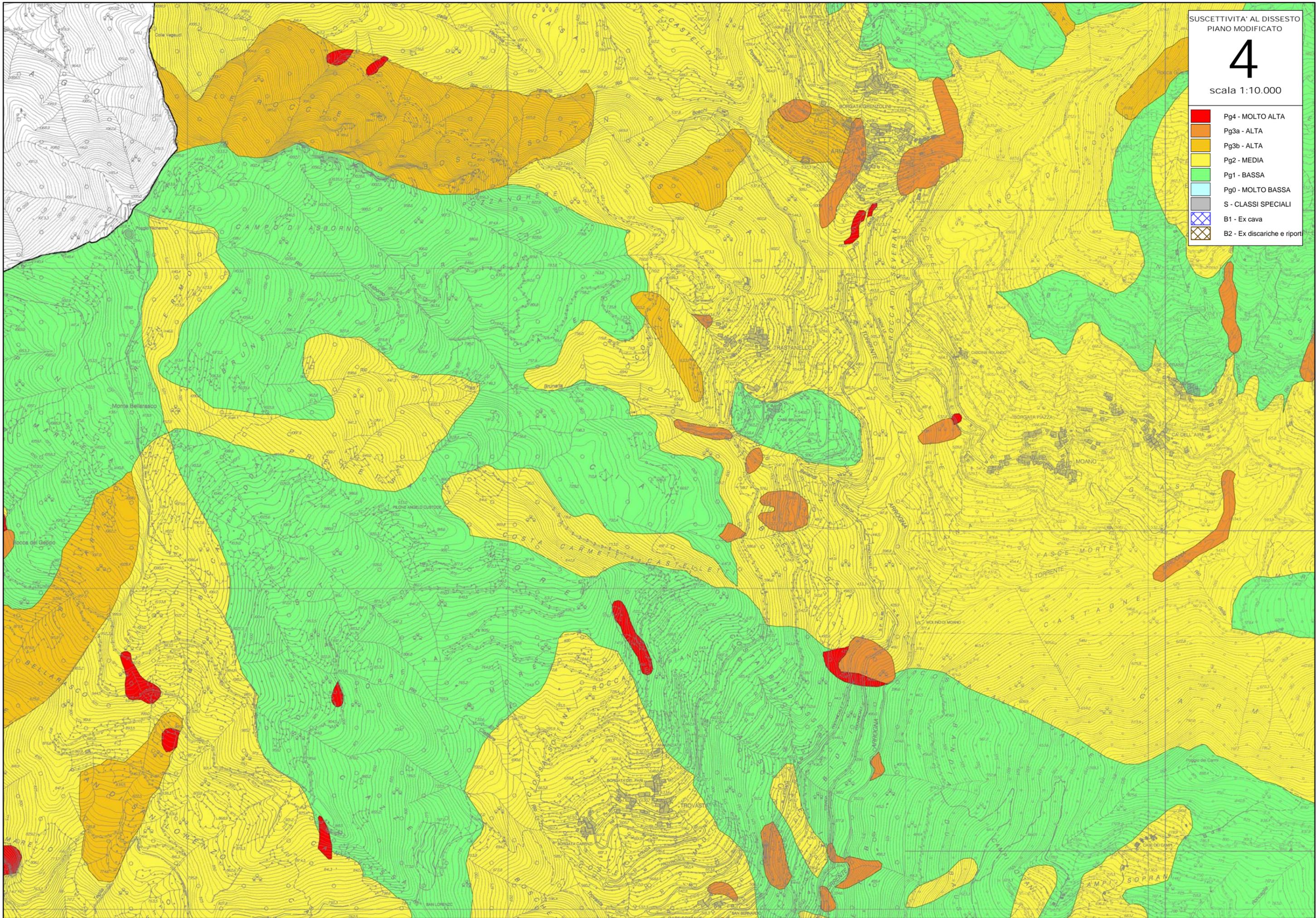
4

scala 1:10.000

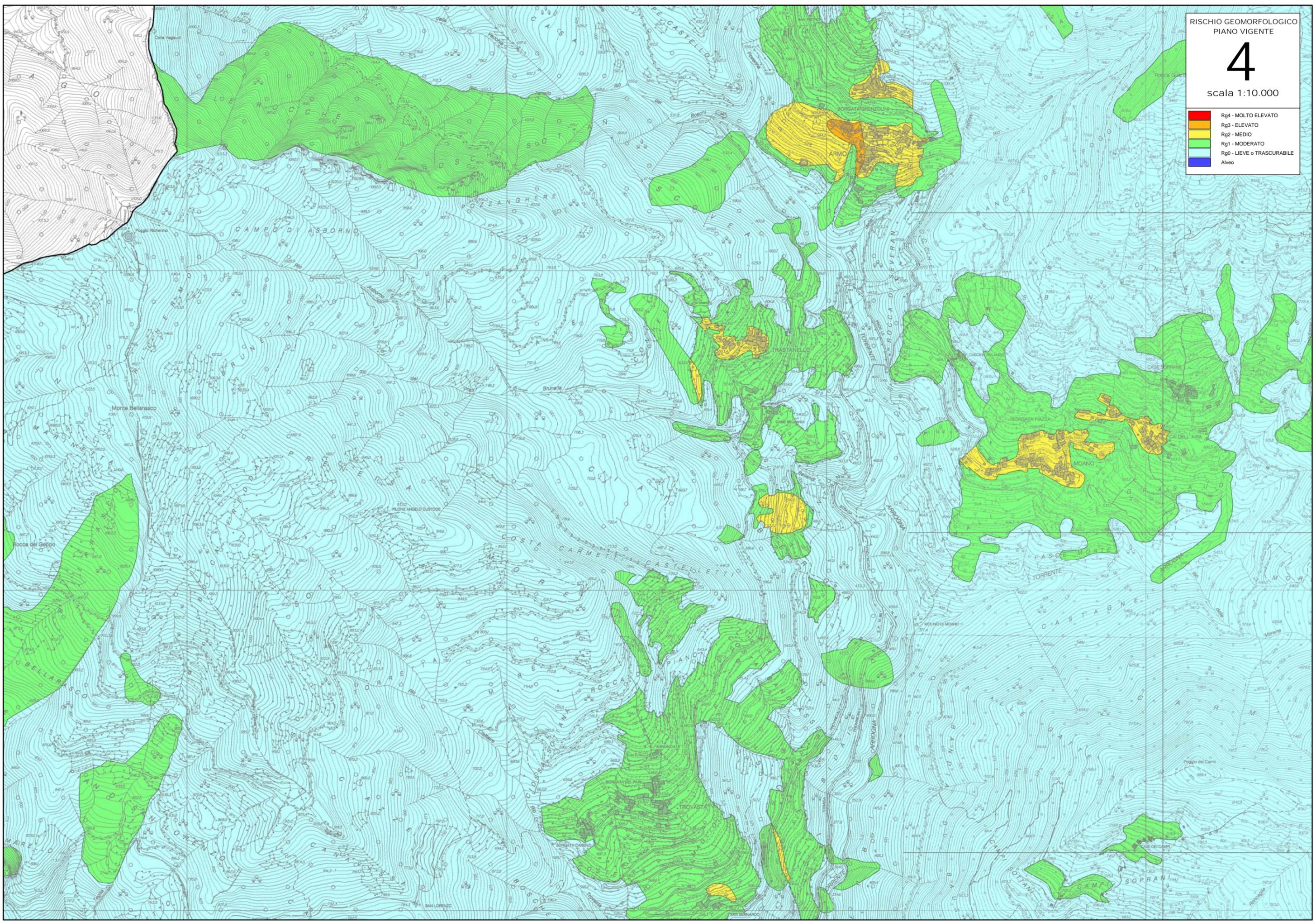
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



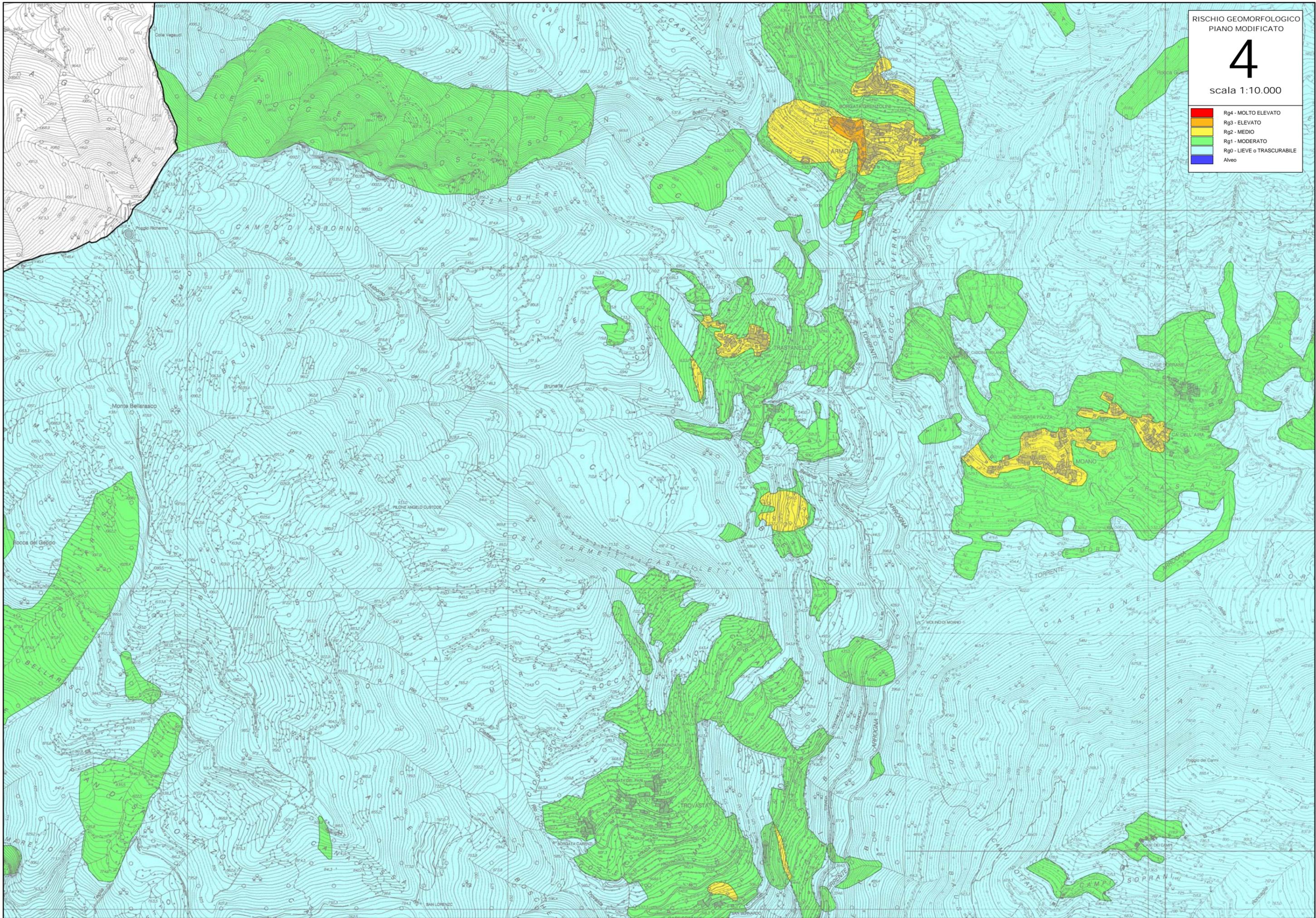
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo

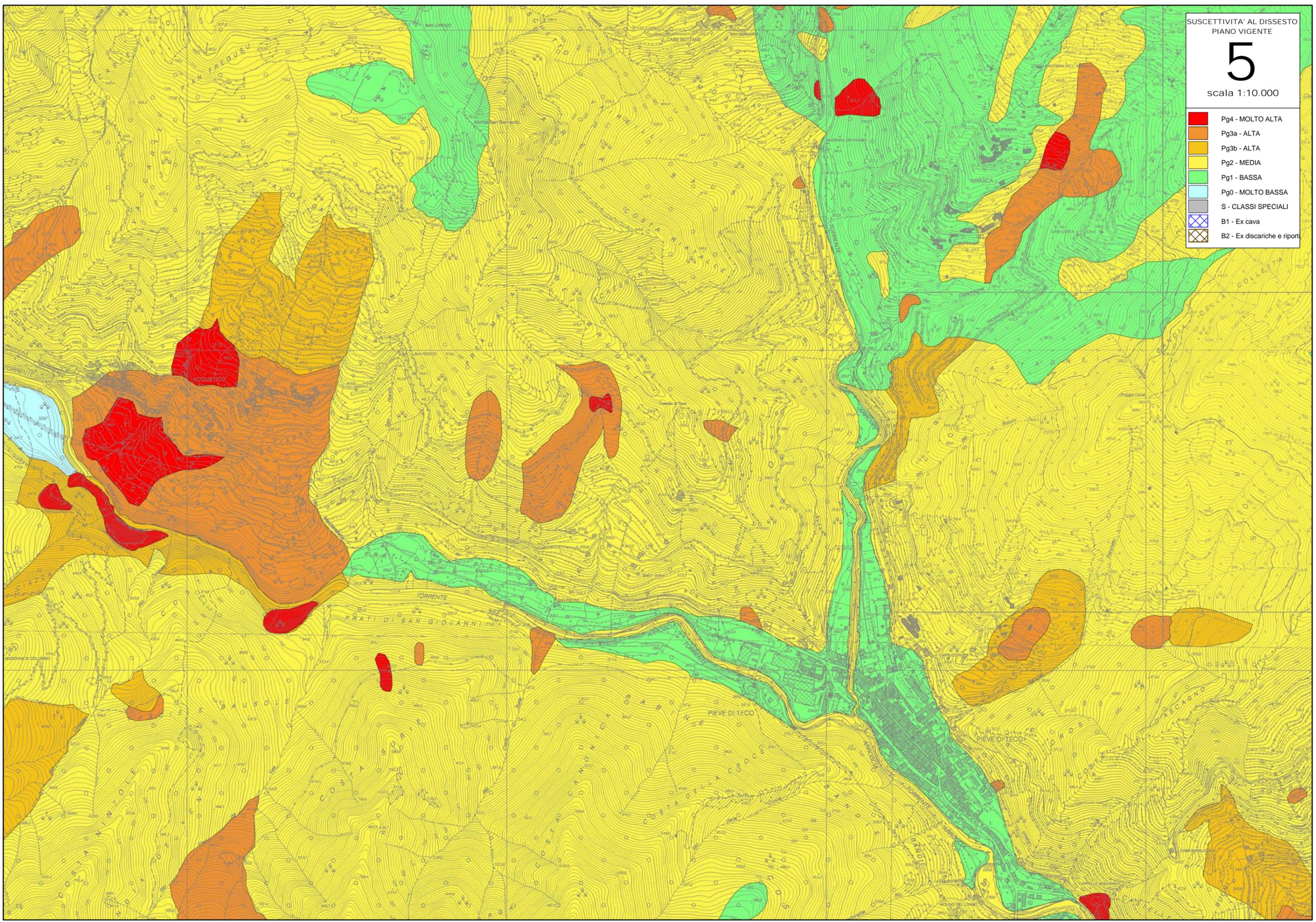


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO VIGENTE

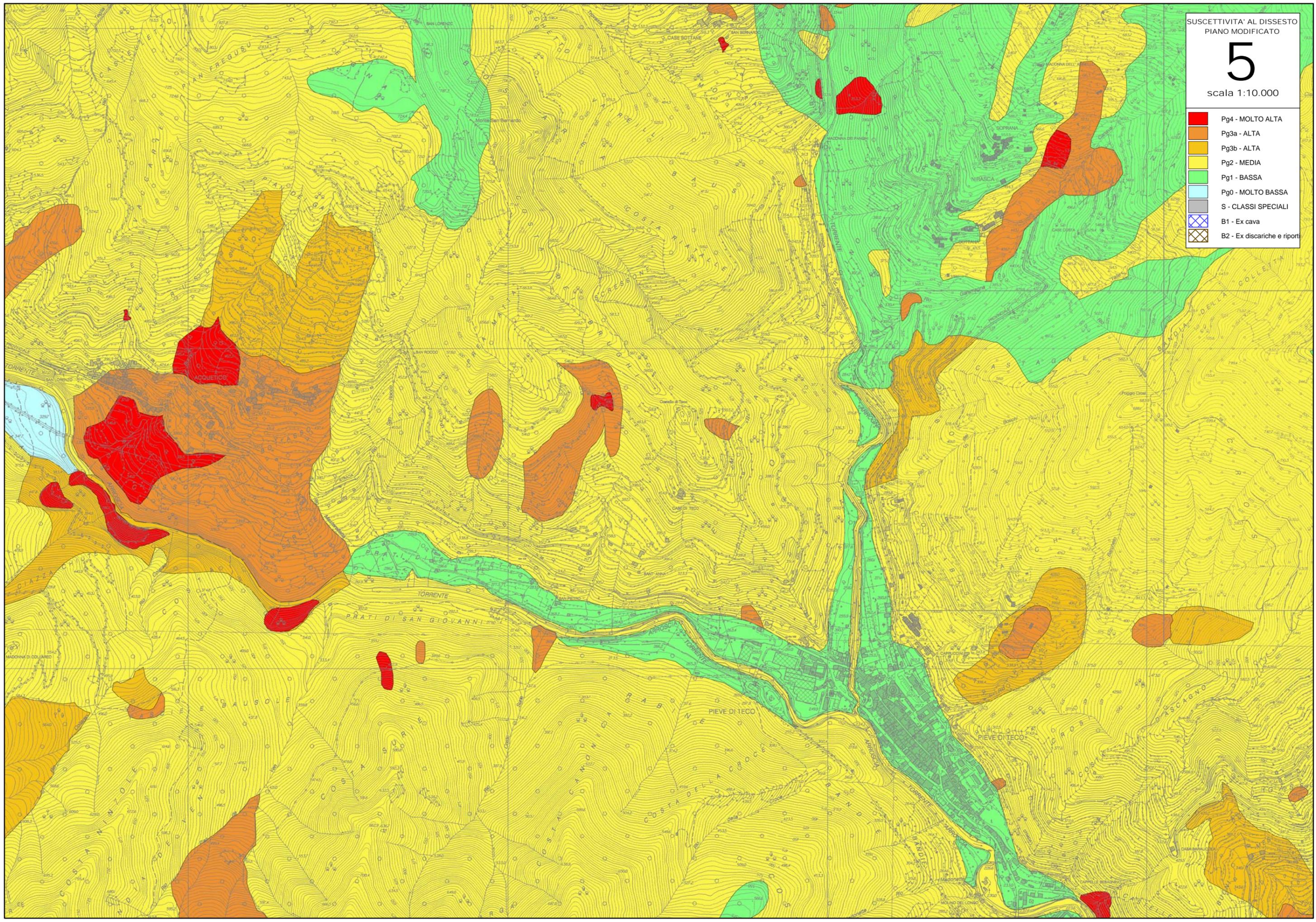
5

scala 1:10.000

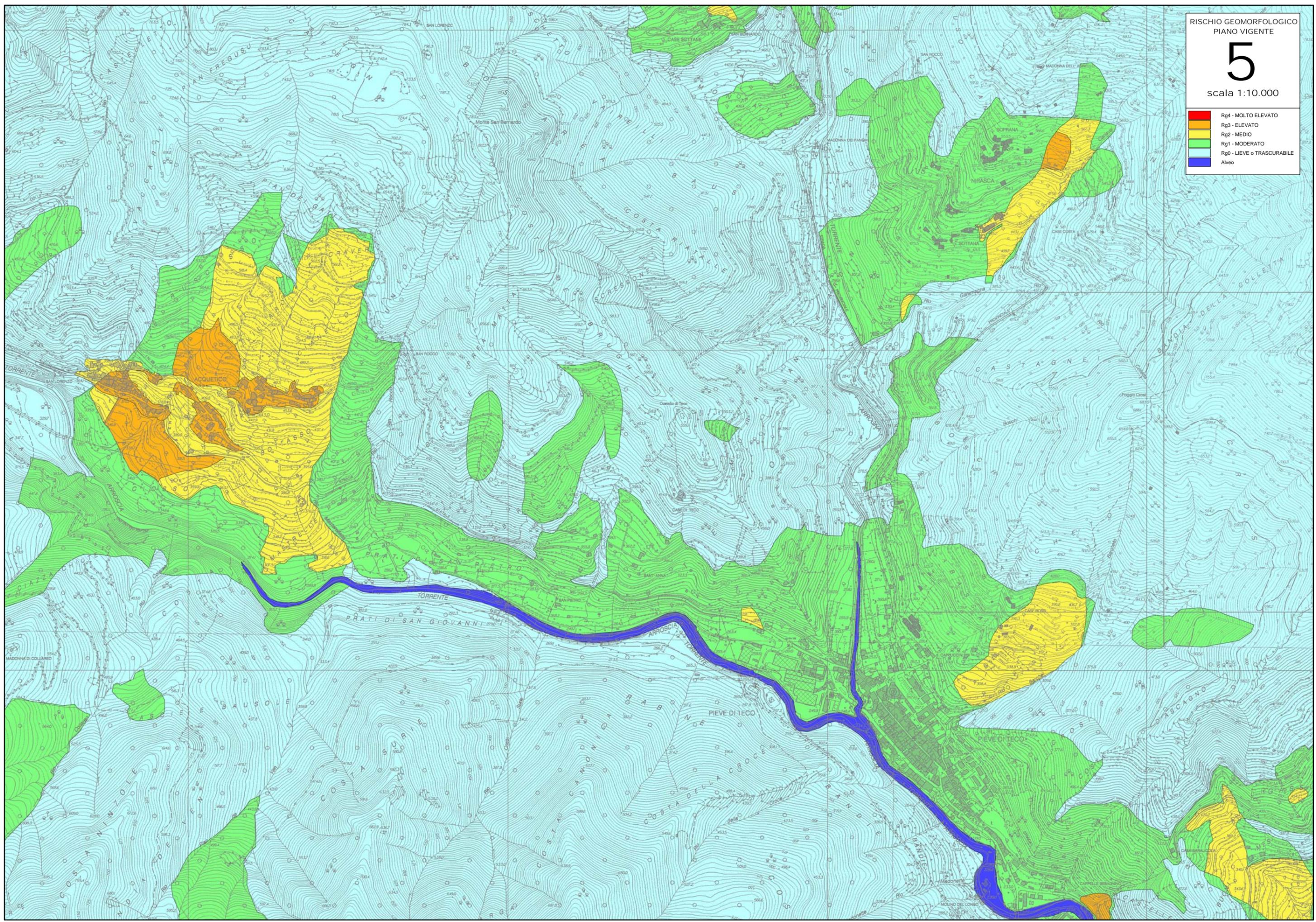
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



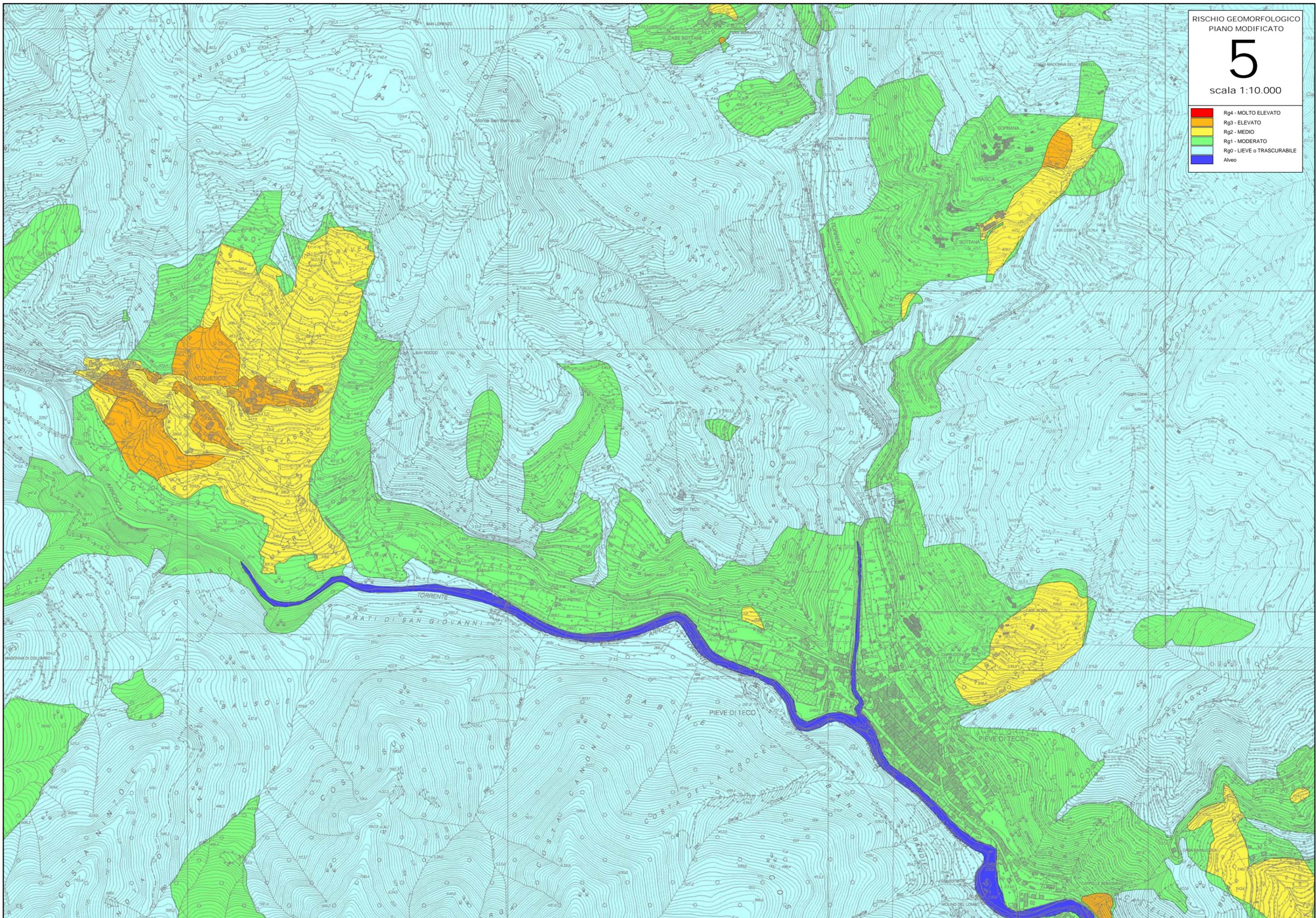
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti

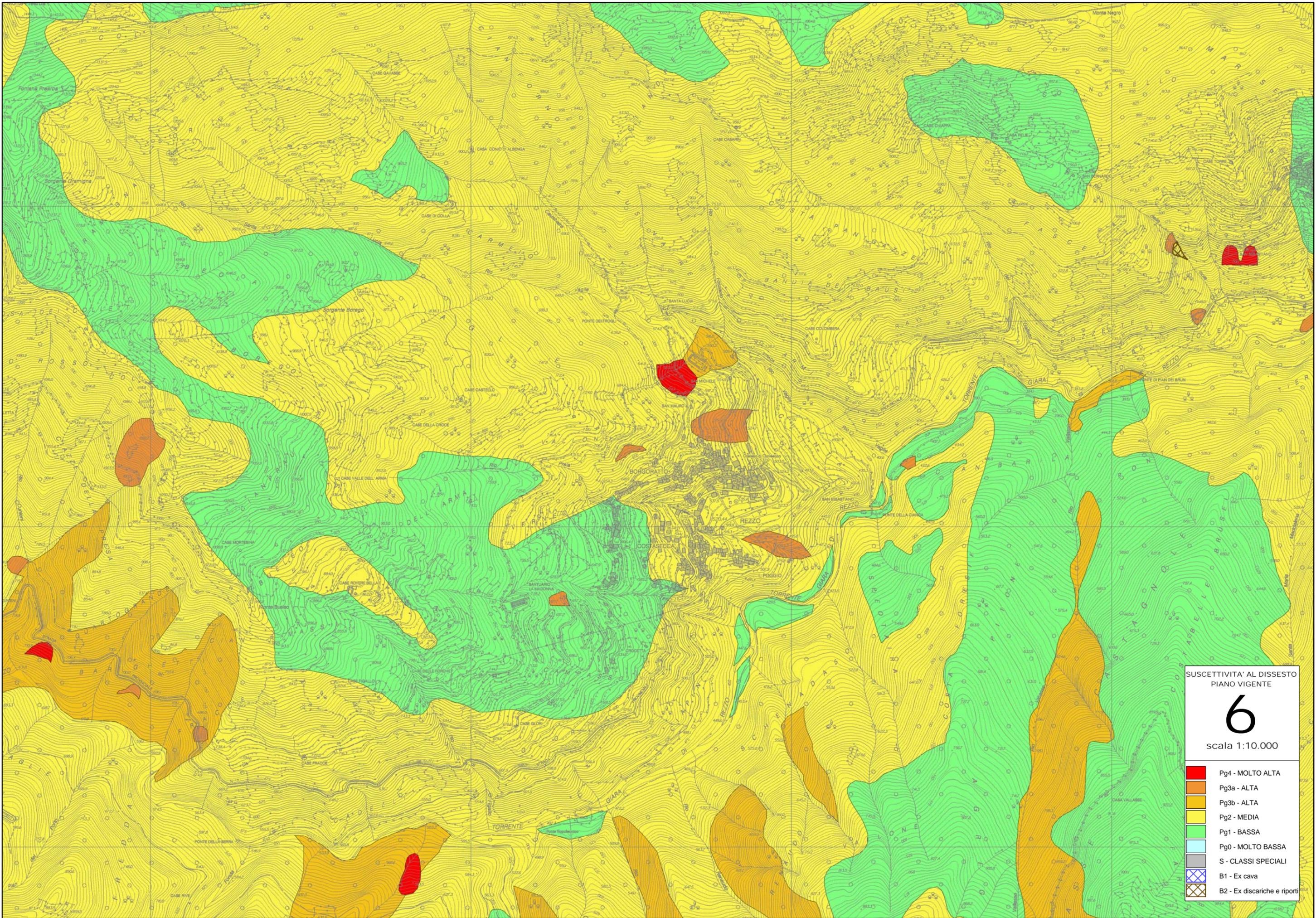


	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



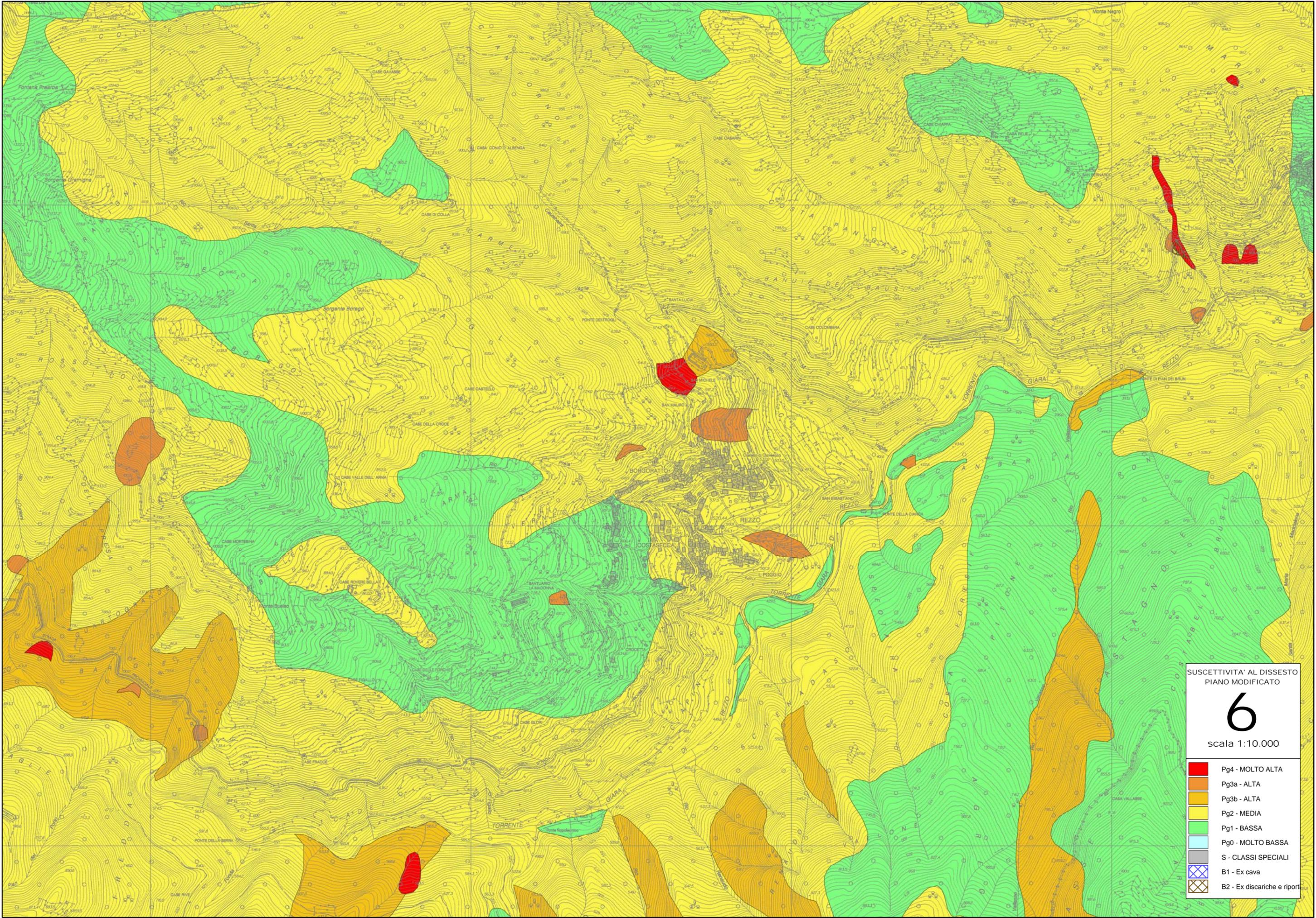


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO VIGENTE

6

scala 1:10.000

- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti

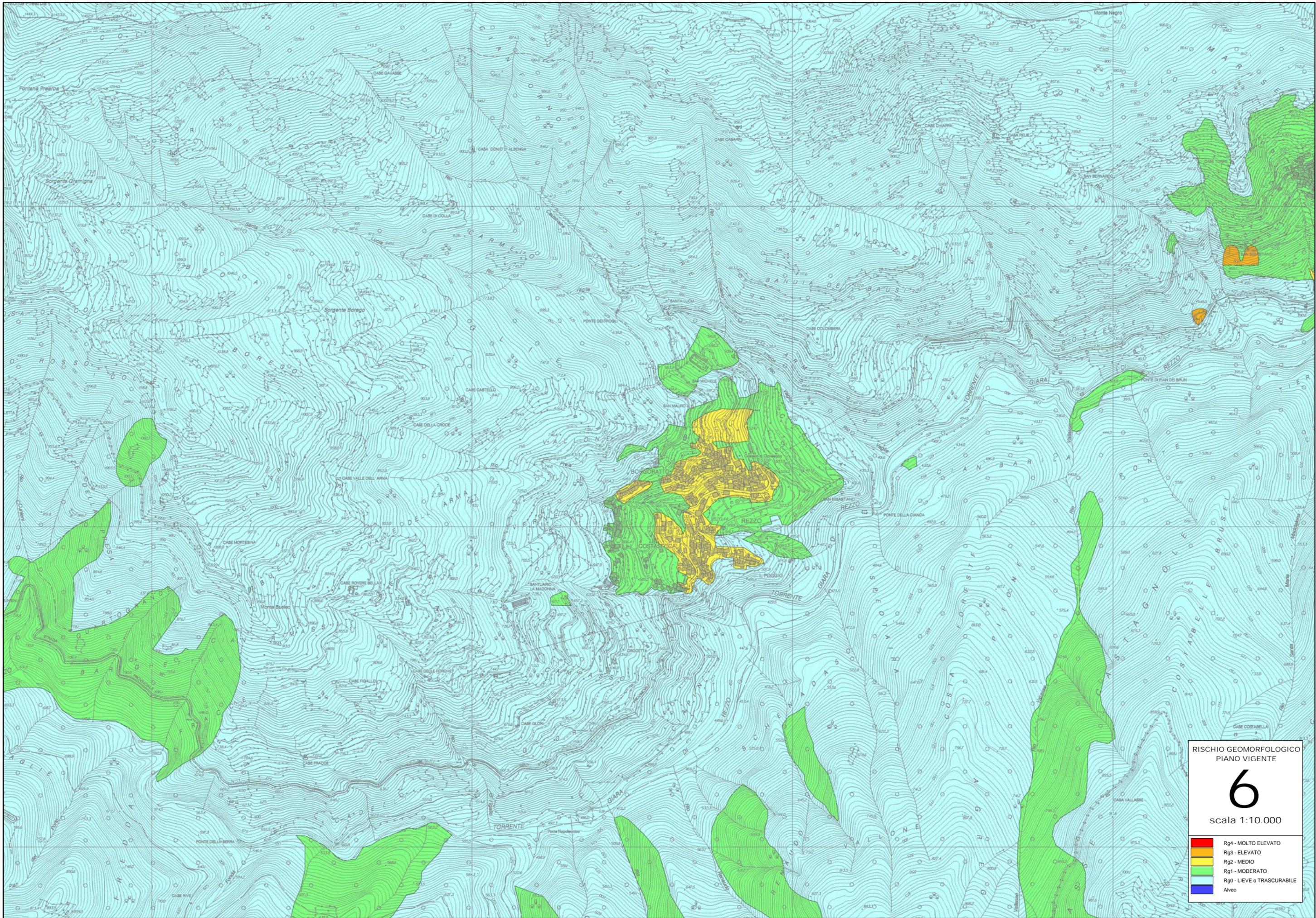


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO MODIFICATO

6

scala 1:10.000

- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti

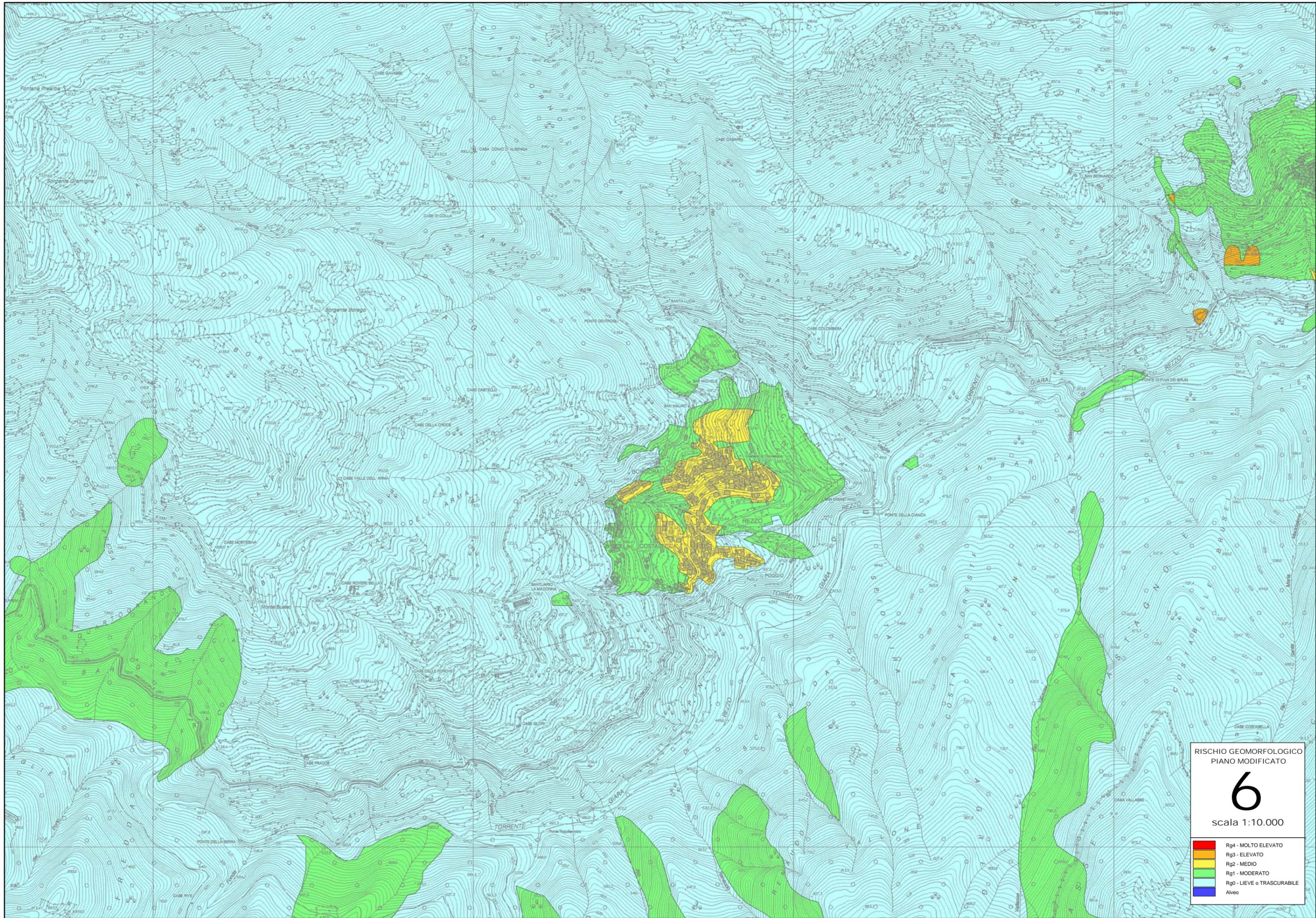


RISCHIO GEOMORFOLOGICO
PIANO VIGENTE

6

scala 1:10.000

	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Atveo



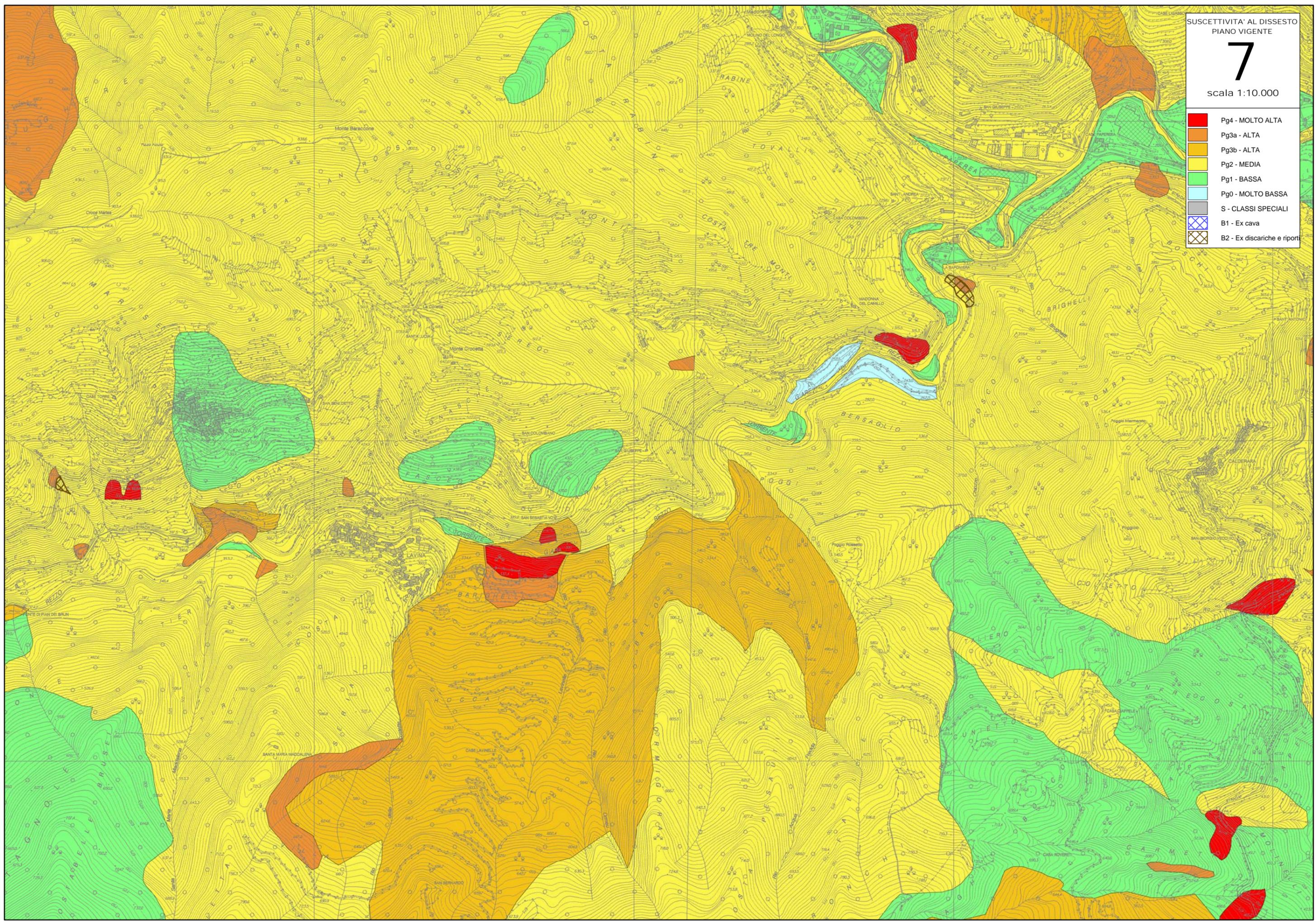
RISCHIO GEOMORFOLOGICO
PIANO MODIFICATO

6

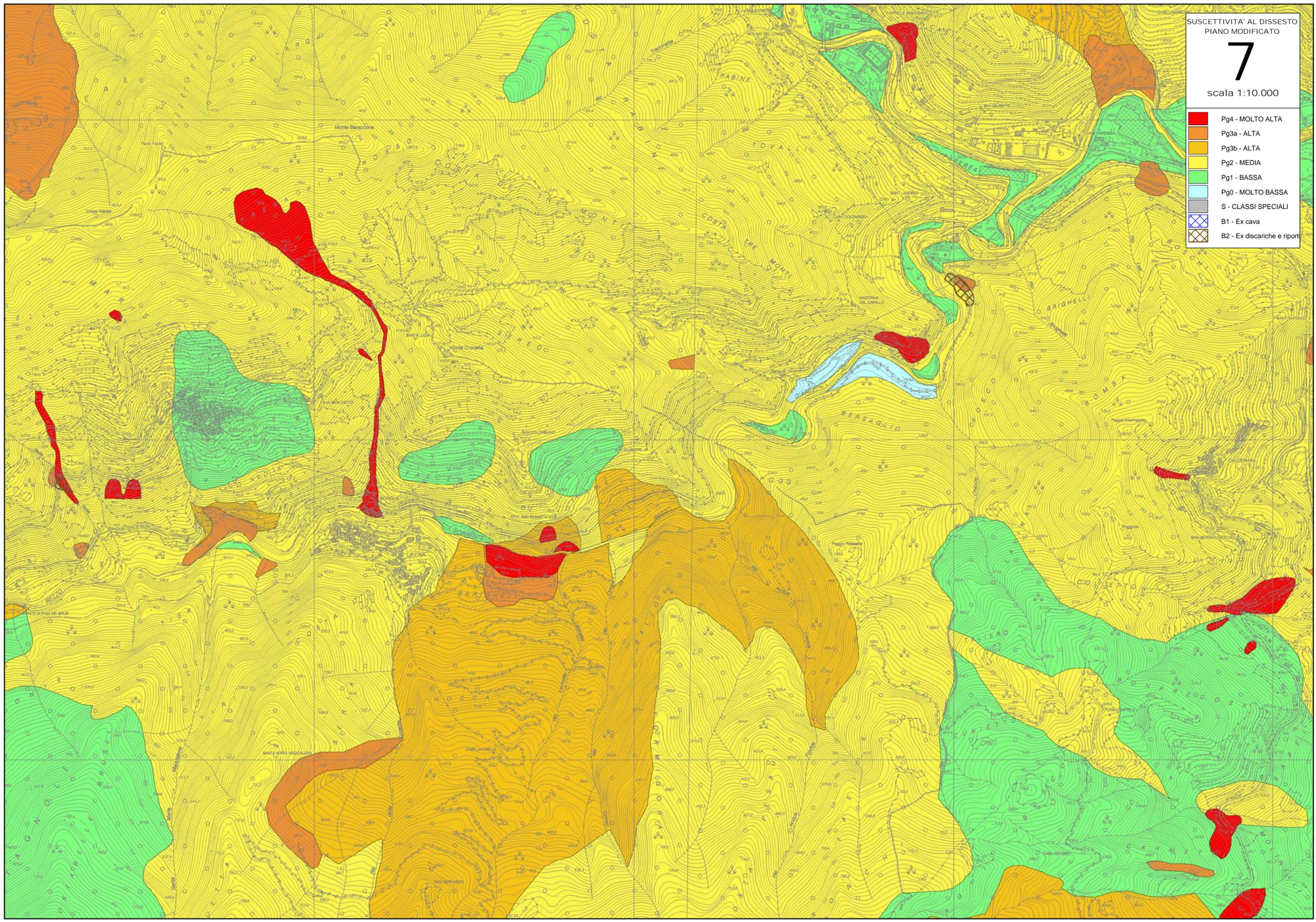
scala 1:10.000

	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo

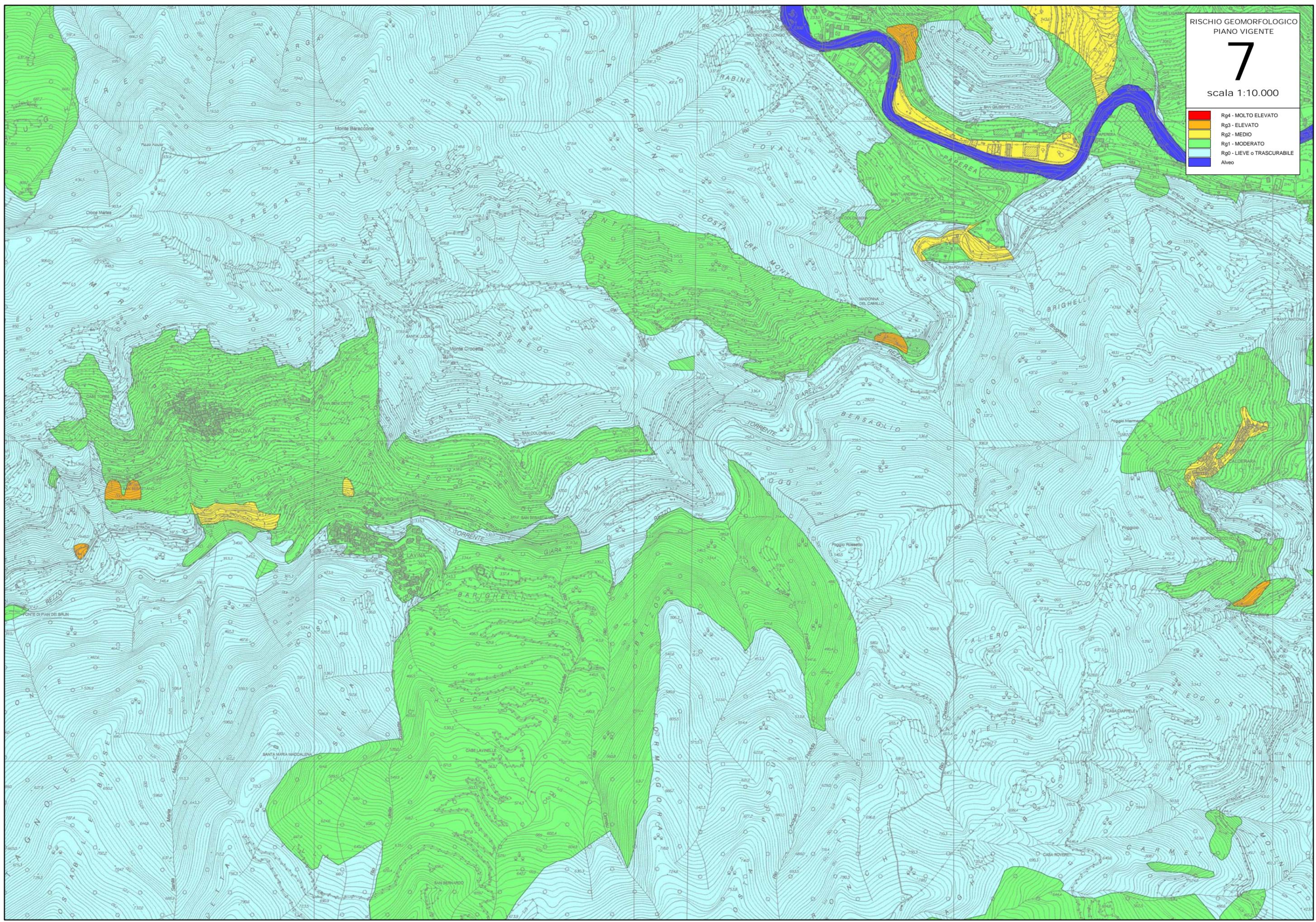
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



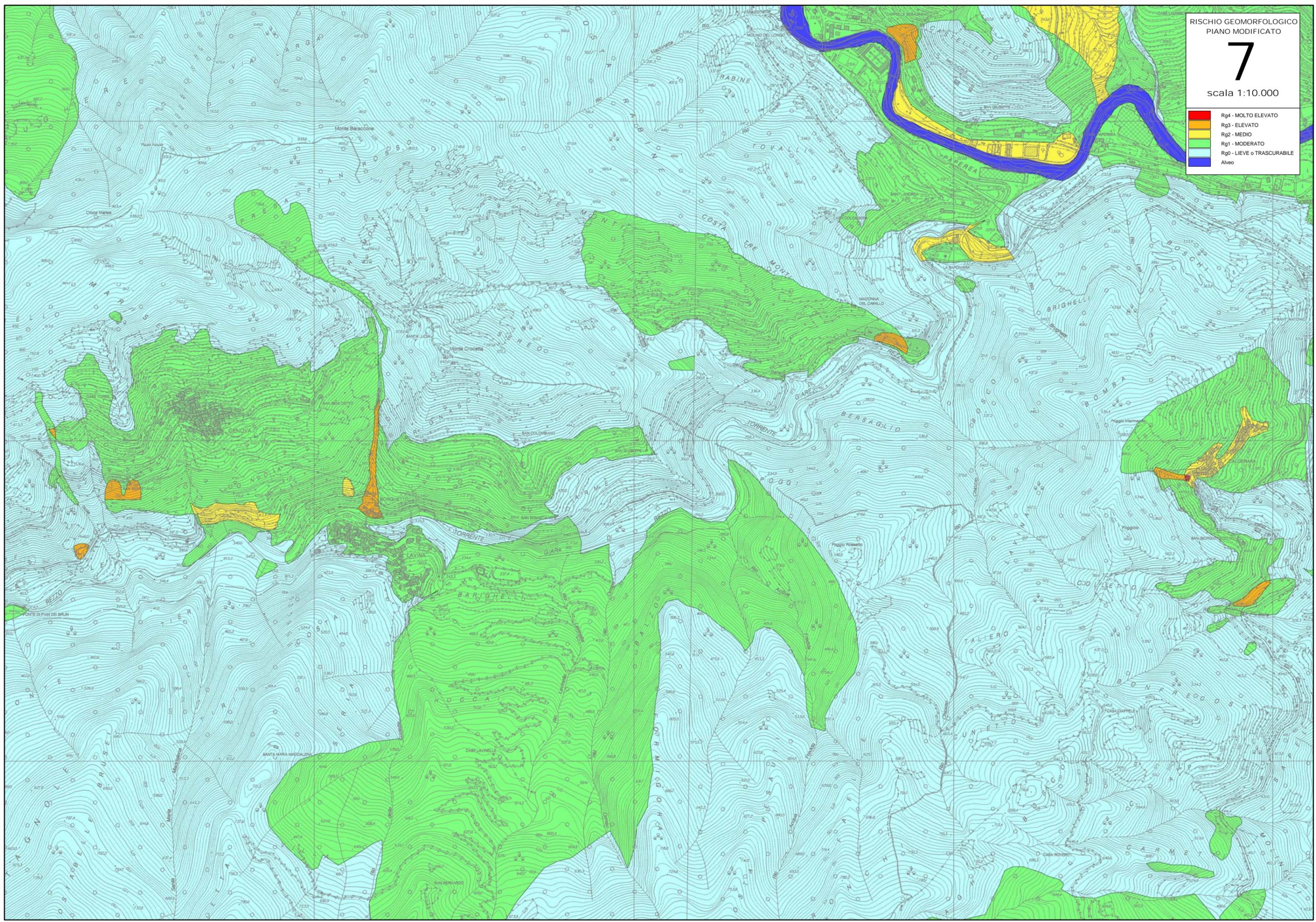
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo

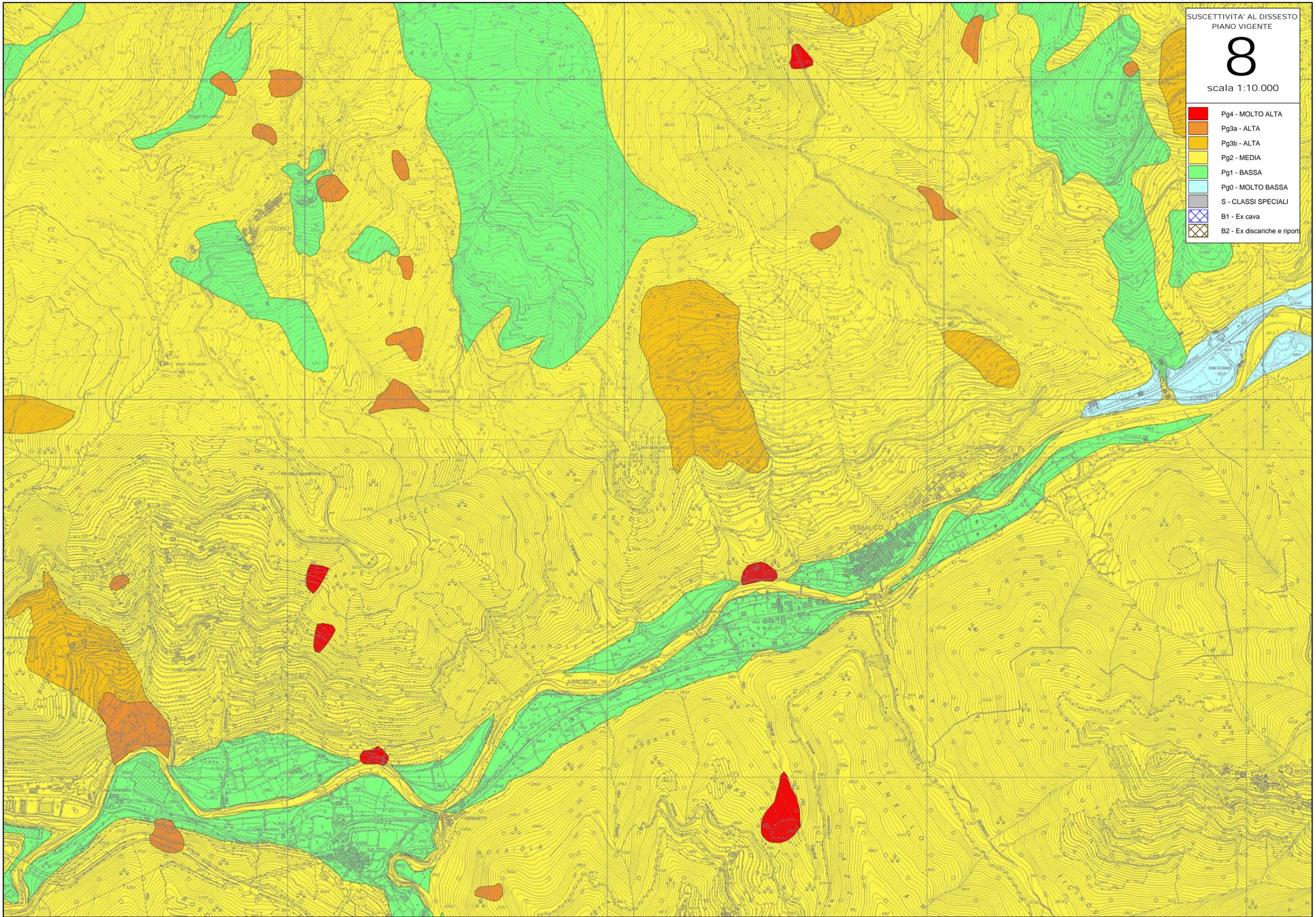


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO VIGENTE

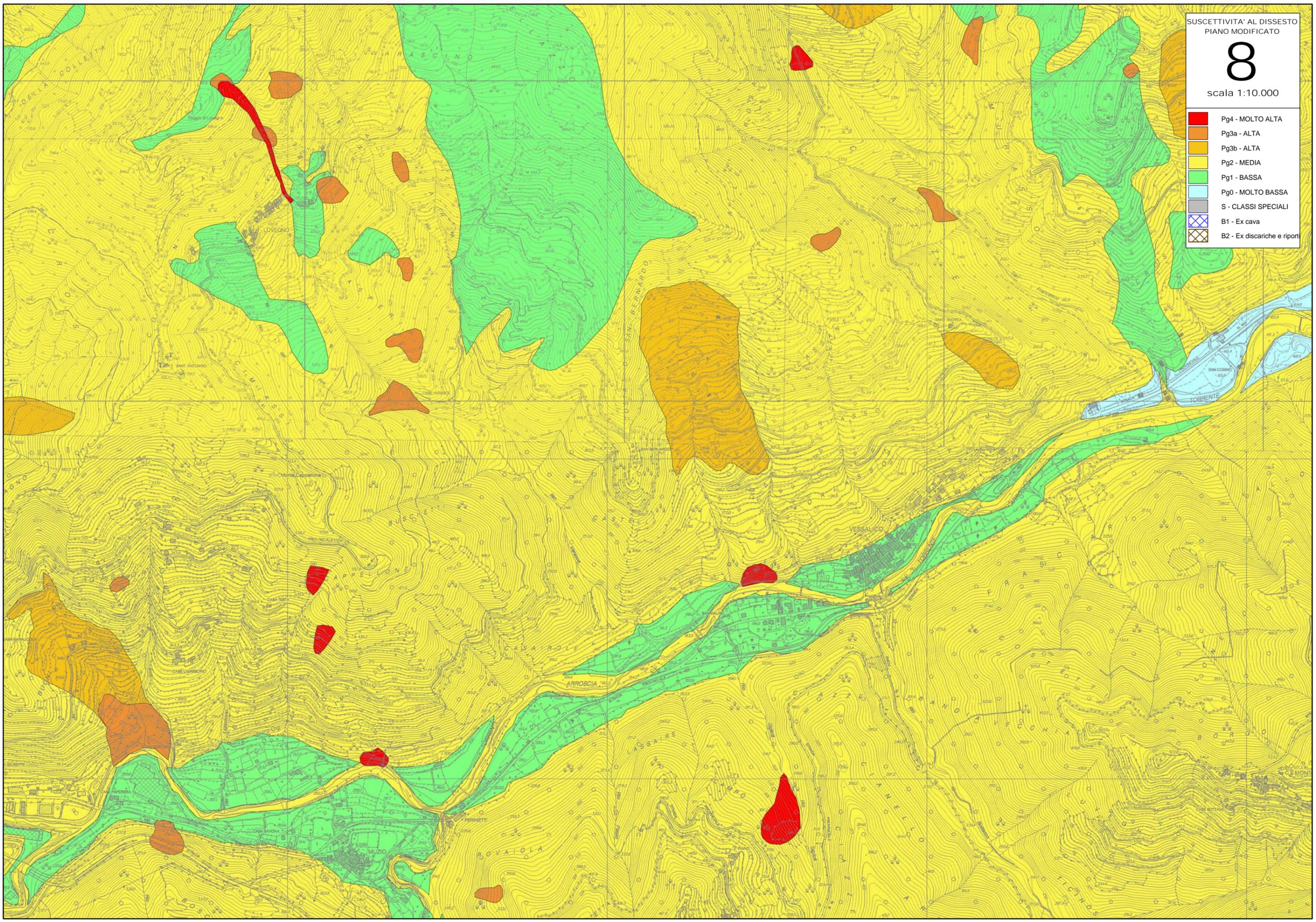
8

scala 1:10.000

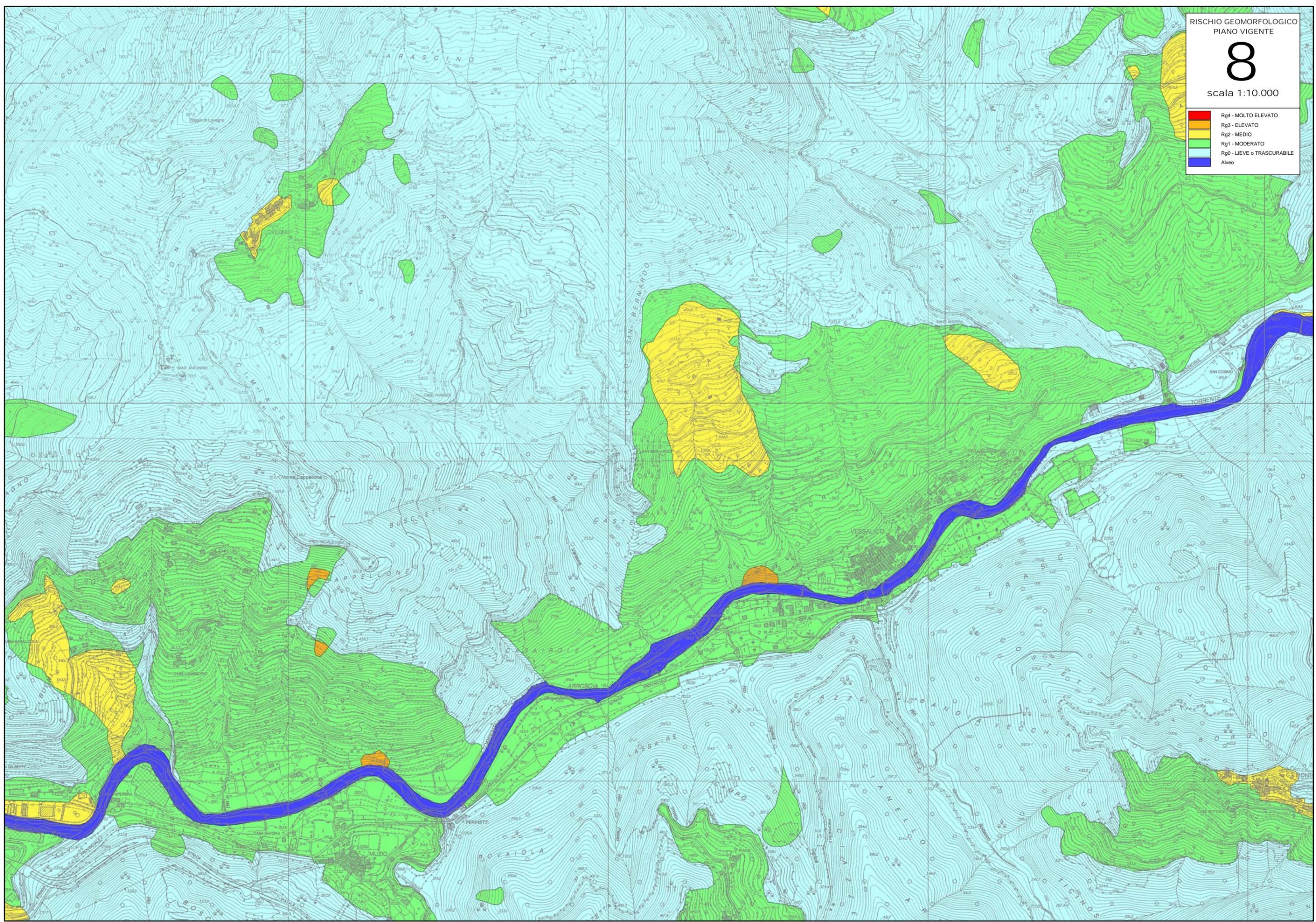
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



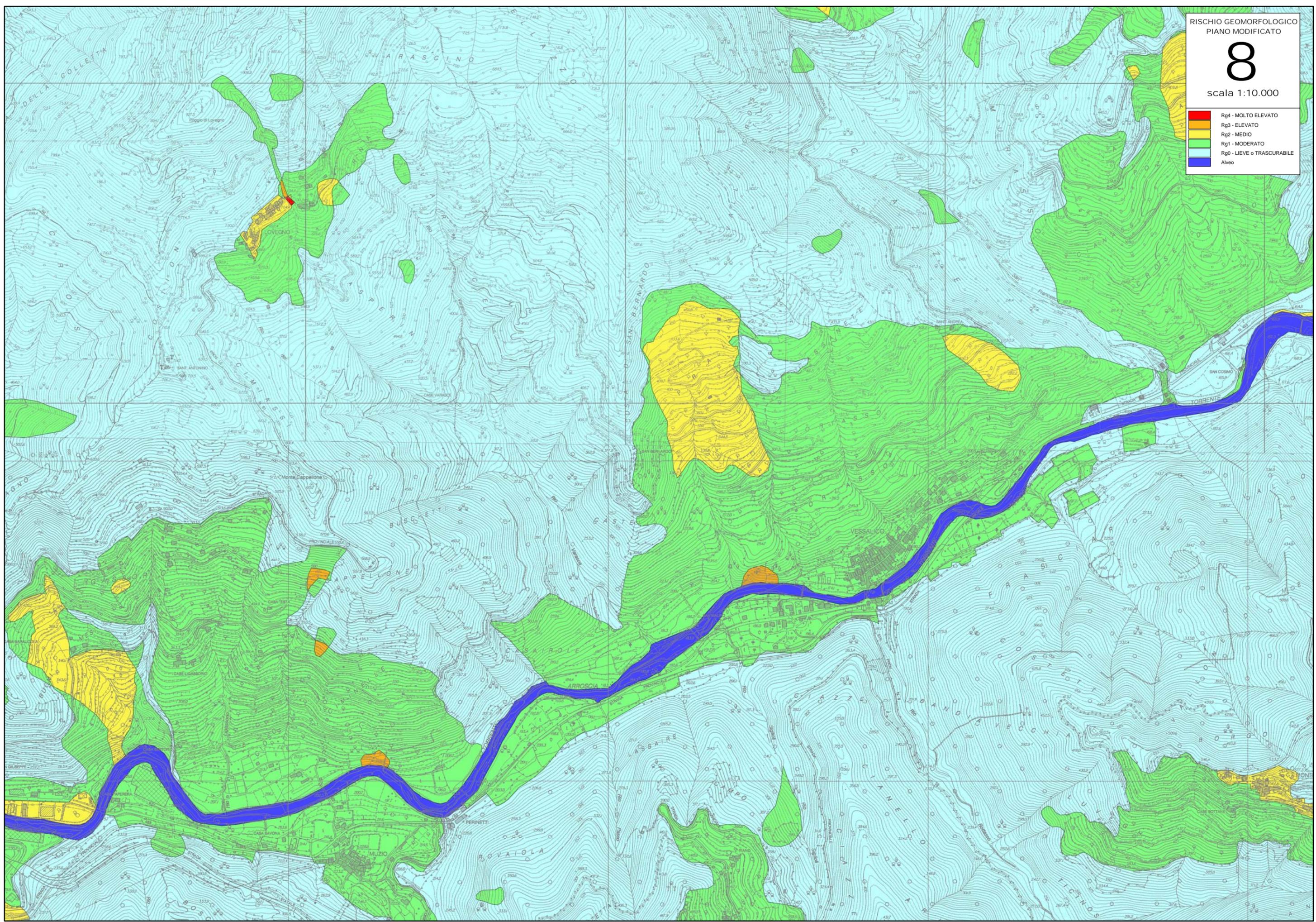
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo

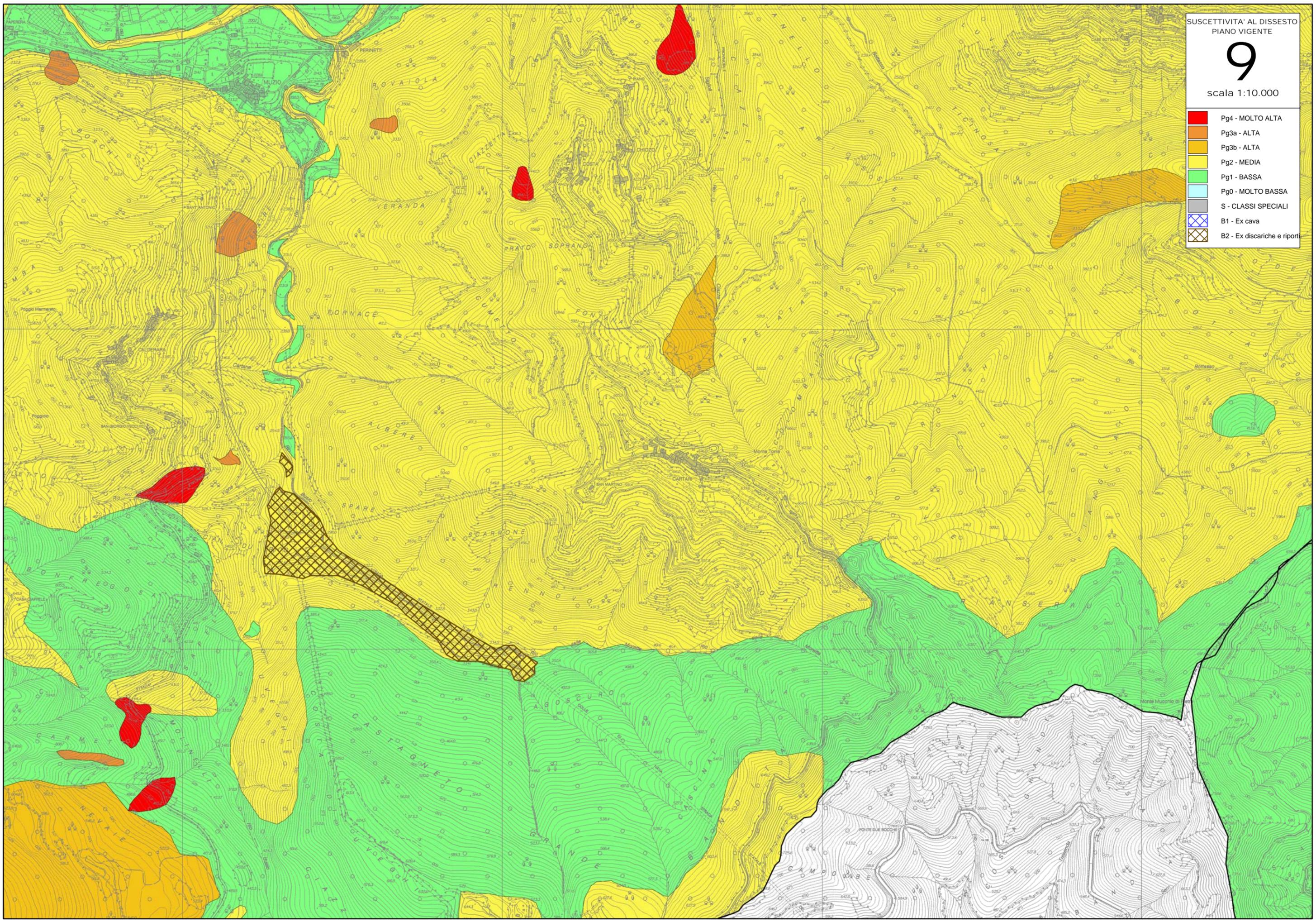


SUSCETTIVITA' AL DISSESTO
PIANO VIGENTE

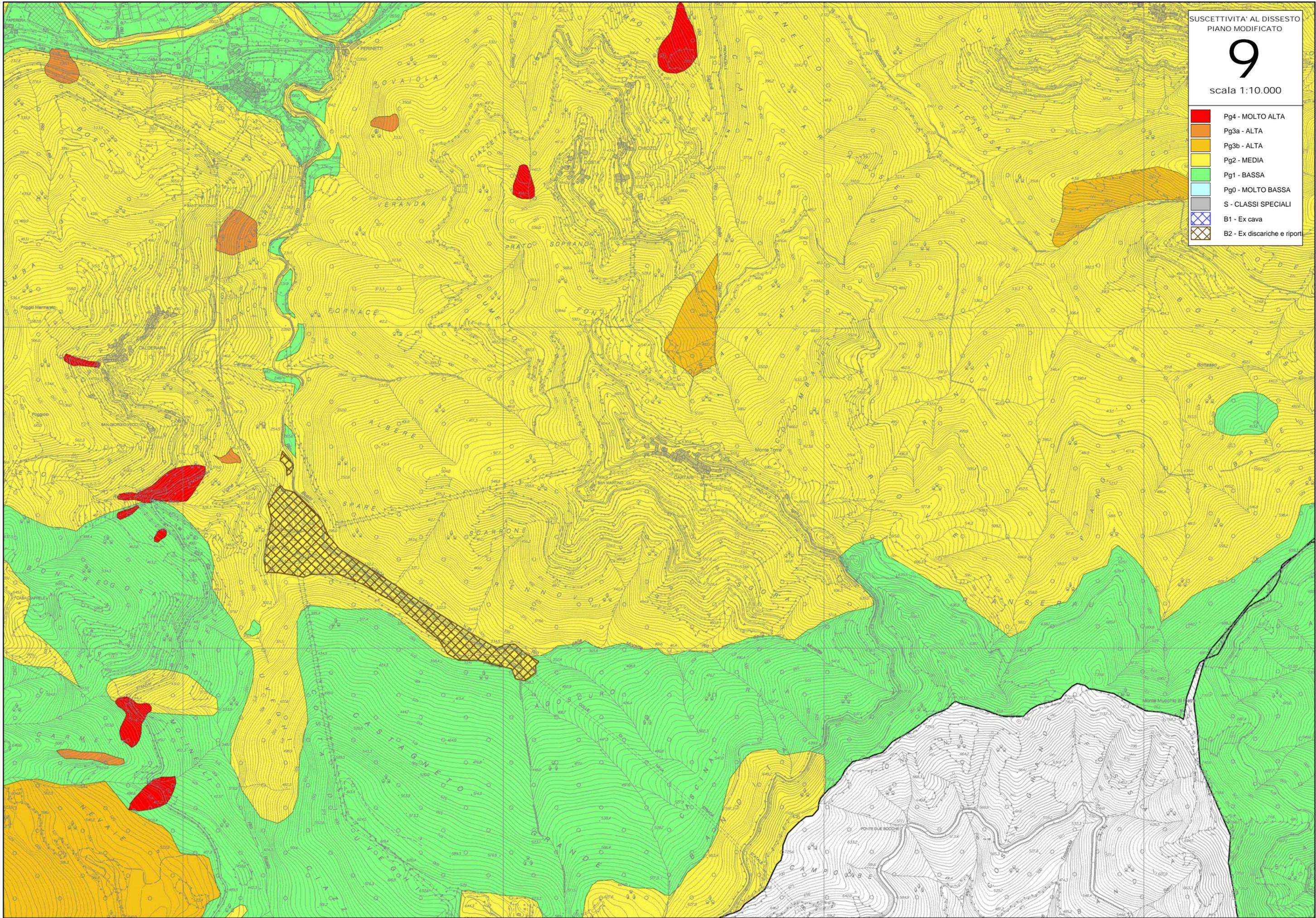
9

scala 1:10.000

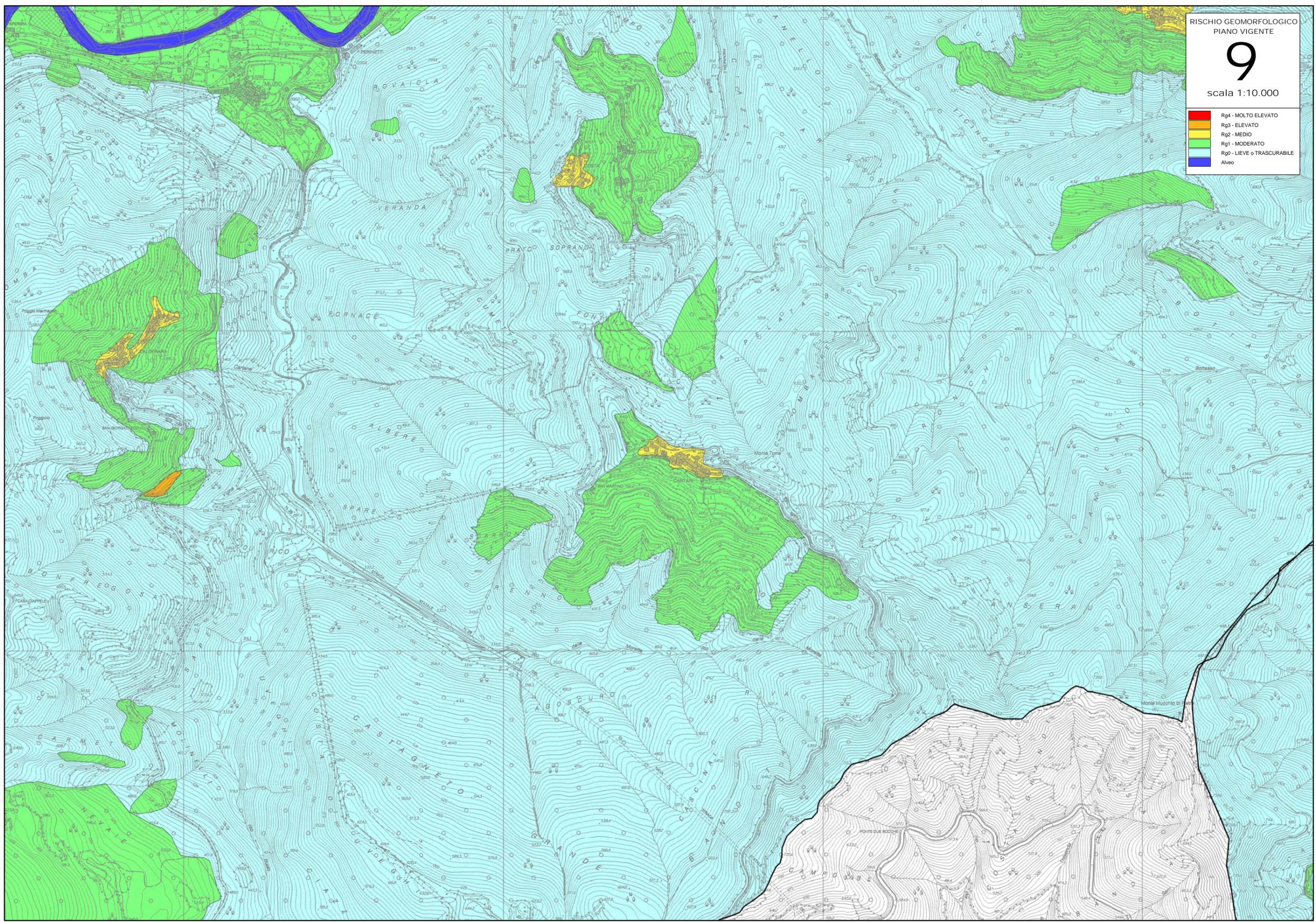
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



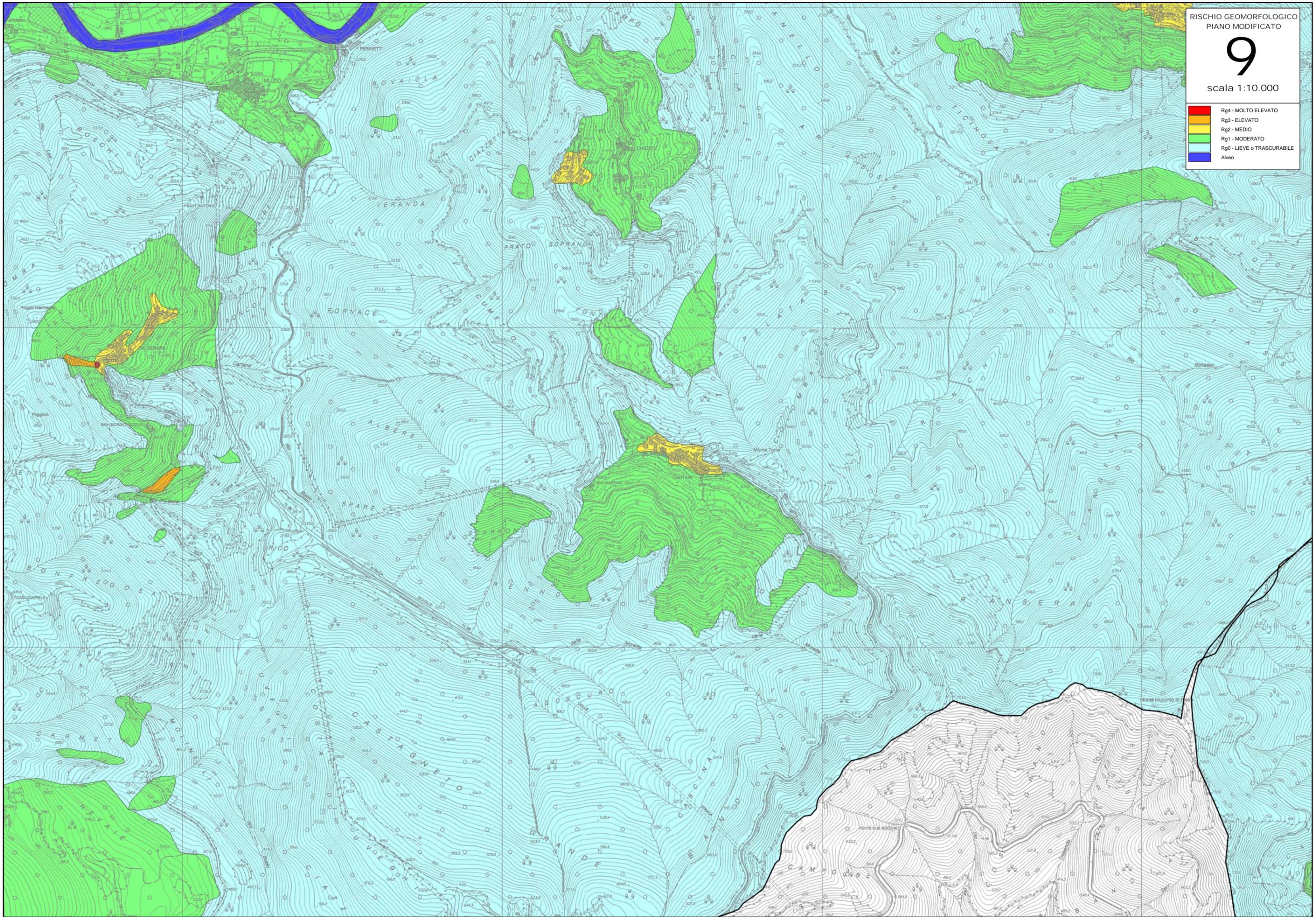
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



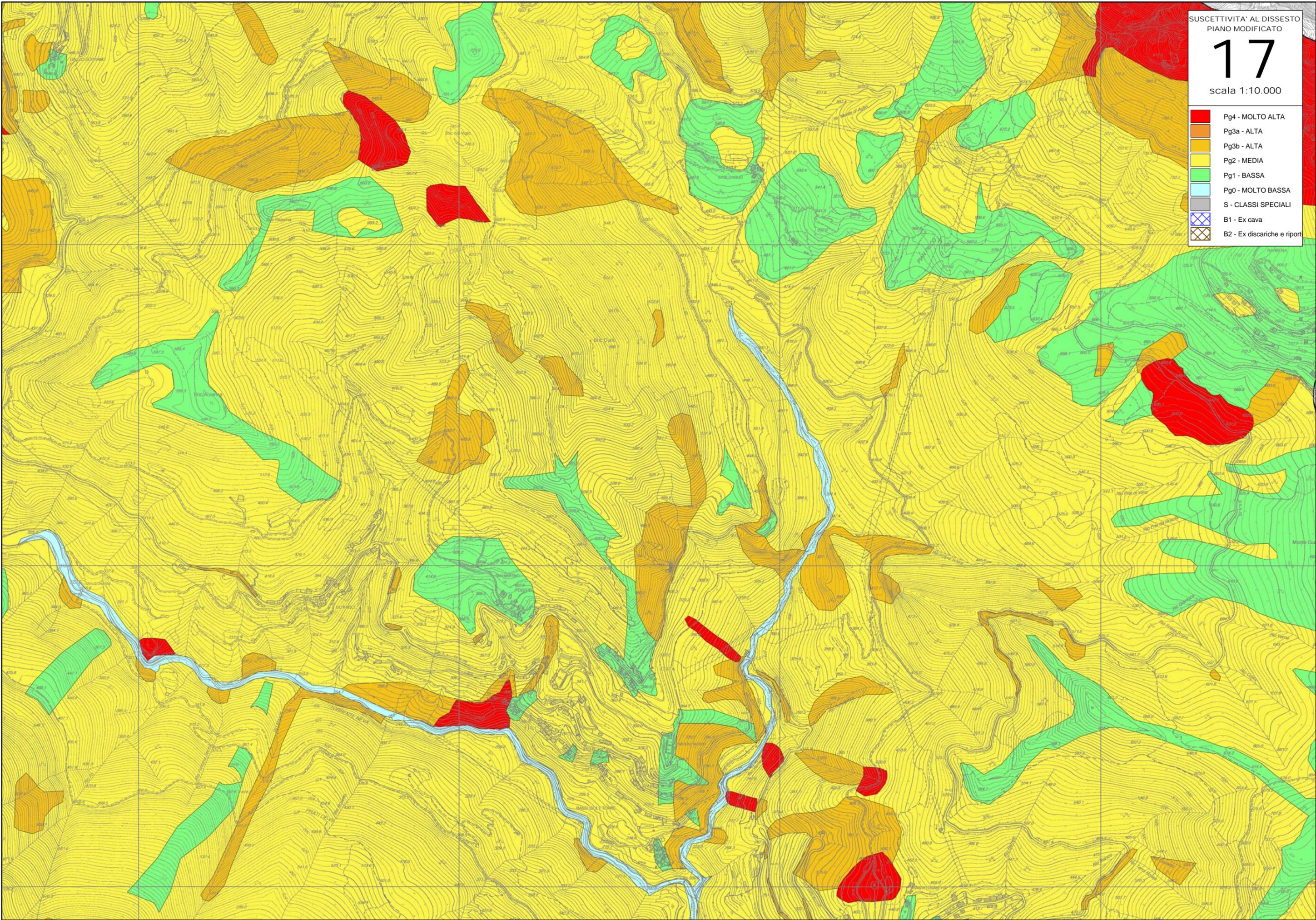
	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



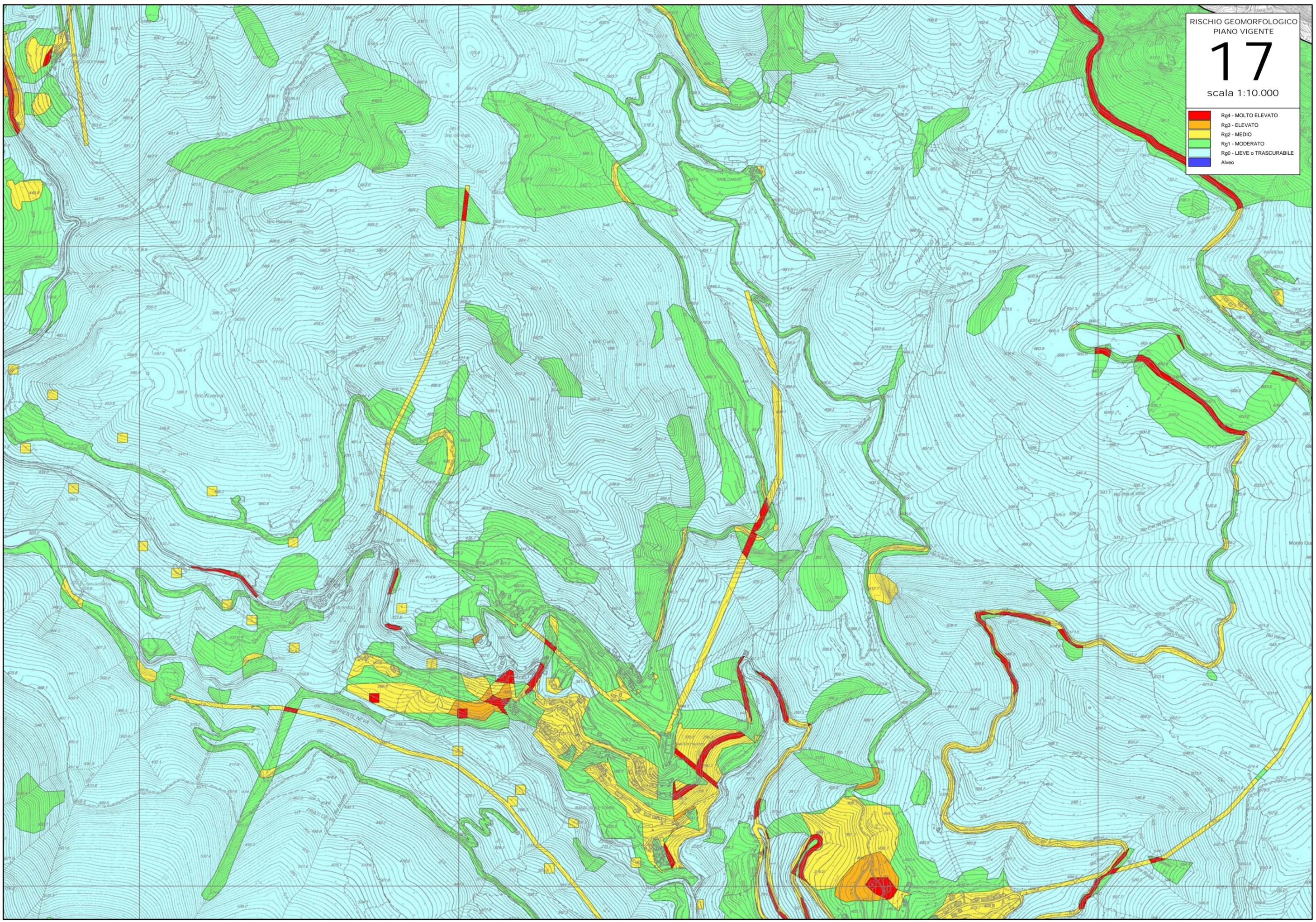
	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



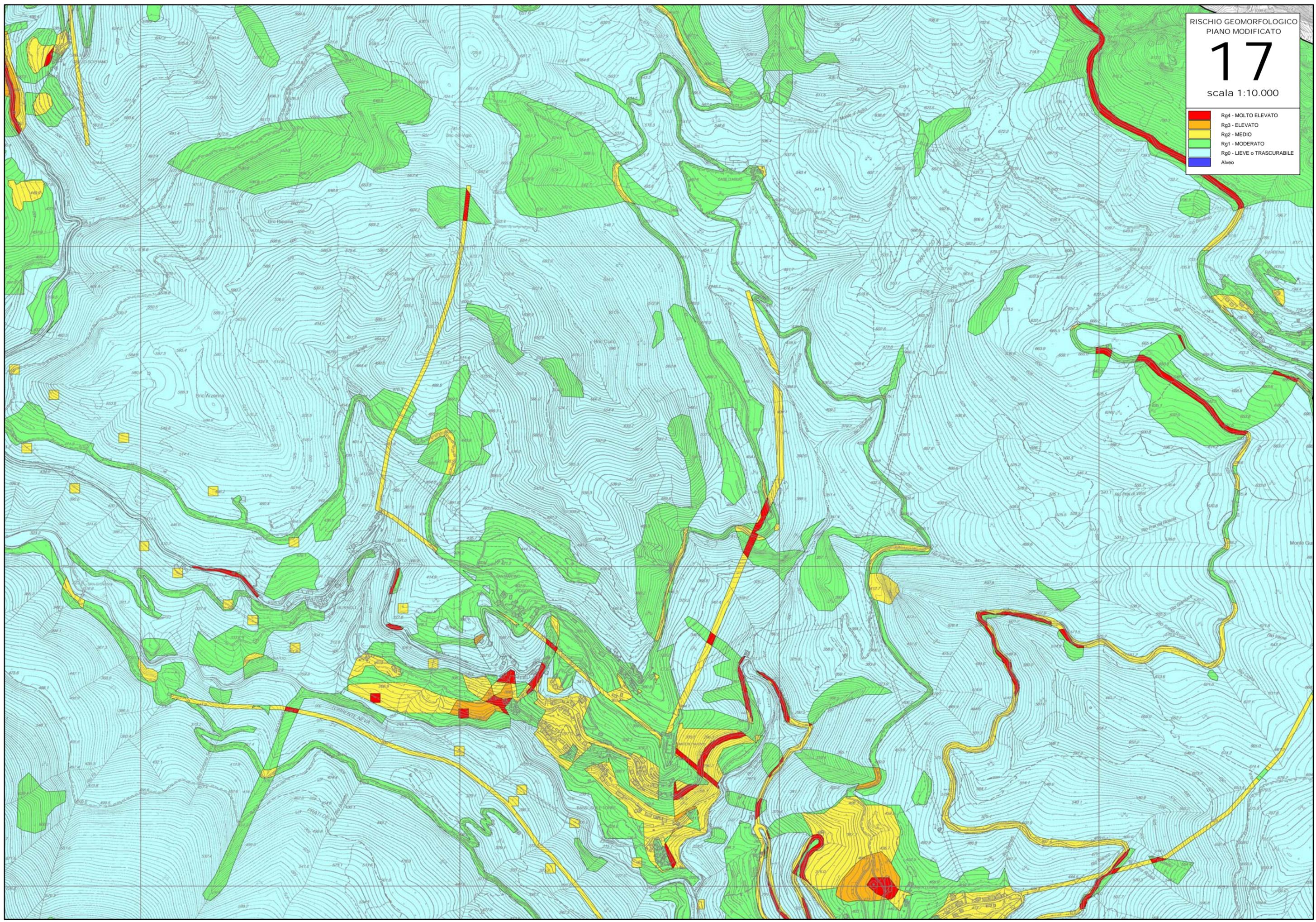
- Pg4 - MOLTO ALTA
- Pg3a - ALTA
- Pg3b - ALTA
- Pg2 - MEDIA
- Pg1 - BASSA
- Pg0 - MOLTO BASSA
- S - CLASSI SPECIALI
- B1 - Ex cava
- B2 - Ex discariche e riporti



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



	Rg4 - MOLTO ELEVATO
	Rg3 - ELEVATO
	Rg2 - MEDIO
	Rg1 - MODERATO
	Rg0 - LIEVE o TRASCURABILE
	Alveo



RELAZIONE GENERALE - Piano modificato

.....OMISSIS.....

3.2.2 Sintesi degli eventi alluvionali verificatosi nel novembre 2016

L'evento alluvionale che ha interessato il 24 novembre 2016 il territorio del ponente ligure, ha generato numerosi movimenti franosi causando ingenti danni soprattutto alla viabilità e la distruzione di civili abitazioni. I Comuni principalmente interessati sono Armo, Mendatica, Montegrosso Pian Latte, Pieve di Teco, Pornassio e Rezzo.

I dissesti segnalati dal Settore Difesa del Suolo di Savona e Imperia nonché quelli mappati nell'ambito del programma europeo Copernicus Emergency Management Service (EMS) disponibili al sito <http://emergency.copernicus.eu/mapping/list-of-components/EMSR192>, sono stati integrati dai sopralluoghi diretti sul terreno svolti dal Settore Assetto del Territorio

Sono stati perimetrati circa 30 nuovi dissesti cartografabili alla scala di piano di bacino, prevalentemente frane complesse, soil sleep e debris flow che hanno interessato peraltro anche viabilità sia principali che secondarie.

L'evento meteoropluviometrico inoltre ha attivato fenomeni di erosione lineare su impluvi minori come ad esempio lungo i rii della Pissa ed Isorella, in Comune di Armo e a Cian Prai in Comune di Mendatica.

Nella carta della franosità reale e nella carta geomorfologica del Piano i dissesti sono indicati come "*fenomeni idrogeologici conseguenti all'evento alluvionale 2016*" a tonalità fucsia, a prescindere dalla loro tipologia, al fine di mantenere memoria storica degli eventi alluvionali; sono indicati a tonalità fucsia anche le "frane non cartografabili".

Più nel dettaglio, a seguire, vengono descritte le principali frane individuate:

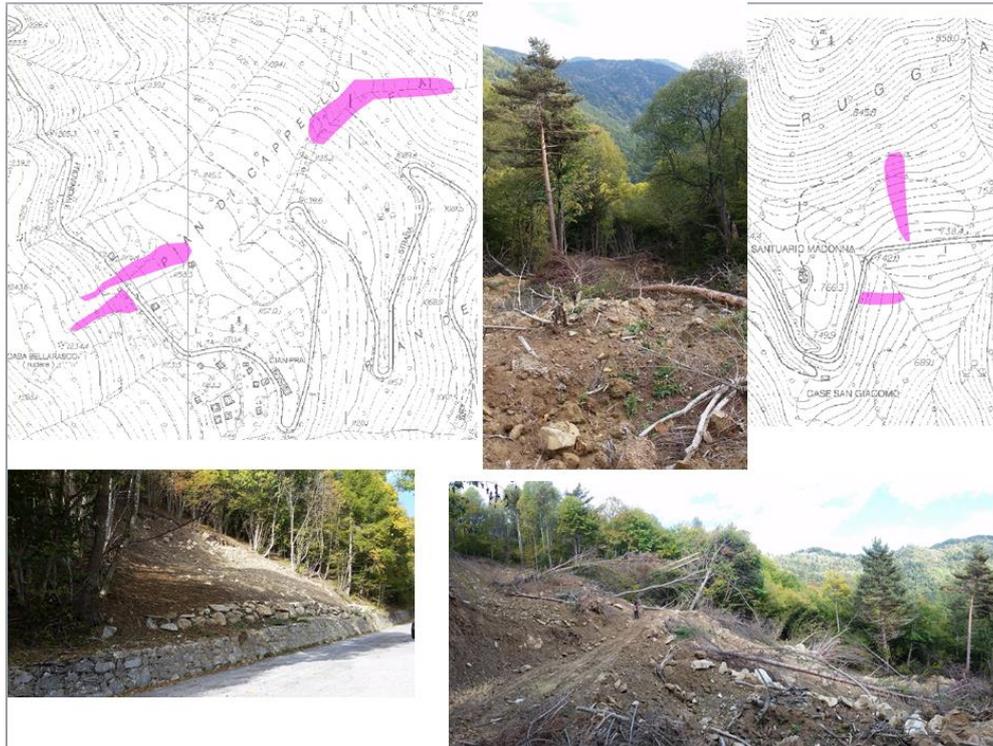
Comune di Armo

Le frane di Armo hanno causato la deviazione del rio della Pissa e la conseguente inondazione del fabbricato artigianale posto nel terreno adiacente alla confluenza con il torrente Arrognà. Il Comune di Armo ha provveduto ad attivare un intervento di somma urgenza al fine di eliminare il materiale litoide e legnoso dal corso dell'alveo ed a rimodellare quest'ultimo al fine di ricondurre nel naturale percorso il torrente.



Comune di Mendatica

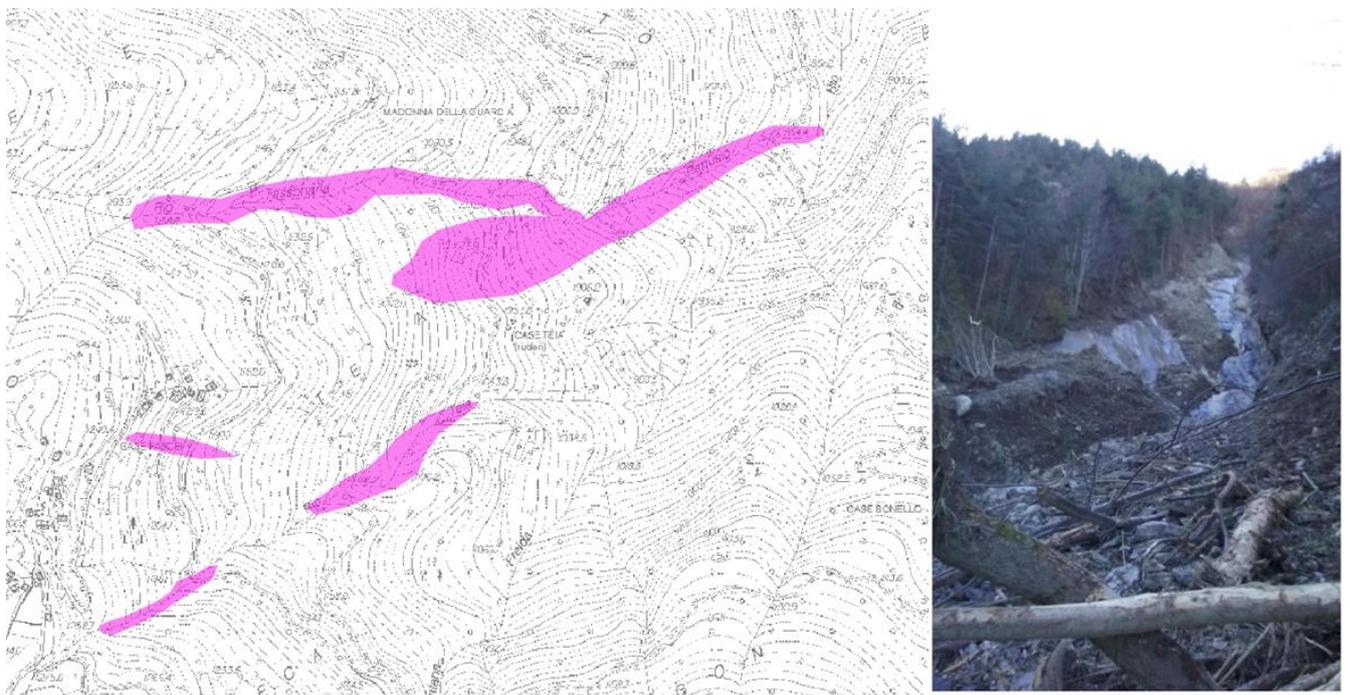
Interessato dal grave dissesto che ha colpito Monesi, che però non ricade all'interno del bacino idrografico dell'Arroscia, nel Comune di Mendatica sono stati perimetrati 5 nuovi dissesti localizzati lungo



il rio a Pian di Cappellu, a NW di Cian Prai, interessando la S.P.74 che conduce a San Bernardo di Mendatica e nei pressi di Santuario Madonnina Case Colombi e Case San Giacomo.

Comune di Montegrosso Pian Latte

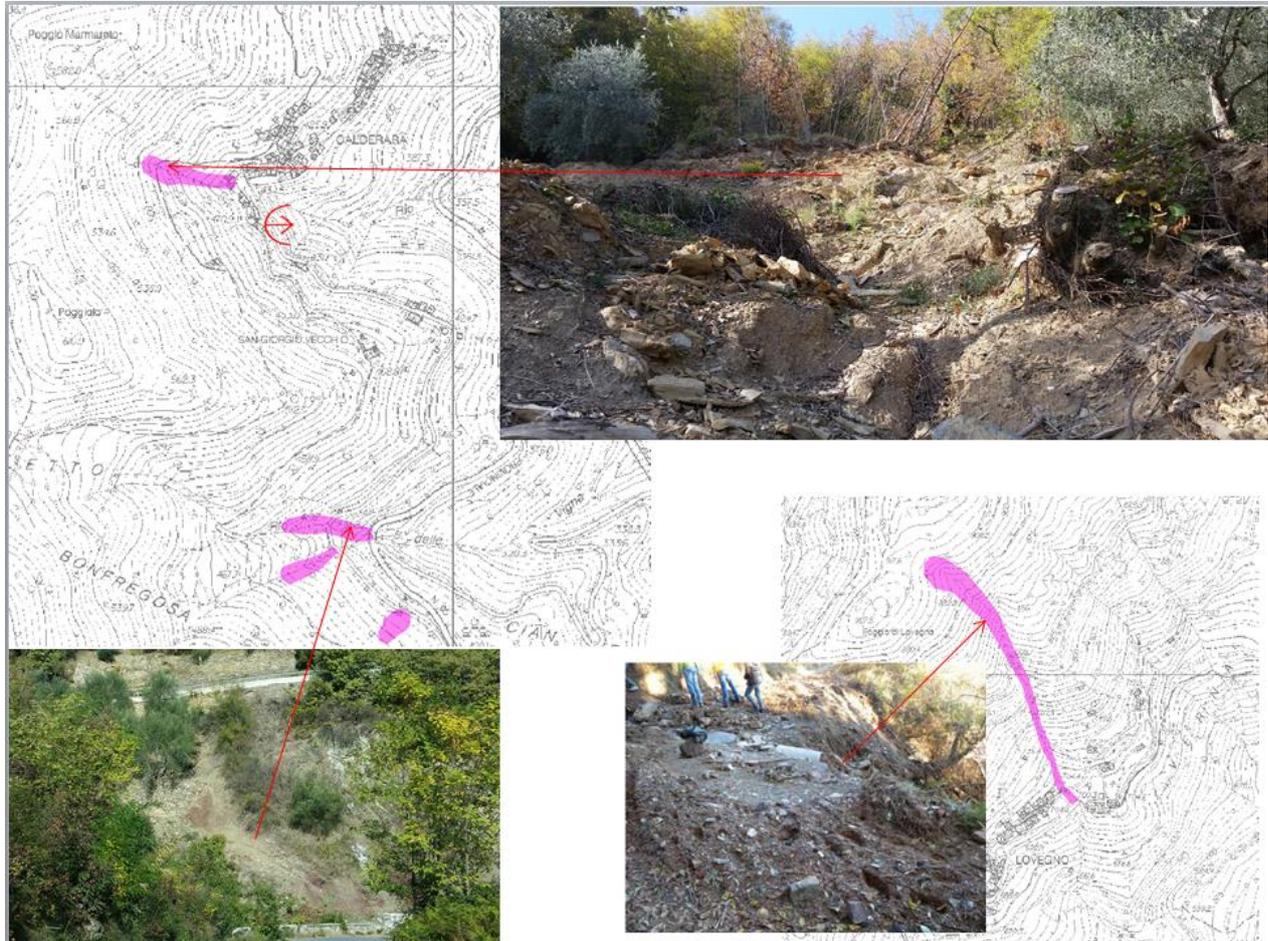
Tra i dissesti che hanno interessato le aree intorno a Case Fascei e Case Teia, va evidenziato il grosso movimento franoso di tipo areale e lineare con movimentazione del materiale presente nelle incisioni



vallive e lungo i versanti sottoforma di colate rapide e di flussi detritici che hanno eroso e trasportato in modo rapido il materiale solido. Il trasporto solido è stato influenzato dal tipo di roccia affiorante, fratturato a blocchi, avente matrice talora molto coesiva.

Comune di Pieve di Teco

I principali movimenti franosi sono localizzati a Calderara ed a Lovegno.



A Calderara il distacco della frana ha causato l'intasamento di un tombino stradale con conseguente straripamento del corso d'acqua e trascinamento del materiale terroso sulla strada provinciale che è stata chiusa temporaneamente impedendo conseguentemente l'accessibilità al centro abitato per alcuni giorni.

La colata di detrito innescatasi lungo il crinale immediatamente a monte della frazione Lovegno, si è sviluppata per circa 500 ml, con distacco iniziale a quota 950 m raggiungendo il piazzale del paese a quota 700 m. I volumi mobilizzati sono stati superiori a 1000 mc, provocando, oltre l'interdizione dell'unica strada di accesso, la distruzione di alcune autovetture private.

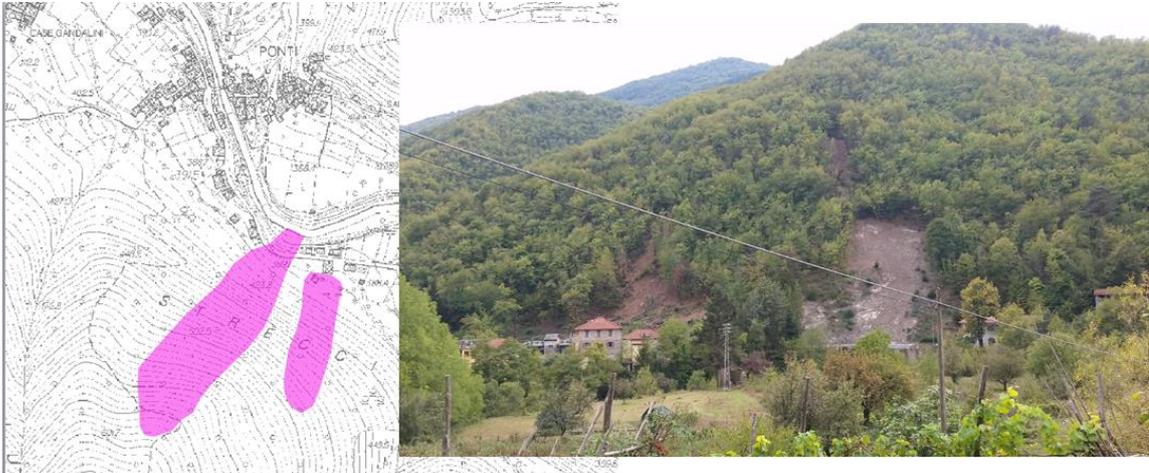
Altri movimenti franosi sono localizzati nei

pressi di Acquetico e di Trovasta, mentre la frana lungo la S.P.6 che conduce a Moano è stata oggetto di lavori di somma urgenza per la messa in sicurezza del versante.

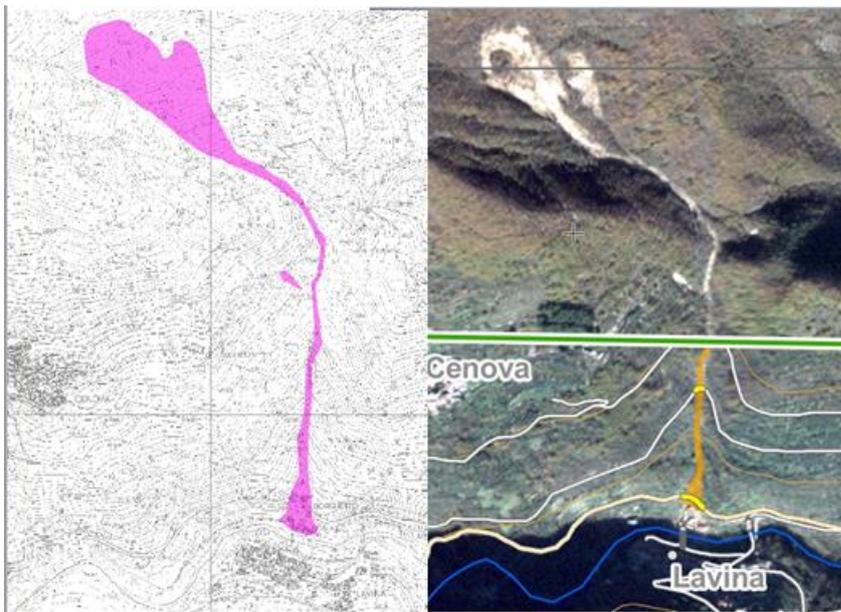


Comune di Pornassio

Si tratta di due dissesti che hanno avuto origine nel versante in località Ponti di Pornassio e che hanno interessato la S.P. per Mendatica, con conseguente chiusura della stessa per alcuni giorni, ed un edificio adibito ad albergo. A monte della viabilità provinciale, uno dei due dissesti è stato oggetto di opere di sistemazione del versante.



Comune di Rezzo



Un dissesto di vasta entità si è distaccato dalle pendici di Pizzo Acuto ed incanalandosi lungo il rio Quardella, affluente di sinistra del T.Giara di Rezzo, ha raggiunto l'abitato di Lavina. La frana ha coinvolto una civile abitazione ed un capannone adibito a deposito, preventivamente evacuati, nonché la sede della strada provinciale n. 17 per Rezzo con conseguente

isolamento dell'abitato di Rezzo.

L'area di innesco si è sviluppata a quota compresa tra 850 m e 875 m immediatamente a valle di ripide pareti rocciose che bordano la parte sommitale del canalone. La scarpata principale presenta una larghezza di circa 100-150 m, mentre il corpo di frana si estende per una lunghezza di circa 1000 m.



Pre-alluvione



Novembre 2016



Settembre 2017

Novembre 2016

Settembre 2017





Altri due dissesti sono stati perimetrati nei pressi della località Cenova.

Comuni di Aquila d'Arroscia, Borghetto d'Arroscia, Cesio, Cosio d'Arroscia, Ranzo e Vessalico.

Sono stati interessati da numerosi episodi di dissesti indicati nella carta della franosità reale e nella carta geomorfologica come frane non cartografabili e da erosione concentrata prevalentemente lungo rii minori, come ad esempio lungo il rio dei Campi a Cosio d'Arroscia.

.....OMISSIS.....

RELAZIONE GENERALE - Piano modificato

.....OMISSIS.....

3.2.2 Sintesi degli eventi alluvionali verificatosi nel novembre 2016

L'evento alluvionale che ha interessato il 24 novembre 2016 il territorio del ponente ligure, ha generato numerosi movimenti franosi causando ingenti danni soprattutto alla viabilità. I Comuni principalmente interessati sono Albenga, Arnasco, Casanova Lerrone, Castelvecchio di Rocca Barbena, Cisano sul Neva, Erli e Zuccarello.

I dissesti perimetrati sono stati segnalati dal Settore Difesa del Suolo di Savona e Imperia che ha effettuato sopralluoghi diretti nell'immediato post-evento, finalizzati in particolare alla descrizione dei danni e dell'evento per una valutazione sommaria degli interventi necessari e dei relativi costi, nonché alla definizione dei sistemi di monitoraggio speditivi da installare per il controllo dei fenomeni e all'individuazione degli interventi provvisori da realizzare.

Gli effetti più frequenti causati dall'evento sono stati isolati fenomeni di erosione, colate rapide detritiche o di fango, cadute massi, fenomeni di trasporto di materiale legato ad intenso ruscellamento superficiale, riattivazione fenomeni di instabilità. I fenomeni hanno provocato danni ad infrastrutture, fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche con tracimazione acque, scorrimento superficiale delle acque nelle sedi stradali, localizzate e temporanee interruzioni della viabilità in prossimità di piccoli impluvi, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; rottura di rami, caduta di alberi.

Sono stati perimetrati oltre 20 nuovi dissesti di cui tre cartografabili alla scala di piano di bacino localizzati nei Comuni di Castelvecchio di Rocca Barbena ed Erli; i fenomeni di erosione lineare sono concentrati su impluvi minori affluenti di sinistra del T. Neva nei Comuni di Zuccarello e Castelvecchio di Rocca Barbena e sul rio Villetta in Comune di Casanova Lerrone.

Nella carta della franosità reale e nella carta geomorfologica del Piano i dissesti sono indicati come "fenomeni idrogeologici conseguenti all'evento alluvionale 2016" a tonalità fucsia, a prescindere dalla loro tipologia, al fine di mantenere memoria storica degli eventi alluvionali; sono indicati a tonalità fucsia anche le "frane non cartografabili".

Più nel dettaglio, a seguire, vengono descritte le principali frane individuate:

Comuni di Castelvecchio di Rocca Barbena ed Erli

.....OMISSIS.....