

Regione del VENETO

Provincia di PADOVA

Comune di BAONE

***Sistemazione dissesto idrogeologico al km 3 della ex SP62, ora via Spiasi,  
in località Calaone nel Comune di Baone***

<b>PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO</b>	Giugno 2021
	-
<i>RELAZIONE PAESAGGISTICA</i>	R09
PROGETTISTA <i>Dott. Geol. Pier-Andrea Vorlicek</i> 	
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO <i>Dott. Arch. Villani Leila</i> <b>SETTORE LAVORI PUBBLICI'</b> <b>COMUNE DI BAONE</b>	

Provincia di	PADOVA
Comune di	BAONE
Committente	COMUNE DI BAONE

## **RELAZIONE PAESAGGISTICA**

***Sistemazione dissesto idrogeologico al km 3 della ex SP62 ora via Spiasi  
in località Calaone nel Comune di Baone***

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

(DPCM 12.12.2005, DLgs 42/2004 art. 146)

**RELAZIONE PAESAGGISTICA PER SISTEMAZIONE DISSESTO IDROGEOLOGICO AL KM 3 DELLA EX  
SP62 ORA VIA SPIASI IN LOCALITA' CALAONE NEL COMUNE DI BAONE**

La relazione paesaggistica rappresenta lo stato dei luoghi prima durante e dopo l'esecuzione dell'intervento e le caratteristiche progettuali, la compatibilità e la congruità del medesimo con i valori tutelati.

Attività di: sistemazione dissesto idrogeologico al km 3 della ex SP 62 ora via spiasi in località Calaone nel Comune di Baone (PD)

Ubicato in: ex SP 62 ora via Spiasi Comune di Baone (PD)

Committente: Comune di Baone

Domanda di: Autorizzazione paesaggistica per il progetto di sistemazione dissesto idrogeologico al km 3 della ex SP62 ora via Spiasi in località Calaone nel Comune di Baone (PD)

**CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO**

L'intervento in oggetto riguarda la sistemazione di un dissesto a carattere idrogeologico, che ha interessato via Spiasi. Lo scopo dell'intervento è quello di consolidare il terreno regimando le acque sotterranee, manutenzionare le opere di raccolta delle acque superficiali presenti e ripristinare la viabilità di via Spiasi, con manto di asfalto nel tratto 1 e con strada sterrata nel tratto di intervento 2.



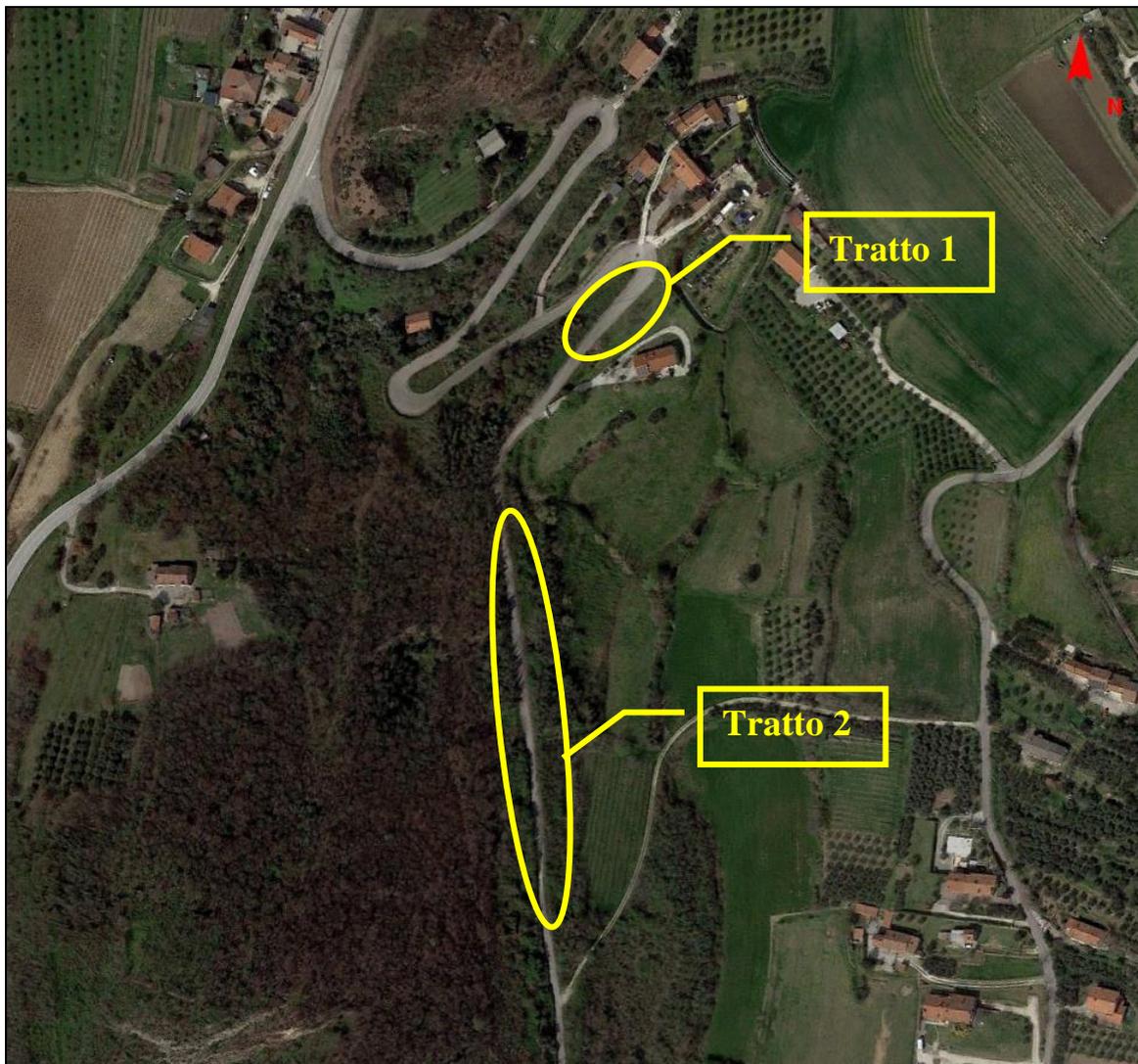


Foto aerea con ubicazione delle due aree di intervento

## A. ANALISI DELLO STATO ATTUALE E/O ORIGINARIO

### 1) DESCRIZIONE DEI CARATTERI GEOMORFOLOGICI E PAESAGGISTICI ESPRESSI DALL'AREA DI INTERVENTO E DAL PIU' AMPIO CONTESTO DI ZONA

*I Colli Euganei costituiscono il settore più meridionale delle Alpi Meridionali o Sudalpino che, come è noto, costituisce una porzione relativamente stabile della placca Adria, dove minore entità hanno avuto i processi di deformazione.*

*I terreni presenti in affioramento sono costituiti da rocce sedimentarie e da rocce vulcaniche intercalate ad esse. Nell'area la successione sedimentaria affiorante comprende rocce che hanno un'età variabile tra il Cretacico inferiore e l'Oligocene inferiore. Nei sondaggi eseguiti per la ricerca di acque termali in varie località della pianura adiacente sono stati attraversati anche i termini sottostanti di età giurassica fino a medio triassica. La successione appare del tutto simile a quella delle zone venete limitrofe.*

*Nel corso del Giurassico inferiore la sedimentazione avviene in facies di piattaforma (piattaforma "veneta") mentre a partire dal Giurassico medio-superiore si instaurarono condizioni pelagiche di alto fondo che andarono a sovrapporsi alle facies triassico-giurassiche di piattaforma. La sedimentazione avviene in forma condensata e lacunosa. Con passaggio graduale ad essa si sovrappongono facies di ambiente pelagico, a sedimentazione più regolare e a tasso più elevato, testimoniate dalla formazione della Maiolica e quindi della Scaglia variegata alpina, quest'ultima marcata da intercalazioni argillose e bituminose, specialmente al tetto*

dell'unità. A tali formazioni, che coprono l'intervallo stratigrafico compreso tra il Tortoniano superiore ed il Cenomaniano-Turoniano, fa seguito la Scaglia Rossa affiorante ai piedi sia del Monte Rico che della Rocca. Con quest'ultima la sedimentazione ritorna a condizioni di normale ossigenazione sul fondo, tuttavia la presenza di più livelli di hard-ground indica il ripetersi di periodi a sedimentazione più condensata di alto pelagico. L'età della formazione è compresa tra il Turoniano e l'Ypresiano.

La serie sedimentaria del substrato roccioso termina con la formazione di Torreggia (affiorante in lembi presso il M.te Rico), costituita da marne contenenti spesso una frazione tuftica dispersa. Le condizioni di sedimentazione permangono quelle di mare aperto, ma più sottile e probabilmente più vicine alla costa. Alle marne sono intercalati a più livelli, vulcaniti basaltiche e con minore frequenza prodotti eruttivi differenziati. L'età della formazione di Torreggia è compresa tra il Luteziano ed il Rupeliano.

Come è noto, nel Veneto occidentale e nel Trentino il vulcanesimo basico terziario ebbe inizio nel Paleocene superiore e continuò fino al Miocene inferiore (55-20 Ma), con emissione di prodotti lavici e piroclastici che s'intercalano a vari livelli nella successione stratigrafica.

L'attività vulcanica non fu continua ma si articolò in una serie di periodi eruttivi di breve durata, di norma inferiore a quella di una zona a foraminiferi planctonici o a nummuliti, separati da lunghi periodi di stasi. La maggior parte delle manifestazioni vulcaniche paleoceniche ed eoceniche si concentrò nel Trentino, nel Vicentino e nel Veronese. Filoni basaltici si ritrovano "all'interno" della formazione della Scaglia Rossa in facies (filoni e dicchi) discordanti rispetto alla stessa.

L'attività magmatica prevalentemente acida dei Colli Euganei (Monte Rico e Rocca) si inserisce in un momento particolare dell'attività magmatica terziaria del Veneto, che si sviluppa, con prodotti prevalentemente basici, in un ampio settore che si estende dal Lago di Garda al F. Brenta (in senso ovest-est) e da Trento ai Colli Euganei (in senso nord-sud). Una stima approssimata dello sviluppo areale delle magmatiti legate a questo ciclo basico assomma ad oltre 300 km<sup>2</sup>. Vi si possono distinguere alcuni settori principali: i M. Lessini, il Marosticano, il Trentino, i Colli Euganei ed i Colli Berici.

Nei Colli Euganei la natura dei prodotti eruttivi e la posizione al margine della catena alpina rendono particolare tale distretto vulcanico in quanto costituisce l'unica manifestazione vulcanica concomitante con la formazione della succitata catena alpina. I litotipi vulcanici più rappresentativi affioranti in quest'area sono costituiti da rioliti e trachiti ed in minor misura da latiti e basalti. Dalle morfologie dei corpi eruttivi e dai rapporti con le rocce incassanti, oltre che dalla struttura delle rocce stesse, si evince la loro natura subvulcanica, cioè di corpi raffreddatisi sotto modesta copertura ed a temperature non molto elevate. Sono pure presenti prodotti effusivi e legati ad attività esplosiva.

I rapporti di sovrapposizione ed intersezione indicano che quest'attività magmatica inizia con prodotti riolitici, cui fanno seguito prodotti trachitici e latitici e quindi basaltici. I dati di terreno indicano che non sempre tale polarità viene rispettata, pur in forma del tutto secondaria.

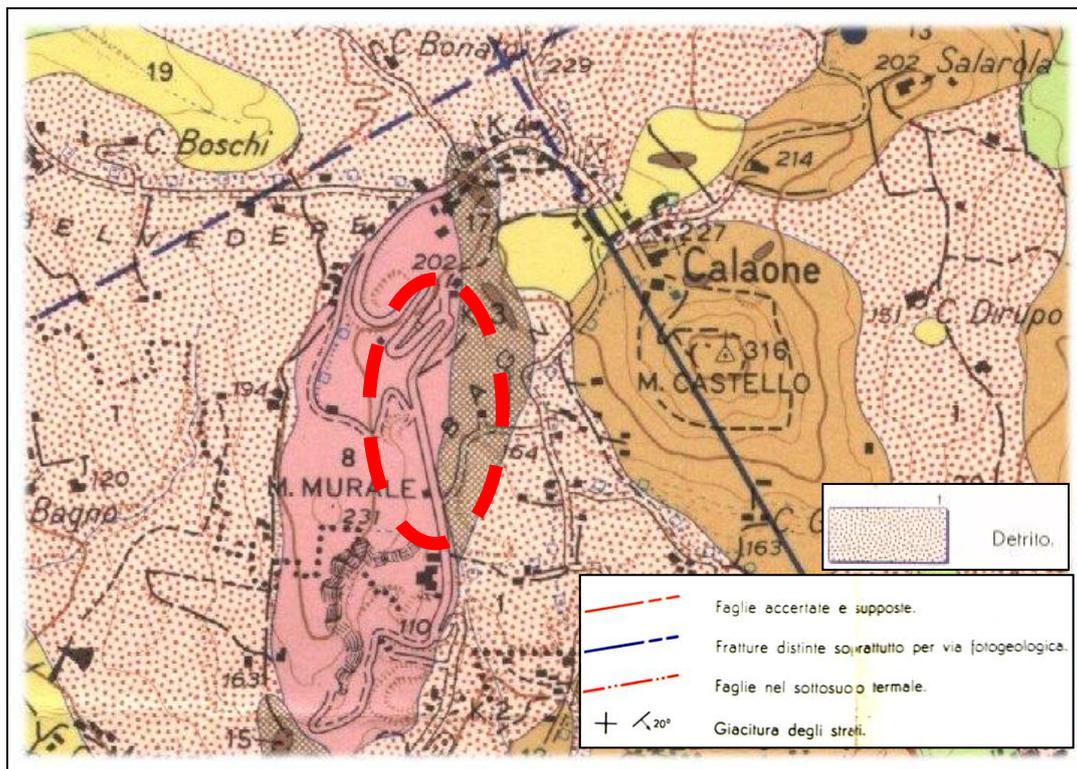
Pertanto nei Colli Euganei possiamo identificare prodotti basici legati ad un primo ciclo, di età sostanzialmente eocenica superiore, ed un secondo ciclo (ciclo euganeo s.s.), composto da prodotti prevalentemente differenziati, di età oligocenica inferiore.

Entrambi i cicli danno luogo a prodotti che si intercalano alla formazione di Torreggia (conosciuta come Marne Euganee) la cui messa in posto avviene entro la copertura sedimentaria, contemporaneamente alla sedimentazione di questa formazione.

## **Litologie presenti**

Nel territorio circostante l'area di studio, affiorano le vulcaniti del M.te Murale costituite da lave trachitiche alcaline e tufi basaltici, lembi della formazione sedimentaria calcarea delle Marne e di lave basaltiche e coltri detritiche su substrato marnoso o su vulcaniti basaltiche alterate. Non vi sono evidenze di disturbi tettonici locali anche se la scarsità di affioramenti rende difficile una lettura in tal senso tuttavia va segnalata la presenza di un sistema di faglie (di cui una certa, dedotte dalla carta geologica) con direzione nord nord-ovest si estende da "Fontana" in direzione M.te Castello e termina a "Piomba".

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**



Stralcio carta geologica Colli Euganei dell'Università degli studi di Padova; evidenziato in rosso l'area d'indagine.

Le litologie affioranti sono state rilevate in sito e confrontate con la cartografia ufficiale, rilevando una discrepanza; infatti, lungo i tornanti di via Spiasi non si rilevano le lave trachitiche come riportato in carta ma piuttosto le breccie basaltiche sfrutto di manifestazioni esplosive sottomarine.

Suolo: in generale nei Colli Euganei è difficile poter parlare di suoli evoluti per varie cause; da una parte la morfologia "vulcanica" con forti pendii ne favorisce l'asportazione e l'erosione non appena si forma, altrove, come negli altipiani calcarei, ove è possibile la formazione di più orizzonti, l'opera millenaria dell'uomo ne muta profondamente l'evoluzione. Nel sito in studio il suolo non è altro che la parte più alta della copertura detritica arricchito in frazione organica, o in altri casi si tratta di pochi centimetri di limi sabbiosi organici continuamente rimaneggiati dall'azione antropica.

Copertura Detritica: si tratta di conoidi di deiezione dovuta al discendere di materiale fratturato ed alterato proveniente da zone poste al di sopra dei siti in questione comprendente quindi clasti (da blocchi a ghiaia fine - sabbia grossa) di trachite alcalina e tufi basaltici, argille e limi dati dalla lisciviazione e alterazione di vulcaniti acide e dalla frazione marnosa delle Marne E. Le ghiaie e i blocchi sono quindi immerse in una matrice argillosa. Lo scavo effettuato per una prima indagine geognostica ha evidenziato sopra la marna la presenza di ghiaie immerse in una matrice di alterazione descritta sopra.

Marne Euganee: la formazione è costituita da rocce calcareo marnose argillose per lo più fittamente stratificate, di colore grigio giallognolo, contenenti una ricca fauna di microfossili (*per lo più foraminiferi*). Le Marne sono attribuite all'Eocene medio. Gli affioramenti sono praticamente invisibili perché data al facile erodibilità di queste rocce si hanno morfologie dolci, e anche gli scassi stradali o altri scavi rapidamente assumono un pendio più dolce e vengono coperti dalla vegetazione. Nel sito in studio ne scopre la presenza mediante lo scavo e i sondaggi geognostici e la si deduce dove la morfologia è particolarmente blanda.



Scavo (luglio 2002) con affioranti le marni (nocciola chiaro) e basalti o tufi alterate (marrone)

Tufi e ialocalstiti basaltiche: da manifestazioni esplosive sottomarine; breccie extradiatremiche, talora a cemento calcareo.

Tufi e prodotti piroclastici: prevalentemente frammenti di rocce basaltiche in matrice marnoso calcarea sempre assai alterati.

Lave trachitiche alcaline: si tratta di rocce di colore generalmente grigio ma che talora può divenire giallognolo a causa di azioni idrotermali impregnanti (antiche). Generalmente è assai dura e resistente, è rugosa al tatto

ha una struttura porfirica (presenta cristalli più grossi in una pasta microcristallina) con feldspati chiari e mica nera lucente. Questi materiali sono stati assai diffusamente impiegati come materiale da costruzione.



*Affioramento delle lave alcaline (agosto 2020)*

Lave basiche (basalti andesitici): di colore scuro a grana fine con massa di fondo microcristallina talora in facies ialoclastitica con cemento di origine secondaria, quasi sempre con la parte superficiale alterata in minerali argillosi. L'età di messa in posto non è definita in letteratura.

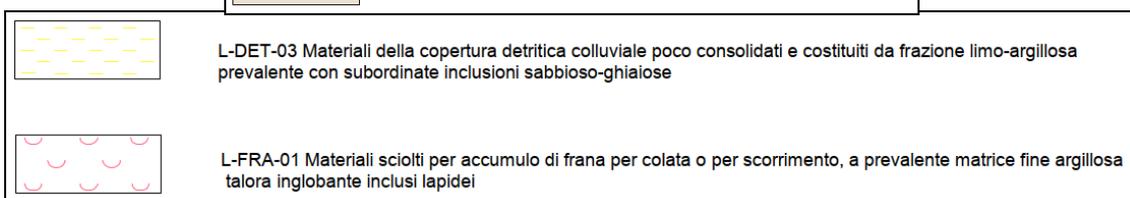
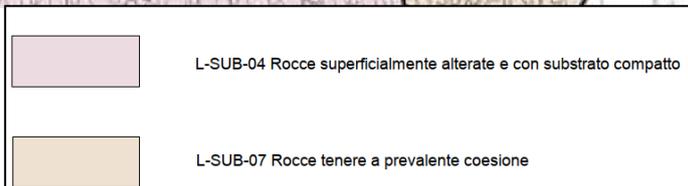
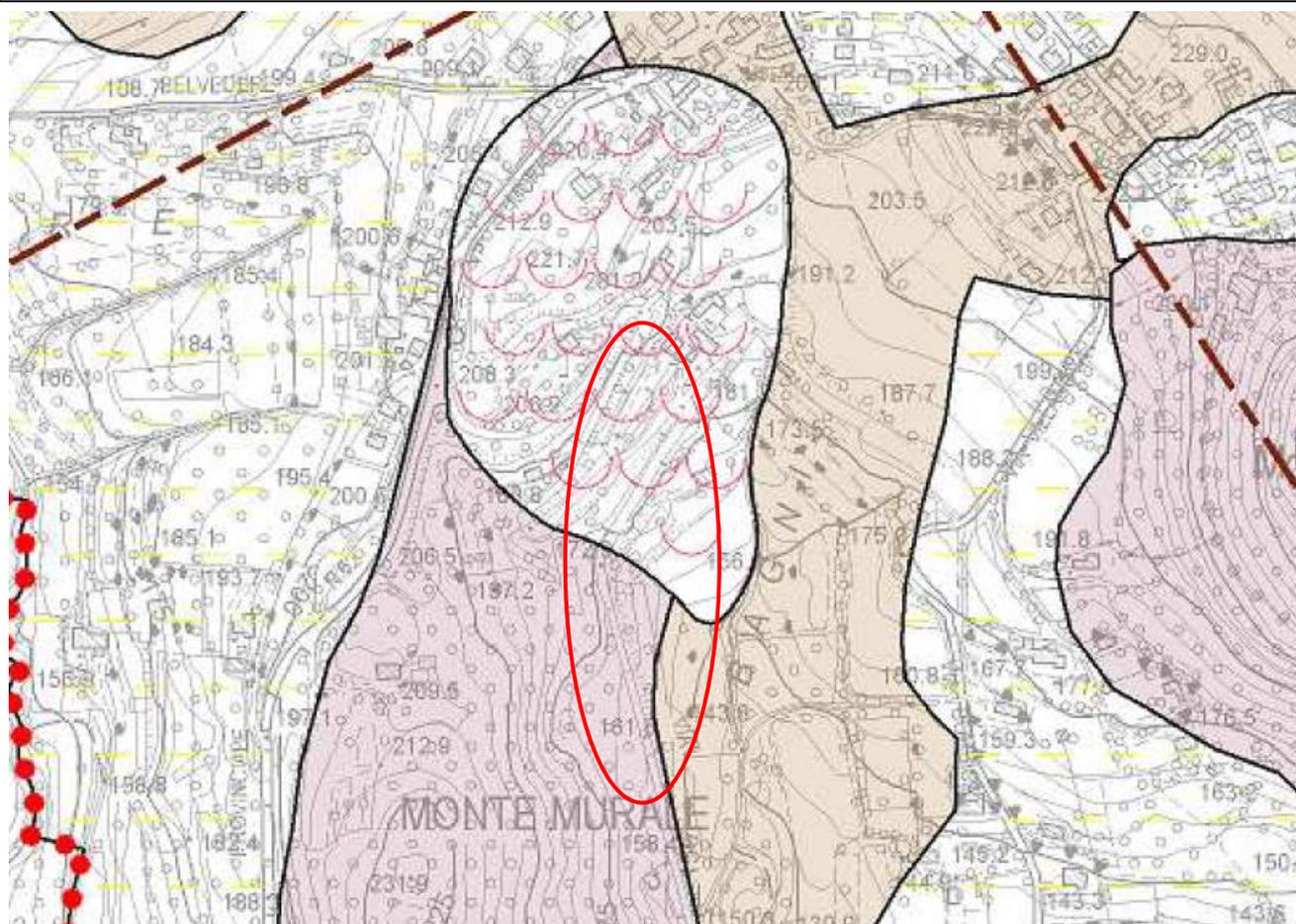


*Lave basaltiche (agosto 2020) a cuscini (Pillow lava)*

Filoni di lave basiche: di colore scuro a grana fine con massa di fondo microcristallina con all'interno geodi e vacuoli, quasi sempre poco alterato, non affiorano con continuità. L'età di messa in posto non è definita in letteratura.

La carta geolitologica del PAT redatta ad una scala di dettaglio, di cui si riporta uno stralcio, conferma quanto descritto ed identifica nel sito d'interesse la presenza di una coltre detritica colluviale poco consolidata costituita da una frazione limo-argillosa con inclusioni ghiaiose, oltre che locali affioramenti di trachiti alterate.

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**



Stralcio carta geolitologica del PAT comunale Tav. 5.2 Elaborato 10; evidenziata l'area d'intervento.

## Geomorfologia

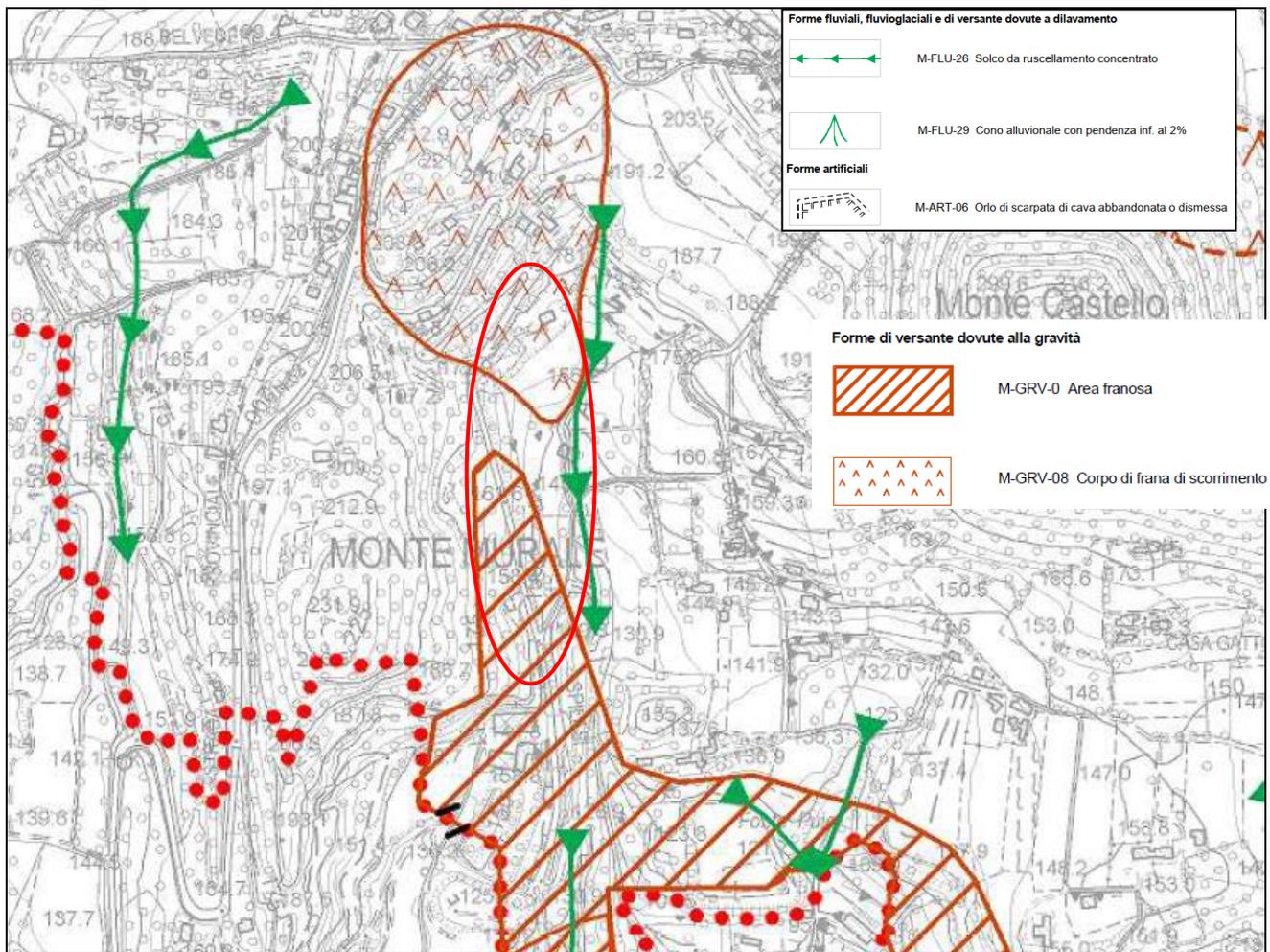
L'intero versante del M.te Murale degrada con diverse pendenze (acclive dove affiorano le trachiti, blanda dove affiorano marne e tufiti basaltiche) verso Est andando a formare il lato destro del compluvio del rio Meggiaro. Il sito è caratterizzato storicamente da alcune frane che hanno portato alla dismissione della strada provinciale SP 62 delle cave per il tracciato alternativo attualmente "vigente". La parte residua è attualmente via Spiasi di competenza comunale.



*Foto del sito d'indagine in cui è evidente l'azione antropica dell'uomo che consiste nello sbancamento e muri di sostegno (riprofilatura del versante) per la realizzazione della strada; a cui si sono aggiunte nel tempo alcune costruzioni rurali e civili.*

Dalla carta geomorfologica del PAT, emergono forme e dissesti d'interesse per il sito in oggetto. In particolare identifica un corpo di frana di scorrimento e un area franosa.

RELAZIONE PAESAGGISTICA



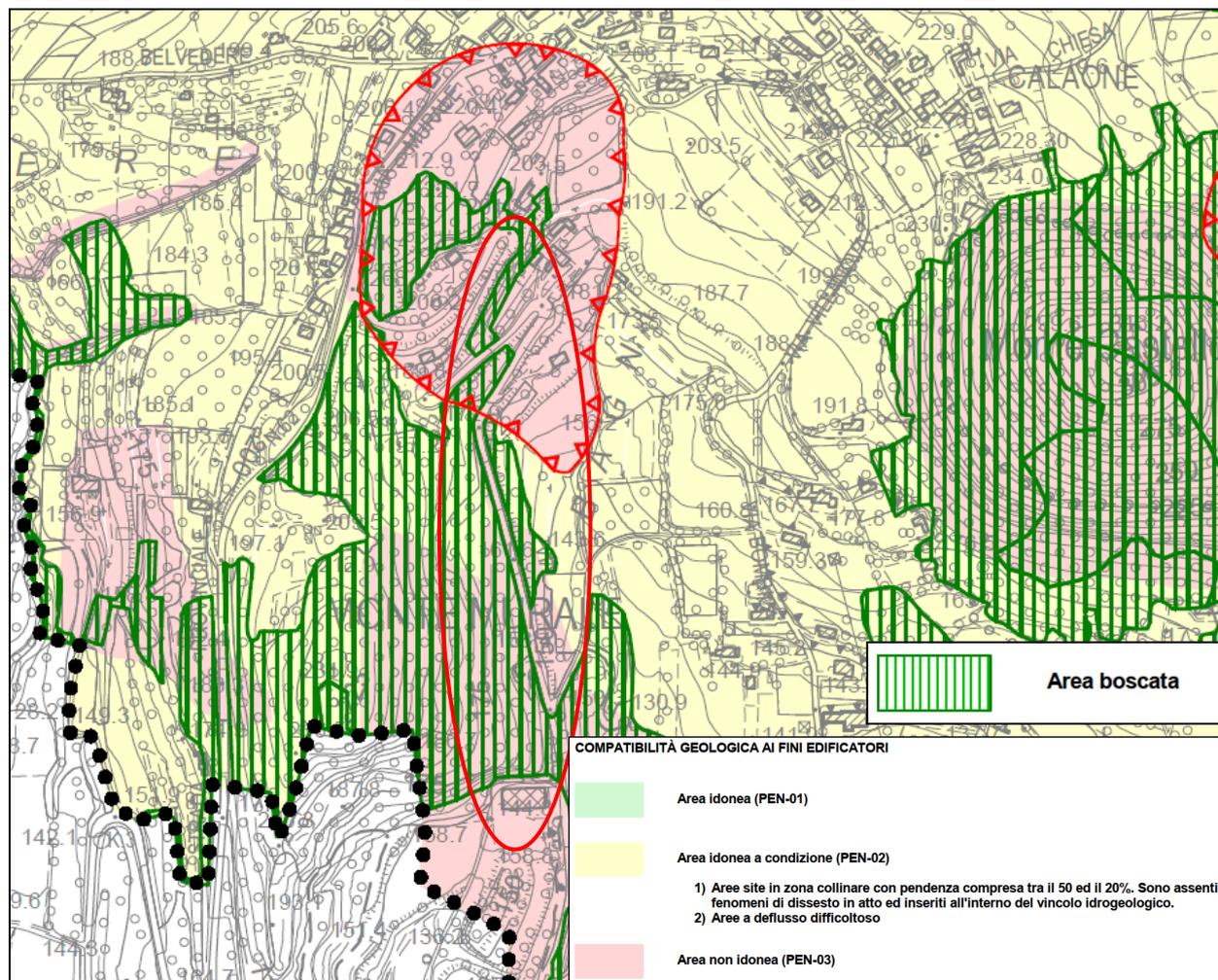
Stralcio carta geomorfologica del PAT Tavola 5.1 Elaborato 9; evidenziato in rosso l'area d'indagine.

La carta delle fragilità riportata, redatta nell'ambito del PAT comunale, ha lo scopo di definire la compatibilità geologica dei terreni ai fini urbanistici "fondata su indici relativi di qualità dei terreni con riferimento" alle caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche del sito. Ai sensi della Legge Regionale n. 11 del 23.04.2004, "Norme per il governo del territorio", Art. 13, il territorio comunale è stato suddiviso in 3 categorie:

- le "aree idonee"
- le "aree idonee a condizione" comprendenti:
  - tipo1: terreni di pianura con con difficoltà di drenaggio, e con caratteristiche geotecniche scadenti per presenza di sedimenti fini di tipo prevalentemente argilloso;
  - tipo2: i terreni collinari di media pendenza del suolo, terreni posti a ridosso di aree instabili
- le aree "non idonee" comprendenti:
  - terreni collinari posti all'interno di calti in erosione,
  - le aree di cava,
  - le aree franose ed i relativi depositi

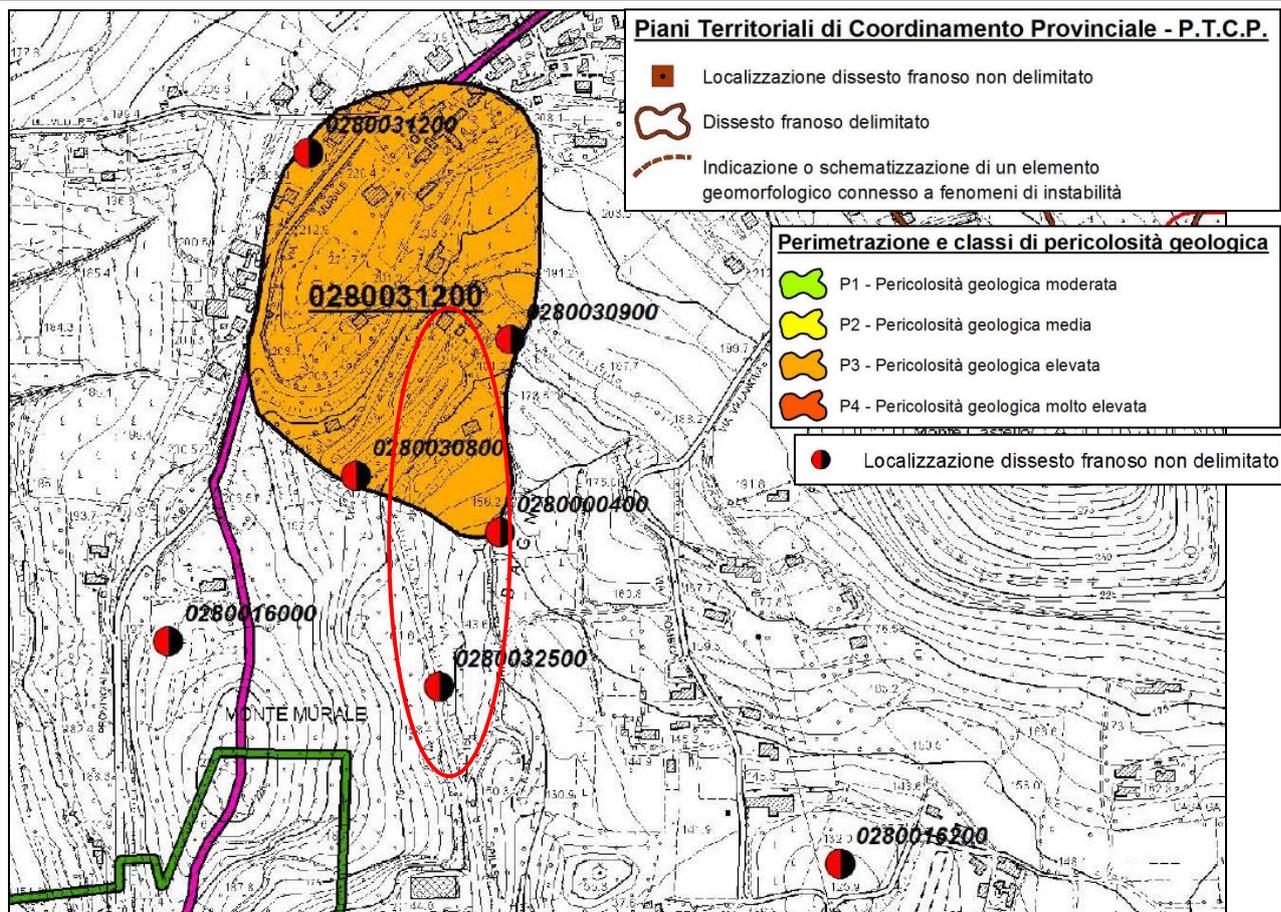
terreni con elevata pendenza dei suoli.

Il sito in esame ricade in area classificata NON IDONEA (area di colore rosso in carta). Per tali aree il PAT prescrive quanto segue: *"l'edificazione non è consentita a causa della elevata penalizzazione locale"* (Norme Tecniche del Piano di assetto del territorio, pag. 53). Naturalmente (come anche il PAI norma e permette/favorisce) le opere di sistemazione idrogeologiche sono da considerarsi fattibili.



Stralcio carta della fragilità del PAT; cerchiato in rosso l'area d'intervento.

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Stralcio carta della pericolosità geologica del PAI; cerchiato in rosso il sito in esame.

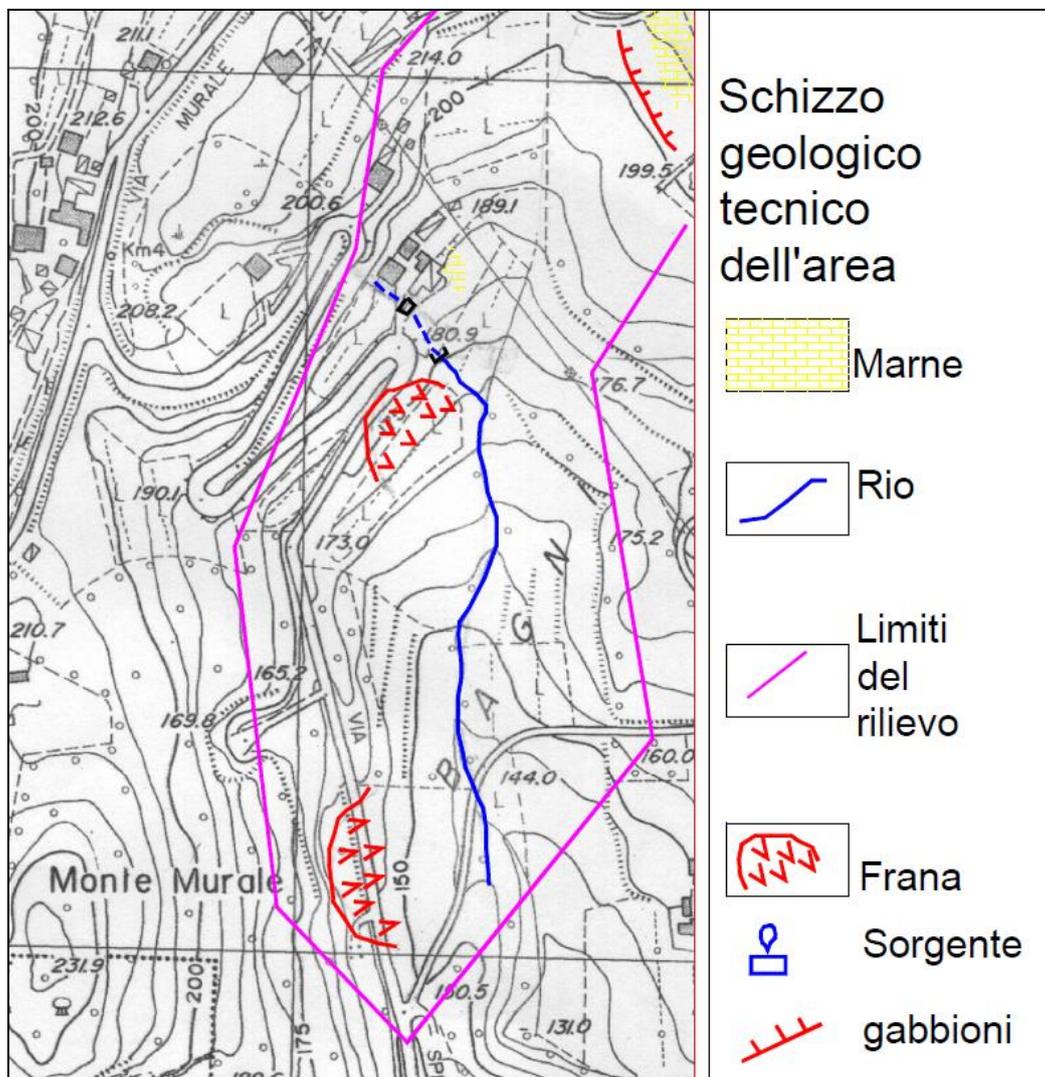
objectid	idfrana	regione	provincia	comune	autorita	movimento	attivita	litologia	uso_suolo	metodo	danno	data	causa	intervento	int_lotto	livello	tipo	orig_fid
735	0280030900	Veneto	Padova	Baone	Alpi Orientali	Scivolamento rotazionale/traslato	Quiescente	n.d.		Dato storico/archivio	n.d.					1	2	734
79159	0280000400	Veneto	Padova	Baone	Alpi Orientali	Scivolamento rotazionale/traslato	Quiescente	n.d./detriti		Dato storico/archivio	Nuclei/centri abitati, Strade	1997-01-03	precipitaz. brevi ed intense, materiale alterato, materiale fratturato	trincee drenanti		3	2	79158
100084	0280030800	Veneto	Padova	Baone	Alpi Orientali	Scivolamento rotazionale/traslato	Quiescente	n.d.		Dato storico/archivio	Strade	1997-01-05	precipitaz. eccezionali prolungate, scarsa manutenz. Disastroso perdite			2	2	100083



Stralcio della cartografia IFFi (catalogo delle frane nazionale); l'area è caratterizzata dalle seguenti frane

## Idrologia

L'area è caratterizzata dall'asse di drenaggio che più a valle va a "formalizzarsi" nel rio Meggiaro. La strada poi ha un cunettone nel lato di monte spesso in cattive condizioni di conservazione.



Stralcio carta geologico tecnica del sito in rosso l'area d'indagine. In blu la rete idrografica locale (rilievo originale luglio 2002)

Il rio è in cattivo stato di manutenzione, completamente invaso dalla vegetazione (di fatto inaccessibile) con rive sub verticali, sicuramente in fase erosiva.



*Parte di monte del Rio (agosto 2020)*



*“Cunettone” di monte della Via Spiasi presso l’area in dissesto (agosto 2020)*

## **Idrogeologia**

L’ammasso eterogeneo dato dal detrito di versante spesso nei Colli Euganei ospita una falda acquifera “sospesa” al di sopra del basamento roccioso, tale da presentare una falda a carattere effimero (o comunque temporaneo). L’acquifero vero e proprio è posto sicuramente a profondità rilevanti. Non vi sono inoltre evidenze di venute d’acqua superficiali o di sorgenti per un intorno significativo del sito. Durante le indagini condotte nel 1997 individuavano la falda a profondità relativamente superficiali (ottobre 1996 e febbraio 1997)

Sede: v. Martiri Libertà 29, 35042 Este (PD) tel-fax 0429601986 e-mail <a href="mailto:info@geologiatecnica.net">info@geologiatecnica.net</a> & <a href="http://www.geologiatecnica.net">www.geologiatecnica.net</a>		
File:R09_Paeggista_Def-Ese.doc	Redatto da: Vorlicek P.A.	Data 05/07/2021
Rev. 00		Pag. 16

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

intorno ai -1.5 – 3 m da p.c. (segue registrazione). Nei rilevamenti effettuati nel 2002 dallo scrivente poco a monte della zona in dissesto (attuale) la falda effimera ugualmente era prossima al piano campagna.

n° prova	profondità raggiunta	prof. falda il 25.10.96	prof. falda il 21.02.97
1	9.25 m	1.54 m	1.80 m
2	7.25 m	2.28 m	2.60 m
3	7.50 m	n.d.	1.80 m
4	7.00 m	6.70 m	1.70 m
5	6.25 m	5.25 m	1.00 m
6	4.25 m	0.00 m	0.00 m
7	6.25 m	2.80 m	Asciutto

*Tabella riassuntiva delle indagini realizzate nel 1997*

Le indagini eseguite presso l'abitazione posta immediatamente a valle dell'area attualmente in dissesto (principale) di via Spiasi segnalavano l'assenza di falda (con un foro condotto a circa 6 m).

Si rammenta che l'intervento condotto dal genio Civile di Este alla fine degli anni 90 è consistito essenzialmente nella realizzazione di drenaggi a gravità posti tra i - 4 e i -5 m da p.c. pertanto in prossimità degli stessi la falda sicuramente si trova non sub-superficiale. Si rammenta che tale falda è da intendersi non come acqua estraibile, ma è di grande importanza dal punto di vista geotecnico per comprendere il grado di saturazione delle coltri e la pressione neutrale ed efficace agente nelle medesime.

### STABILITA' DEI VERSANTI e ricostruzione storica dei dissesti

Già nel paragrafo geomorfologia si è illustrata la presenza di fenomeni franosi già cartografati.

Si premette che via Spiasi è un'ex strada provinciale (ex Sp62 delle cave) dismessa per frana (anche se non nel punto in studio) e consegnata nel 1970 al comune di Baone. La provincia ha preferito creare un tracciato del tutto nuovo dal km 2 (circa), attualmente identificato dalla attuale Sp 62 che passa a Ovest de monte Murale invece che a E come nel tracciato abbandonato.



*Ortofoto 1983; non è stata ancora realizzata l'abitazione a Valle di via Spiasi*

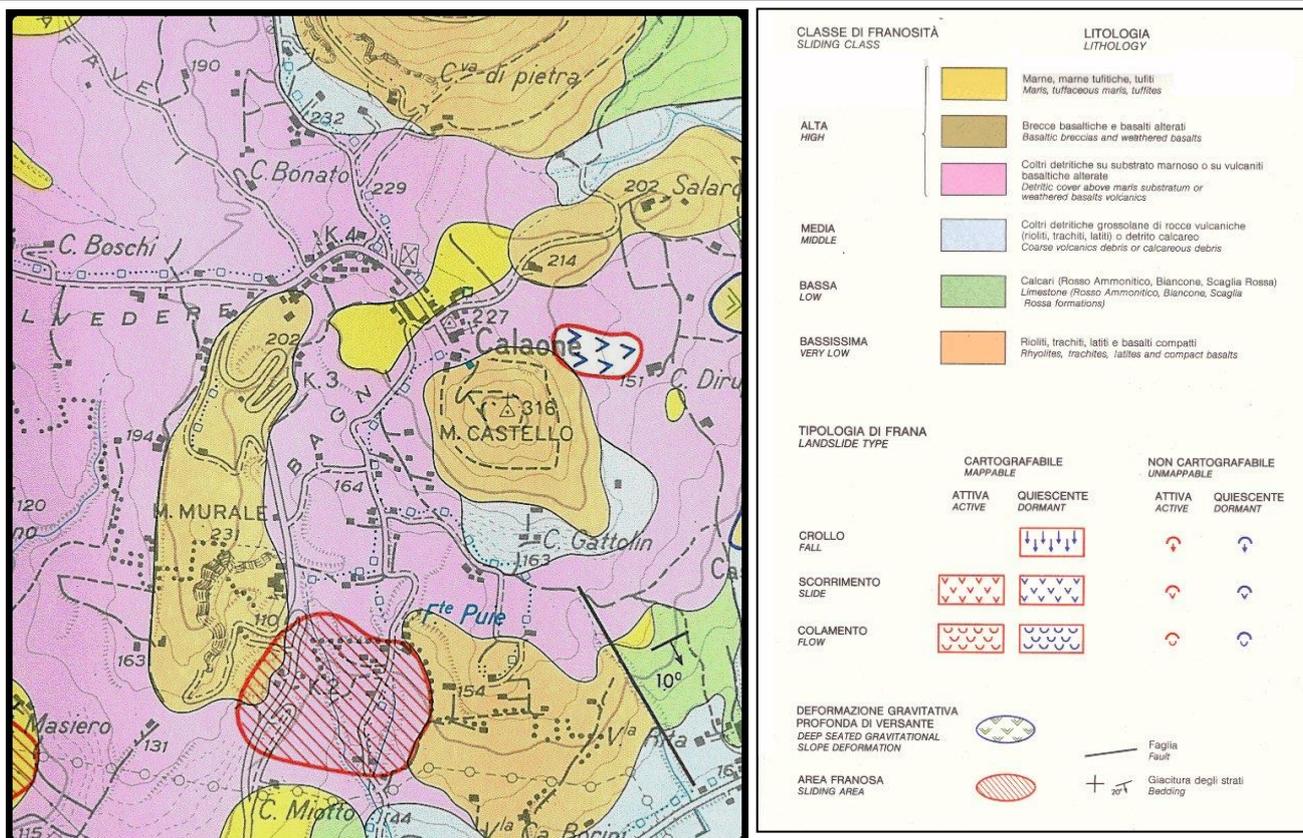


*Ortofoto 1988 apparentemente non vi sono dissesti ma appare abbastanza chiaro che solo una parte di via Spiasi è utilizzata*

Nella cartografia elaborata dall'Università di Padova alla scala 1:25000, la zona d'intervento è inclusa nella classe di franosità evidenziata sulla carta seguente:

Sede: v. Martiri Libertà 29, 35042 Este (PD) tel-fax 0429601986 e-mail <a href="mailto:info@geologiatecnica.net">info@geologiatecnica.net</a> & <a href="http://www.geologiatecnica.net">www.geologiatecnica.net</a>		
File:R09_Paeggista_Def-Ese.doc	Redatto da: Vorlicek P.A.	Data 05/07/2021
Rev. 00		Pag. 18

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**



Estratto della carta delle frane dei Colli Euganei.

Nell'anno dei rilievi (1992-93) non viene cartografata alcuna frana presso il sito.



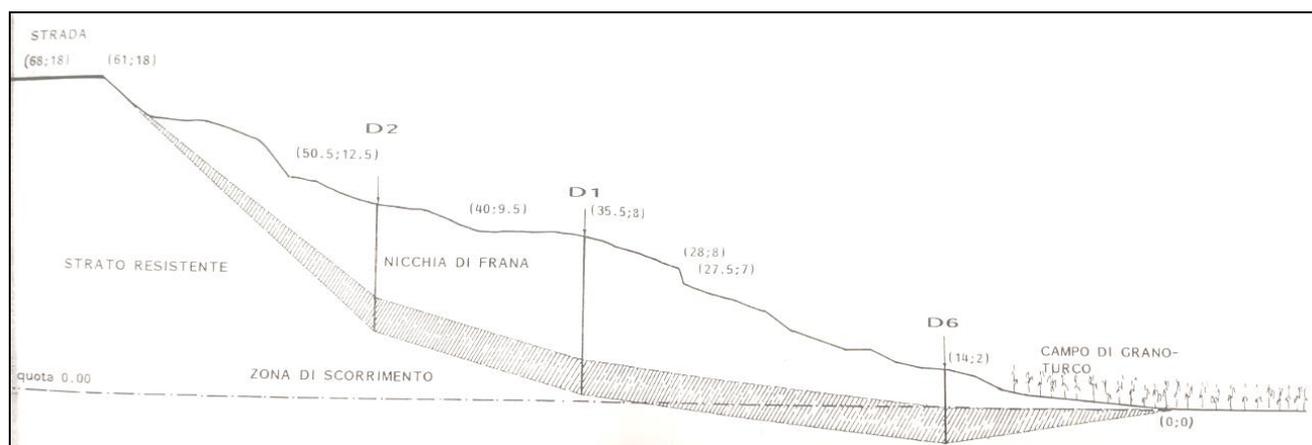
Ortofoto 1994 anche in questo caso non si notano dissesti evidenti

La prima notizia documentata è la frana ante 1997 (presumibilmente dei primi mesi del 1996) che interessano sostanzialmente una parte del solido stradale e i terreni della casa posta a valle della ex provinciale. Lo

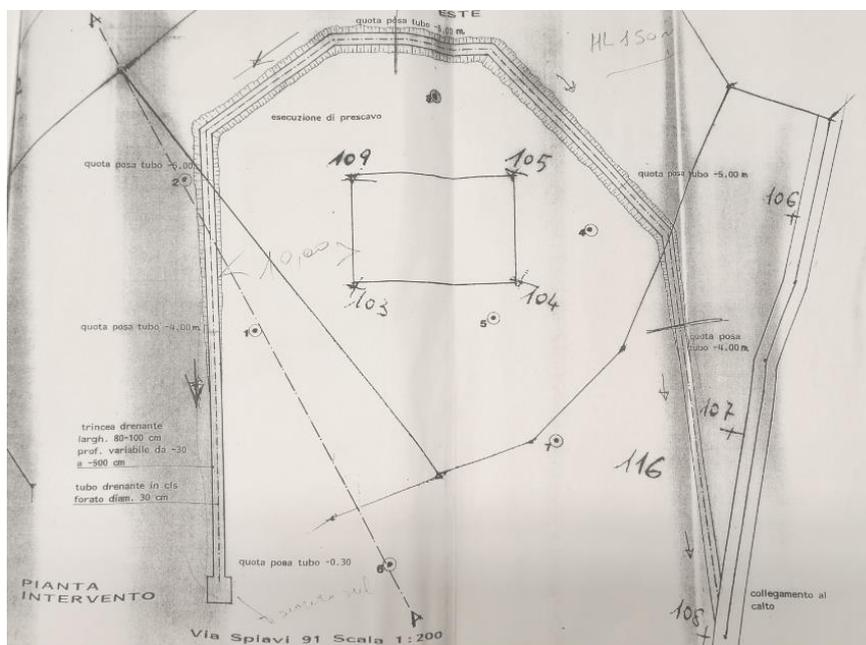
scrivente ricorda che è crollato interamente il muro di contenimento della strada e la casa a valle della stessa si è traslata di alcuni metri, galleggiando (grazie alla platea di fondazione) sulla superficie della frana.

A seguito di questa frana si attiva il genio civile che dopo le dovute indagini geologico tecniche esegue un intervento di stabilizzazione mediante drenaggi profondi tra i 4 e i 5 m da p.c.

Il movimento franoso viene schematizzato nella sezione seguente



Sezione schematica del movimento franoso



Intervento approvato dal genio civile nel 1997

La superficie di scorrimento (identificata tramite prove penetrometriche dinamiche) è posta ad una profondità massima (punto d'indagine D1) di circa 9 m da p.c., con una profondità media fra i 5 e i 7 m da p.c. Quindi il drenaggio tende solo ad "alleggerire" la porzione superiore ma non è stato posto al di sotto della superficie di scorrimento.



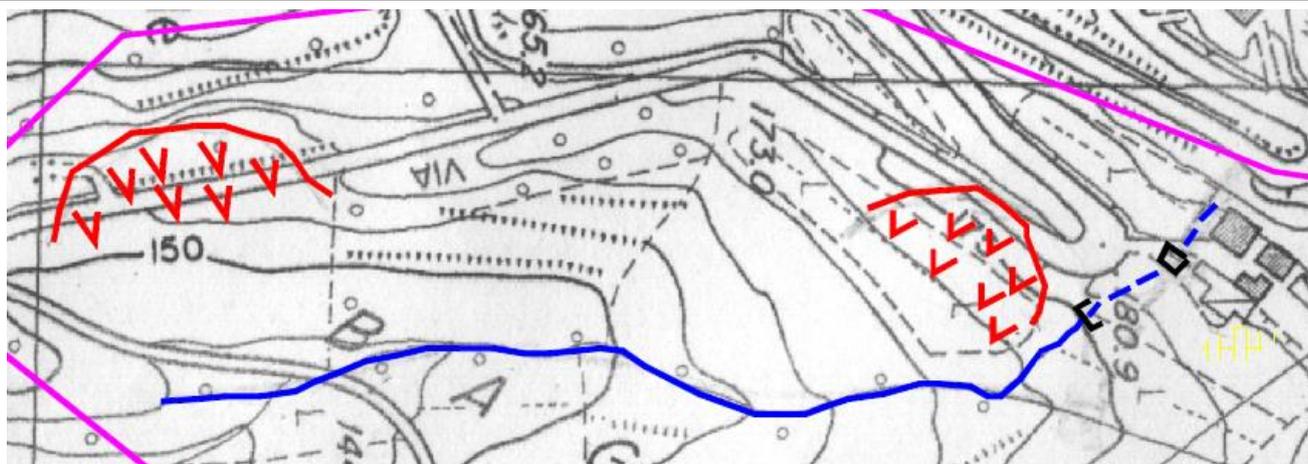
*Ortofoto anno 2000 a lavori del Genio completati*

Nel 2002 la strada si presentava come nelle foto di seguito (fatte dallo scrivente) che produceva anche un rilievo geologico tecnico (in parte già illustrato)



*Frana prossima al "primo" tornante di "Via Spiasi" Luglio 2002*

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**



*Schizzo dello scrivente a seguito del rilievo in luglio 2002*



*Dissesti anno 2003 a valle dell'abitazione in cui è intervenuto il genio civile; frane rotazionali semplici mediamente sub superficiali posti vicino all'esse di drenaggio delle acque superficiali*



*Idem c.s.*



*Ortofoto 2004 sembra crescere vegetazione nella mezzaria della strada, in generale in cattivo stato di manutenzione*

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

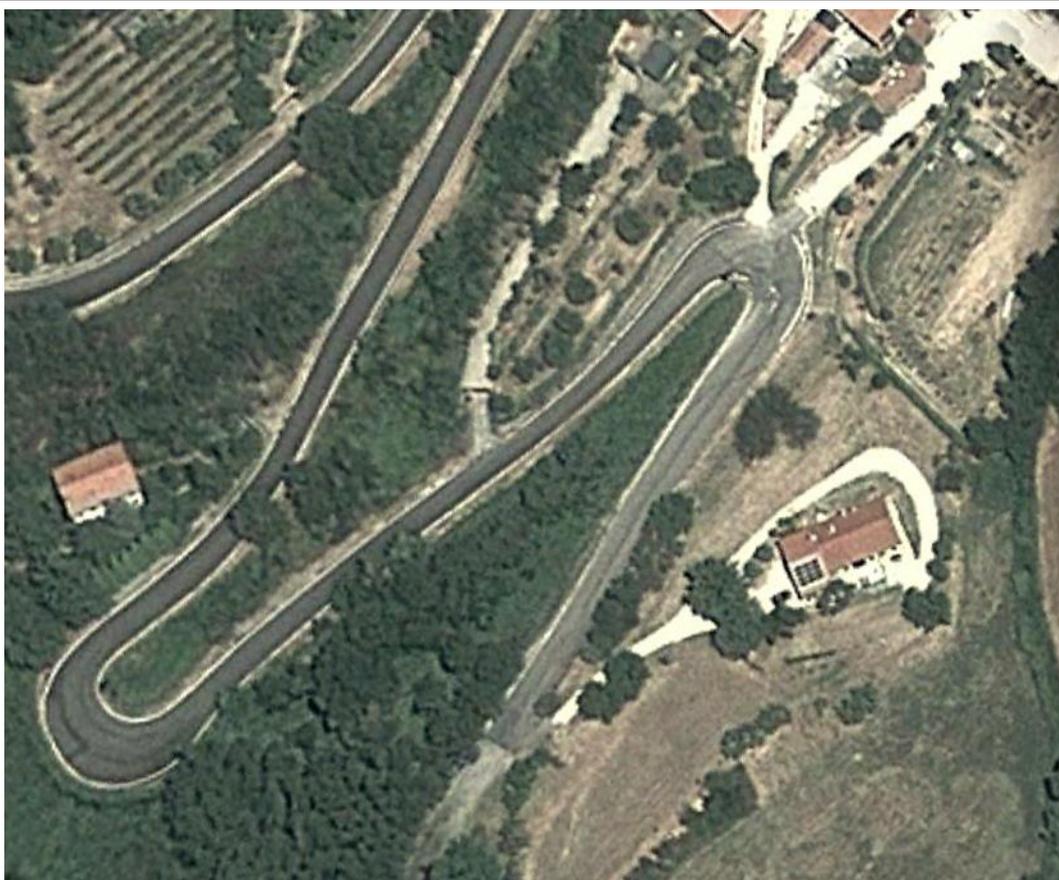


*Ortofoto 2009 la strada è stata di recente asfaltata nel tratto (attualmente nel 2020) di maggior dissesto e non si notano movimenti; è già stato realizzato l'intervento con le terre armate (descritto più oltre)*

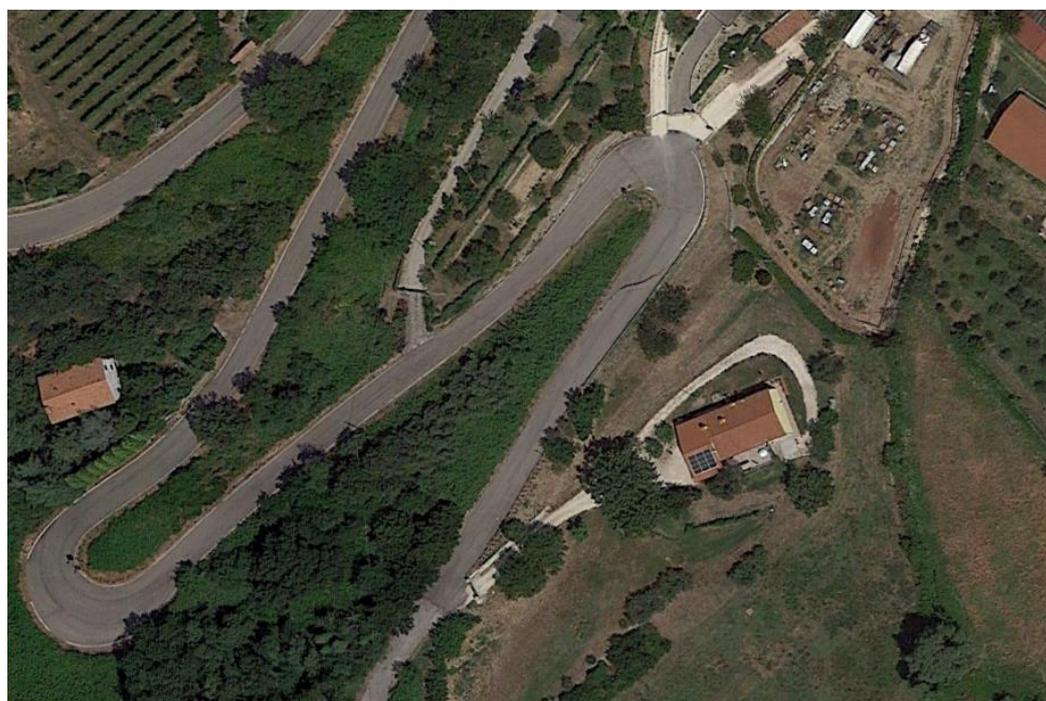


*Ortofoto 2011 l'interna via Spiasi è stata asfaltata (salvo la parte più a SO dell'abitazione); nel frattempo è stata realizzato l'ampliamento dell'abitazione posta a valle di via Spiasi (si notano i pannelli fotovoltaici); per questo ampliamento è stata realizzata un'indagine specifica nel luglio 2009*

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**



*Ortofoto 2012 appare in strada una crepa (che sarà costante nelle immagini seguenti ed attualmente nell'agosto 2020 esistente e attiva)*



*Ortofoto 2017, con la medesima crepa nella strada (di trazione)*



*Foto dello scrivente dicembre 2019 la crepa principale risulta attiva con tentativi di "sigillatura" tramite bitume in riapertura*



*Foto dello scrivente agosto 2020, la crepa è stata "asfaltata" ma mostra un netto gradino in evoluzione anche rispetto al dicembre 2019*

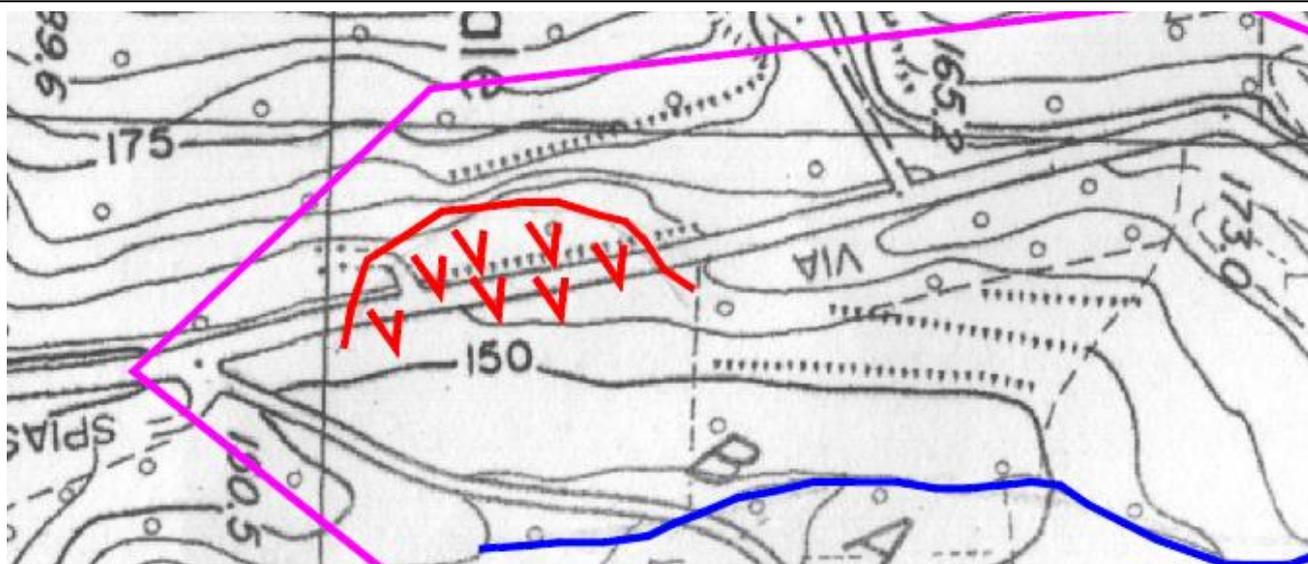
Sicuramente è stato realizzato un ulteriore intervento (anche se al momento non se ne trova documentazione) ovvero la sistemazione del versante immediatamente a valle di via Spiasi e prospiciente l'abitazione tramite terre armate. Esso è stato realizzato fra il 2004 e il 2009



*Foto dello scrivente agosto 2020, terre armate a sostegno del versante prospiciente l'abitazione a valle di via Spiasi.*

A memoria dello scrivente tra il 2003 e il 2009 deve essere stato realizzato anche un drenaggio in mezzo a via Spiasi, anche di questo intervento non si trova traccia. Ulteriori dissesti sono presenti fra questo settore illustrato e l'incrocio con via Bombica di seguito illustrati.

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Rilievo dello scrivente nell'anno 2002



Avvallamento della strada "Via Spiasi" Luglio 2002



*Dissesti prima incrocio via Bombica dicembre 2019*



*Idem c.s.*



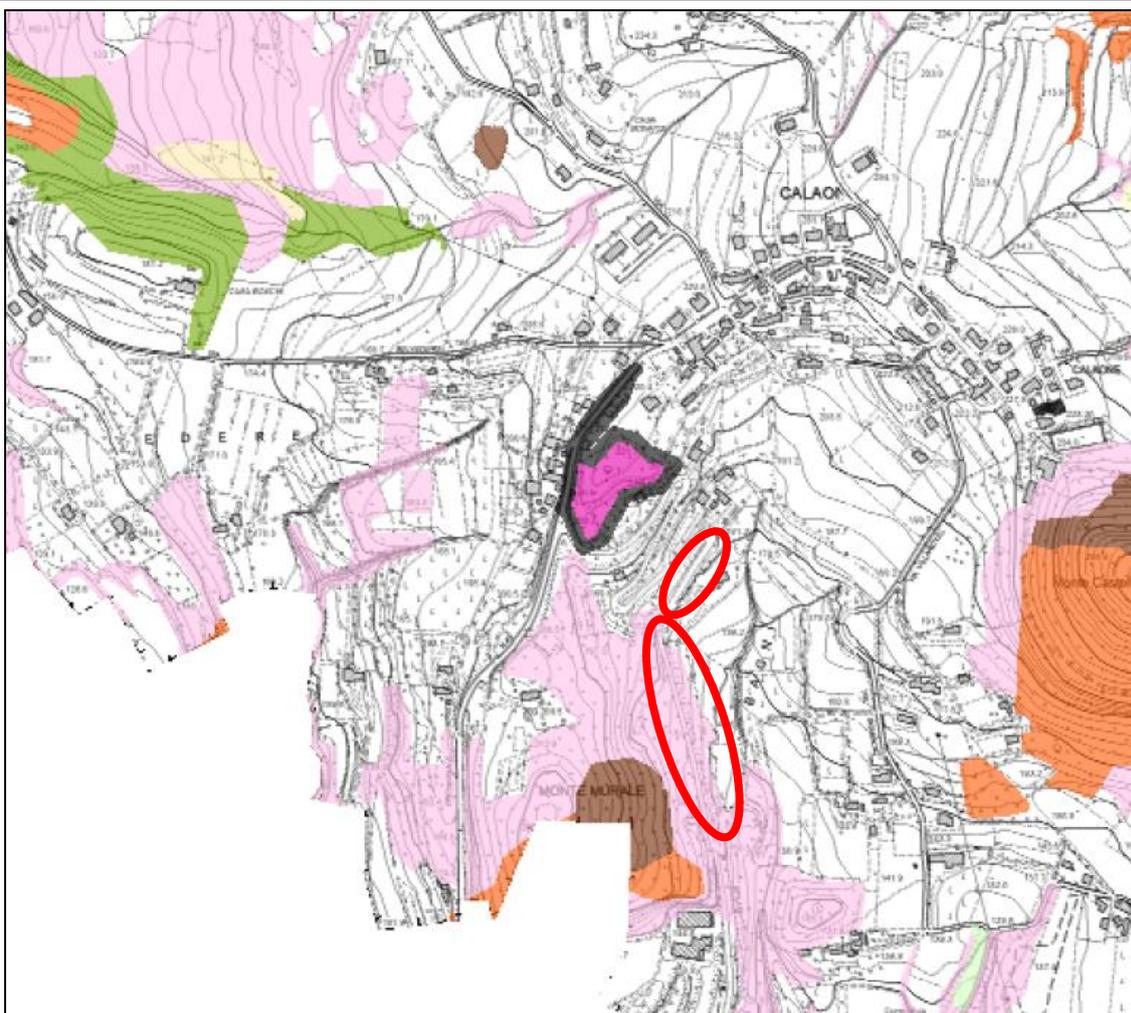
*Dissesti diffusi (agosto 2020) prima incrocio via Bombica*

### **Vegetazione**

Per quanto riguarda l'aspetto vegetazionale del luogo, la zona si trova all'interno di un'area caratterizzata da aree boscate intervallate da prati e giardini di pertinenza delle singole abitazioni presenti in sito nonché da coltivazioni a vite e talora di aree a vegro.

La composizione dello strato arboreo nel sito oggetto di intervento è prevalentemente di tipo ornamentale e vitivinicolo. Secondo la cartografia ufficiale non si segnala in corrispondenza dell'intervento tratto1 alcuna specie boschiva e in corrispondenza tratto 2 la presenza di robineti.

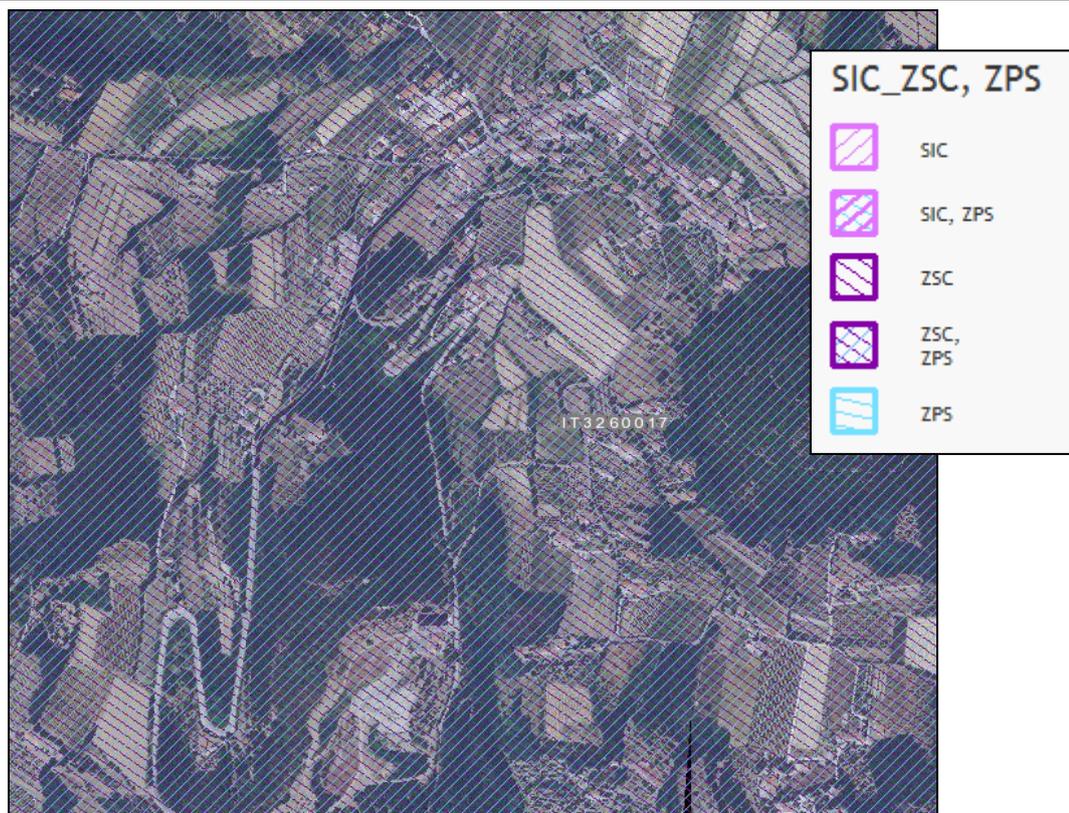
RELAZIONE PAESAGGISTICA



- Robinieti: Boschi d'invasione a dominanza di robinia (*Robinia pseudoacacia*, L.). Le specie arboree e arbustive associate sono scarse, le più rappresentative sono il frassino maggiore (*Fraxinus excelsior* L.), la roverella (*Quercus pubescens* Willd.), e il sambuco (*Sambucus nigra* L.)
- boschi di castagno
- boschi di querce caducifoglie

*Estratto della carta boschiva dei Colli Euganei; cerchiate le aree di interesse*

RELAZIONE PAESAGGISTICA



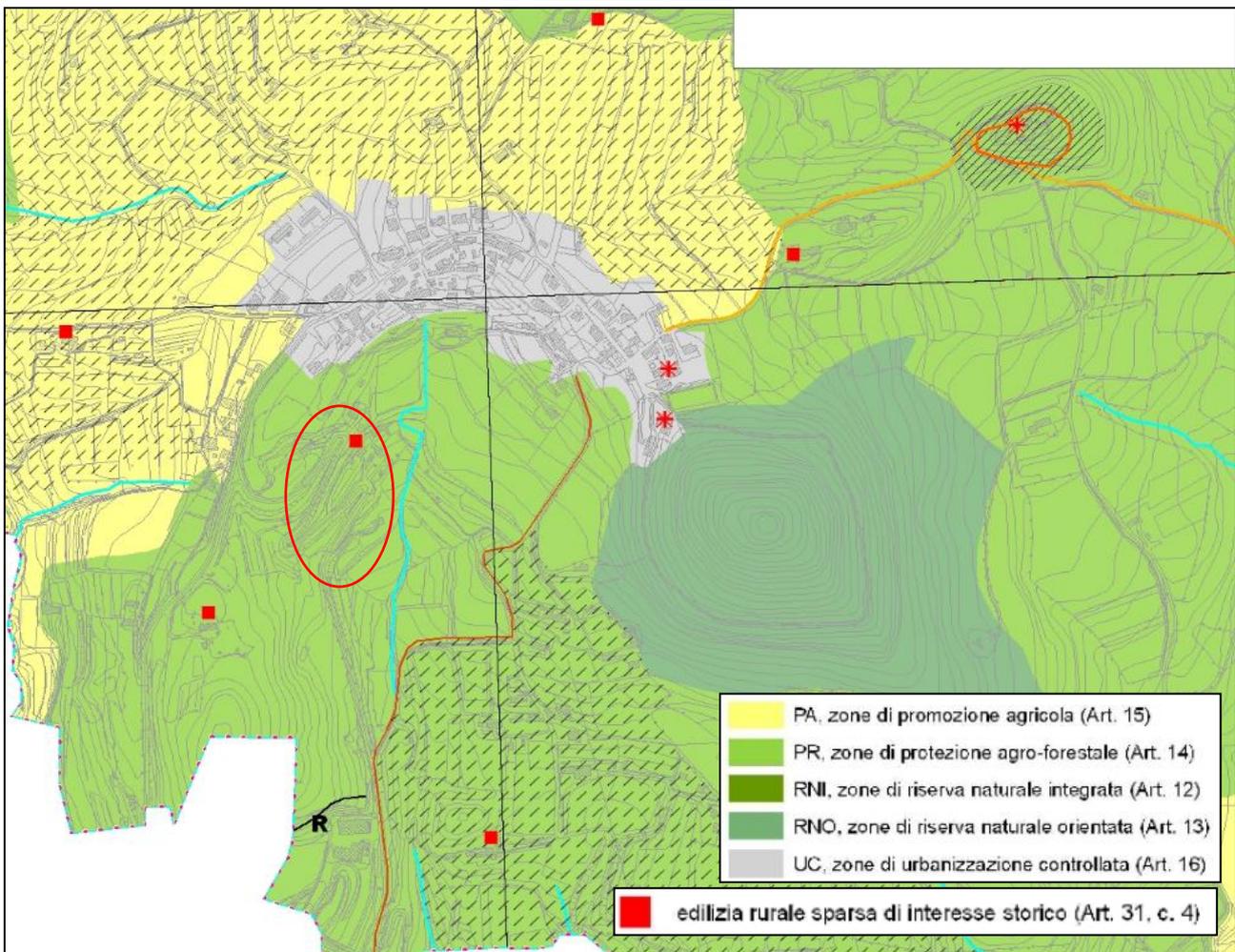
Estratto carta con indicazione di aree SIC/ZSC, ZPS

Il territorio comunale di Baone è in gran parte soggetto alle misure di salvaguardia di cui alla L.R. 38/1989, legge istitutiva dell'Ente Parco colli Euganei. Per effetto di tale legge con provvedimento del Consiglio Regionale numero 74 del 7/10/1998 è stato definitivamente approvato il Piano Ambientale di cui all'art. 9 della L.R. 40/1984 con le classificazioni (zonizzazioni) delle aree protette di cui all'art. 8 della L.R. 38/1989.

Il Piano Ambientale (P.A.), così come oggi vigente, ha valenza paesistica, efficacia di piano d'area regionale e comporta automatica variazione degli strumenti urbanistici comunali.

L'area secondo il Piano Ambientale parco regionale dei Colli Euganei del comune di Baone risulta inserita in zona di protezione agro-forestale e perciò soggetta alla regolamentazione come definita dalla legge regionale dell'8 luglio 2009, art n.14 e s.m.i. *"Intervento regionale a sostegno del settore edilizio e per favorire l'utilizzo dell'edilizia sostenibile e modifiche alla legge regionale 12 luglio 2007, n.16 in materia di barriere architettoniche."*

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Stralcio del Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei, tav.11 Baone; cerchiato in rosso l'area d'interesse.

Considerati i valori naturalistico-ambientali delle aree soggette a tutela, gli interventi previsti dagli artt 2, 3 e 4 della L.R. 14/2009 sono esclusi nelle zone di "Protezione agro-forestale" qualora si aggravino le situazioni di dissesto in atto sui versanti o di pericolosità idrogeologica o quando comportino opere indotte quali sottoservizi o strade. Ad ogni modo il Piano Ambientale del Parco Colli afferma che "per le strade principali, costituite dalle strade di accesso al Parco, dalla pedecollinare e dalle altre strade di rilevanza sovralocale individuate nella tavola di piano, sono ammessi interventi di manutenzione e miglioramento della rete esistente senza rettifiche del tracciato e con eventuali ampliamenti della sezione stradale trasversale utile fino ad un massimo di 7 metri, ai quali possono essere aggiunti tratti in sede separata per i pedoni o per i ciclisti, fatti salvi i tratti da non allargare specificatamente indicati nella tavola di piano", inoltre "ogni intervento stradale deve essere progettato ed eseguito in modo da aderire alla morfologia dei siti e da favorire la migliore integrazione dell'opera nell'ambiente, prevedendo la ricomposizione del reticolo idrografico superficiale, dei canali e degli scoli esistenti, la raccolta e lo smaltimento senza danni delle acque piovane, l'inerbimento delle scarpate e la messa a dimora di alberature e filari ed evitando, per quanto possibile, rettificazioni, sbancamenti e la

formazione di opere di sostegno (preferibilmente in pietrame e di altezza non superiore a m. 2). Per gli interventi manutentori di competenza dell'A.N.A.S. è ammesso l'impiego di cantieri di lavoro temporanei in sedimi limitrofi alla strada.

L'area secondo il Piano Ambientale parco regionale dei Colli Euganei del comune di Baone risulta inserita in zona di protezione agro-forestale art.14.

#### **Articolo 14 Zone di protezione agro-forestale**

5.(P) Sono esclusi tutti gli interventi, gli usi e le attività che contrastino con gli indirizzi suddetti e, con riferimento ai limiti generali dell'articolo 10 comma 3, sono ammessi, alle seguenti condizioni:

- a) interventi sui terreni boschivi e recentemente imboschiti, con esclusione dei "vegri", solo se attuati per governare l'imboschimento nei terreni di recente abbandono e per la ricostituzione di copertura vegetale con tecniche di ingegneria naturalistica sui terreni interessati da processi erosivi in atto;
- b) l'espianto di siepi, filari, alberate, previa comunicazione all'Ente Parco e con l'impegno di adeguata sostituzione;
- c) gli interventi che modificano il regime delle acque, purché previsti in progetti approvati dall'Ente per realizzare vasche, serbatoi, per il miglioramento della bonifica, dei sistemi irrigui e delle necessità idriche per la sicurezza dagli incendi;
- d) fatto salvo quanto previsto dai P.R.G. vigenti e adeguati alle disposizioni dell'articolo 11 della legge regionale 5 marzo 1985, n.24, sono consentiti gli interventi edilizi previsti per le sottozone E1 di cui all'articolo 11 della legge regionale 5 marzo 1985 n.24, limitatamente al riferimento agli articoli 4 e 7 stessa legge; sono consentiti l'ampliamento e la costruzione di annessi rustici nel rispetto del rapporto di copertura del 2% della superficie del fondo e comunque per una nuova superficie non superiore a 200 mq. I nuovi edifici dovranno essere realizzati in aderenza al fabbricato esistente e quando ciò non sia possibile, nell'ambito dell'aggregato abitativo. In sede di adeguamento dei PRG comunali al Piano Ambientale saranno individuate le sottozone di cui all'articolo 11 della legge regionale 5 marzo 1985 n.24 in conformità alle disposizioni di legge vigenti, con particolare riferimento alla DGR 4/11/1986, n° 5833 e agli articoli 25 e 28 delle presenti norme, e comunque nel rispetto del rapporto di copertura del 2% della superficie del fondo e del limite di 200 mq. per nuova superficie;
- e) le recinzioni, realizzate in siepi o pietra naturale locale a secco, o in altri materiali locali, o in rete metallica, a maglie larghe affiancata da siepe, e coerentemente inserite nella trama particellare;
- f) i movimenti di terreno funzionali all'attività agricola, forestale ad esclusione delle sistemazioni fondiarie con asportazione di materiale purché autorizzati dall'Ente ove prescritto;
- g) interventi per apertura o completamento di strade solo per eventuali tratti non asfaltati ad esclusivo uso agroforestale e antincendio o quelli realizzati da Enti pubblici competenti.**

Per il tratto stradale interessato dal presente progetto di sistemazione, non è prevista alcuna modifica di forma sia planimetrica che in sezione ma solo il ripristino dello stato di fatto dei luoghi, con i dovuti accorgimenti di regimazione delle acque meteoriche in funzione della ripresa del normale transito dei mezzi in sicurezza.

Tipo di Contesto dove ricade l'intervento	
naturale	X
agricolo tradizionale	
agricolo industrializzato	
insediamento diffuso o sparso	
periurbano	X

Tipologia morfologica dove ricade l'intervento		
Costiero		
Alta Pianura		
Bassa Pianura		
Montano	Bassa montagna / collinare	X
	Media montagna	
	Alta montagna	

## A. ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEL PAESAGGIO

### Parametri di lettura di qualità e criticità paesaggistica del Contesto

#### Diversità

Non si riconoscono nell'area di intervento caratteri e/o elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali e simbolici, le poche abitazioni rurali sparse non saranno minimamente interessate dagli interventi.

#### Integrità degli elementi di valore paesaggistico espressi dal sito, permanenza di caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici

La messa in opera del progetto non intaccherà minimamente la stabilità dei versanti (anzi gli stessi risulteranno maggiormente stabili) e gli interventi visibili (riassetatura), si inseriranno in un contesto già antropizzato.

#### Qualità visiva

Si è in presenza di particolari qualità panoramiche e cromatiche con vista su il settore meridionale dei Colli Euganei.

Gli interventi non andranno ad influire sulla qualità paesaggistica in quanto non comprometteranno la qualità visiva già esistente.

#### Rarità

Si è in presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari (vedi estratto del Piano Ambientale sopra riportato), non si evidenziano altri elementi.

#### Degrado

Si può affermare che tutti gli interventi da realizzare, non porteranno ad alcuna forma di degrado.

### Parametri di lettura del rischio paesaggistico antropico e ambientale

#### Sensibilità e capacità di assorbimento visuale

Gli interventi previsti, una volta ultimati, non porteranno al sito alcuna modificazione visiva sostanziale. Non diminuiranno quindi la qualità e i caratteri connotativi esistenti.

#### Vulnerabilità/fragilità

Si può affermare che quanto proposto non comporta condizione di facile alterazione e distruzione dei caratteri connotativi esistenti.

**Stabilità**

Per lo stesso motivo, sopra menzionato, si può affermare che l'attività in programma non altera la capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o situazioni di assetti antropici consolidate.

<b>Appartenenza del <u>contesto paesaggistico</u> a:</b>		
<b>sistemi naturalistici</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotopi</li> <li>• Riserve</li> <li>• Parchi naturali</li> <li>• Boschi</li> </ul>	SI NO X <input type="checkbox"/>	SISTEMA L'area è interna al Parco Regionale dei Colli Euganei SIC e ZPS
<b>sistemi insediativi storici</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• centri storici</li> <li>• edifici storici diffusi</li> </ul>	SI NO <input type="checkbox"/> X	SISTEMA
<b>paesaggi agrari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assetti culturali tipici</li> <li>• sistemi tipologici rurali</li> </ul> <i>cascine, masserie, baite, muretti a secco, siepi, filari, terrazzamenti ecc</i>	SI NO <input type="checkbox"/> X	SISTEMA
<b>tessiture territoriali storiche</b> <i>(centuriazione, viabilità storica, ecc)</i>	SI NO <input type="checkbox"/> X	SISTEMA
<b>sistemi tipologici a forte caratterizzazione</b> <i>(delle ville, delle cascine, delle costruzioni in pietra a vista, in legno, a cromatismo prevalente, ecc.)</i>	SI NO <input type="checkbox"/> X	SISTEMA
<b>percorsi panoramici o abiti di percezione da percorsi o punti panoramici;</b>	SI NO X <input type="checkbox"/>	SISTEMA Strada ex SP62 utilizzata come percorso pedonale e ciclistico alternativo
<b>ambiti a forte valenza simbolica</b> <i>(luoghi celebrativi, rappresentazioni pittoriche, attrattive turistiche)</i>	SI NO <input type="checkbox"/> X	SISTEMA

RELAZIONE PAESAGGISTICA

INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E  
NELL'AREA DI INTERVENTO CONSIDERATA

- Da strumenti di pianificazione paesaggistica, urbanistica, territoriale ovvero da fonte normativa, regolamentare e provvedimentale (es. P.T.R.C., P.R.G., Piani d'Area, Altri piani, Parchi normativamente istituiti, D.Lgs. 42/2004, R.D. 3267/1923, ecc.)
- Indicazione presenza di beni culturali tutelati (parte II Dlgs 42/2004)

Nell'area di interesse non vi è la presenza di beni culturali tutelati (parte II D.Lgs 42/2004)

RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO  
DA PUNTI DI NORMALE ACCESSIBILITÀ E DA PUNTI E PERCORSI PANORAMICI

La documentazione fotografica inserita nella presente relazione è esplicativa della condizione attuale del sito.

**B. ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA'**

**1) Previsione degli effetti**

Il progetto descritto non determinerà modifiche di alcun tipo di natura visiva, gli interventi di natura idraulica, idrogeologica e di stabilità del versante, non saranno visibili.

**2) Opere di mitigazione sia visive che ambientali previste**

Il progetto non prevede opere di mitigazioni visive visto il basso impatto delle opere previste.  
Grado di capacità di contrastare gli effetti negativi dell'intervento (A FINE LAVORI)

Annullamento	X
Riduzione	
Riqualficazione	

**3) Effetti negativi che non possono essere evitati o mitigati**

Tipi di modificazioni		DURANTE I LAVORI	A FINE LAVORI
<u>Morfologica</u>	(movimenti terra poco significativi)	SI	Nessuno
	(eliminazione tracciati caratterizzanti, ecc)	SI	Nessuno
<u>Compagine vegetale</u> (abbattimento di alberi, eliminazione di formazioni riparali, ecc.)		SI	SI solo infestanti
<u>Skyline</u> naturale o antropico (profilo dei crinali)		/	/
<u>Funzionalità</u> ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico (incidenza sull'assetto paesaggistico)		SI	Nessuno
<u>Assetto percettivo</u> , scenico o panoramico		/	/
<u>Assetto insediativo</u> -storico		/	/

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

Caratteri tipologici, cromatici	/	/
Assetto fondiario, agricolo e colturale	/	/
Caratteri strutturanti il territorio agricolo (arredo vegetale, trama parcellare, reti funzionali, modalità distributive degli insediamenti)	/	/

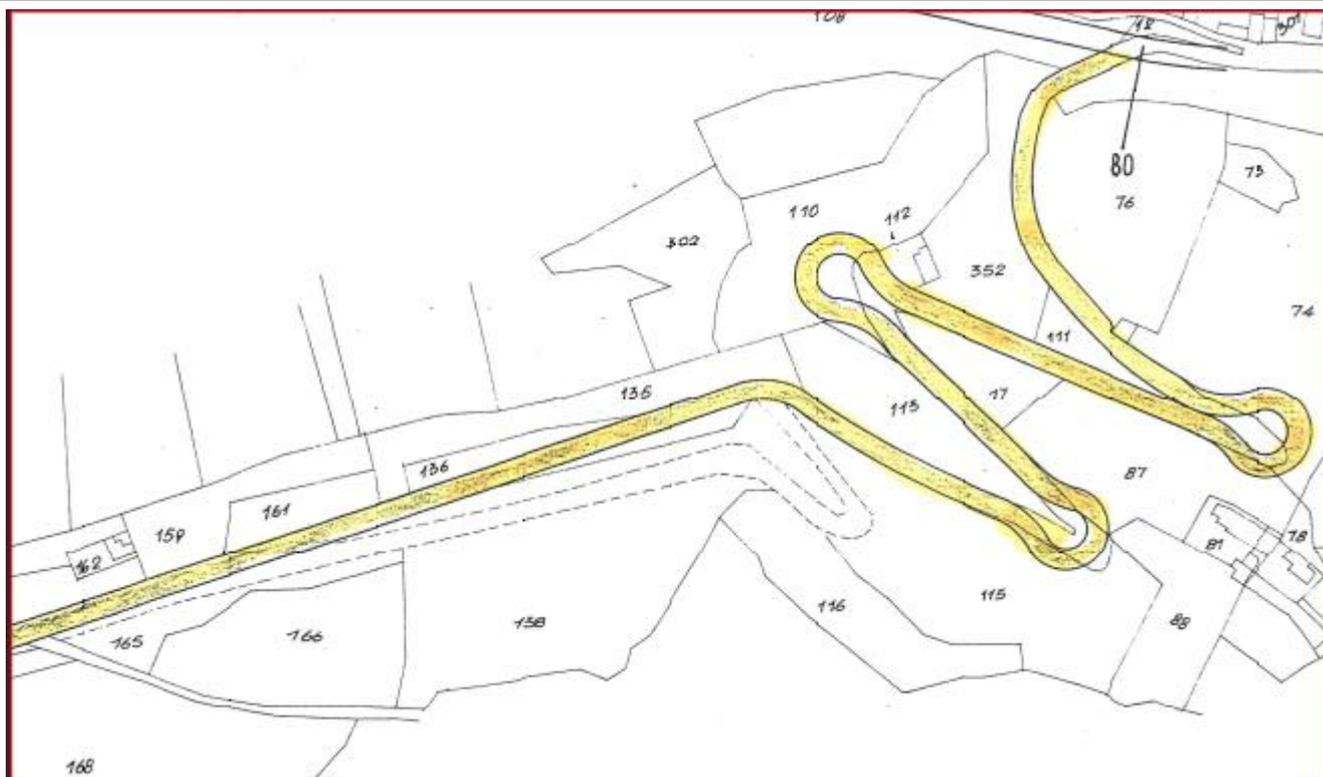
**Tipi di alterazione dei sistemi paesaggistici** (in cui sia riconoscibile integrità e coerenza di relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche ecc.) **che possono avere effetti totalmente o parzialmente distruttivi, reversibili o non reversibili.**  
(A FINE LAVORI).

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Intrusione:</b> <i>inserimento in un sistema paesaggistico elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici (es: sistemazione ambientale non congrua o con l'inserimento di elementi atipici).</i></li> </ul>	SI NO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	NOTE.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Suddivisione, frammentazione, riduzione e destrutturazione</b> <i>(es. nuova viabilità che attraversa un sistema agricolo; progressivo inserimento di elementi estranei in un'area agricola, dividendola in parti non più comunicanti; progressiva diminuzione, eliminazione, alterazione, sostituzioni di parti o elementi strutturanti di un sistema, per esempio di una rete di canalizzazioni agricole; riduzione degli elementi costitutivi; eliminazione di relazioni strutturali, percettive e simboliche ecc. )</i></li> </ul>	SI NO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	NOTE.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Eliminazione</b> progressiva delle relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema .</li> </ul>	SI NO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	NOTE.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Concentrazione</b> <i>(eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto)</i></li> </ul>	SI NO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	NOTE.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Interruzione di processi ecologici e ambientali</b> di scala vasta o di scala locale</li> </ul>	SI NO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	NOTE.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deconnotazione</b> <i>(quando si interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi).</i></li> </ul>	SI NO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	NOTE.

**4) Misure di compensazione proposte** (Soluzioni proposte per il reinserimento dell'ambito di intervento nel più ampio contesto di zona ad attività di coltivazione esaurita)

L'utilità funzionale dei siti, una volta terminata l'attività in progetto, è del tutto simile a quella preesistente.

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Mappali interessati

**C. CONSIDERAZIONI IN MERITO ALLE EVENTUALI SOLUZIONI ALTERNATIVE  
(localizzative, dimensionali, metodologiche - alternative praticabili ecc.)**

Il progetto presentato riguarda la generale stabilità di parte dei versanti di Via Spiasi.

**D. COMPATIBILITA' RISPETTO AI VALORI PAESAGGISTICI RICONOSCIUTI DAL  
VINCOLO**

Il progetto prevede in generale la conservazione della funzionalità dei luoghi.

**E. CONGRUITA' E COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI QUALITA' PAESAGGISTICA  
(effetti dell'inserimento dell'intervento nel contesto paesaggistico; adeguatezza delle soluzioni;  
congruità paesaggistica; considerazioni su forme - rapporti volumetrici e geomorfologici – rapporti  
cromatici)**

La sistemazione finale del sito, può essere considerata congrua.

**DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITA'**

Si dichiara che l'intervento proposto, pur nelle trasformazioni è adatto ai caratteri dei luoghi, non produce danni al funzionamento territoriale, non abbassa la qualità paesaggistica. Si ritiene l'intervento compatibile con i valori paesaggistici espressi dal sito e dal più ampio contesto di zona.

Este, 30/06/2021

