

Comune di Guardistallo
Provincia di Pisa

Regolamento Urbanistico

arch. Giovanni Parlanti
Progettista capogruppo

arch. Alice Lenzi

arch. Gabriele Banchetti

arch. Giulia Gori

Dott. Geol. Leonardo Moretti

D.R.E.Am. Italia Soc. Coop

Dott. Ing. Silvia Cipriani

Dott. For. Lorenzo Mini

Studio Tecnico Breschi Fedi Santiloni ARCHITETTI

dott. geol. Gian Franco Ruffini

dott. geol. Graziano Graziani

Studio Infogeo

geom. Fabrizio Sacchini
Responsabile del Servizio "Edilizia Privata"

dott. Gruppelli Mauro Giuseppe Ettore
Sindaco

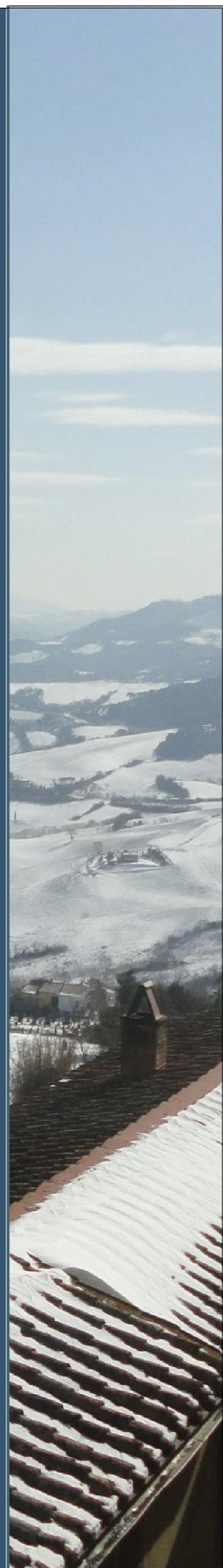
tavola

ALLEGATO G

**RELAZIONE GEOLOGICA integrativa
AI SENSI DEL D.P.G.R. 53/R DEL 2011**

Marzo 2014

approvato con deliberazione C.C. n. del



REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNE DI GUARDISTALLO

INTEGRAZIONI ALLE INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE DI SUPPORTO AL REGOLAMENTO URBANISTICO (Deposito n° 39 DEL 20.09.2013)
A SEGUITO DI PARERE DELL'UFFICIO TECNICO DEL GENIO CIVILE DI PISA
(Prot. n° 285192 del 06.11.2013)

Premessa

Le indagini geologico tecniche di supporto al Regolamento Urbanistico del Comune di Guardistallo, contestuali a quelle relative ad una Variante parziale al Piano Strutturale vigente, sono state depositate presso l'Ufficio del Genio Civile di Pisa in data 20.09.2013. Gli atti di Pianificazione sono poi stati adottati dal Consiglio Comunale di Guardistallo nella seduta del 27.09.2013.

Il Regolamento urbanistico è soggetto a controllo obbligatorio da parte dell'Ufficio del Genio Civile mentre la Variante al Piano strutturale, soggetta a controllo a campione, è stata sorteggiata (e quindi esaminata) dallo stesso Ufficio. Questo, con nota prot. 285192 del 06.11.2013, ha comunicato gli esiti dell'attività istruttoria, chiedendo alcuni chiarimenti ed integrazioni, successivamente meglio dibattuti e specificati in occasione della riunione (di cui è stato emesso il relativo verbale) e dei vari sopralluoghi tenuti a Guardistallo in data 02.12.2013.

La presente nota si pone lo scopo di dettagliare quanto integrato a seguito della citata istruttoria, al fine dell'espressione dell'esito finale del controllo da parte dell'Ufficio del Genio Civile.

Classificazione di pericolosità geomorfologica rispetto al PAI

La carta morfologica associata al Piano strutturale consegue da un rilevamento di dettaglio eseguito nel 2003. A seguito dell'entrata in vigore del PAI Toscana Costa, in data 17 maggio 2006 (prot. n°11372) sono stati trasmessi all'Autorità di Bacino gli atti relativi al progetto del Piano Strutturale e le relative indagini geologiche di supporto. L'adeguamento normativo è stato eseguito, confermando le norme indicate nel PAI, come espressamente indicato negli articoli 12-13-14 delle Norme Tecniche allegate al Piano Strutturale. Tutte le aree definite P.F.M.E. e P.F.E. nella cartografia della Del. Reg. 831/01 sono state confermate nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale, aggiungendone molte altre. Tutte le frane rilevate ed indicate nel Quadro conoscitivo del PS come attive, unitamente alle loro aree di influenza, sono state considerate PFME mentre quelle indicate come quiescenti, con le relative aree di influenza, sono state censite come PFE analogamente alle scarpate attive con le relative aree di influenza. I risultati del tematismo sono

stati recepiti dall'Autorità di Bacino Toscana Costa che ha implementato i vari lineamenti modificando il quadro conoscitivo del Bacino, come risulta dalla cartografia del PAI aggiornata al settembre 2010.

Precedentemente alla redazione dei tematismi del Regolamento Urbanistico è stato effettuato un nuovo rilevamento morfologico del territorio comunale di Guardistallo, al fine di evidenziare l'eventuale presenza di nuovi lineamenti e/o di confermare il quadro conoscitivo del 2003, illustrato nella *tavola 3 sostitutiva* del Piano Strutturale (marzo 2007). Il contesto morfologico è stato confermato con la sola eccezione di una prima area compresa tra Via dei Molini a nord e il campo sportivo a sud e di una seconda posta ad ovest dello stesso campo sportivo. Nella figura 1 è riportato uno stralcio della carta morfologica dell'area conseguente il rilevamento del 2007 (tav. 3 sostitutiva) mentre in figura 2 è riportato il risultato del rilevamento della stessa area effettuato nel giugno 2013. Risulta evidente come sia stata ridotta l'estensione dell'area soggetta a soliflusso, definendone inoltre in maniera più dettagliata il perimetro. In occasione del rilevamento del 2003 la zona si presentava abbandonata, incolta, ricoperta da un'incipiente vegetazione arbustiva, priva di qualsiasi regimazione; poco tempo dopo la parte occidentale dell'area è stata restituita alla sua naturale vocazione agronomica; il settore è stato liberato dalla vegetazione arbustiva, organizzato in una serie di terrazzamenti, dotato di opere di regimazione delle acque e piantumato in oliveto, oggi in produzione. Oggi l'area mostra una ritrovata situazione di equilibrio. E' pertanto esclusa la possibilità di una instabilità superficiale tipica del soliflusso. E' stata invece confermata la presenza del soliflusso nel settore orientale, compreso tra Via dei Molini e il campo sportivo in quanto ancora incolta, occupata da vegetazione e priva di regimazione. Il limite settentrionale è stato comunque ridotto, fatto coincidere con i muri di delimitazione della resede dei fabbricati. Le parti antropizzate riflettono infatti una situazione di stabilità conseguenti le opere di contenimento. E' infine stata mantenuta la porzione soggetta a soliflusso posta ad ovest del campo sportivo, definendone con maggior precisione il limite in conseguenza della base cartografica di maggior dettaglio oggi disponibile.

In base ai criteri indicati dal DPGR 53/R, nella carta della pericolosità geomorfologica del RU sono state inserite in classe G3 le aree precedentemente indicate come PFE (frane quiescenti, scarpate di degradazione attiva e rispettiva aree di influenza); sono state poi inserite le aree con potenziale instabilità connessa sia alla litologia che all'acclività (aree caratterizzate dalla presenza di terreni di natura argilloso-sabbiosa con acclività superiore al 25%); al riguardo, per distinguerle dalle precedenti aree inserite nel PAI, queste ultime sono state individuate con la classe G3*.

Nella carta geomorfologica del marzo 2007 (tav. 3 sostitutiva) erano poi indicati i soliflussi (superficiali e intensi). Seguendo i criteri introdotti dal DPGR 53/R le aree interessate da soliflusso sono state inserite in classe G.4. Nella stesura della carta della pericolosità geomorfologica allegata al RU (tav. G.1) si è cercato di compendiare i criteri di pericolosità introdotti dal 53/R con quelli del PAI del Bacino Toscana Costa. Invece di facilitarne la lettura, questo ha viceversa

provocato una confusione interpretativa, ed ha erroneamente condotto alla presenza di poligoni con un grado di pericolosità (G.4) che apparentemente andavano a modificare il quadro conoscitivo del PAI. Nello specifico si fa riferimento alle aree interessate dal soliflusso superficiale presenti sul versante orientale che dal colle di Guardistallo digrada verso il Torrente Sterza, a quella presente sul lato sud di Via dei Molini e a quella posta ad ovest del campo sportivo.

L'inserimento di tali aree in classe di pericolosità G.4 ai sensi del 53/R non vuole in nessun modo variare il quadro conoscitivo del PAI; se così fosse tali lineamenti sarebbero stati indicati nello specifico tematismo prodotto nel 2007, redatto seguendo la metodologia del PAI, e pertanto evidenziati nella Tav.10 del Marzo 2007. Allo scopo di fugare qualsiasi possibile confusione interpretativa viene quindi prodotta la **carta di pericolosità G.1 sostitutiva** (Marzo 2013) in cui le classi di pericolosità prendono in esame solo ed esclusivamente i criteri introdotti dal DPGR 53/R. Esulano completamente i criteri classificativi del PAI. Ne consegue che le due classificazioni risultano totalmente dissociate, con aree censite in classe G.3 e G.4 che possono coincidere o meno con le aree PFE e PFME. L'utente dovrà pertanto esaminare i due tematismi indipendentemente l'uno dall'altro.

In conseguenza di quanto sopra la tabella di pag. 3 della relazione geologica dell'agosto 2013 allegata al RU (allegato C) viene sostituita dalla seguente:

G1 (<i>pericolosità bassa</i>):	comprende le classi 1 e 2 definite ai sensi della Del. Reg. 94/85;
G2 (<i>pericolosità media</i>):	comprende le classi 3a e 3b definite ai sensi della Del. Reg. 94/85;
G3 (<i>pericolosità elevata</i>):	comprende le aree con potenziale instabilità connessa alla litologia e all'acclività, le aree della classe 4a definite ai sensi della Del. Reg. 94/85 e le aree PFE della Tav. 10 del Piano Strutturale redatta in adeguamento al PAI;
G4 (<i>pericolosità molto elevata</i>):	comprende le aree interessate da soliflusso, le aree della classe 4b definite ai sensi della Del. Reg. 94/85 e le aree PFME della Tav. 10 del Piano Strutturale redatta in adeguamento al PAI

Il nuovo tematismo prodotto si identifica con la **carta della pericolosità geomorfologica redatta ai sensi del DPGR 53/R** (Tav. G.1 sostitutiva, Marzo 2013).

Carta di pericolosità geologica ai sensi del D.P.G.R. 53/R/2011

L'esame istruttorio della documentazione allegata al Regolamento Urbanistico ha evidenziato come siano presenti areali classificati a pericolosità bassa (G1) adiacenti ad aree a pericolosità elevata (G3) o molto elevata (G4). Premesso che la classificazione deriva dalla "traduzione" ai sensi del DPGR 53/R della carta della pericolosità allegata al Piano Strutturale vigente, a sua volta ottenuta quale risultato della sovrapposizione in modo automatico e totalmente oggettivo (tramite un'operazione di overlay topologico) delle carte geologica, litotecnica, delle pendenze e delle aree instabili (conseguente la carta morfologica) a suo tempo ritenuto corretto, si concorda con quanto confutato dall'Ufficio, ritenendo l'elaborato poco coerente e logico in coincidenza degli areali

indicati. E' stata pertanto operata una revisione completa della carta della pericolosità di cui alla citata tavola G.1 sostitutiva, riducendo significativamente e spesso eliminando le aree a pericolosità bassa prossime gli areali a G.3 e G4, e sostituendo tali porzioni con areali classificati a pericolosità media (G.2). Chiaramente tale modifica risulta totalmente soggettiva, basata sulla sensibilità degli operatori, e quindi in apparente contrasto con le modalità che avevano condotto alla redazione della carta di pericolosità allegata al Piano Strutturale. Durante la nuova elaborazione non è infatti emerso alcun criterio univoco (litologico, morfologico, litotecnico, antropico), che potesse condurre a una revisione omogenea del tematismo. Le modifiche sono state pertanto effettuate valutando caso per caso. Il risultato appare comunque sicuramente più corretto e organico, oltre che coerente e logico.

Nella nota di richiesta esplicativa dell'Ufficio del Genio Civile si indicava di fornire spiegazioni sul fatto che in coincidenza delle aree estrattive fossero state indicate condizioni di pericolosità bassa. Al riguardo si evidenzia come i siti estrattivi del Podere Aizzi e del Podere Cotti, inserite nel PRAE del 1995 siano completamente esauriti e ripristinati come da progetto. Il territorio è oggi pianeggiante o in dolce declivio, restituito alla sua precedente vocazione agricola. La classificazione risulta pertanto sicuramente coerente.

Classificazione di pericolosità idraulica rispetto al PAI

La pericolosità idraulica del territorio comunale è illustrata nella tavola G2 e discende dalla mera traduzione ai sensi della DPGR 53/R del tematismo redatto per il Piano Strutturale ed illustrato nella tavola 7c, con il solo aggiornamento dei perimetri PAI oggetto di recente revisione (settembre 2010). Analogamente a quanto indicato per la carta di pericolosità geomorfologica, anche per la carta di pericolosità idraulica si è cercato di compendiare i criteri di pericolosità introdotti dal 53/R con quelli del PAI del Bacino Toscana Costa. Questo ha viceversa provocato confusione interpretativa, ed ha erroneamente condotto alla presenza di un areale con un grado di pericolosità elevata (I.3) laterale al corso del Fosso Linaglia (al margine sud-ovest del territorio comunale) che apparentemente andava a modificare il quadro conoscitivo del PAI. L'attribuzione non vuole variare il quadro conoscitivo del PAI. Al riguardo viene quindi prodotta la **carta di pericolosità idraulica G.2 sostitutiva** (Marzo 2013) in cui le classi di pericolosità prendono in esame solo ed esclusivamente i criteri introdotti dal DPGR 53/R. Esulano completamente i criteri classificativi del PAI. Le due classificazioni risultano quindi indipendenti. In conseguenza di quanto sopra la tabella di pag. 4 della relazione geologica dell'agosto 2013 allegata al RU (allegato C) viene sostituita dalla seguente:

I1 (<i>pericolosità bassa</i>):	coincide con la classe 1 della Tav. 7c del Piano Strutturale, definita ai sensi della Del Reg.12/00;
I2 (<i>pericolosità media</i>):	coincide con la classe 2 della Tav. 7c del Piano Strutturale, definita ai sensi della Del Reg.12/00;
I3 (<i>pericolosità elevata</i>):	comprende la classe 3 della Tav. 7c del Piano Strutturale, definita ai sensi della Del Reg.12/00, e le aree PIE del quadro conoscitivo del PAI del Bacino Toscana Costa;
I4 (<i>pericolosità molto elevata</i>):	coincide con la classe 4 della Tav. 7c del Piano Strutturale, definita ai sensi della Del Reg.12/00, e con le aree PIME del quadro conoscitivo del PAI del Bacino Toscana Costa;

Classificazione di pericolosità idraulica ai sensi del D.P.G.R. 53/R/2011

Esaminando la carta della pericolosità idraulica (tav. G2), nella parte occidentale del territorio comunale risulta la presenza di alcune aree isolate e di estensione molto limitata censite a pericolosità idraulica I2, interne a vaste aree a pericolosità I1. Pur essendo l'attribuzione corretta, derivando dall'applicazione dei criteri del 53/R, al fine di una rappresentazione e lettura più coerente e logica ne viene decisa l'eliminazione e l'inglobamento nella circostante classe a pericolosità bassa (I1).

Dalla traduzione del suddetto tematismo del Piano Strutturale ai criteri del 53/R deriva poi la presenza degli areali censiti a pericolosità idraulica I2 in ambiti di fondo valle al di fuori delle UTOE. In particolare l'attenzione si concentra su quattro aree presenti nella parte orientale del territorio comunale, laterali il Botro del Poggio, il Fosso della Cerreta, il Botro Camperi e il Botro dello Stento. Come proposto dall'Ufficio del Genio Civile è stato proceduto ad un approfondimento del loro contesto, tramite l'esame dei dati LIDAR disponibili per la zona di Casino di Terra (quindi per il Botro del Poggio) e tramite nuovi sopralluoghi per le altre aree. La classificazione assegnata risulta corretta in quanto gli areali in oggetto, oltre che privi di testimonianze di esondazione in tempi storici, sono caratterizzati da una posizione morfologica favorevole. Si tratta infatti di corsi d'acqua con alvei di piccole dimensioni, molto incisi, i cui fondovalle presentano un profilo altimetrico che sale in senso trasversale rapidamente, attestandosi al di sopra dei 2.0 metri rispetto alla quota del ciglio di sponda. L'indicazione cartografica di un *buffer* a pericolosità I.3 laterale al corso d'acqua sarebbe stata inoltre mal rappresentativa alla scala del tematismo e sarebbe risultata di ampiezza inferiore alla fascia di rispetto ampia 10 metri di cui al R.D. 523 del 1904. L'eventuale suo inserimento non è stato pertanto ritenuto funzionale.

Carte delle MOPS ed aspetti sismici

Come richiesto nella nota prodotta dall'Ufficio del Genio Civile di Pisa, è stato provveduto ad aggiornare la carta dei dati di base (**G3 sostitutiva**) riportandovi i dati già indicati nell'analogo tematismo del Piano Strutturale (Tav. 5 sud) ed integrandoli con quelli di carattere litotecnico e

sismico effettuati nel tempo intercorso ai quali è stata assegnata la numerazione progressiva ed è stato predisposto un nuovo allegato (Allegato G3.1) comprensivo di tutti i rispettivi diagrammi elaborativi. Sulla stessa tavola G3 sostitutiva sono poi illustrate quattro sezioni geo-litotecniche rappresentative della situazione litostratigrafica e strutturale relativa le due zone per le quali è stata redatta la carta delle MOPS. Nello specifico tre per il Capoluogo ed una per Casino di Terra.

Dall'esame istruttorio è emerso un errore nell'indicazione di pericolosità sismica relativa alle frane quiescenti (tabella di pag. 12 della relazione geologica), alla quale è stata attribuita la classe S2 invece che la classe S3. Si precisa che l'errore non è da attribuire alla tabella bensì alla legenda della tavola G5 (*zone stabili suscettibili di instabilità*) poi riportata a pag. 11 della relazione geologica, dove è stata invertita l'associazione di simboli e sigle: la sigla FRb corrisponde alle frane quiescenti e la sigla FRc alle frane inattive. Si è pertanto provveduto a correggere l'errore sostituendo la tavola G5 mentre lo schema di pag. 11 della relazione geologica è sostituito come di seguito.



Aree di pertinenza fluviale

Le aree di pertinenza fluviale sono indicate nella Carta della Pericolosità idraulica (tavola G2). Per i motivi dettagliati nella relazione geologica il limite dell'area di pertinenza fluviale del Fiume Cecina è stato individuato in parte con criterio morfologico e in parte con criterio geometrico. Allo scopo di pervenire ad una perimetrazione più coerente per l'area, con particolare riguardo all'abitato di Casino Terra, sono stati eseguiti approfondimenti, sia tramite l'esame dei dati LIDAR sia tramite nuove osservazioni di tipo geomorfologico conseguenti ulteriori sopralluoghi. Gli approfondimenti non hanno portato nessuna nuova indicazione. Sia i dati LIDAR che le osservazioni alla scala mesoscopica evidenziano infatti un'accentuata monotonia morfologica conseguente al corso meandriforme del Fiume Cecina a alla confluenza dei Torrenti Lupicaia e Sterza. Si propone quindi (Tavola G2 sostitutiva) di ridurre la pertinenza fluviale, là dove assegnata sui meri criteri geometrici, ad un'ampiezza di 200 metri, veicolando tale dato da quanto indicato normativamente dalla Del. Reg. 12/00 (seppur non più vigente).

Aspetti relativi l'UTOE Tabaccaia

A seguito dell'esame dello studio idrologico idraulico di supporto all'intervento di pianificazione prodotto dallo Studio H.S. Ingegneria srl di Empoli, nell'Ottobre 2013 il Comitato Tecnico dell'Autorità di Bacino Toscana Costa ha evidenziato la necessità di integrare lo stesso

con valutazione degli scenari di allagabilità per eventi con Tr 30 anni. Allo stato di fatto gli studi non sono quindi ritenuti esaustivi a supporto della proposta di modifica del quadro conoscitivo del PAI. Considerato che in merito alla suddetta UTOE è pervenuta anche un'osservazione da parte della Regione Toscana relativa la zonizzazione della stessa che ha condotto l'Amministrazione comunale a modificare la zonizzazione delle previsioni dell'UTOE, è stato ritenuto funzionale non produrre i richiesti studi idraulici integrativi. Relativamente all'areale circostante la Tabaccaia, nella carta della pericolosità idraulica (tav. G2 sostitutiva) è stata quindi ripristinata la pericolosità conseguente la traduzione della pericolosità di cui alla tavola 7c del Piano Strutturale, integrata con le indicazioni del PAI di recente revisione, annullando la classificazione prevista ai sensi dello studio idraulico non omologato.

La scheda di fattibilità relativa la Tabaccaia allegata alla relazione geologica depositata è stata quindi sostituita con quella allegata alla presente nota. Questa tiene di conto solo del perimetro dell'UTOE turistica G.04, assegnando la fattibilità alle singole previsioni, senza indicarne la precisa localizzazione.

L'ubicazione delle previsioni e la loro attuazione sarà subordinata all'esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, preventivi o contestuali all'attuazione delle opere stesse, definiti dallo studio idrologico-idraulico prodotto a supporto del futuro Piano Attuativo della Fattoria La Tabaccaia e omologato dalle Strutture Regionali competenti, come previsto dalla Legge Regionale 91/98, e tale da poter variare il quadro conoscitivo del PAI.

Criteri di fattibilità

Sono stati recepiti tutti i condizionamenti e i suggerimenti indicati dall'Ufficio del Genio Civile inerenti la fattibilità delle previsioni relative sia le Schede Norma sia gli interventi nel territorio aperto. Quanto recepito è dettagliato di seguito.

In merito agli interventi di "*sostituzione edilizia*" e di "*ristrutturazione edilizia con modifiche degli elementi strutturali Livello VIII*" ricadenti nelle aree censite a pericolosità molto elevata, sia idraulica che geologica delle tre tabelle allegate, viene variata la fattibilità da F3 (condizionata) a F4 (limitata).

Vengono realizzate ed allegate due nuove schede norma relative le aree F1.2 (Zone per l'istruzione di progetto) e F3.2 (Zone per i servizi di interesse comune di progetto) previste rispettivamente nel Capoluogo e a Casino di Terra non prodotte in precedenza. Le altre aree di interesse collettivo o per infrastrutture di progetto risultano già inserite nelle schede norma relative agli areali di competenza.

Nella scheda di fattibilità relativa l'intervento **RQ_02 ex Pastificio Mocaio** dell'UTOE Casino di Terra, in funzione della pericolosità idraulica era stata assegnata una fattibilità limitata (F4) all'edificato e condizionata (F3) ai parcheggi. Questo in considerazione di quanto indicato al punto 3.2.2.1.1 del DPGR 53/R. Considerato che la previsione urbanistica condiziona la realizzazione dei

parcheggi a quella dell'edificato, si ritiene adeguato assegnare la stessa classe di fattibilità alle due tipologie di intervento. Di seguito viene riproposta la Scheda Norma con la fattibilità modificata.

Relativamente alla **Scheda AT_02 Via dei Mulini** dell'UTOE G.2 Addizioni, modificata in **Scheda IDC_01**, derivando la sua porzione meridionale da un'areale in precedenza interessato da soliflusso, e successivamente bonificato a seguito della restituzione dell'area alla coltivazione agronomica e alla corretta regimazione delle acque, viene consigliata una particolare attenzione agli aspetti sia geomorfologici che idraulici. Viene quindi ritenuto più logico assegnare una fattibilità condizionata (F3) in merito agli aspetti geomorfologici ed una fattibilità con normali vincoli (F2) per gli aspetti idraulici, al fine di provvedere e/o di mantenere un'adeguata regimazione dell'area. Al riguardo si evidenzia come la parte precedentemente censita come soliflusso sia stata inserita in classe G2 e come nella classe G1 sia compresa solo la parte di comparto esterna al citato ex soliflusso, già censita nella tav. 3 sostitutiva come classe 2. L'intervento diretto convenzionato sarà condizionato ad uno studio geologico-tecnico ed idrogeologico nonché ad una adeguata regimazione del comparto sia a monte che a valle. Tale progetto dovrà tenere di conto della necessità di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti sul medesimo versante in aree limitrofe (soliflusso). Si dovranno inoltre approfondire gli aspetti connessi alla circolazione idrica.

In merito alla **Scheda Id-01 Fondone** dell'UTOE G.2 Addizioni, modificata in **Scheda IDC_02**, si ritiene adeguato condizionare l'intervento oltre che a specifici studi geologico-tecnici, ad un'adeguata sistemazione e regimazione idraulica che tenga comunque conto della necessità di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nelle aree adiacenti. Viene inoltre presentata la **Scheda RQ_01 Area Enel** poiché a seguito della revisione della carta G.1 - Pericolosità Geomorfologica è stato eliminato l'areale classificato G.1 che risultava adiacente ad un'area classificata G.3 uniformando lo stesso alla classe G.2 assegnata al territorio circostante.

Relativamente alle previsioni turistiche si allega nuovamente la scheda relativa alla Tabaccaia (UTOE G.04) per i motivi sopra esposti, e quelle relative alla Fattoria Ricrio (UTOE G.05) e al Borgo (UTOE G.08): la prima al fine di correggere un errore grafico rilevato nella precedente versione, la seconda poiché a seguito della revisione della carta G.2 - Pericolosità idraulica nella parte occidentale del territorio comunale sono state eliminate alcune aree isolate e di estensione molto limitata censite a pericolosità idraulica I2, inglobate nella circostante classe a pericolosità bassa (I1).

Cecina, 03.03.2014

Allegati:

1. **Figura 1:** Stralcio della carta morfologica dell'area (tav. 3 sostitutiva - 2007)
2. **Figura 2:** Modifica alla carta morfologica a seguito del rilevamento del 2013
3. **Schede di fattibilità del sistema insediativo**
4. **Schede di fattibilità delle UTOE turistiche**
5. **Tabella 1A-** Fattibilità degli interventi sugli edifici del sistema insediativo UTOE G.01 (nucleo antico) e G.02 (Addizioni);
6. **Tabella 1B-** Fattibilità degli interventi sugli edifici del sistema insediativo UTOE G.03 - Casino di Terra
7. **Tabella 2:** Fattibilità degli interventi relativi il sottosistema funzionale ambientale

Il Gruppo di Lavoro dei Geologi

Geologo Silvia Bartoletti
Geologo Graziano Graziani
Geologo Gian Franco Ruffini

Figura 1

Stralcio della carta morfologica dell'area (tav. 3 sostitutiva - 2007)

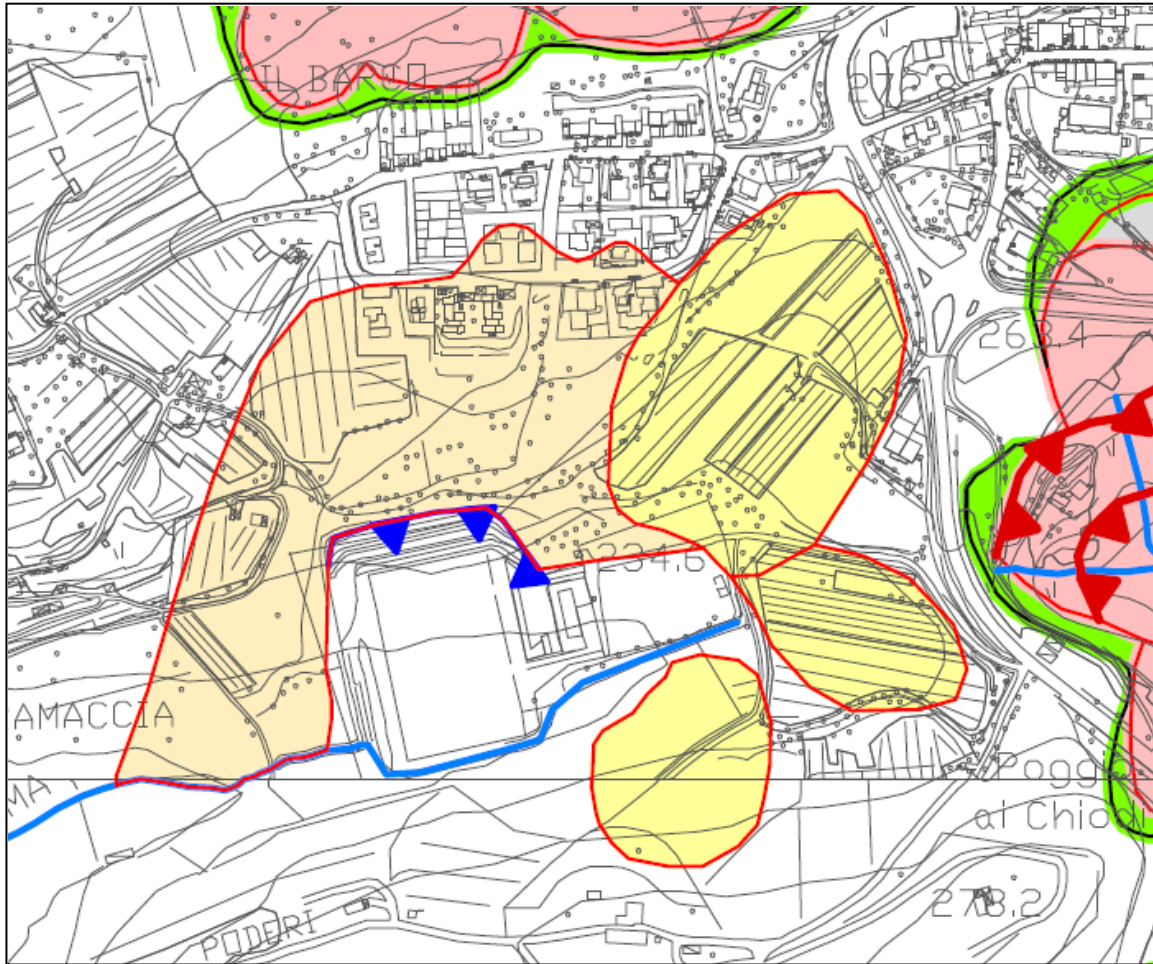
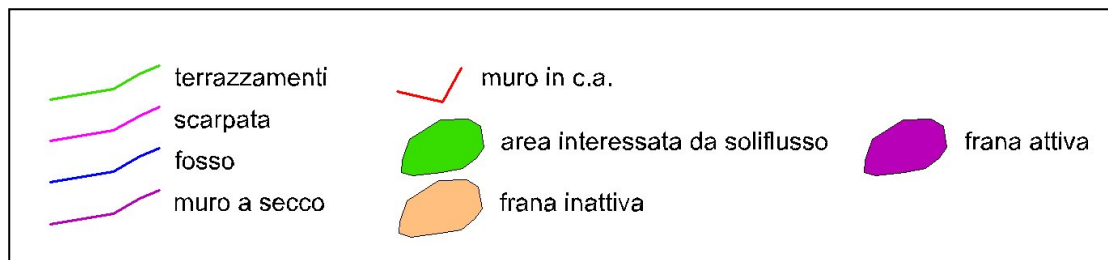


Figura 2 Modifica alla carta morfologica a seguito del rilevamento del 2013



ALLEGATO 3

SCHEDE DI FATTIBILITA' DEL SISTEMA INSEDIATIVO

UTOE G.02: ADDIZIONI

- 1. AT_01 Il Fontino*
- 2. IDC_01 Via dei Mulini*
- 3. IDC_02 Podere Fondone*
- 4. RQ_01 Area Enel di Riqualificazione*
- 5. Area F1.2 Zona per l'istruzione pre-scolastica e d'obbligo di progetto*

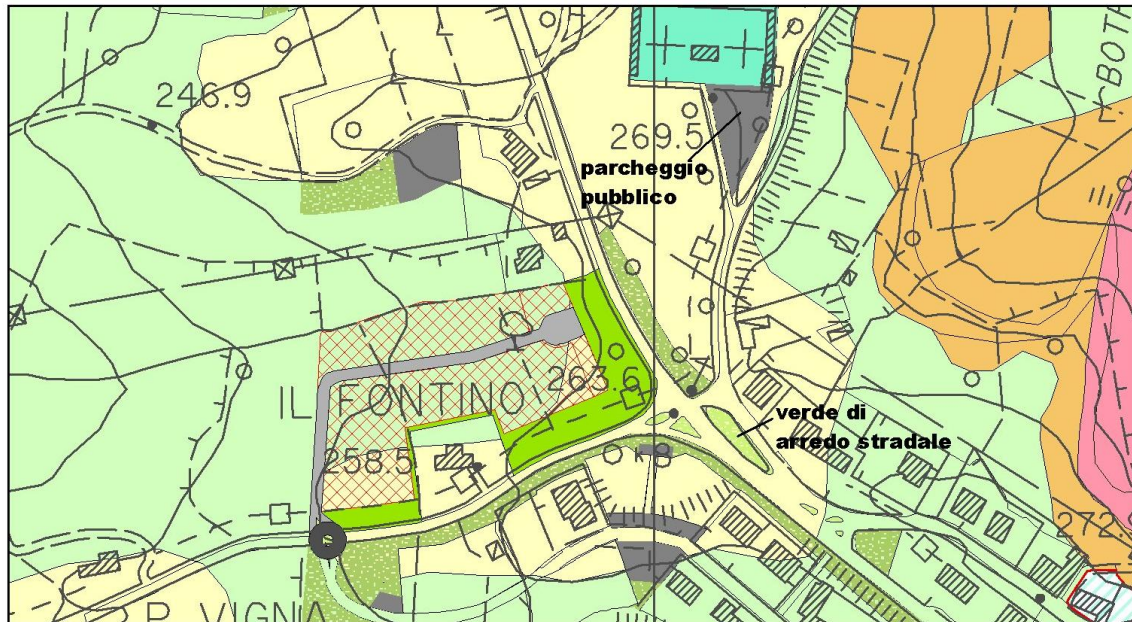
UTOE G.03: CASINO DI TERRA

- 1. RQ_02 Ex Pastificio Mocaio*
- 2. ID_01 Area commerciale*
- 3. Area F3.2 Zona per i servizi di interesse comune di progetto*

UTOE G.02: ADDIZIONI

AT_01 Il Fontino

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:2000

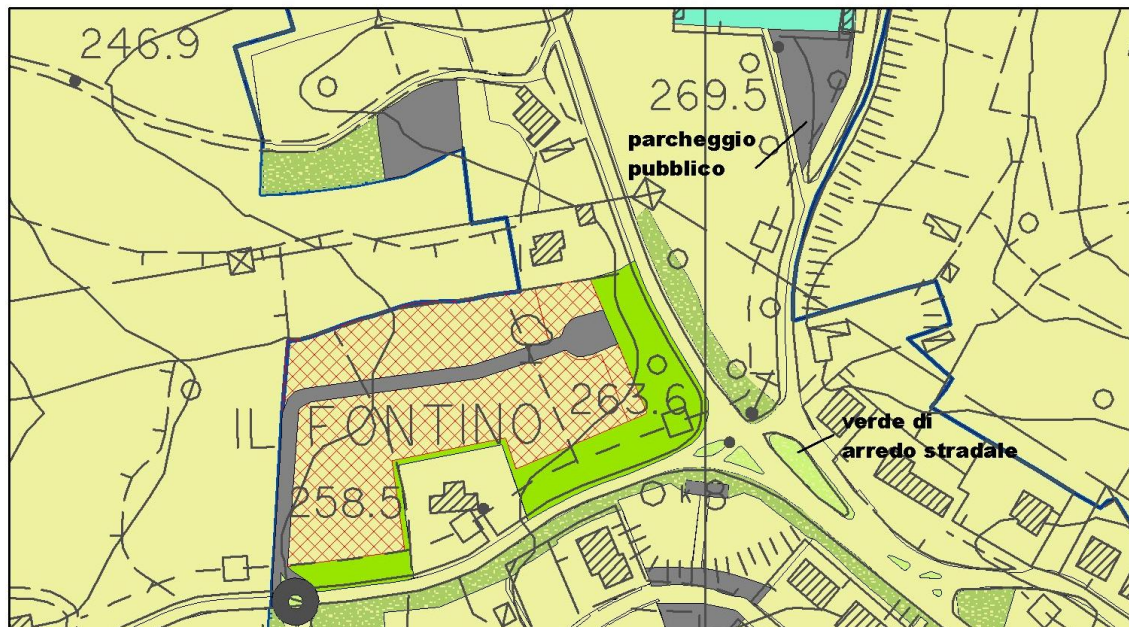


CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

- G.1: Pericolosità bassa
- G.2: Pericolosità media

- Area di trasformazione
- Viabilità pubblica di progetto
- Vpr_p - viabilità privata di progetto
- PP.1 - parcheggio pubblico esistente
- F 2.1 - Verde pubblico attrezzato esistente
- Vpri - Verde privato

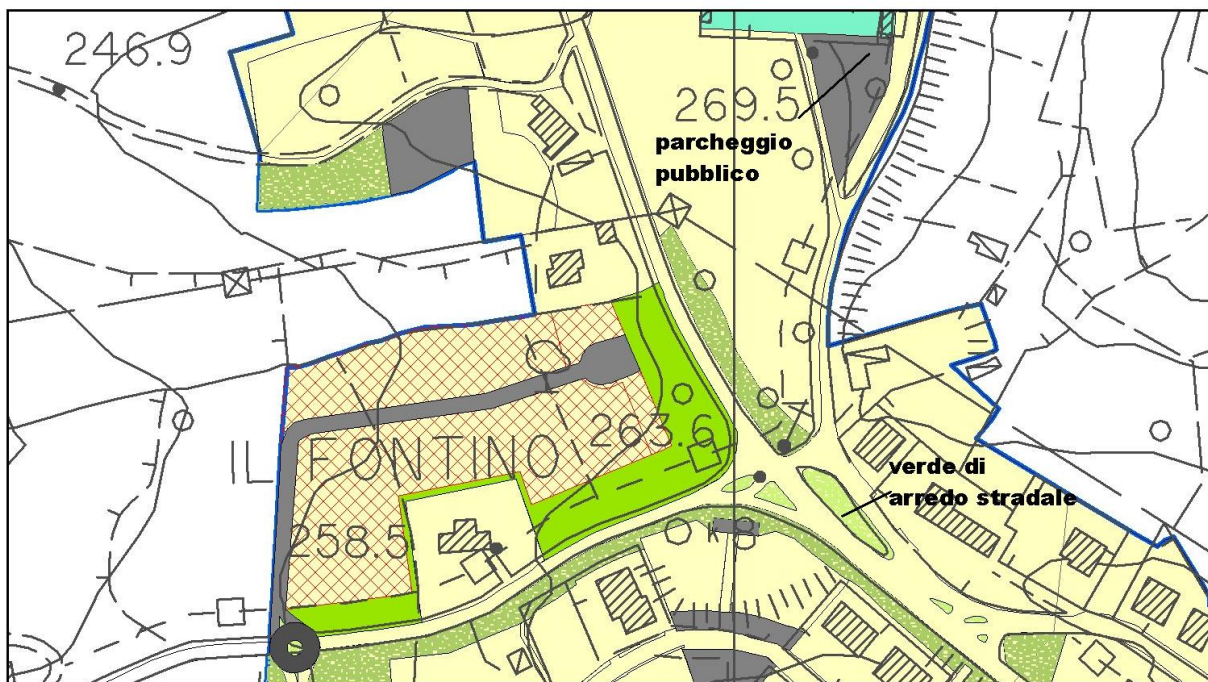
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav.G.2) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

- I.1: Pericolosità bassa

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav. G.6) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA

- S.2: Pericolosità media
- Area di trasformazione
- Viabilità pubblica di progetto
- Vpr_p - viabilità privata di progetto
- PP.1 - parcheggio pubblico esistente
- F 2.1 - Verde pubblico attrezzato esistente
- Vpri - Verde privato

	Grado di pericolosità geomorfologica		Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità		Fattibilità	Fattibilità
	G.1	G.2	I.1	S.2
Edificato	F2	F2	F1	F2
Parcheggio	F2	F2	F1	F2
Verde	F1	-	F1	F1
Viabilità	-	F2	F1	F2

IDC_01 Via dei Mulini

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:2000




CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

 G.1: Pericolosità bassa

 G.2: Pericolosità media

 G.4: Pericolosità molto elevata

 IDC_01 - intervento diretto convenzionato

 Viab pr - viabilità di progetto

 PP.2 - parcheggio pubblico di progetto

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav.G.2) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

 I.1: Pericolosità bassa


ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav. G.6) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA

 S.2: Pericolosità media

 IDC_01 - intervento diretto convenzionato

 Viab pr - viabilità di progetto

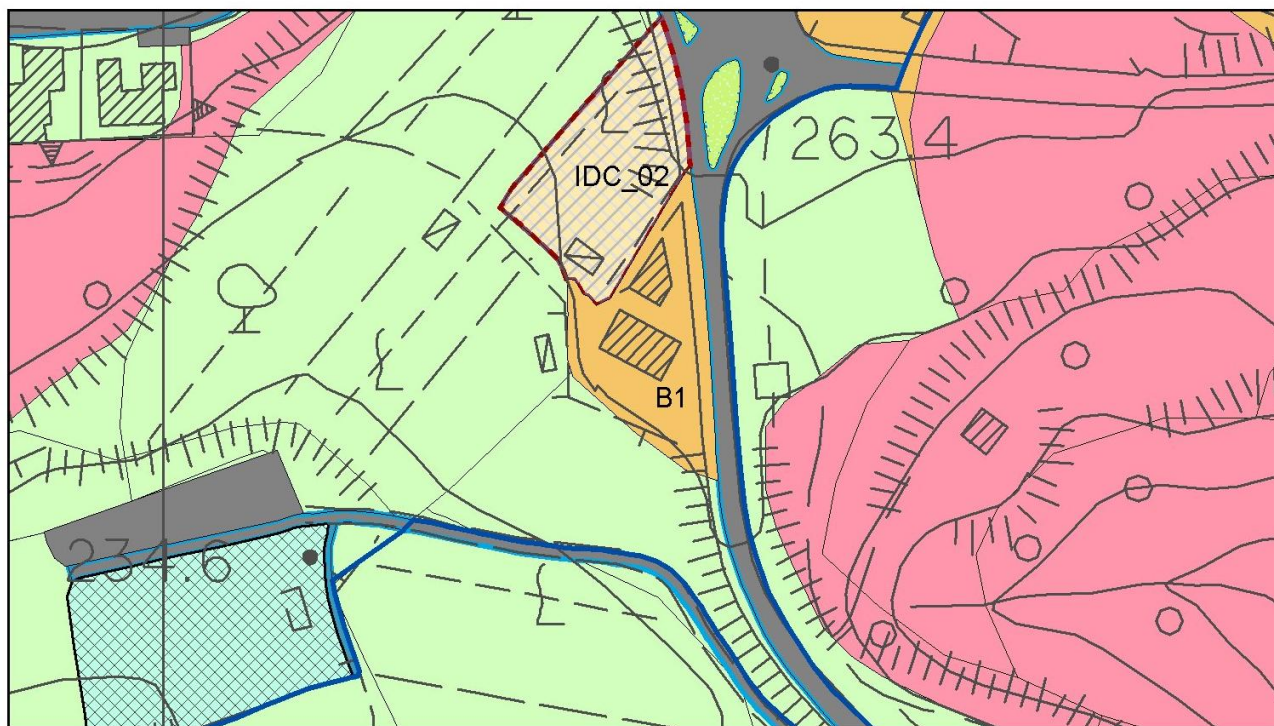
 PP.2 - parcheggio pubblico di progetto

	Grado di pericolosità geomorfologica		Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità		Fattibilità	Fattibilità
	G.1	G.2	I.1	S.2
Edificato	F2	F2	F1	F2
Parcheggio	F2	-	F1	F2
Viabilità	F1	-	F1	F2

L'intervento diretto convenzionato sarà condizionato ad uno studio geologico-tecnico ed idrogeologico nonché ad una adeguata regimazione del comparto sia a monte che a valle. Tale progetto dovrà tenere conto della necessità di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti sul medesimo versante in aree limitrofe (soliflusso). Si dovranno inoltre approfondire gli aspetti connessi alla circolazione idrica.


IDC_02 Podere Fondone

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:2000




CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

 G.2: Pericolosità media

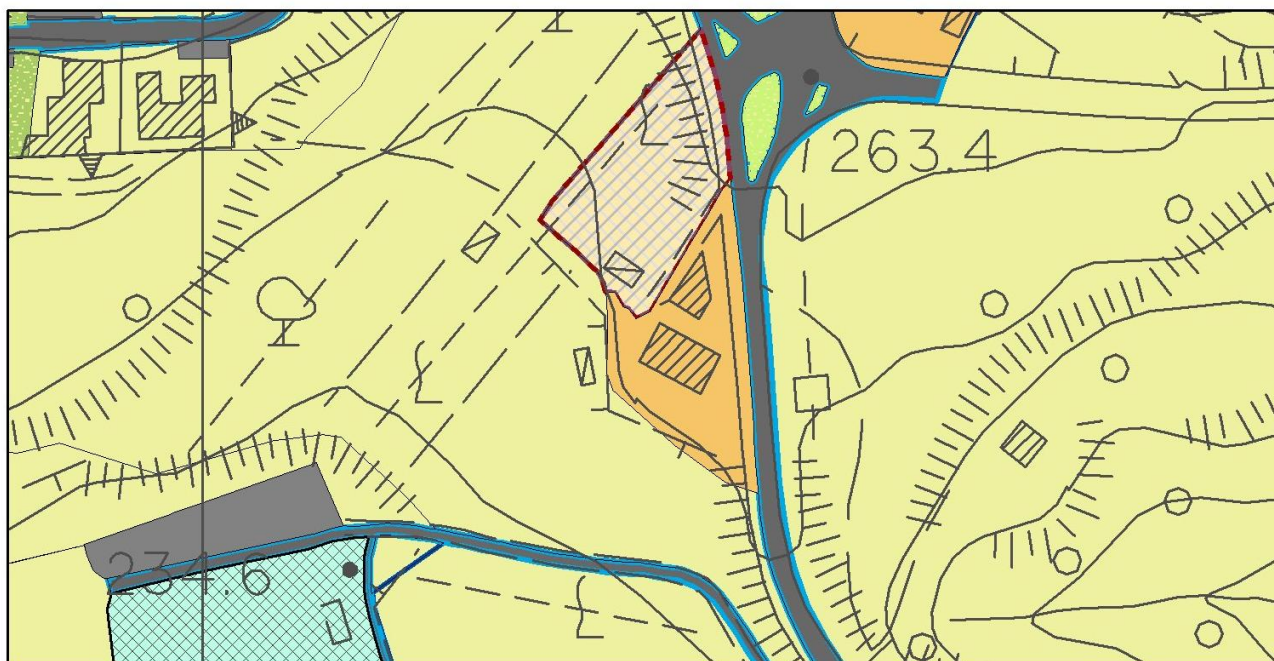
 G.4: Pericolosità molto elevata

 IDC_02 - intervento diretto convenzionato

 Viab - viabilità pubblica

 PP.1 - parcheggio pubblico esistente

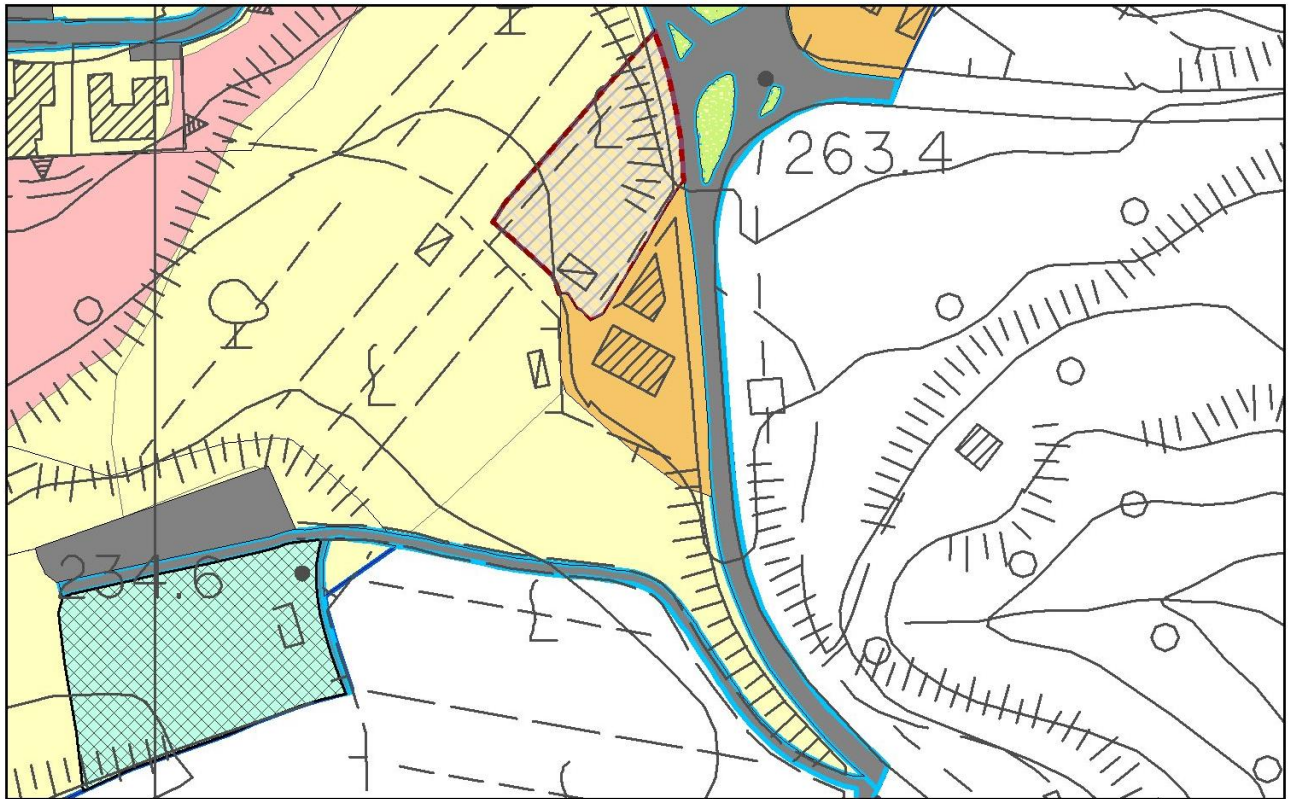
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav.G.2) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

 I.1: Pericolosità bassa

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav. G.6) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA

- S.2: Pericolosità media
- S.4: Pericolosità molto elevata

- IDC_02 - intervento diretto convenzionato
- Viab - viabilità pubblica
- PP.1 - parcheggio pubblico esistente

	Grado di pericolosità geomorfologica	Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità	Fattibilità	Fattibilità
	G.2	I.1	S.2
Edificato	F2	F1	F2
Parcheggio	F2	F1	F2
Strada	F2	F1	F2



L'intervento risulta subordinato oltre che a specifici studi geologico-tecnici, ad un'adeguata sistemazione e regimazione idraulica che tenga conto della necessità di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nelle aree adiacenti.



RQ_01 Area Enel di Riqualificazione

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:2000

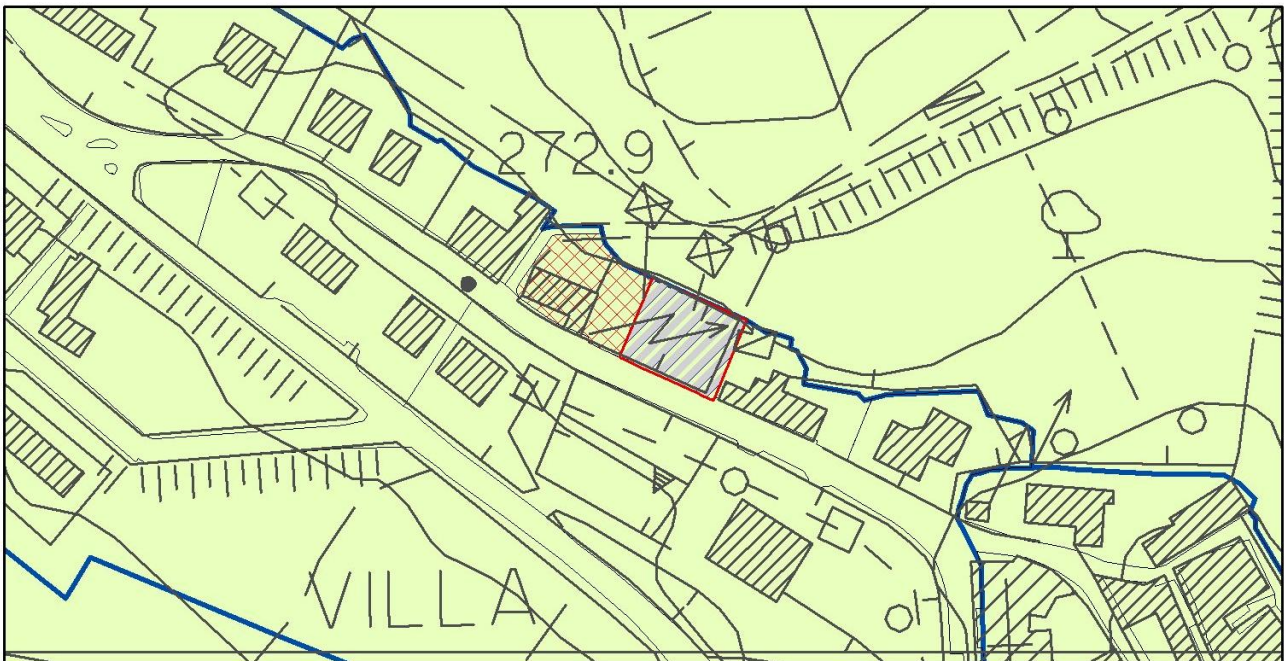


CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

-  G.2: Pericolosità media
-  G.3: Pericolosità elevata
-  G.4: Pericolosità molto elevata

-  Area di trasformazione
-  Ppr - Parcheggio pubblico di progetto

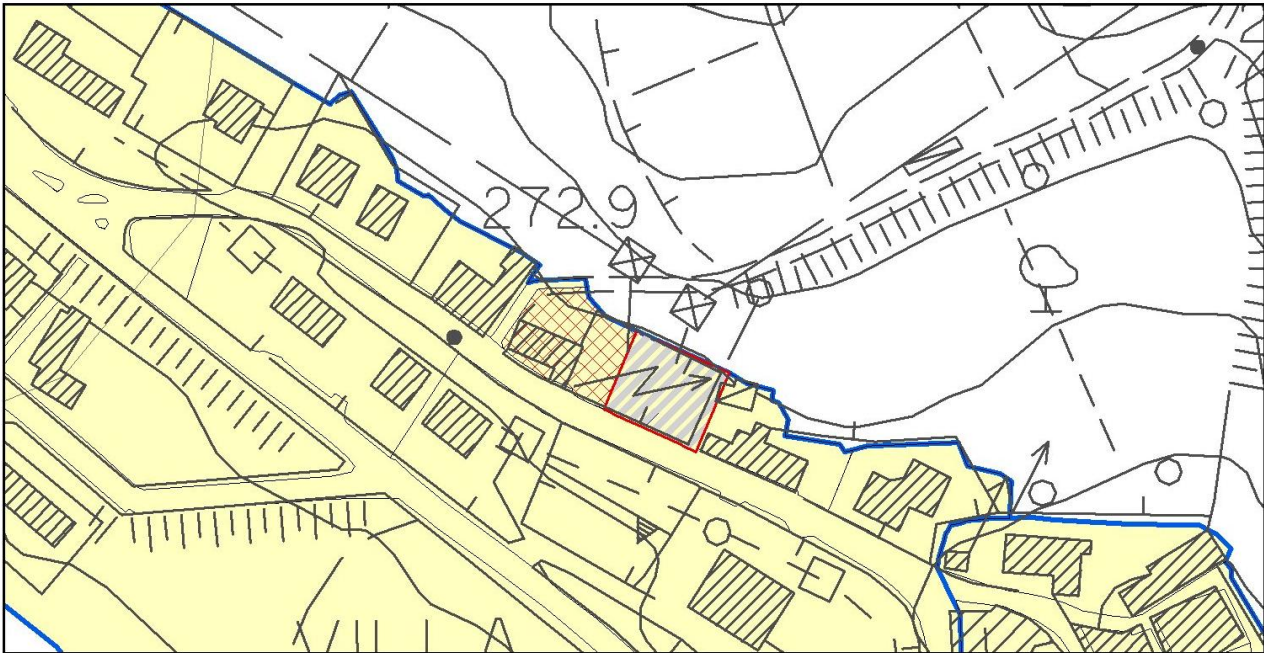
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav. G.2) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

-  I.1: Pericolosità bassa

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav. G.6) - Scala 1:2000



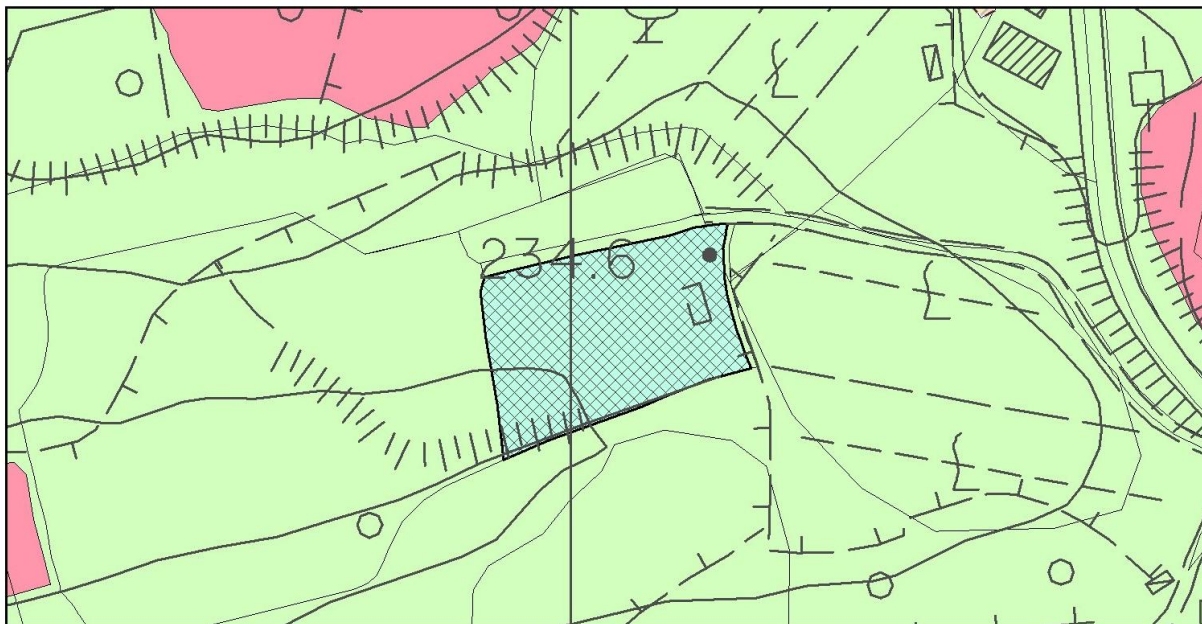
CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA

- S.2: Pericolosità media
- Area di trasformazione
- Ppr - Parcheggio pubblico di progetto

	Grado di pericolosità geomorfologica	Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità	Fattibilità	Fattibilità
	G.2	I.1	S.2
Edificato	F2	F1	F2
Parcheggio	F2	F1	F2

Area F1.2 Zona per l'istruzione pre-scolastica e d'obbligo di progetto


ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

 G.2: Pericolosità media

 G.4: Pericolosità molto elevata

 F1.2 - zona per l'istruzione di progetto

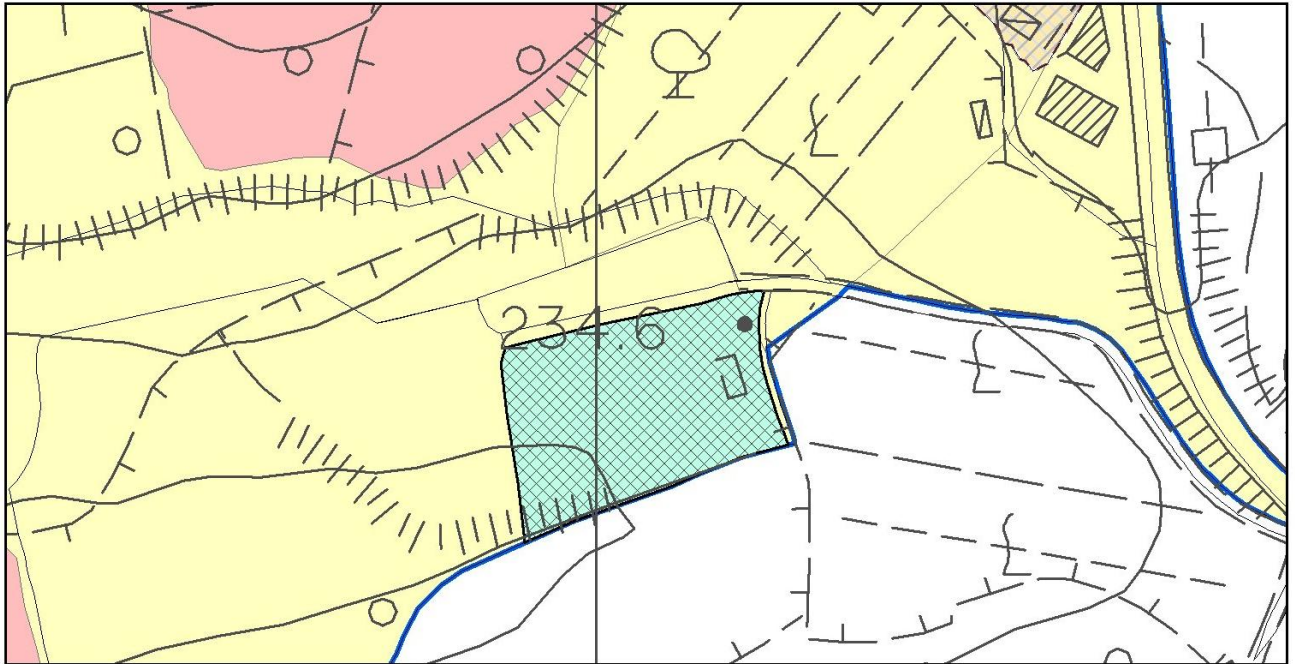
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav.G.2) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

 I.1: Pericolosità bassa

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav. G.6) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA

 S.2: Pericolosità media

 F1.2 - zona per l'istruzione di progetto

	Grado di pericolosità geomorfologica	Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità	Fattibilità	Fattibilità
	G.2	I.1	S.2
Edificato	F2	F1	F2

Trattandosi di un edificio destinato all'istruzione pubblica, corrisponde ad opera che può assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso; ai sensi dell'All.A del D.P.G.R. 36/R del 2009 esso è da considerarsi rilevante. Tale intervento ai sensi del DPGR 36/R art.7 comma 4 ricade nella classe di indagine superiore a quella individuata in base al volume o all'altezza.

UTOE G.03: CASINO DI TERRA


RQ_02 Ex Pastificio Mocafo

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:2000




CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

 G.2: Pericolosità media

 Area di trasformazione

 Ppr - Parcheggio pubblico di progetto

 F 2.2 - Verde pubblico di progetto

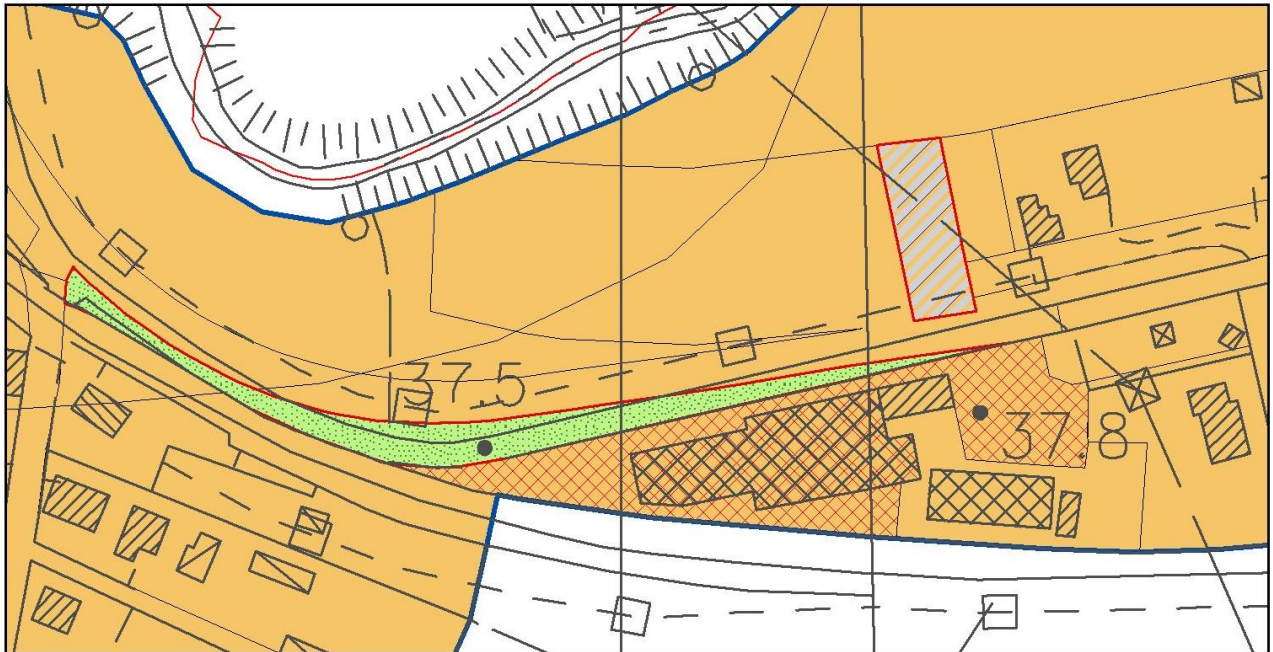
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav. G.2) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA




 I.4: Pericolosità molto elevata (area PIME ai sensi del PAI)

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav.G.6) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA

 S.3: Pericolosità elevata

-  Area di trasformazione
-  Ppr - Parcheggio pubblico di progetto
-  V pr - Verde pubblico di progetto

	Grado di pericolosità geomorfologica	Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità	Fattibilità	Fattibilità
	G.2	I.4	S.3
Edificato	F2	F4	F3
Parcheggio	F2	F4	F3
Verde	F1	F1	F1

La previsione edificatoria non è attuabile fino a quando non sarà effettuata la messa in sicurezza idraulica dell'area, per la quale sono stati già realizzati gli interventi ma non ancora collaudati, e sarà definita nuovamente la classe di pericolosità idraulica e l'eventuale battente idraulico.

Al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica tra copertura e substrato dovranno essere svolte indagini di carattere geofisico che definiscano gli spessori e le geometrie dei litotipi sepolti.

ID_01 Area commerciale

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

 G.2: Pericolosità media

 Intervento diretto

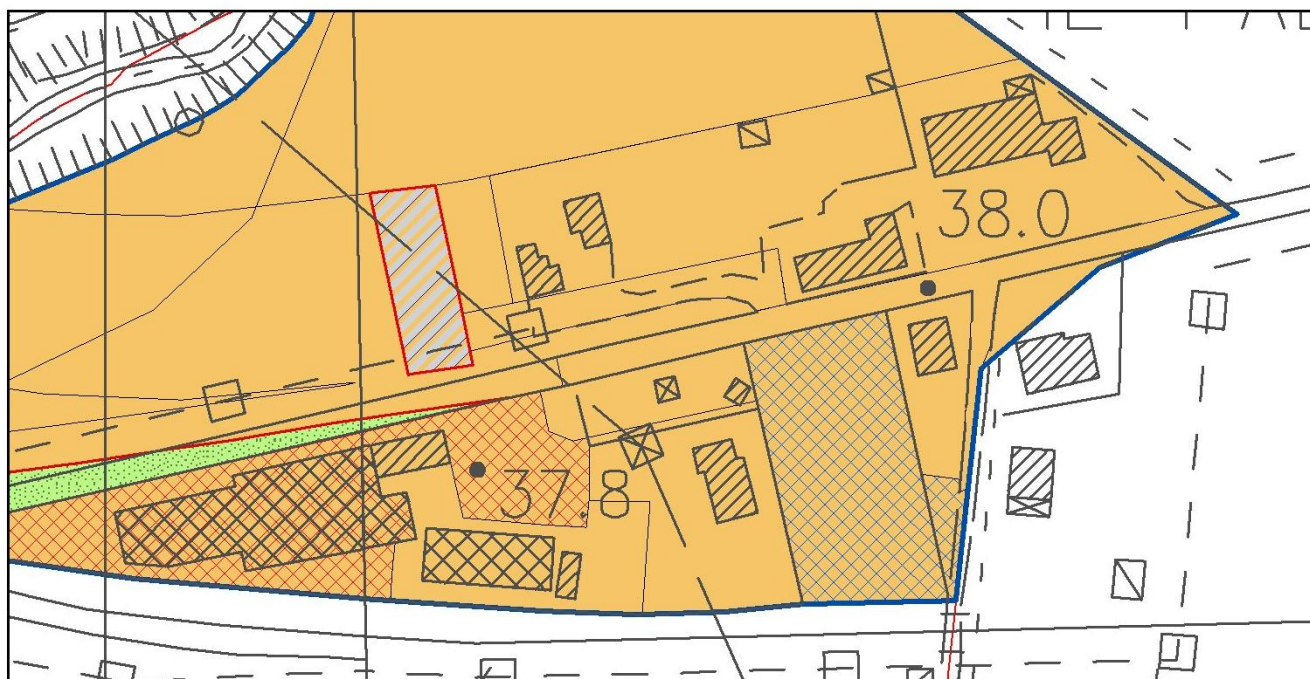
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav. G.2) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

 I.4: Pericolosità molto elevata (area PIME ai sensi del PAI)

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav.G.6) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA



	Grado di pericolosità geomorfologica	Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità	Fattibilità	Fattibilità
	G.2	I.4	S.3
Edificato	F2	F4	F3

La previsione edificatoria non è attuabile fino a quando non sarà effettuata la messa in sicurezza idraulica dell'area, per la quale sono stati già realizzati gli interventi ma non ancora collaudati, e sarà definita nuovamente la classe di pericolosità idraulica e l'eventuale battente idraulico.



Al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica tra copertura e substrato dovranno essere svolte indagini di carattere geofisico che definiscano gli spessori e le geometrie dei litotipi sepolti.

Area F3.2 Zona per i servizi di interesse comune di progetto

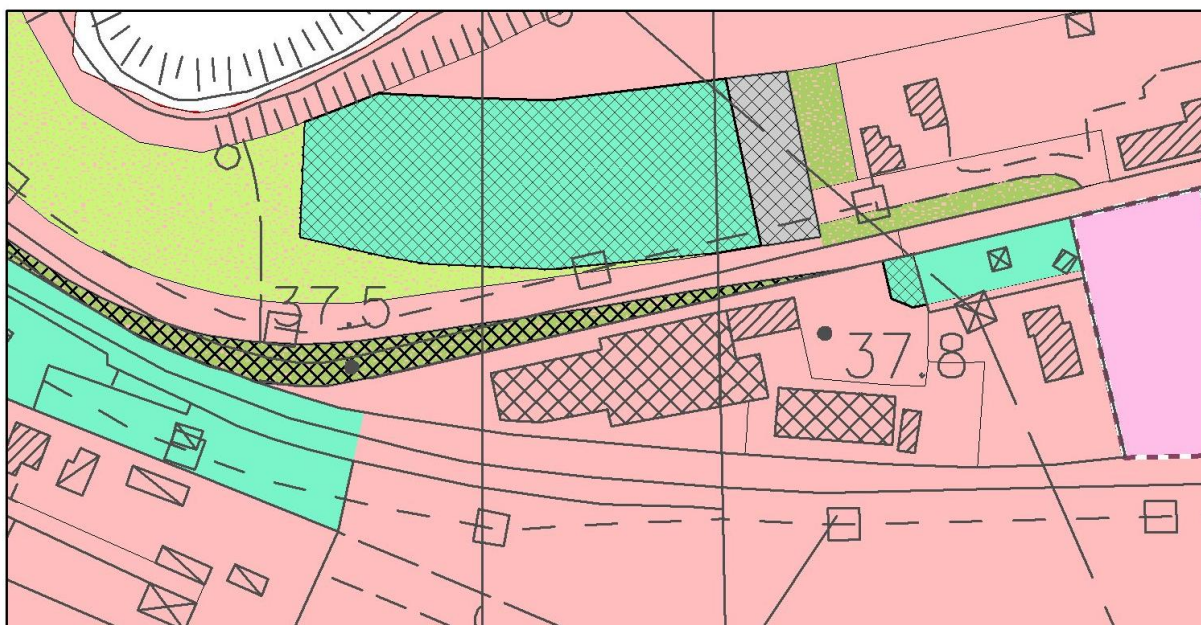
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

-  G.2: Pericolosità media  F 3.2 - Zona per i servizi di interesse comune di progetto

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav. G.2) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

-  I.4: Pericolosità molto elevata (area PIME ai sensi del PAI)

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav.G.6) - Scala 1:2000



CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA

S.3: Pericolosità elevata
 F 3.2 - Zona per servizi di interesse collettivo di progetto

	Grado di pericolosità geomorfologica	Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità	Fattibilità	Fattibilità
	G.2	I.4	S.3
Ampliamento distributore	F2	F4	F3
Attrezzature collettive	F2	F4	F3

La previsione edificatoria non è attuabile fino a quando non sarà effettuata la messa in sicurezza idraulica dell'area, per la quale sono stati già realizzati gli interventi ma non ancora collaudati, e sarà definita nuovamente la classe di pericolosità idraulica e l'eventuale battente idraulico.

Al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica tra copertura e substrato dovranno essere svolte indagini di carattere geofisico che definiscano gli spessori e le geometrie dei litotipi sepolti.

ALLEGATO 4

SCHEDE DI FATTIBILITA' DELLE UTOE TURISTICHE

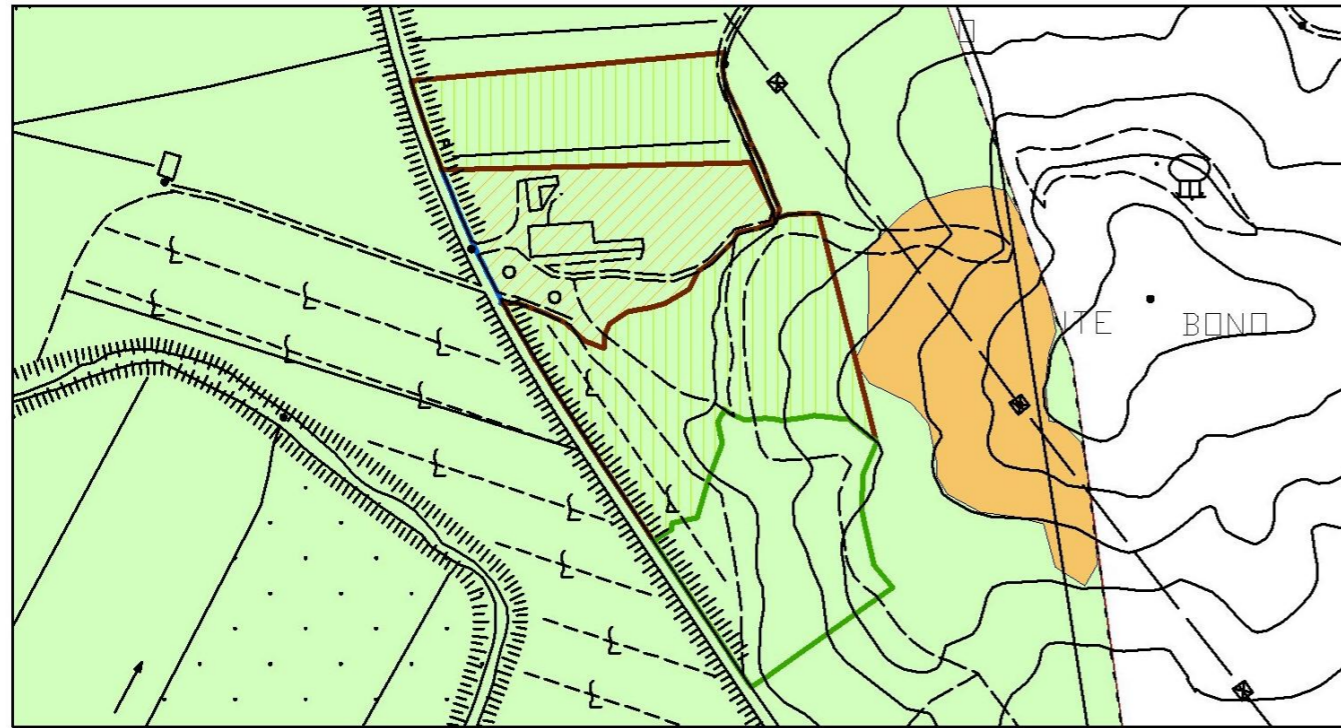
UTOE G.04: TABACCAIA

UTOE G.05: RICRIO

UTOE G.08: IL BORGO

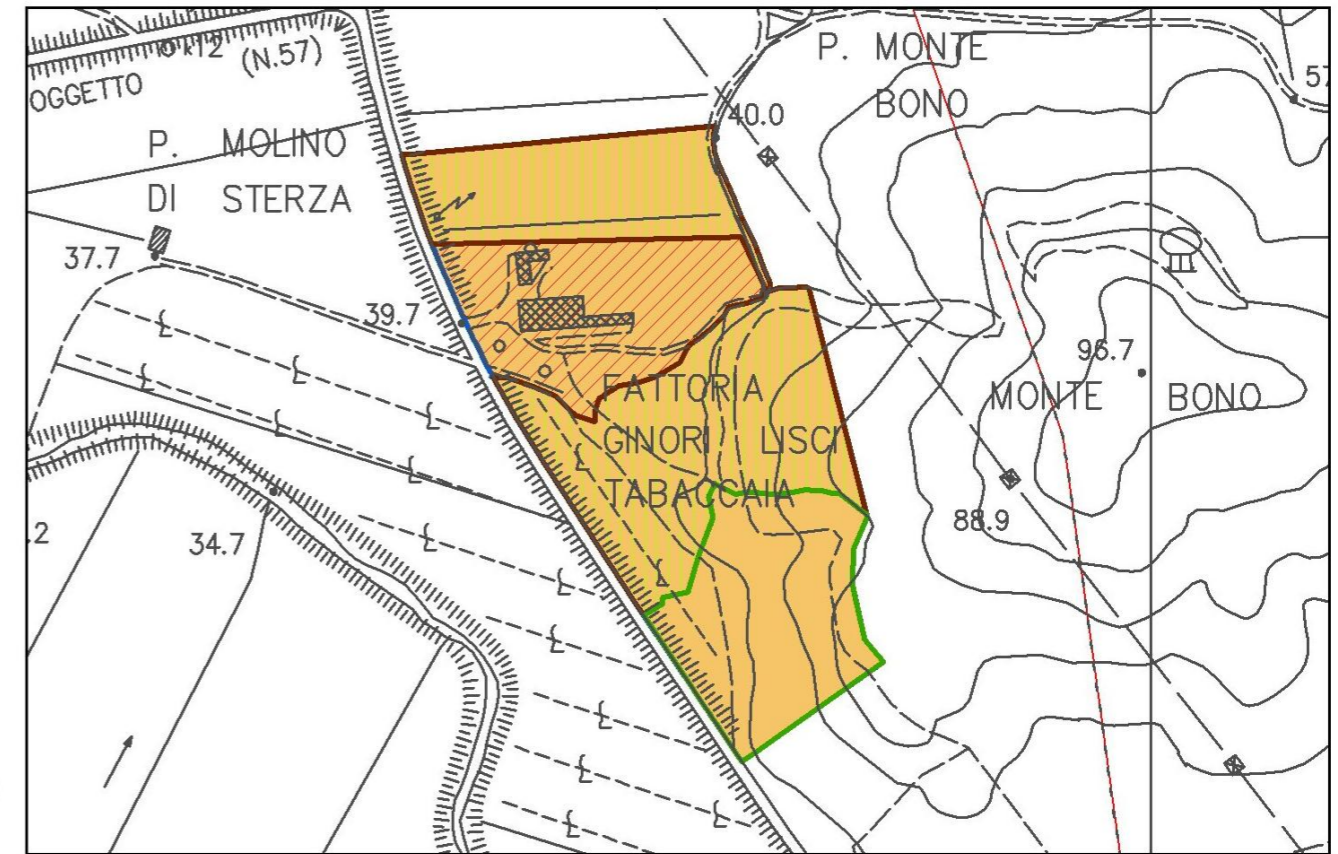
UTOE G.04: TABACCAIA

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:5000



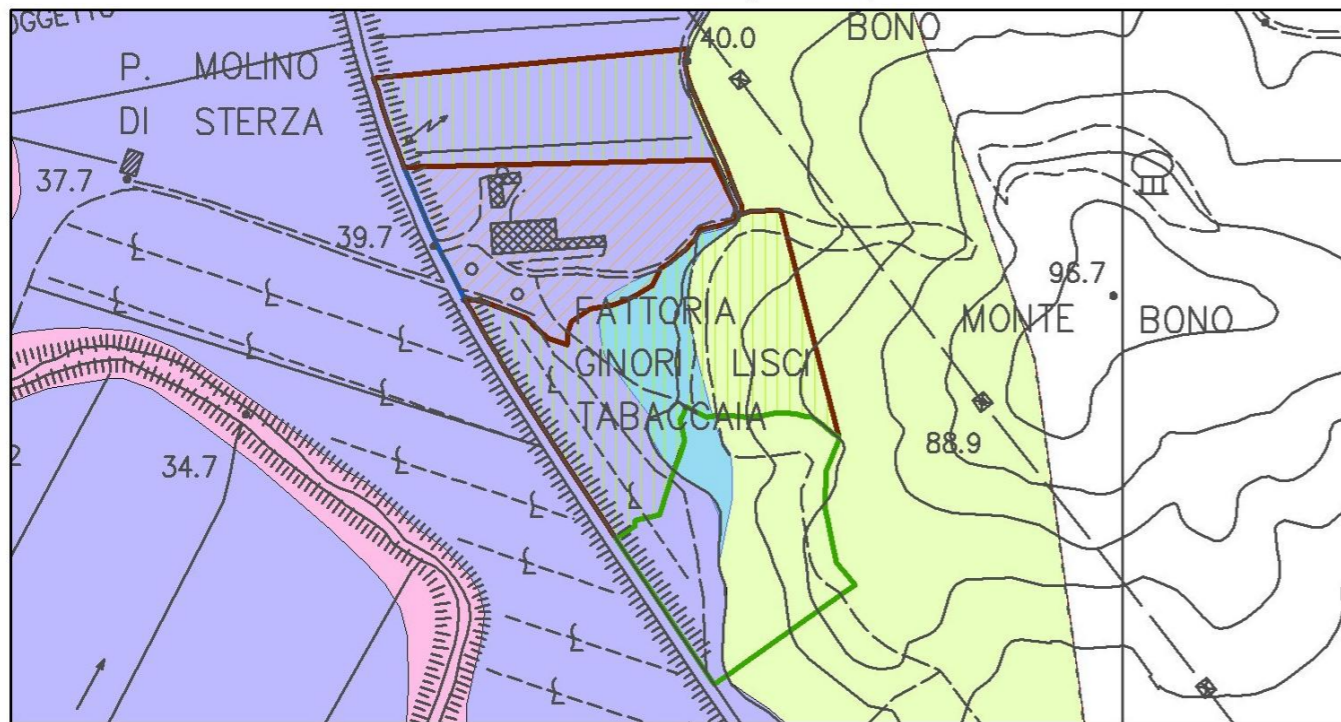
- CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA**
- G.2: Pericolosità media
 - G3: Pericolosità elevata
 - E0 - aree agricole interne al sistema insediativo
 - perimetro Sf - ambito di recupero
 - perimetro St - ambito delle attrezzature

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' SISMICA (Tav. G.6) - Scala 1:5000



- CLASSI DI PERICOLOSITA' SISMICA**
- S.3: Pericolosità elevata

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav. G.2) - Scala 1:5000



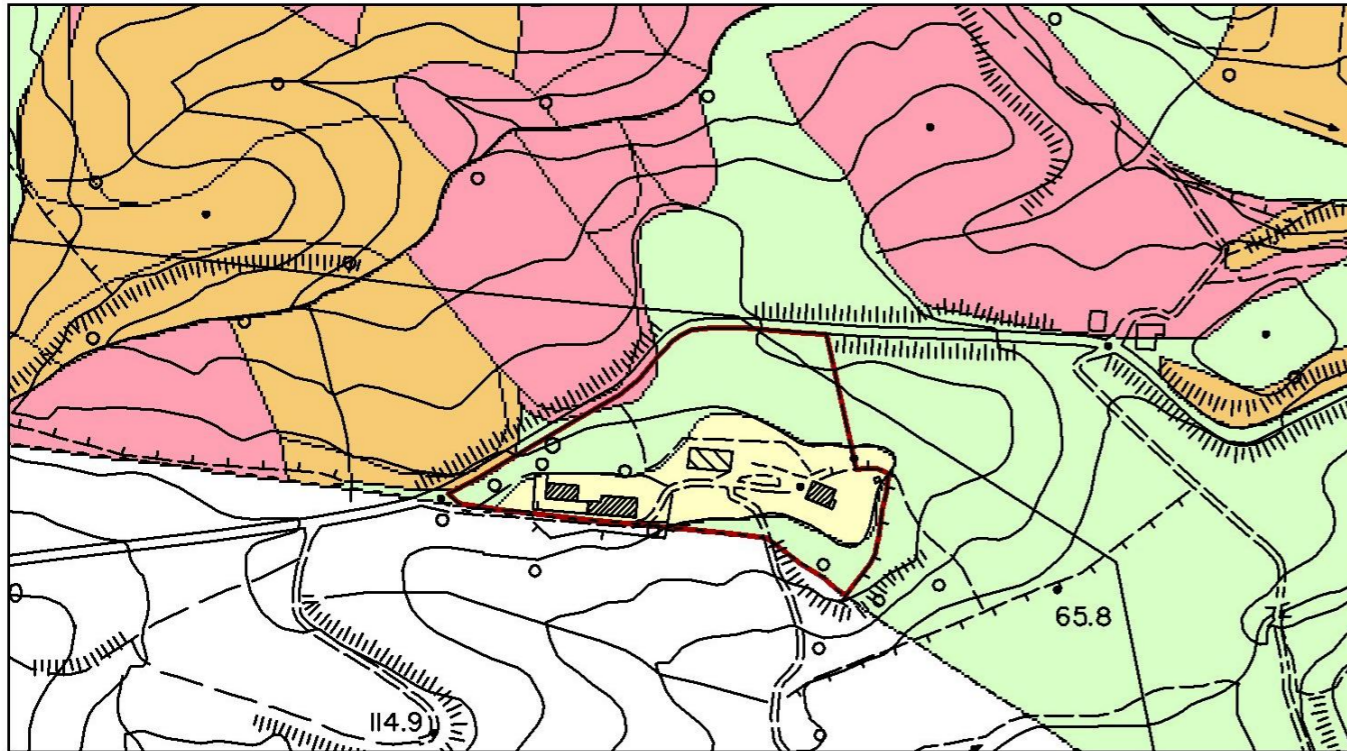
- CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA**
- I.1: Pericolosità bassa
 - I.2: Pericolosità media
 - I.3: Pericolosità elevata
 - I.4: Pericolosità molto elevata

	Previsione urbanistica	Grado di pericolosità geomorfologica	Grado di pericolosità idraulica			Grado di pericolosità sismica
		Fattibilità	Fattibilità			Fattibilità
		G2	I1	I2	I3	S3
Ambito di recupero		F2	-	-	F4	F3
Ambito delle attrezzature	Parcheggio	F1	F1	F1	F4	F3
	Verde	F1	F1	F1	F1	F1
	Viabilità	F1	F1	F1	F4	F3
	Cassa di espansione	F1	F1	F1	F1	F1



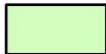

L'ubicazione delle previsioni e la loro attuazione sarà subordinata all'esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, preventivi o contestuali all'attuazione delle opere stesse, definiti dallo studio idrologico-idraulico prodotto a supporto del futuro Piano Attuativo della Fattoria La Tabaccaia e omologato dalle strutture regionali competenti, come previsto dalla Legge Regionale 91/98, e tale da poter variare il quadro conoscitivo del PAI.

UTOE G.05: RICRIO

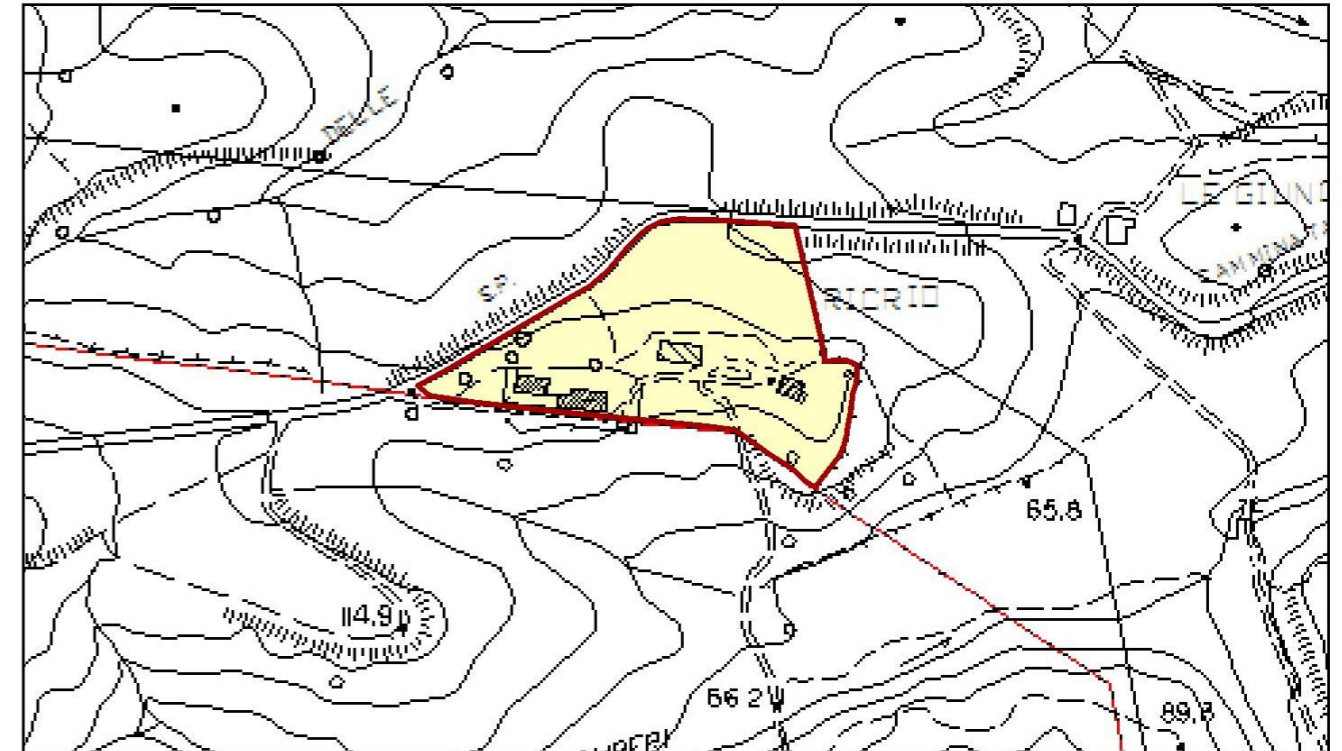
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:5000



CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

- | | |
|---|---|
|  G.1: Pericolosità bassa |  G.3: Pericolosità elevata |
|  G.2: Pericolosità media |  G.4: Pericolosità molto elevata |

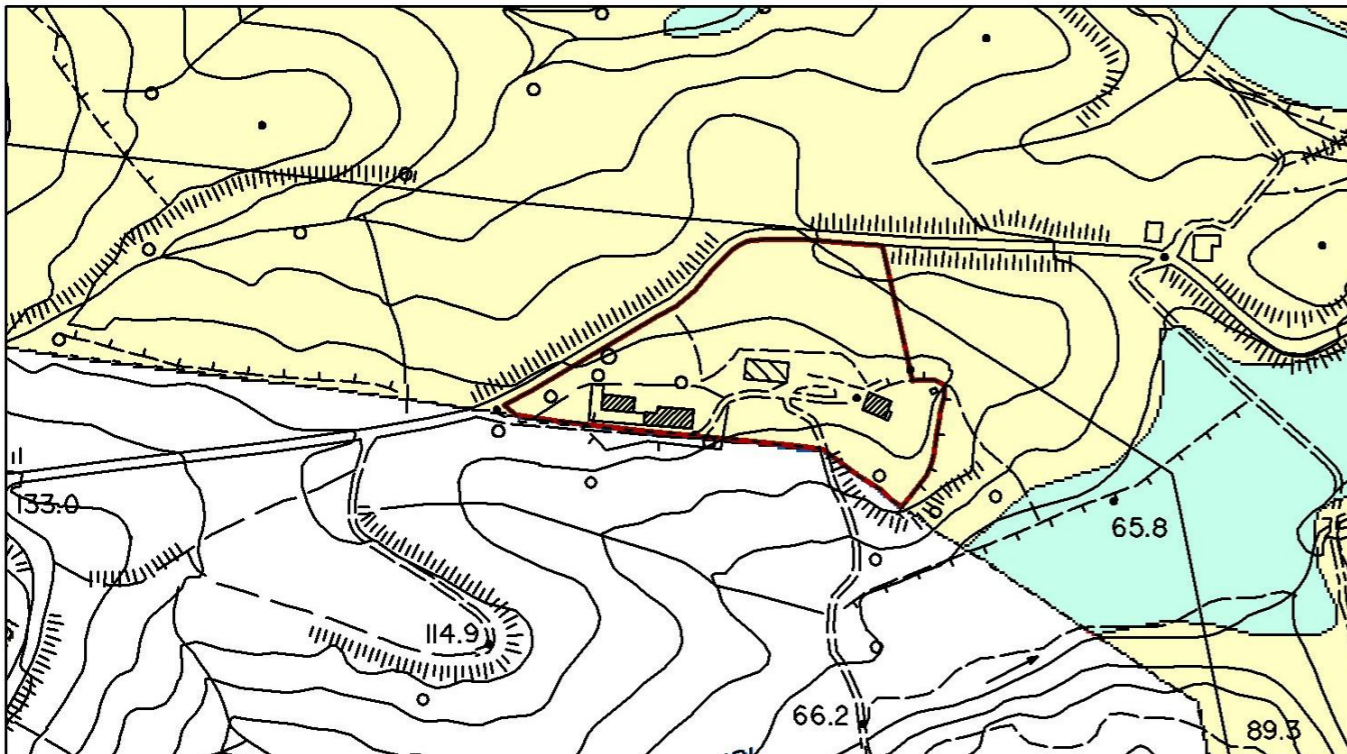
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA SISMICA (Tav. G.6) - Scala 1:5000



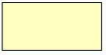

CLASSI DI PERICOLOSITA SISMICA

- | |
|---|
|  S.2: Pericolosità media |
|---|

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav. G.2) - Scala 1:5000



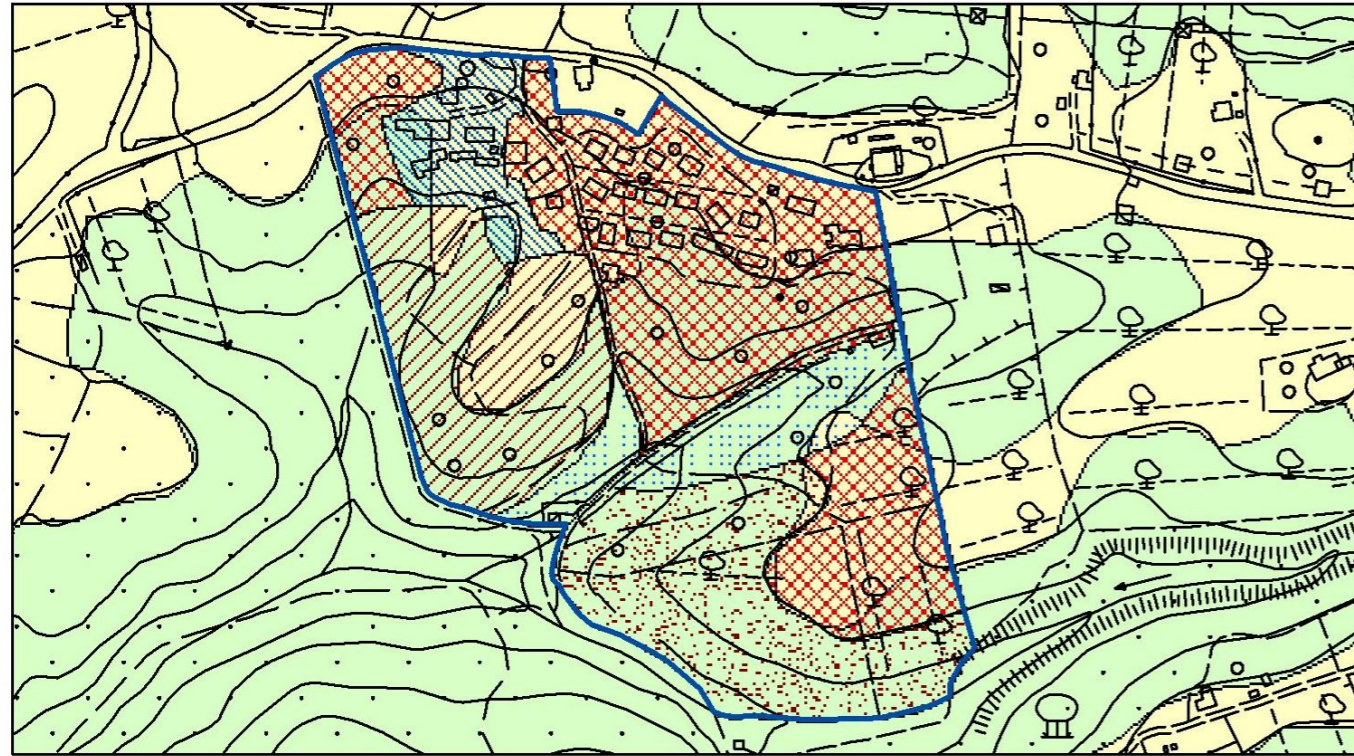
CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

- | |
|---|
|  I.1: Pericolosità bassa |
|  I.2: Pericolosità media |

All'interno della presente UTOE sono previste soltanto trasformazioni sul patrimonio edilizio esistente pertanto, per la classificazione di fattibilità degli interventi ammissibili si rimanda alla Tabella 1A (Fattibilità degli interventi sugli edifici del Sistema Insediativo)

UTOE G.08 - Il Borgo

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Tav. G.1) - Scala 1:5000

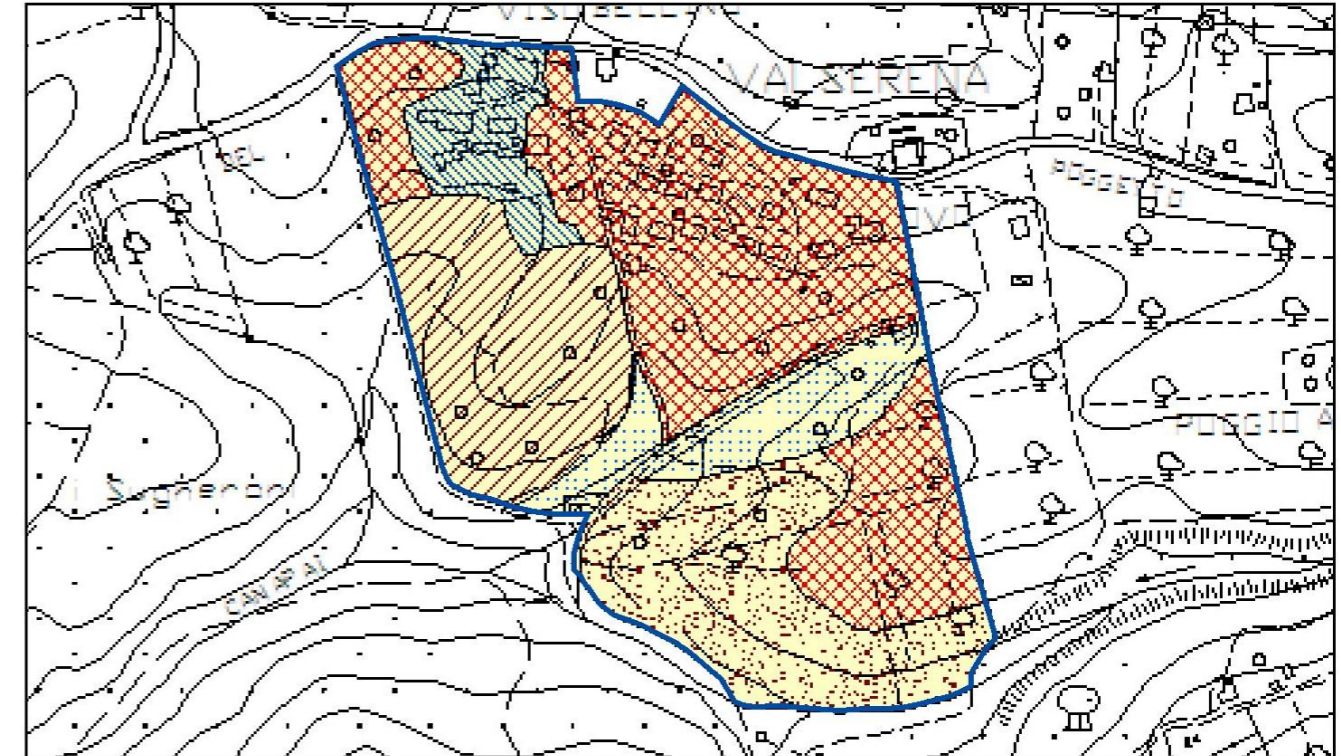


CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

- G.1: Pericolosità bassa
- G.2: Pericolosità media

- area a verde
- area campeggio
- area per CAV, RTA a albergo
- area per attrezzature
- area per servizi generali

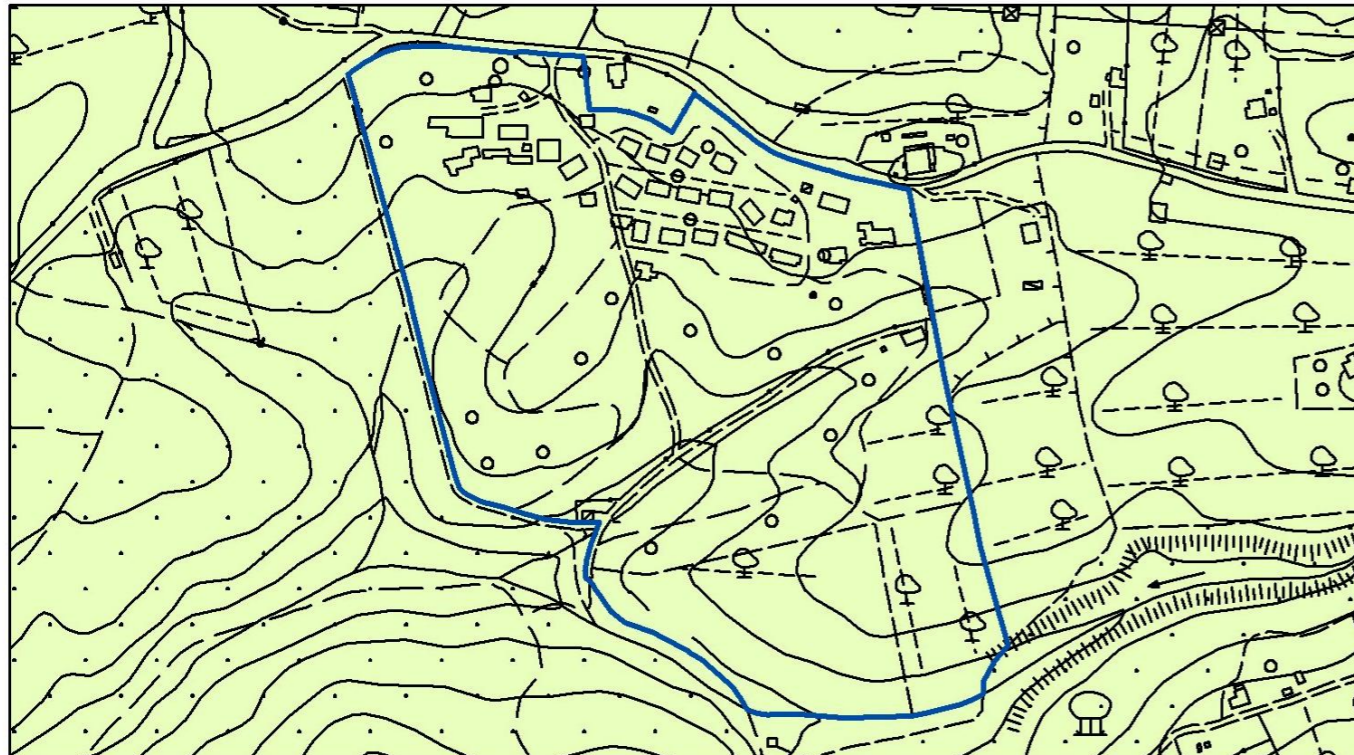
ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' SISMICA (Tav. G.6) - Scala 1:5000



CLASSI DI PERICOLOSITA' SISMICA

- S.2: Pericolosità media

ESTRATTO CARTA DI PERICOLOSITA' IDRAULICA (Tav. G.2) - Scala 1:5000



CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA

- I.1: Pericolosità bassa

Previsione urbanistica	Grado di pericolosità geomorfologica		Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità sismica
	Fattibilità		Fattibilità	Fattibilità
	G1	G2	I1	S2
Comparto albergo	F2	F2	F1	F2
Comparto campeggio	F2	F2	F1	F2

TABELLA 1A: Fattibilità degli interventi sugli edifici del SISTEMA INSEDIATIVO UTOE G.01-Nucleo antico e UTOE G.02-Addizioni

Tipologie di Intervento		Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità geomorfologica					Grado di pericolosità sismica		
		Fattibilità	Fattibilità					Fattibilità		
		I1	G1	G2	G3*	G3	G4	S2	S3	S4
interventi di tipo conservativo (art.18 NTA)	manutenzione ordinaria - LIVELLO I	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	manutenzione straordinaria senza incremento di carico e/o interventi sulle fondazioni - LIVELLO II	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	manutenzione straordinaria con incremento di carico e/o interventi sulle fondazioni - LIVELLO II	1	2	2	3	3	3	1	2	2
	restauro e risanamento conservativo senza incremento di carico e/o interventi complessivi sulle fondazioni - LIVELLO III E IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	restauro e risanamento conservativo con incremento di carico e/o interventi complessivi sulle fondazioni - LIVELLO III E IV	1	2	2	3	3	3	1	2	3
	ristrutturazione edilizia interna - LIVELLO V	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ristrutturazione edilizia interna con possibili alterazioni strutturali - LIVELLO VI	1	2	2	3	3	3	1	2	3
	ristrutturazione edilizia con modifiche volumetriche o di superficie - LIVELLO VII	1	2	2	3	3	NF	1	3	NF
	ristrutturazione edilizia con modifiche degli elementi strutturali e/o demolizioni e ricostruzioni - LIVELLO VIII	1	2	2	3	3	4	1	3	4
altri interventi	ristrutturazione urbanistica (art.19 NTA)	1	2	2	3	NF	NF	1	NF	NF
	sostituzione edilizia (art.19 NTA)	1	2	2	3	3	4	1	3	4
	adeguamenti igienico-sanitario e volumi tecnici (art.31.1, comma 6 e art.31.2.1, comma 2 NTA)	1	2	2	3	3	3	1	3	3
	piscine (art.31.1, comma 13 NTA)	1	2	2	3	3	NF	1	3	NF
	ampliamenti di fabbricati ad uso residenziale interni alle Zone B	1	2	2	3	3	NF	1	3	NF
	ampliamenti di volumi secondari interni alle Zone B	1	2	2	3	3	NF	1	3	NF
	ampliamenti di fabbricati ad uso produttivo-artigianale fino al 30% s.u.l. interni alle Zone B	1	2	2	3	3	NF	1	3	NF
	autorimesse pertinenziali	1	2	2	3	3	NF	1	3	NF
	serre solari (art.24 comma 2)	1	2	2	3	3	NF	1	3	NF

In merito alla classe di Pericolosità geomorfologica G.4, a prescindere dalla mera attribuzione numerica della classe di fattibilità associata alla casistica degli interventi normativamente individuati, l'attuazione degli stessi è subordinata al rispetto dell' art. 13 delle Norme PAI di cui alla D.G.R. 13/2005.

In merito alla classe di Pericolosità geomorfologica G.3, a prescindere dalla mera attribuzione numerica della classe di fattibilità associata alla casistica degli interventi normativamente individuati, l'attuazione degli stessi è subordinata al rispetto dell' art. 14 delle Norme PAI di cui alla D.G.R. 13/2005.

La fattibilità degli interventi associata alle classi di Pericolosità Sismica S.4 e S.3 corrisponde a quella indicata per le classi di pericolosità geomorfologica G.4 e G.3 in quanto trattasi, rispettivamente, di aree interessate da dissesti in atto o quiescenti.

ALLEGATO N.6

TABELLA 1B

TABELLA 1B: Fattibilità degli interventi sugli edifici del SISTEMA INSEDIATIVO UTOE G.03-Casino di Terra

	Tipologie di Intervento	Grado di pericolosità idraulica	Grado di pericolosità geomorfologica	Grado di pericolosità sismica
		Fattibilità	Fattibilità	Fattibilità
		I4	G2	S3
interventi di tipo conservativo (art.18 NTA)	manutenzione ordinaria - LIVELLO I	1	1	1
	manutenzione straordinaria senza incremento di carico e/o interventi sulle fondazioni - LIVELLO II	1	1	1
	manutenzione straordinaria con incremento di carico e/o interventi sulle fondazioni - LIVELLO II	1	2	2
	restauro e risanamento conservativo senza incremento di carico e/o interventi complessivi sulle fondazioni - LIVELLO III E IV	1	1	1
	restauro e risanamento conservativo con incremento di carico e/o interventi complessivi sulle fondazioni - LIVELLO III E IV	2	2	2
	ristrutturazione edilizia interna - LIVELLO V	1	1	1
	ristrutturazione edilizia interna con possibili alterazioni strutturali - LIVELLO VI	1	2	2
	ristrutturazione edilizia con modifiche volumetriche o di superficie - LIVELLO VII	4	2	3
	ristrutturazione edilizia con modifiche degli elementi strutturali e/o demolizioni e ricostruzioni - LIVELLO VIII	4	2	3
altri interventi	ristrutturazione urbanistica (art.19 NTA)	4	2	3
	sostituzione edilizia (art.19 NTA)	4	2	3
	adeguamenti igienico-sanitario e volumi tecnici (art.31.1, comma 6 e art.31.2.1, comma 2 NTA)	3	2	3
	piscine (art.31.1, comma 13 NTA)	3	2	3
	ampliamenti di fabbricati ad uso residenziale interni alle Zone B	4	2	3
	ampliamenti di volumi secondari interni alle Zone B	4	2	3
	ampliamenti di fabbricati ad uso produttivo-artigianale fino al 30% s.u.l. interni alle Zone B	4	2	3
	autorimesse pertinenziali	4	2	3
	serre solari (art.24 comma 2)	4	2	3

In merito alla classe di Pericolosità idraulica I.4, a prescindere dalla mera attribuzione numerica della classe di fattibilità associata alla casistica degli interventi normativamente individuati, l'attuazione degli stessi è subordinata al rispetto dell' art. 5 delle Norme PAI di cui alla D.G.R.13/2005 e dell'art.2 della L.R.21/2012.

TABELLA 2: Fattibilità degli Interventi ricadenti nelle zone di cui al TITOLO IV DISCIPLINA DEL TERRITORIO

CAPO I – DISPOSIZIONI RELATIVE AL SOTTOSISTEMA FUNZIONALE AMBIENTALE - ZONE TERRITORIALI OMOGENEE "E"

Tipologie di Intervento		Grado di pericolosità idraulica				Grado di pericolosità geomorfologica				
		Fattibilità				Fattibilità				
		I1	I2	I3	I4	G1	G2	G3*	G3	G4
interventi di tipo conservativo (art.18 e 30.1 NTA)	manutenzione ordinaria - LIVELLO I	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	manutenzione straordinaria senza incremento di carico e/o interventi sulle fondazioni - LIVELLO II	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	manutenzione straordinaria con incremento di carico e/o interventi sulle fondazioni - LIVELLO II	1	1	1	1	2	2	3	3	3
	restauro e risanamento conservativo senza incremento di carico e/o interventi complessivi sulle fondazioni - LIVELLO III E IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	restauro e risanamento conservativo con incremento di carico e/o interventi complessivi sulle fondazioni - LIVELLO III E IV	1	1	1	2	2	2	3	3	3
	ristrutturazione edilizia interna - LIVELLO V	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ristrutturazione edilizia interna con possibili alterazioni strutturali - LIVELLO VI	1	1	1	1	2	2	3	3	3
	ristrutturazione edilizia con modifiche volumetriche o di superficie - LIVELLO VII	1	1	3	NF	2	2	3	3	NF
altri interventi	ristrutturazione edilizia con modifiche degli elementi strutturali e/o demolizioni e ricostruzioni - LIVELLO VIII	1	1	3	3	2	2	3	3	4
	sostituzione edilizia (art.19 NTA)	1	1	3	4	2	2	3	3	4
	nuove abitazioni rurali a seguito di PAPMAA (art.27.1 NTA)	1	1	3	4	2	2	3	NF	NF
	annessi rurali a seguito di PAPMAA (art.27.2 NTA)	1	1	3	4	2	2	3	NF	NF
	autorimesse pertinenziali	1	1	3	NF	2	2	3	3	NF
	serre temporanee e serre con copertura stagionale (art.27.2 comma 6 NTA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	manufatti precari (art.27.2 comma 7 NTA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ampliamenti "una tantum" per le residenze rurali fino a 100 mc e ampliamenti annessi agricoli pari al 10% del volume esistente (art.30.1 NTA)	1	1	3	4	2	2	3	3	NF
	ampliamenti "una tantum" sui fabbricati con destinazione d'uso non agricola fino a superficie utile complessiva di 150 mq (art.30.2 NTA)	1	1	3	NF	2	2	3	3	NF
piscine pertinenziali interrate (art.30.4 NTA)	1	1	3	3	2	2	3	3	NF	

In merito alla classe di Pericolosità idraulica I.4, a prescindere dalla mera attribuzione numerica della classe di fattibilità associata alla casistica degli interventi normativamente individuati, l'attuazione degli stessi è subordinata al rispetto dell' art. 5 delle Norme PAI di cui alla D.G.R.13/2005 e dell'art.2 della L.R.21/2012.

In merito alla classe di Pericolosità idraulica I.3, a prescindere dalla mera attribuzione numerica della classe di fattibilità associata alla casistica degli interventi normativamente individuati, l'attuazione degli stessi è subordinata al rispetto dell' art. 6 delle Norme PAI di cui alla D.G.R.13/2005.

In merito alla classe di Pericolosità geomorfologica G.4, a prescindere dalla mera attribuzione numerica della classe di fattibilità associata alla casistica degli interventi normativamente individuati, l'attuazione degli stessi è subordinata al rispetto dell' art. 13 delle Norme PAI di cui alla D.G.R.13/2005.

In merito alla classe di Pericolosità geomorfologica G.3, a prescindere dalla mera attribuzione numerica della classe di fattibilità associata alla casistica degli interventi normativamente individuati, l'attuazione degli stessi è subordinata al rispetto dell' art. 14 delle Norme PAI di cui alla D.G.R.13/2005.