

COMUNE DI GREVE IN CHIANTI

Provincia di Firenze

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO
AGRICOLO-AMBIENTALE DELL'AZIENDA AGRICOLA
"MOLINO DI GRACE" A LUCARELLI**

RELAZIONE GEOLOGICA DI FATTIBILITA'

*Indagini geologico-geotecniche ai sensi del D.P.G.R. 53/R/11 (Regolamento di Attuazione
art. 62 L. R. 1/2005) – D.P.C.M. 6/5/05 (P.A.I.) – R.U. Comunale*

Richiedente: *Tenuta Agricola Molino di Grace*

Tecnico: *Arch. Spartaco Mori*

ALLEGATO 1

Cartografie Pericolosità e Fattibilità P.S-R.U.

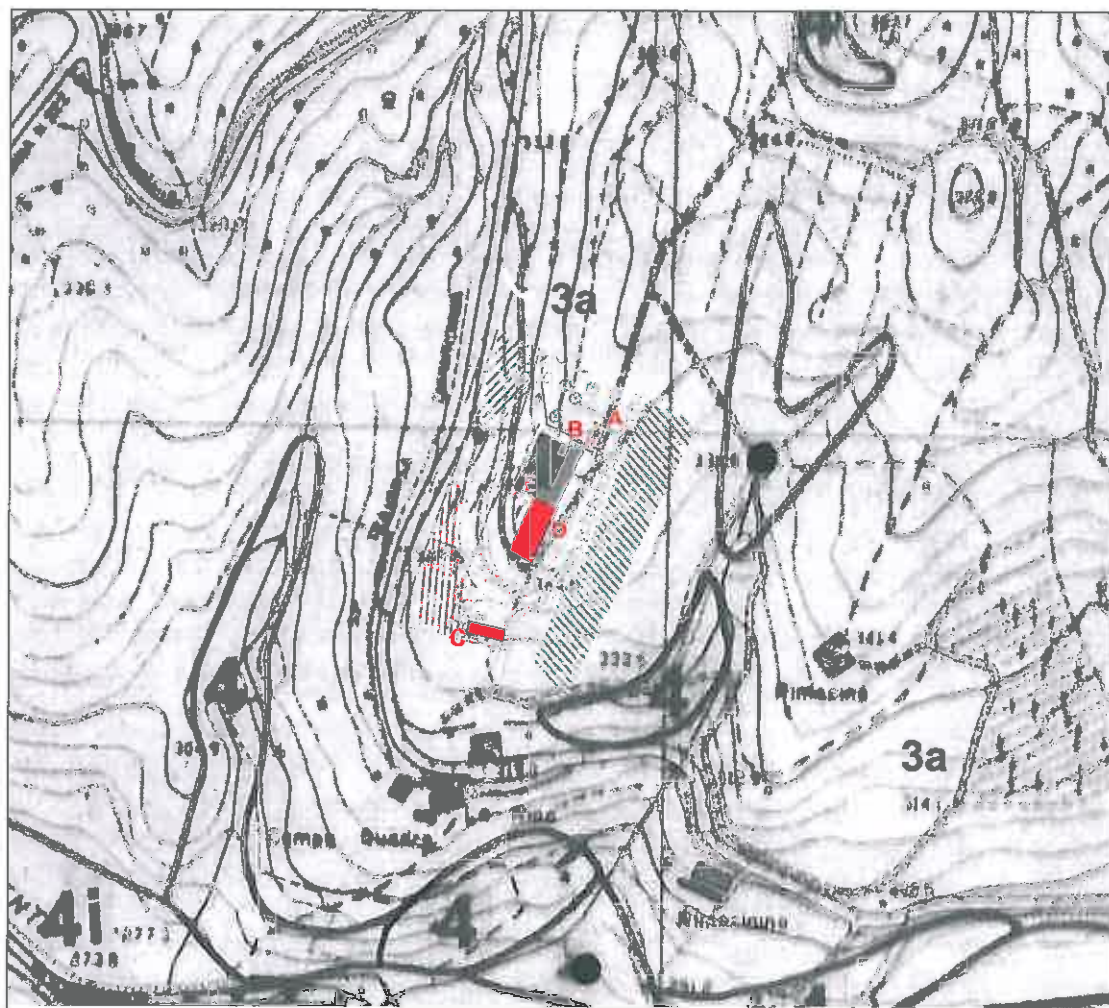
Cartografia Pericolosità per frana - ADBFA

Geologo Andrea Garuglieri



CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOLOGICA E IDRAULICA

(Estratta da: Tav.13 Sud del P.S. Comunale 1999 e succ. mod. e integr.2002)



scala 1 : 5.000

Legenda (estratta da Tav. 13 Sud - P.S. comunale):

4 / 4i Pericolosità geologica elevata (4.1 : Idraulica)

3 / 3i Pericolosità geologica media (3.i : idraulica)

3a Pericolosità geologica medio-bassa
(*) potenziale instabilità dinamica da accertare

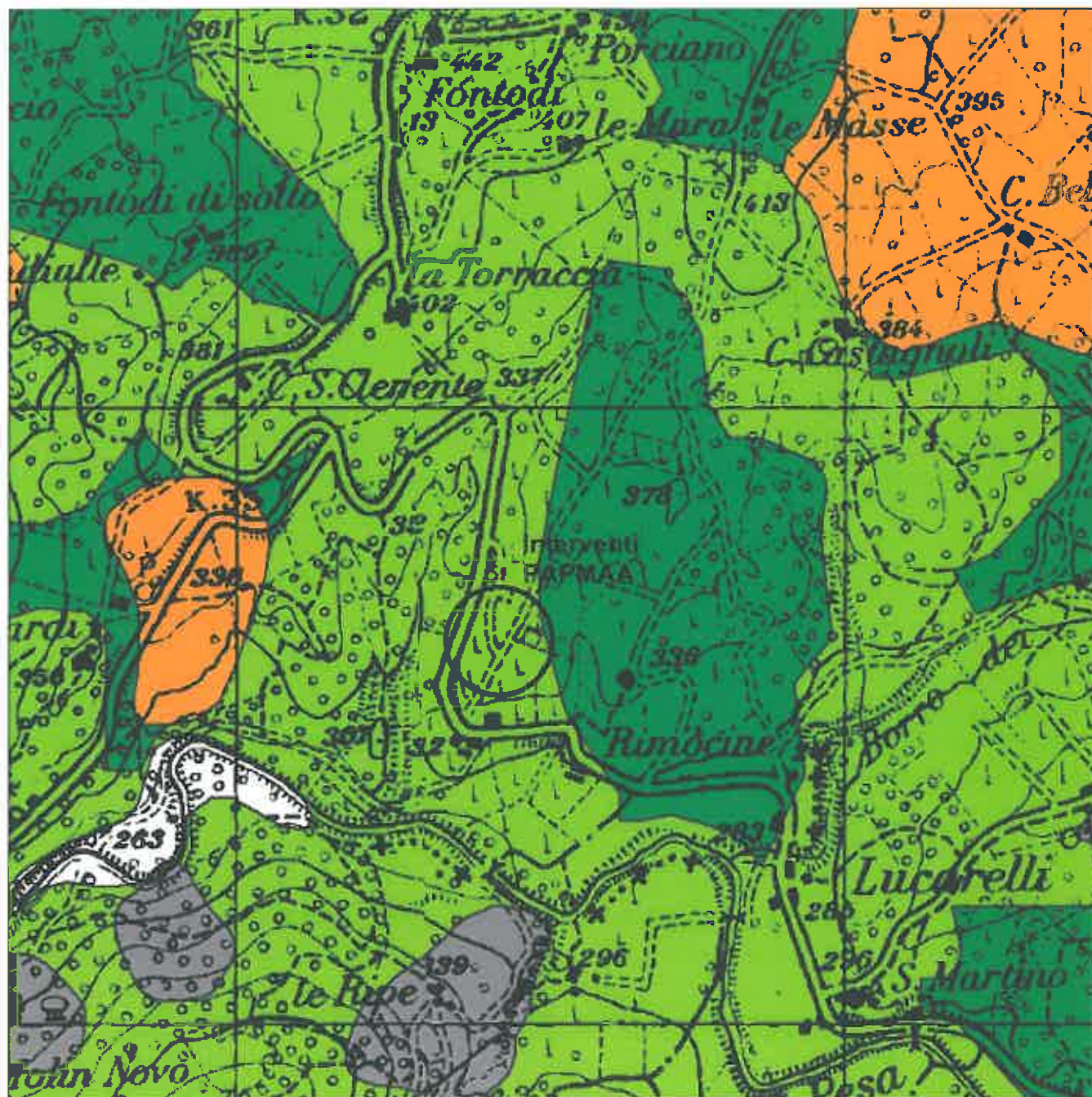
 Depositi colluviali

interventi PAPMAA: A-B centrale termica a biomasse
C rimessa attrezzi
D ampliamento cantina
E destinazione di annessi ad abitazione rurale



AdBFA
Pericolosità per frana - Livello di sintesi

PAPMAA Tenuta Agricola Molino di Grace - P.F. 1



COMUNE DI GREVE IN CHIANTI

Provincia di Firenze

PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO-AMBIENTALE DELL'AZIENDA AGRICOLA "MOLINO DI GRACE" A LUCARELLI

RELAZIONE GEOLOGICA DI FATTIBILITA'

Indagini geologico-geotecniche ai sensi del D.P.G.R. 53/R/11 (Regolamento di Attuazione
art. 62 L. R. 1/2005) – D.P.C.M. 6/5/05 (P.A.I.) – R.U. Comunale

Richiedente: Tenuta Agricola Molino di Grace

Tecnico: Arch. Spartaco Mori

ALLEGATO 2

Cartografie tematiche

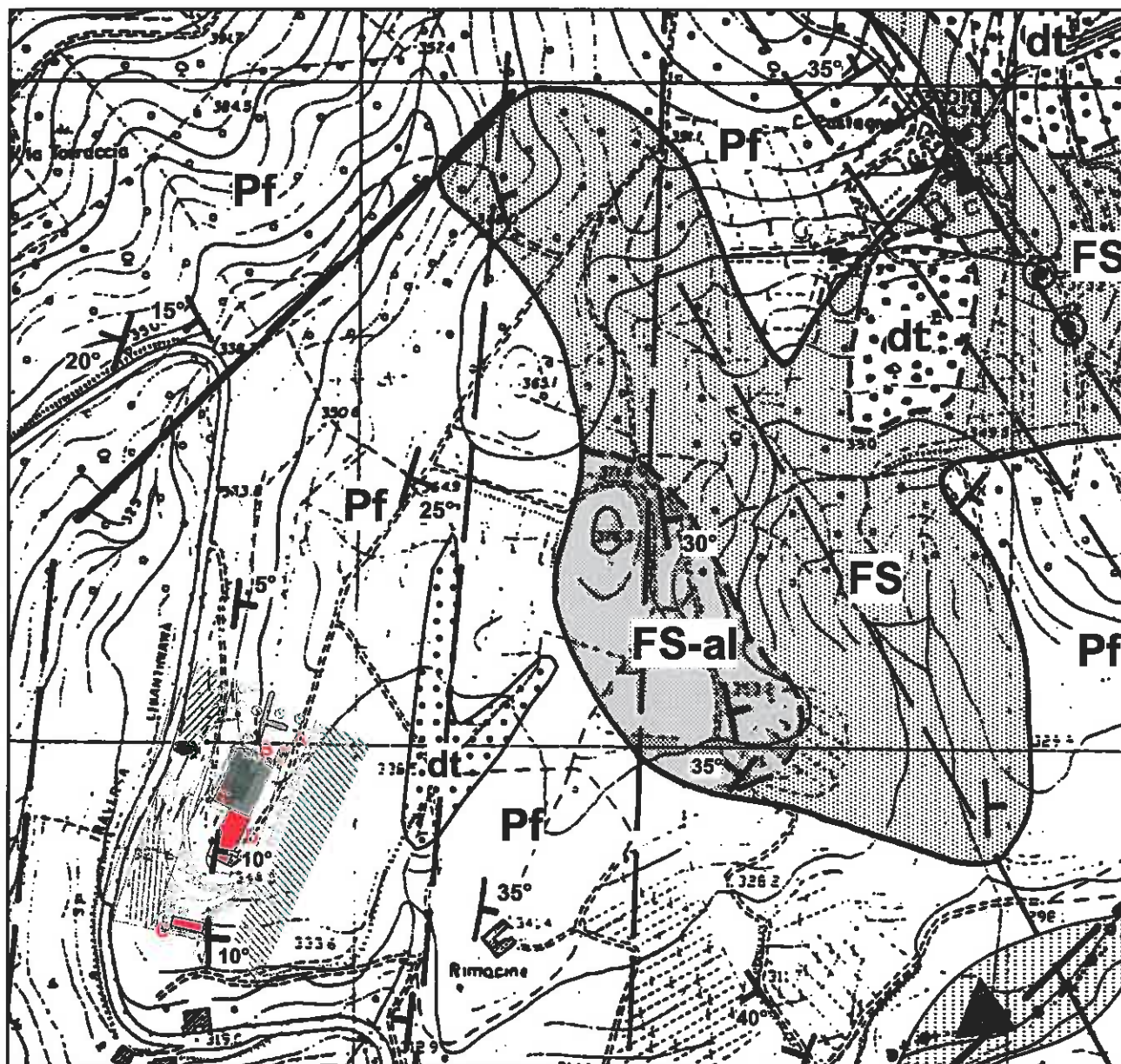
Sezioni geologiche

Geologo Andrea Garuglieri



Tavola 1

CARTA GEOLOGICA

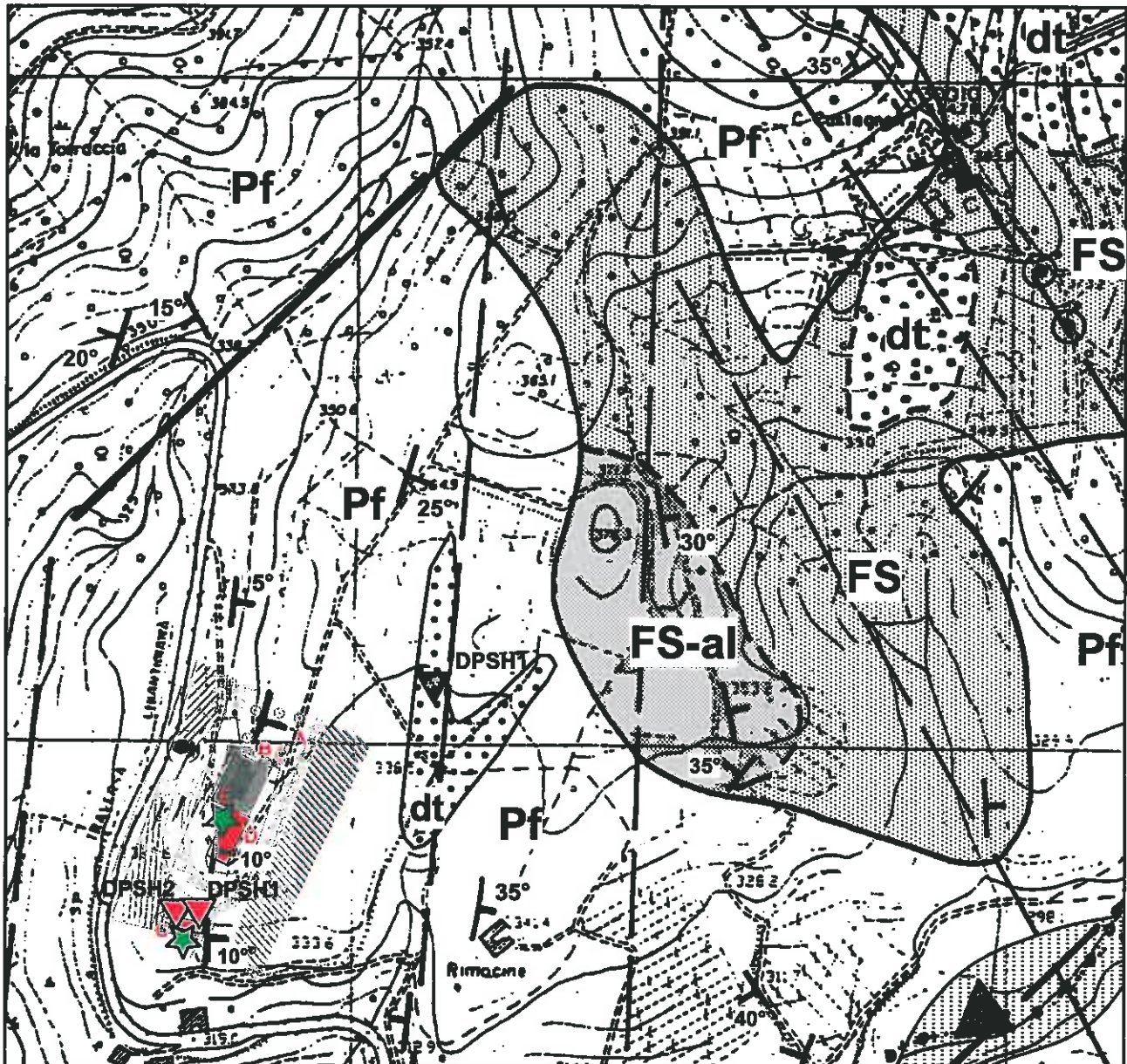


Legenda

Scala 1:5.000

- | | |
|--|---|
| | Coltri detritico-colluviali di versante con spessori > 2 m (frane, palofrane, colluvium) |
| | Depositi alluvionali recenti: limi sabbiosi con ciottoli, ghiaie e sabbie |
| | F. di M. Morello ("alberese"): prevalenti calcari marnosi con siltiti e marnoscisti (Eocene inf.) |
| | F. di Sillano: prevalenti argilliti, siltiti e marne con subordinati strati o orizzonti lapidei (Cretaceo sup.-Eocene inf.) |
| | Pietraforte: arenarie torbididiche a cemento calcitico con siltiti e marnoscisti (Cretaceo sup.) |
| | giacitura strati |
| | pozzi profondi, con litostratigrafia nota |
| | faglie certe, presunte o lineazioni |
| | interventi PAPMAA: A-B centrale termica a biomasse C rimessa attrezzi D ampliamento cantina E destinazione di annessi ad abitazione rurale |

Tavola 2
CARTA LITOTECNICA



Scala 1 : 5.000

TERRENI GRANULARI E COESIVI

dt Coltre detritica con spessore > 2 m.
detrito di falda, frane e paleofrane; colluvium

TERRENI A COMPORTAMENTO LAPIDEO (settore di intervento)

pf Unità litotecnica 18 - Arenarie calcaree e argilliti (Pietraforte)
Alternanza di arenarie a cemento calcareo ben stratificate
e argilliti in proporzioni variabili

Faglie, fratture significative

- Pozzi profondi (> 10 m) con litostratigrafia

T Giacitura di strato

 **Prova penetrometrica dinamica DPSH1**

 Masw

interventi PAPMAA: A-B centrale termica a biomasse

C rimessa attrezzi

D ampliamento cantina

E destinazione di annessi ad abitazione rurale

Tavole 2 C

FOTO AEREA DELLA ZONA DI INTERVENTO CON UBICAZIONE INDAGINI GEOGNOSTICHE

(estratta da GOOGLE EARTH, agosto 2013)

LEGENDA

prova penetrometrica dinamica
(dicembre 2013)



BASE SISMICA MASW
(Vs30)



affioramento substrato
(classificazione geomeccanica)



acquisizione HVSR
(microtremori)

Interventi PAPMAA:

A-B centrale termica a biomasse

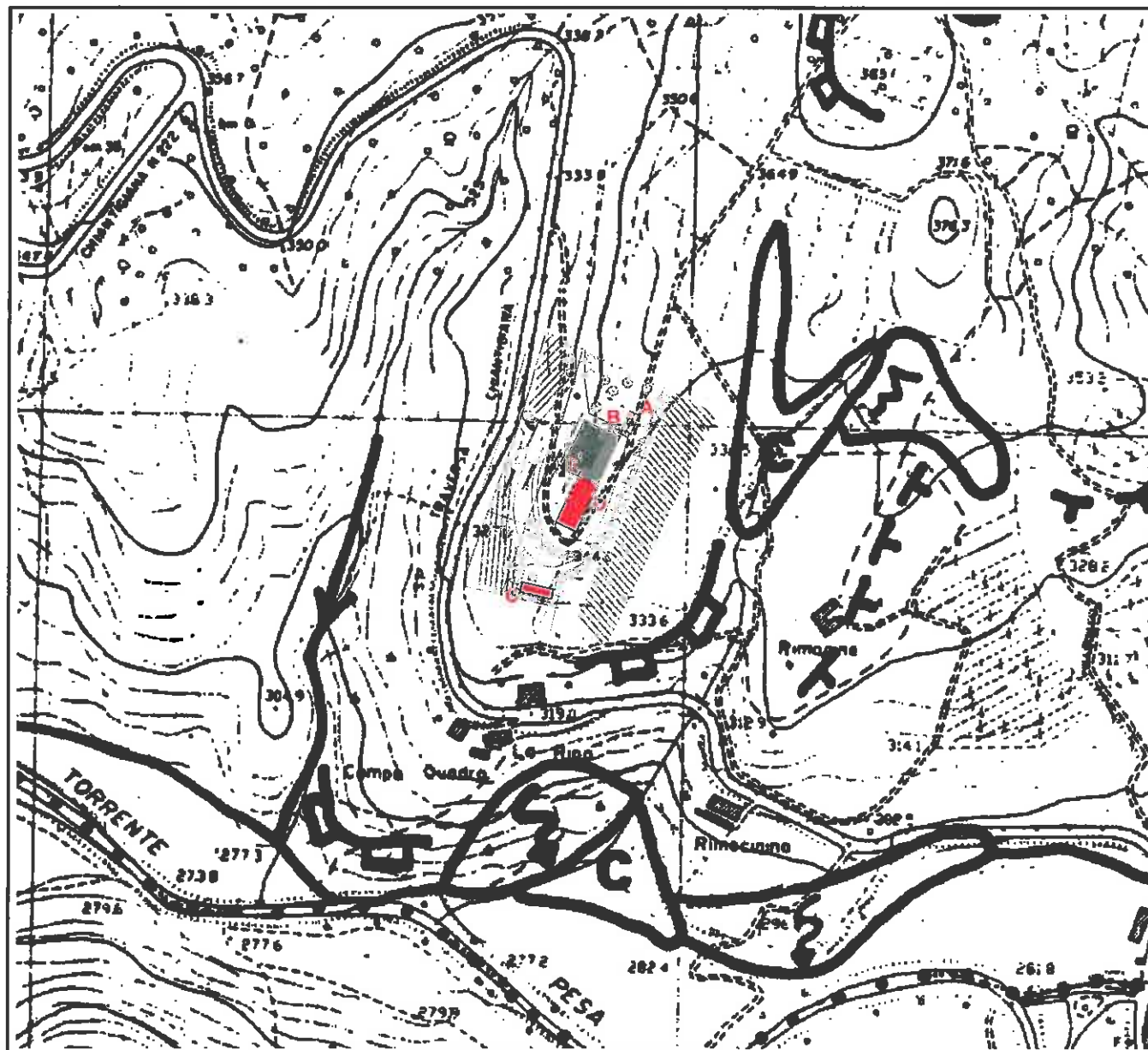
C rimessa attrezzi

D ampliamento cantina

E destinazione di annessi ad abitazione rurale







Tavola 3
CARTOGRAFIA GEOMORFOLOGICA
 estratta da Tavola 4.3-b del Piano Strutturale aggiornata dal R. U. 2002







Scala 1:5.000

FORME DI EROSIONE IDRICA

-  Superficie a prevalente dilavamento diffuso
-  Deposito colluviale
-  Solco di ruscellamento concentrato
-  Superficie interessata da soliflusso

FORME DOVUTE A GRAVITA'

-  Nicchia di frana antica ed evoluta e corpo di paleofrana soggetta a potenziale riattivazione
-  Corpo di paleofrana
-  Scarpata di degradazione al limite dell'equilibrio
-  Scarpata di degradazione inattiva

interventi PAPMAA: A-B centrale termica a biomasse
 C rimessa attrezzi
 D ampliamento cantina
 E destinazione di annessi ad abitazione rurale



Tavola 3 BIS

Autorità di bacino del fiume Arno :: Censimento aree in dissesto da frana

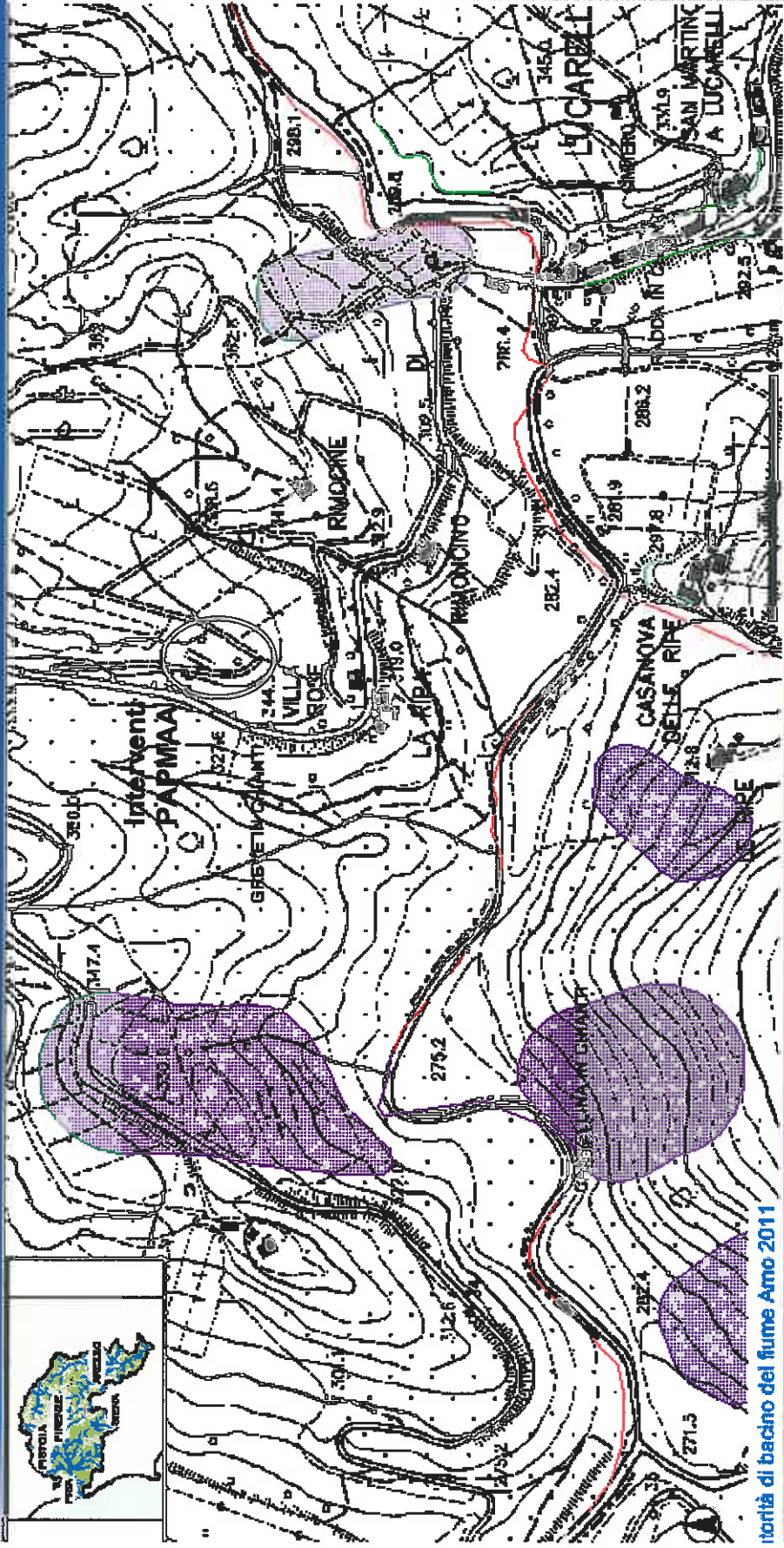
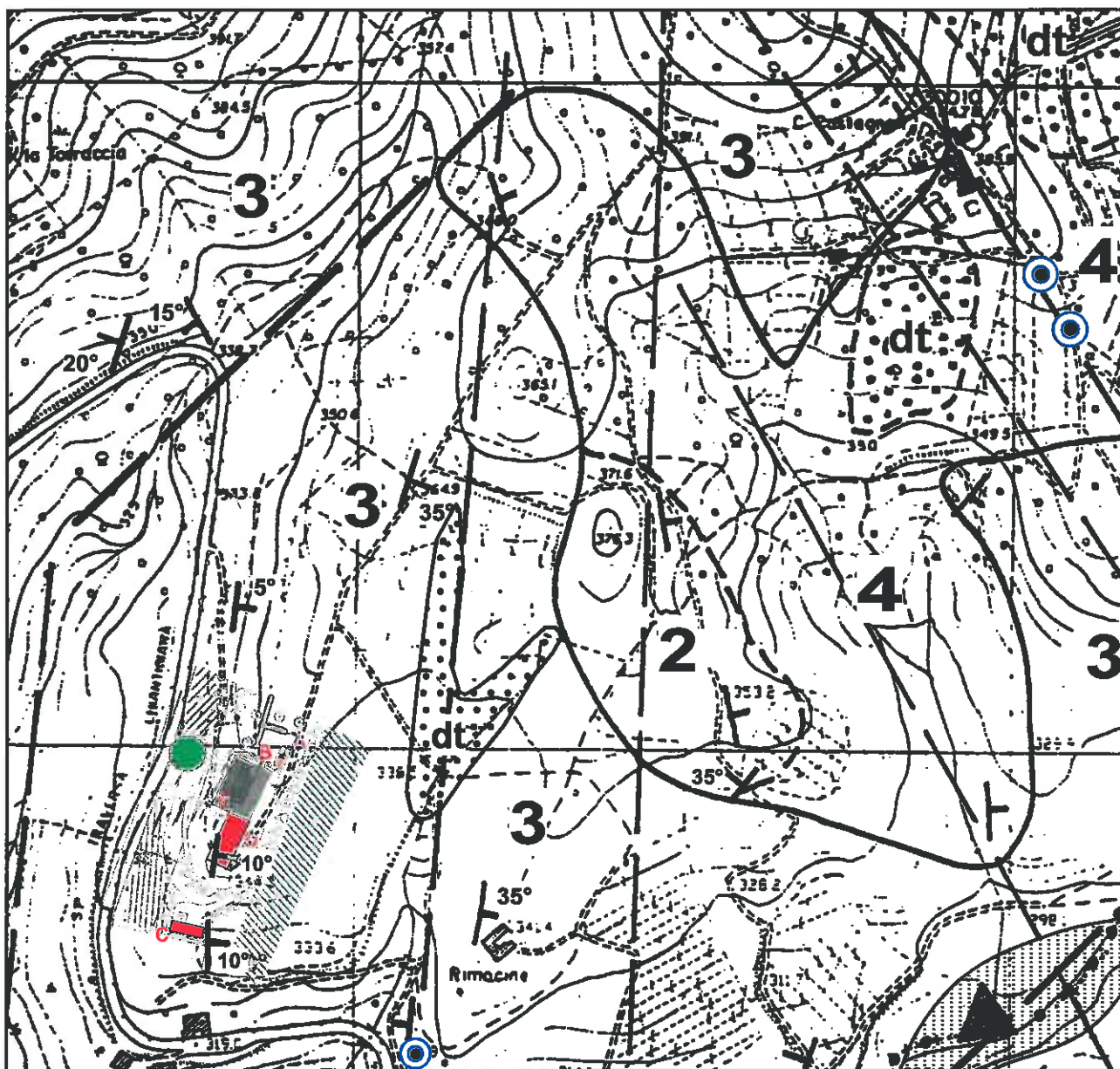


Tavola 4

CARTA IDROGEOLOGICA



Legenda

scala 1 : 5.000

- 1 terreni con permeabilità interstiziale da discreta a mediocre (alluvioni di fondovalle: ghiaie e sabbie)
Falde idriche con soggiacenza < 5-10 m da p.c., grado di vulnerabilità alto
 - 2 terreni con permeabilità per fratturazione da discreta a buona
Falde idriche spesso profonde, grado di vulnerabilità basso
 - 3 terreni con permeabilità per fratturazione da mediocre a discreta
Falde idriche più o meno profonde, grado di vulnerabilità medio-basso
 - 4 terreni con permeabilità complessivamente bassa (4* ammassi ofiolitici a maggiore permeabilità)
Falde idriche superficiali e discontinue, rare in profondità; grado di vulnerabilità molto basso
- Pozzi profondi (> 10 m) ● Sorgenti, pozzi superficiali ● Pozzi con litostratigrafia e piezometria note

interventi PAPMAA: A-B centrale termica a biomasse
C rimessa attrezzi
D ampliamento cantina
E destinazione di annessi ad abitazione rurale

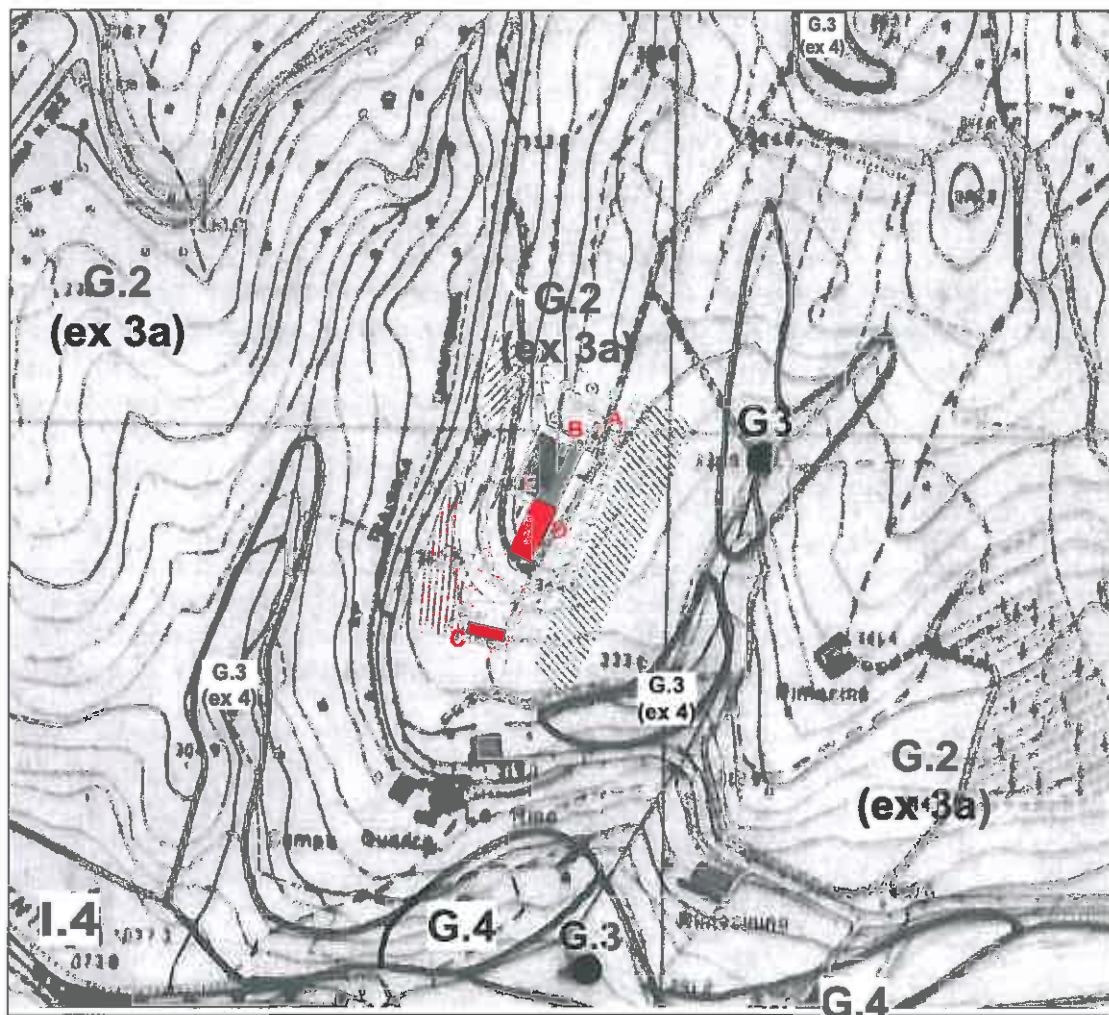


faglie e/o fratture con circolazione idrica di sottosuolo in terreni litoidi

Tavola 5

CARTA DELLE AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

(Estratta da Tav.13 Sud del P.S. Comunale 1999 e succ. mod. e integr.2002, integrata e modificata ai sensi del DPGR 53/R/2011 - Allegato A)



scala 1 : 5.000

Legenda (estratta da DPGR 53/R/11):

G.4 Pericolosità geomorfologica molto elevata: aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza, aree con soliflussi.

G.3 Pericolosità geomorfologica elevata: aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti; aree con indizi di instabilità connessi alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensa erosione; da soliflussi, con depositi alluvionali e colluviali recenti suscettibili di densificazione; corpi detritici su pendenze > 25%

G.2 Pericolosità geomorfologica media: aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giacaturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze < 25%



Depositi colluviali

interventi PAPMAA:

A-B centrale termica a biomasse

C rimessa attrezzi

D ampliamento cantina

E destinazione di annessi ad abitazione rurale



Tavola 5 b

AdBFA

Pericolosità per frana - Livello di sintesi

PAPMAA Tenuta Agricola Molino di Grace - P.F. 1

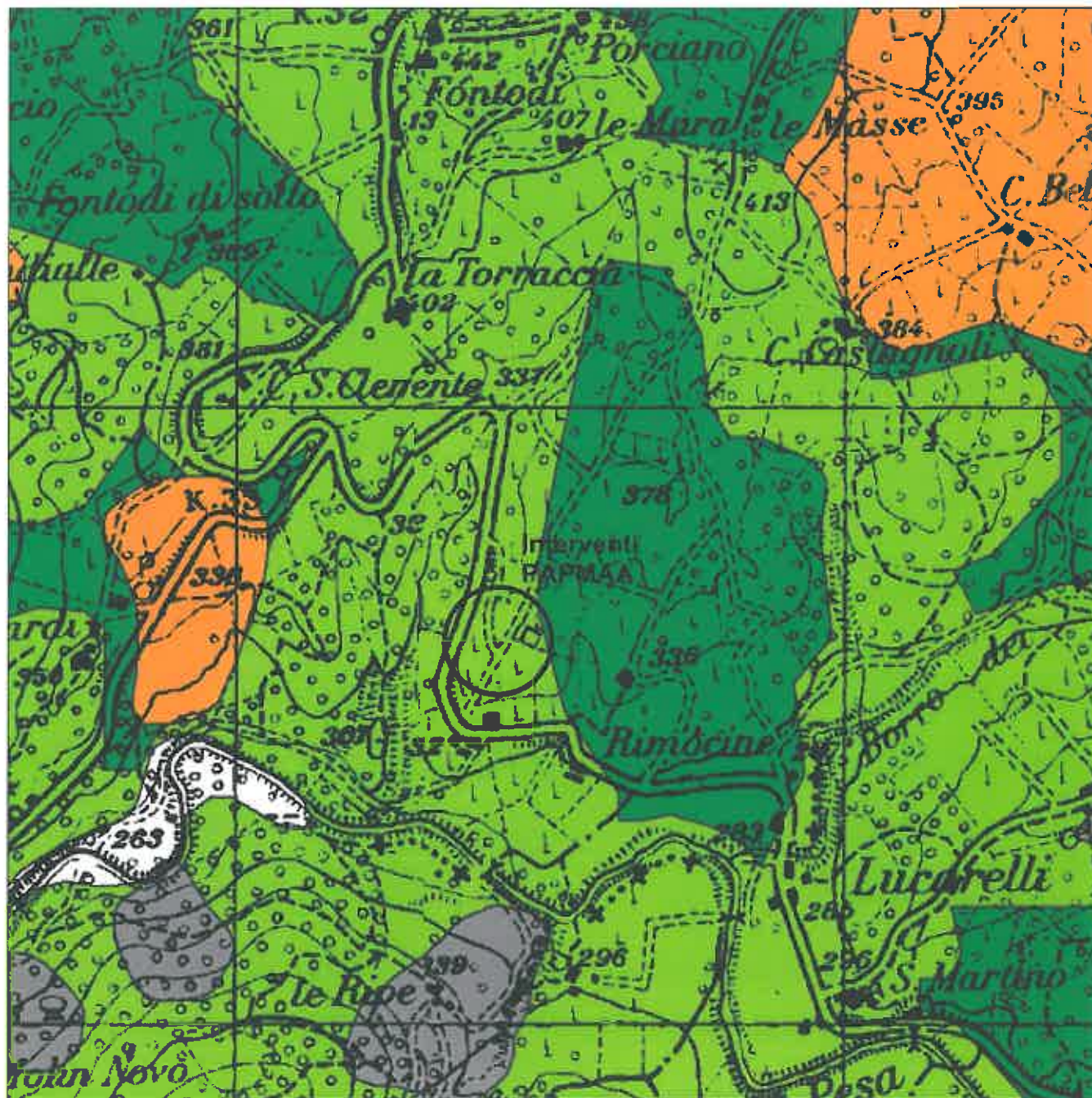
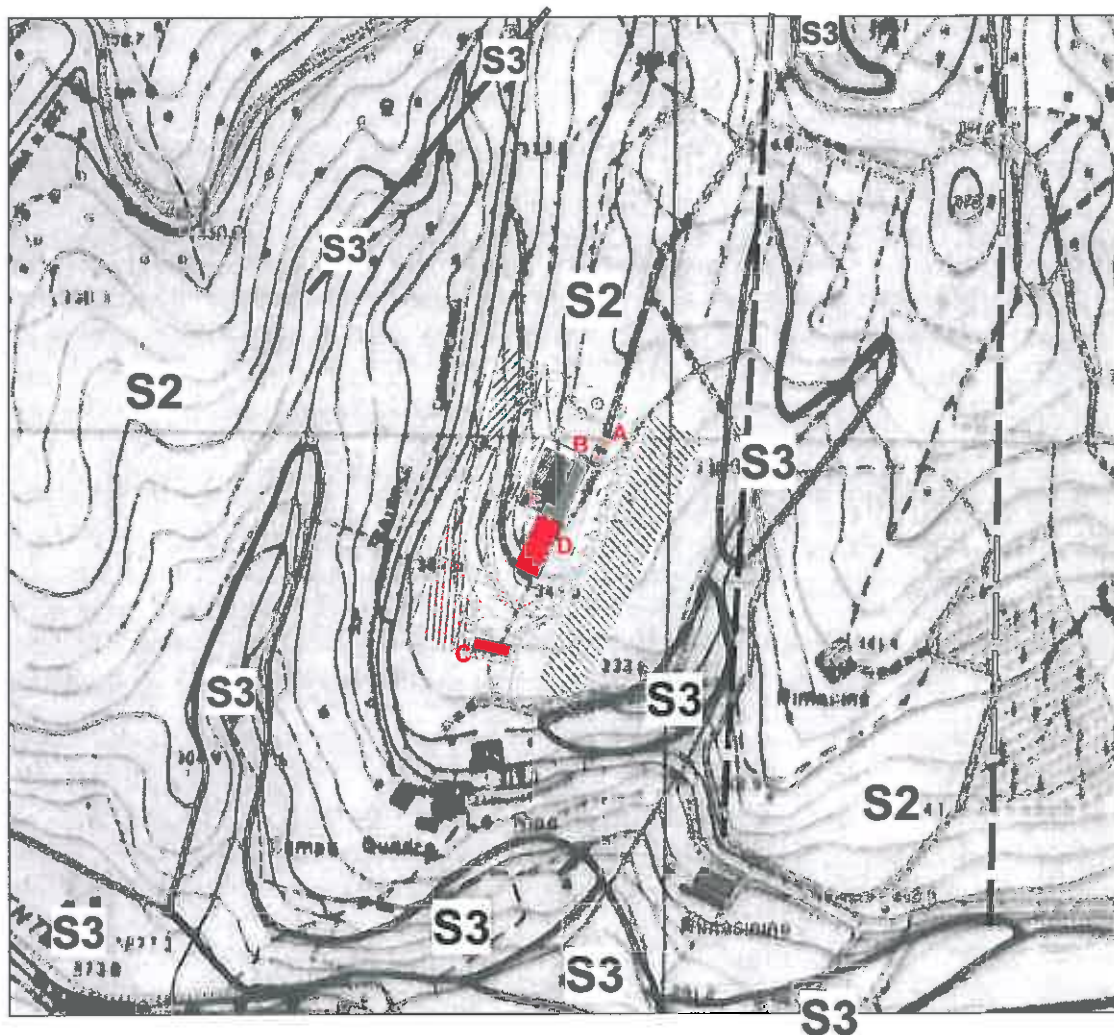


Tavola 6

CARTA DELLE ZONE A MAGGIOR PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (ZMPSL)

(Base cartografica P.S. e R. U. comunale 2002)



Scala 1 : 5.000

LEGENDA (Comune di Greve in Chianti: zona sismica 3)

Nella carta sono rappresentati i seguenti elementi, secondo Allegato A C.5 DPGR 53/R/11:

- zona con presenza di depositi alluvionali granulari suscettibili di amplificazione;
- zona con presenza di coltri detritiche di alterazione del substrato roccioso e/o coperture colluviali, suscettibili di amplificazione;
- contatti tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche significativamente diverse
- contatti tettonici, faglie, sovrascorrimenti e sistema di fratturazione
- accentuazione della instabilità dei pendii

Allegato A, Par. C.5 DPGR 53/R/11 :

S1 pericolosità sismica locale bassa **S3** pericolosità sismica locale elevata
S2 pericolosità sismica locale media **S4** pericolosità sismica locale molto elevata

interventi PAPMAA: A-B centrale termica a biomasse

C rimessa attrezzi

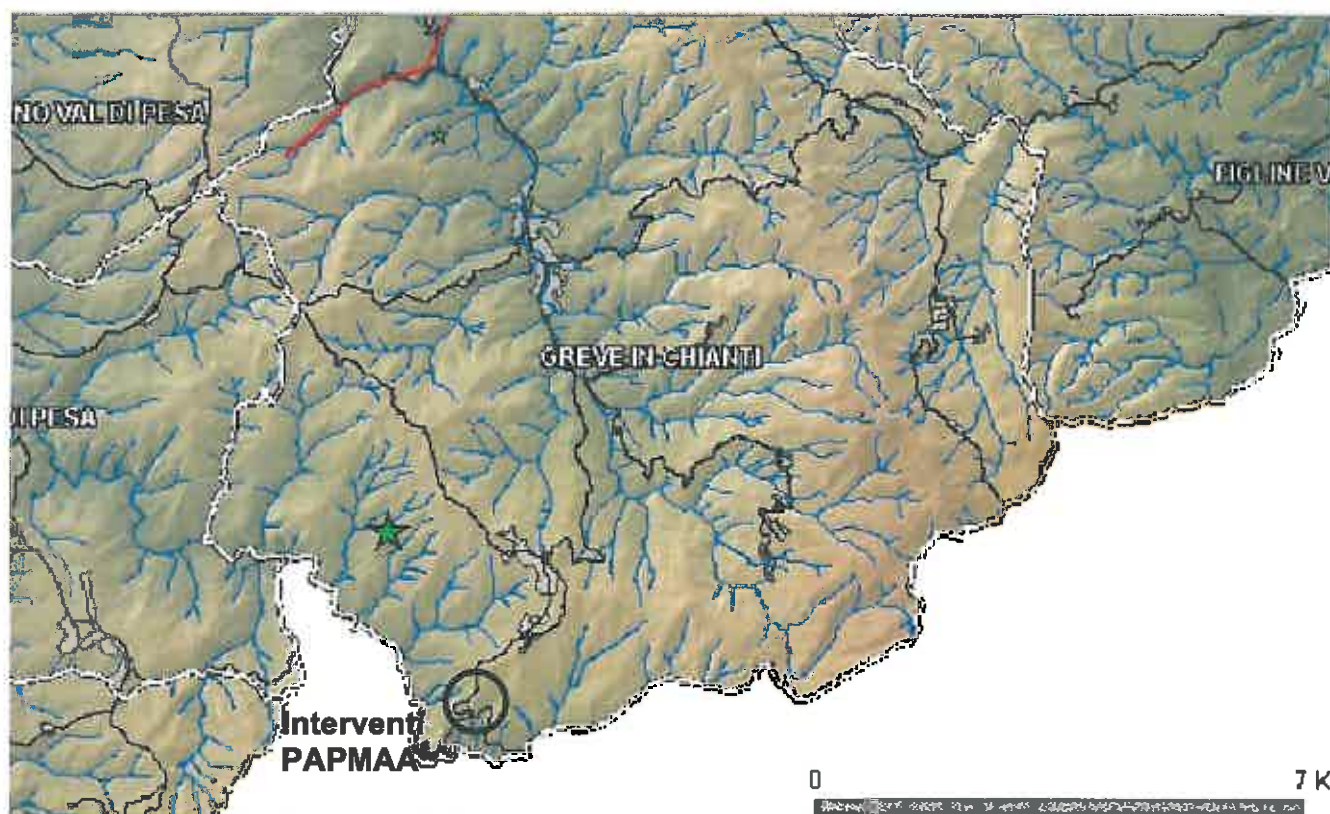
D ampliamento cantina

E destinazione di annessi ad abitazione rurale



SIT Provincia di Firenze

Mappa delle faglie attive e dei terremoti storici



LEGENDA

Faglie Attive

- Faglie Attive Minori
- Faglie Attive Principali

Epicentri dei principali terremoti storici (da CPTI)

- ☆ $I(MCS) \leq 3.0$
- ★ $3.0 < I(MCS) \leq 5.0$
- ★ $5.0 < I(MCS) \leq 7.0$
- ★ $7.0 < I(MCS) \leq 9.0$

per gli eventi di maggiore intensità
è stata riportata la data

Figura 2

**Intervento C: rimessa macchine ed attrezzature agricole
SEZIONE GEOLOGICO-INTERPRETATIVA PROSPETTO SUD**

(Da elaborato progettuale, stato di progetto - scala 1 : 100)

- 

- Coltre limoso sabbiosa
- "Pietraforte" (Cretaceo sup.):
arenarie torbiditiche quarzoso-feldspatiche
a cemento calcifico con siltiti e marnoscisti

