

COMUNE DI GREVE IN CHIANTI

Provincia di Firenze

VERIFICA ED AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO DI UN IMPIANTO DI
DEPURAZIONE AD O.T. PER I REFLUI CIVILI ED ASSIMILABILI PROVENIENTI
DALL'ATTIVITA' DELLA CANTINA, UFFICI E VENDITA DIRETTA, IN LOCALITA'
"IL VOLANO" (LUCARELLI), IN SEGUITO ALLA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO
LOCALE PER IMBOTTIGLIAMENTO E DI UN APPARTAMENTO

RELAZIONE IDROGEOLOGICA E TECNICA

Normativa vigente di riferimento:

*Delib. Comit. Interm.le 4/2/1977 - D. L. vi 152/99 e 258/00, attuale 152/06 - D.P.G.R n. 48/R/03 -
Accordo Stato-Regioni del 12/12/2002 - L. R. 20/2006 e Regolamento di Attuazione D.P.G.R. n.
46/R/2008)*

COMMITTENTE: *Tenuta Agricola Molino di Grace*

Greve in Chianti,
Maggio 2012

Il Tecnico incaricato:


Geologo Andrea Garuglieri



STUDIO GEOLOGICO GARUGLIERI

Dott. Andrea Garuglieri - Geologo

Geologia Applicata, Tecnica e Agraria - Idraulica, Idrogeologia e ricerche idriche - Analisi acque

Piazza delle Cantine n° 8 50022 Greve in Chianti - Firenze

tel. 055-853246 - fax 055-8544275 - E-mail: geogaru@virgilio.it - www.studiogaruglieri.eu

PEC: geologaru@epap.sicurezzapostale.it - RC Professionale Lloyd Adriatico n. 75442076/9

COMUNE DI GREVE IN CHIANTI

Provincia di Firenze

VERIFICA ED AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO DI UN IMPIANTO DI
DEPURAZIONE AD O.T. PER I REFLUI CIVILI ED ASSIMILABILI PROVENIENTI
DALL'ATTIVITA' DELLA CANTINA, UFFICI E VENDITA DIRETTA, IN LOCALITA'
"IL VOLANO" (LUCARELLI), IN SEGUITO ALLA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO
LOCALE PER IMBOTTIGLIAMENTO E DI UN APPARTAMENTO

RELAZIONE IDROGEOLOGICA E TECNICA

Normativa vigente di riferimento:

*Delib. Comit. Interm.le 4/2/1977 – D. L. vi 152/99 e 258/00, attuale 152/06 – D.P.G.R n. 48/R/03 –
Accordo Stato-Regioni del 12/12/2002 – L. R. 20/2006 e Regolamento di Attuazione D.P.G.R. n.
46/R/2008)*

COMMITTENTE: *Tenuta Agricola Molino di Grace*

1 - PREMESSA

Su incarico della committenza vengono di seguito espressi i risultati di una verifica idrogeologica e tecnica svolta nell'aprile 2012 sull'impianto di trattamento dei reflui esistente in località Il Volano di proprietà dell'Az. Agr. Molino di Grace, in seguito al previsto aumento dell'utenza per la realizzazione di un locale adibito ad imbottigliamento e la costruzione di un piccolo appartamento per il custode degli edifici aziendali.

Lo scopo del presente elaborato è stato quello di rilevare le condizioni geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche-idrauliche e di permeabilità del terreno dove insiste l'attuale depuratore ed il punto di scarico, per verificare l'attuale funzionamento e la corretta collocazione, tipologia e dimensionamento dell'impianto di trattamento dei reflui civili ed assimilabili esistente (depurazione ad ossidazione totale - "fanghi attivi") secondo le normative regionali (D.P.G.R. n. 46/R/2008) e nazionali (D. L. vo 152/99 e succ. mod. e int. – D. L. vo 152/06), in previsione dell'aumento del numero di A:E: per gli interventi in progetto.

Situazione impiantistica attuale

Attualmente i **reflui civili** (servizi igienici personale vendita diretta) ed **assimilabili ai civili** (acque di lavaggio cantina in uscita da vari pozzetti grigliati) sono fatti passare da due pozzetti e condotti al depuratore ad O.T. esistente (C.E. n. 139/99) dove subiscono il trattamento primario e secondario; dal depuratore i reflui depurati sono raccolti in una cisterna per uso irriguo e da questa sono condotti con tubazione fino ad un fosso sotto

l'attuale Strada Provinciale, affluente del Borro delle Masse, distante circa 200 metri .

Si deve specificare che il fosso campestre primo ricettore, ed anche il Borro delle Masse, rientra nella categoria dei corsi d'acqua "non significativi", avendo portata nulla per più di 120 giorni all'anno (art. 45, C. 8 D. L.vo 152/99); pertanto lo scarico deve essere qualitativamente considerato come uno scarico sul suolo ed reflui depurati dovranno soddisfare i requisiti di qualità della Tabella 4, All. 5 del D. L.vo 152/99 (scarichi nel suolo).
Anche il riuso irriguo delle acque depurate presuppone la qualità delle stesse in Tabella 4.

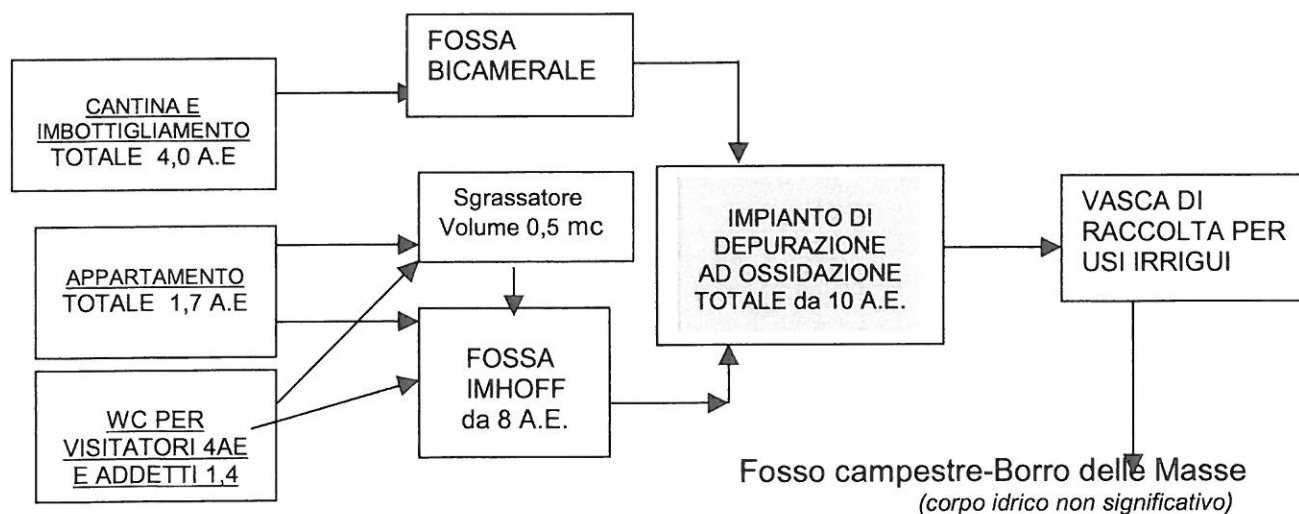
Situazione impiantistica integrativa (progetto)

L'attuale impianto di trattamento riceverà anche i reflui civili dell'appartamento in progetto ad uso di un casiere, nonché i reflui assimilabili ai civili derivati dal nuovo locale ad uso imbottigliamento.

Per l'abitazione è previsto l'inserimento di un trattamento primario con pozzetto sgrassatore da 0,5 mc e fossa imhoff da complessivi 8 A.E., alla quale verranno allacciati anche i reflui del WC visitatori e del WC del personale aziendale.

Per la cantina e imbottigliamento è previsto l'inserimento di due vasche (bicamerale) dal volume di 2+2 mc = 4 mc complessivi, con un volume di stoccaggio di almeno una settimana.

Lo schema finale adottato per il trattamento dei reflui civili e assimilabili è il seguente:



1.1 - Ubicazione attuale punto di scarico

Dalla vasca di raccolta per usi irrigui i reflui in eccesso vengono condotti sotto la S.P. fino a sfociare in un fosso sottostante, collegato al vicino B.ro delle Masse (dx idraulica F. Pesa).

Coord. Piane Gauss-Boaga: X = 1686281,0 Y = 4821403,4

Coord. geografiche: Lat. 43,522428° Long. 11,304937°

Coord. catastali: NCT Greve in Chianti F. 162 P.lla 95

2 - Calcolo degli abitanti equivalenti (A.E.) e dei volumi idrici di smaltimento (L. R. 20/06, art. 2 – art. 135 R.E. comunale)

Di seguito viene valutato il numero (massimo) di abitanti equivalenti e dei relativi volumi idrici dei liquami da depurare in base alla SUL e agli usi allacciati.

| Utenza | Utenze N° max di A. E. | Max volumi liquami di smaltimento |
|--|--|--------------------------------------|
| Unità abitativa "casiere" per una superficie di 60 mq | 1,7 A.E. (60 mq/35 mqx a.e.) | $1,7 \times 0,2 = 0,34$ mc/giorno |
| WC visitatori | 4,0 A.E. 1 wc = 4 a.e. | $4,0 \times 0,2 = 0,8$ mc/giorno |
| n. 7 ADDETTI (cantina e vendita diretta) | 1,4 A.E. (5 addetti= 1 a.e.) | $1,4 \times 0,2 = 0,28$ mc/giorno |
| Acque di lavaggio della cantina di vinificazione e imbottigliamento, assimilabili ai civili ai sensi della Tab. 1, all. 2 punto 11 DPGR 46/R/08 | 4 A.E. (max consumo giornaliero: 0,8 mcgx0,2 mcxAE) | $4,0 \times 0,2 = 0,8$ mc/giorno |
| TOTALE | 11,1 A.E. | 2,22 mc/giorno |

PARTE 1 - RELAZIONE GEOLOGICA

3 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO DELL'AREA

3.1 – Geomorfologia e stabilità dei versanti

L'area interessata dall'attuale depuratore e vasca di raccolta è ubicata subito a monte della Strada Provinciale Chiantigiana, al margine del resede aziendale, ad una quota di circa 320 m s.l.m..

L'area risulta geomorfologicamente stabile.

Dal rilevamento di dettaglio nei pressi ed in corrispondenza della zona di intervento e dallo studio delle foto aeree (voli R. T. – Geoscopio, SIT provincia, pericolosità geomorfologica AdBFA), non risultano interpretabili particolari fenomeni di dissesto gravitativo e/o di erosione superficiale, sia a carattere puntuale che diffuso in atto o quiescenti, come confermato dalla cartografia del P. S. comunale.

Sempre dalla cartografia dell'attuale Strumento Urbanistico del Comune di Greve in Chianti (Tavola 13, 1999-2002) l'intervento ricade all'interno di un'area con "pericolosità geologica medio-bassa" (CLASSE 3a, DCR 94/1985).

In generale quindi la zona in corrispondenza dell'impianto di depurazione, della vasca di raccolta e del punto di scarico risulta stabile.

3.2 - Geologia dell'area

Dalle carte geologiche consultate e dal rilevamento effettuato è risultata in affioramento la seguente unità litologica appartenente alla serie stratigrafica del "Supergruppo della Calvana":

- ***Arenaria Pietraforte;*** alternanze ritmiche di arenarie torbiditiche a cemento calcitico con siltiti-peliti, argilloscisti e marnoscisti (*Cretaceo sup.*).

Il rilevamento effettuato e gli affioramenti litoido-lapidei in corrispondenza dell'area di intervento hanno evidenziato la presenza delle tipiche alternanze della Pietraforte, localmente caratterizzate da arenarie calcaree con spessori variabili da 10-20 a 40-60 centimetri (circa 45 % degli affioramenti) con siltiti e argilloscisti (circa 55 % degli affioramenti).

La giacitura del substrato litoide è risultata piuttosto omogenea, con disposizione **a reggipoggio** (direzione NNE-SSO ed immersione verso ESE con inclinazioni da 25° a 35° circa).

Le foto aeree, il rilevamento geologico e la cartografia geologica disponibile non hanno evidenziato la presenza di faglie significative in corrispondenza del punto di scarico.

3.3 - Idrogeologia

Nei pressi dell'area di intervento non è stata evidenziata l'esistenza di falde idriche superficiali.

Nei pressi della cantina, poche decine di metri dal depuratore, è presente un pozzo poco profondo (prof. 35 m, livello statico – 2,0 m dal piano di campagna), evidentemente alimentato da una locale falda idrica che interessa alcuni livelli arenacei fratturati; la circolazione idrica di sottosuolo si è probabilmente impostata lungo faturazioni e/o piccole dislocazioni.

In considerazione delle locali condizioni idrogeologiche (falda freatica poco profonda) non sono stati adottati sistemi di smaltimento "nel terreno" (C.E. 139/99), ma si è realizzato un sistema a tenuta idraulica (depuratore O.T. + vasca), con scarico delle acque reflue depurate in impluvio superficiale.

3.4 – Idrologia locale e classificazione del corpo idrico ricettore (comma 8, art. 45, D. Lvo 152/99)

I reflui depurati dal trattamento secondario (depurazione ad O.T.), dopo il passaggio nella cisterna per uso irriguo, vengono addotti con una tubazione a tenuta fino ad un sottostante fosso campestre, piccolo tributario del B.ro delle Masse (dx idraulica del F. Pesa).

All'altezza del punto di scarico il fosso campestre ricettore presenta lunghi periodi siccitosi per tutto il suo sviluppo a valle (circa 50 m), prima dello sbocc nel Borro delle Masse.

Nel tratto considerato, pertanto, ai sensi dell'art. 45 del D. Lvo 152/99, l'impluvio ricettore è classificato come "**corpo idrico non significativo**" ed i reflui depurati in uscita dal troppo-pieno della vasca dovranno soddisfare i requisiti di qualità della Tabella 4 All. 5 del D. Lvo 152/99 (scarichi nel suolo).

Le caratteristiche dei trattamenti primari (pozzetti, vasca bicamerale e fossa imhoff) e secondari (depuratore O.T.), abbinati alla presenza della vasca di stoccaggio, consentono il raggiungimento delle caratteristiche qualitative in linea con i parametri imposti dalla Tab 4 All. 5 dello stesso D. Lvo / attuale 152/06 ("scarico sul suolo").

3.3 – Verifica sviluppo Impluvio ricettore

Il fondo-fosso dell'impluvio ricettore presenta uno sviluppo di circa 50 m prima dello sbocco del B.rro delle Masse.

Trattandosi di impluvio "non significativo", lo scarico dei reflui dovrà risultare qualitativamente equiparabile ad uno scarico nel suolo.

Verifica lunghezza fondo drenante impluvio ricettore

Granulometria superficiale fondo-fosso: sabbia grossa e pietrisco

Lunghezza specifica sub-irrigazione di riferimento: 3 ml x AE

Lunghezza fondo-fosso di scarico: 50 ml circa

Verifica : $3 \text{ ml} \times \text{AE} \times 11 \text{ AE} = 33 \text{ ml} < 50 \text{ ml}$ fosso VERIFICATA

PARTE 2 - RELAZIONE TECNICA

4 – CARATTERISTICHE DELLE ACQUE DI SCARICO

Le acque di scarico dell'appartamento di nuova realizzazione sono comuni reflui civili, suddivisi in "acque saponose" e "acque nere".

Le acque di scarico derivanti dai servizi igienici degli addetti alla cantina e dei visitatori, sono comuni reflui civili, suddivisi in "acque nere" e "acque saponose".

I reflui dei lavaggi derivati dalle **attività della cantina** e del nuovo imbottigliamento risultano **assimilabili ai civili** ai sensi della Tabella 1 (punto 11), Allegato 2, Capo 1 del DPGR 46/R/08

5 – TRATTAMENTI PRIMARI E SECONDARI

A) Trattamento primario (adeguamento)

Le acque di scarico dell'appartamento sono suddivise in "acque saponose", trattate con adeguato pozzetto sgrassatore (minimo 0,5 mc) e "acque nere" trattate con fossa imhoff da 8 A.E.

Le acque di scarico derivanti dai servizi igienici degli addetti alla cantina e dei visitatori, sono suddivise in "acque nere" trattate con la stessa fossa imhoff da 8 A.E. e "acque saponose", trattate con lo stesso pozzetto sgrassatore > 0,5 mc.

Il trattamento primario per le **acque di lavaggio della cantina** avviene tramite doppio pozzettone di decantazione/ossidazione da $2+2=4$ mc (vasca bicamerale), con tempo di residenza settimanale, sufficiente ad una prima riduzione del COD/BOD.

b) Trattamento secondario esistente

Il trattamento secondario consiste nell'attuale depuratore a O. T. da 10 A. E., installato con C.E. 139/99 e successivo stoccaggio dei reflui depurati in una cisterna per i riusi irrigui.

Il processo depurativo comprende quindi una **zona di pretrattamento e stabilizzazione dei fanghi** con **digestione anaerobica dei fanghi primari** (bacino di pretrattamento o "digestione"), una **zona di ossidazione a fanghi attivi ad aerazione prolungata** (dove mediante aerazione forzata il liquame subisce una ossidazione spinta del carico organico mediante l'azione dei batteri presenti nei "fanghi attivi") ed una di **sedimentazione finale** (chiarificazione) nella quale i fanghi vengono ricircolati nel settore di ossidazione ed in parte stabilizzati, mentre il refluo già depurato, per sfioramento, fuoriesce ed è convogliato alla cisterna di raccolta e quindi allo scarico finale previo passaggio dal **pozzetto di prelievo ed ispezione**, all'uscita dall'impianto.

Su base giornaliera il sistema depurante composto dalla imhoff (nere) + pozzetto sgrassatore (abitazione e wc addetti e visitatori) e pozzettone bicamerale (cantina) + depuratore a O. T risulta senza dubbio sufficiente per garantire la qualità delle acque di scarico in uscita nel fosso ricettore nei limiti imposti dalla Tabella 4, All. 5 del D. L.vo 152/99 (riusi irrigui e successivo scarico qualitativamente equiparabile nel suolo).

6 - CONCLUSIONI

In seguito all'aumento del volume di scarico dei reflui civili ed assimilabili dovuto ad un nuovo appartamento e al nuovo locale ad uso imbottigliamento, si è reso necessario l'adeguamento del trattamento primario dei reflui in uscita, confermando l'attuale trattamento secondario, compreso il riuso per scopi irrigui dei reflui depurati.

a) Dal punto di vista normativo (DPGR 46/R/08) i sistemi di trattamento primario (bicamerale + imhoff + sgrassatori) e secondario (depuratore a "fanghi attivi") risultano adeguati per lo scarico in acque superficiali, ai sensi Tabella 2, n. 12, Capo 1, Allegato 3 del DPGR 465/R/08.

Il dimensionamento del trattamento secondario (10 AE) risulta leggermente inferiore al numero complessivo di A.E. di progetto (11,1): tuttavia, in

considerazione della presenza dei trattamenti primari a monte, della tipologia degli scarichi (afflussi estremamente variabili e non continui), riteniamo assolutamente idoneo l'attuale sistema secondario esistente, senza alcuna necessità di un nuovo intervento di adeguamento.

b) L'area ricade nei terreni soggetti al vincolo idrogeologico (L. R. 39/00-1/03 e DPGR 48/R/03).

Il singolo intervento di adeguamento degli scarichi, tuttavia, rientra tra le opere eseguibili senza autorizzazione o dichiarazione (art. 99, comma 5, DPGR 48/R/03).

Il sopralluogo nell'area dove insiste l'impianto di depurazione in verifica ed il relativo punto di scarico in località "Il Volano" ha evidenziato una buona stabilità dell'area per collocazione morfologica e situazione litologica; l'attuale S. U. comunale assegna alla zona una pericolosità geologica medio-bassa (classe 3a).

Il sistema di depurazione (depuratore+vasca raccolta) è stato realizzato con sbancamenti e riporti nelle immediate vicinanze (resede aziendale), in area stabile e con modalità stabili; l'impianto interessa la coltre superficiale ed il locale substrato lapideo (arenaria pietraforte).

In relazione soprattutto ai modesti carichi applicati sul terreno ed agli sbancamenti e riporti operati, si possono formulare le seguenti considerazioni:

- per il terreno sollecitato dai vari manufatti in verifica non si segnalano cedimenti significativi, in quanto non si sono causate variazioni sostanziali delle sollecitazioni sul locale substrato.
- i manufatti in verifica non arrecano alcuna modificazione e/o cattiva regimazione sia al deflusso superficiale che a quello ipodermico;
- le quantità di terre scavate sono state compensate in loco e nelle immediate vicinanze previa separazione della frazione terrosa dai maggiori lapidei, non costituendo rilevati significativi.

Il materiale terrigeno riportato nel resede e da riportare nei pressi (adeguamento trattamenti primari) presenta le stesse caratteristiche granulometriche e geochimiche di quello già presente in situ, risultando quindi idoneo per il compenso in loco; il tutto secondo quanto prescritto e regolamentato negli art. 74, 75, 76, 77 e 78 del D.P.G.R. 48/R/2003, nonché ai sensi art. 185 D. L.vo 152/06 e succ. mod. e int..

c) I reflui depurati, dopo lo stoccaggio in cisterna per usi irrigui, sono addotti con un tubo a tenuta fino al sottostante fosso campestre e, dopo un tratto di circa 50 m, direttamente *nel Borro delle Masse*.

All'altezza del punto di scarico il fosso campestre ricettore presenta lunghi periodi siccitosi per tutto il suo sviluppo a valle (circa 50 m), prima dello sbocc nel Borro delle Masse.

Nel tratto considerato, pertanto, ai sensi dell'art. 45 del D. L.vo 152/99, l'impiuvio ricettore è classificato come "**corpo idrico non significativo**" ed i

reflui depurati in uscita dal troppo-pieno della vasca dovranno soddisfare i requisiti di qualità della Tabella 4 All. 5 del D. L.vo 152/99 (scarichi nel suolo).
Le caratteristiche dei trattamenti primari (pozzetti, vasca bicamerale e fossa imhoff) e secondari (depuratore O.T.), abbinati alla presenza della vasca di stoccaggio, consentono il raggiungimento delle caratteristiche qualitative in linea con i parametri imposti dalla Tab 4 All. 5 dello stesso D. L.vo / attuale 152/06 ("scarico sul suolo").

d) Il fondo-fosso dell'impluvio ricettore presenta uno sviluppo di circa 50 m prima dello sbocco del B.rro delle Masse.
Trattandosi di impluvio "non significativo", lo scarico dei reflui dovrà risultare qualitativamente equiparabile ad uno scarico nel suolo.

Verifica lunghezza fondo drenante impluvio ricettore

Granulometria superficiale fondo-fosso: sabbia grossa e pietrisco

Lunghezza specifica sub-irrigazione di riferimento: 3 ml x AE

Lunghezza fondo-fosso di scarico: 50 ml circa

Verifica : 3 ml x AE x 11 AE = 33 ml < 50 ml fosso VERIFICATA

e) Coordinate del punto di scarico in impluvio ricettore non significativo:

Coord. Piane Gauss-Boaga: X = 1686281,0 Y = 4821403,4

Coord. geografiche: Lat. 43,522428° Long. 11,304937°

Coord. catastali: NCT Greve in Chianti F. 162 P.IIa 95

Greve in Chianti, 12 maggio 2012



Geologo Andrea Garuglieri

ALLEGATI:

Corografia, foto aerea e cartografia tematica

Estratto SIT Provincia (pozzi e derivazioni)

Ortofoto su E.M. catastale (SIT Provincia)

Schema scarichi (vedi elaborati Studio Mori Associati, allegati alla pratica)

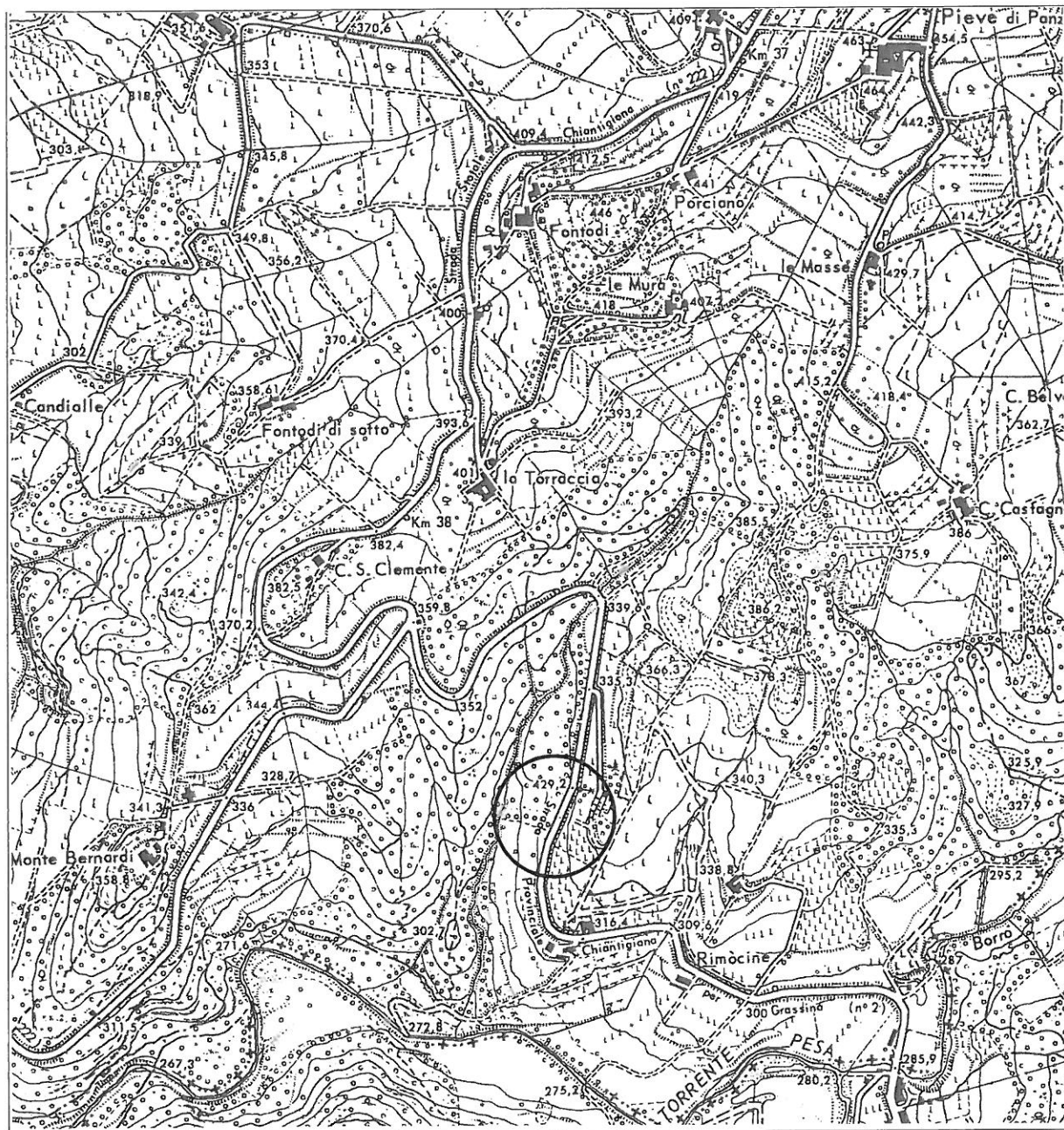
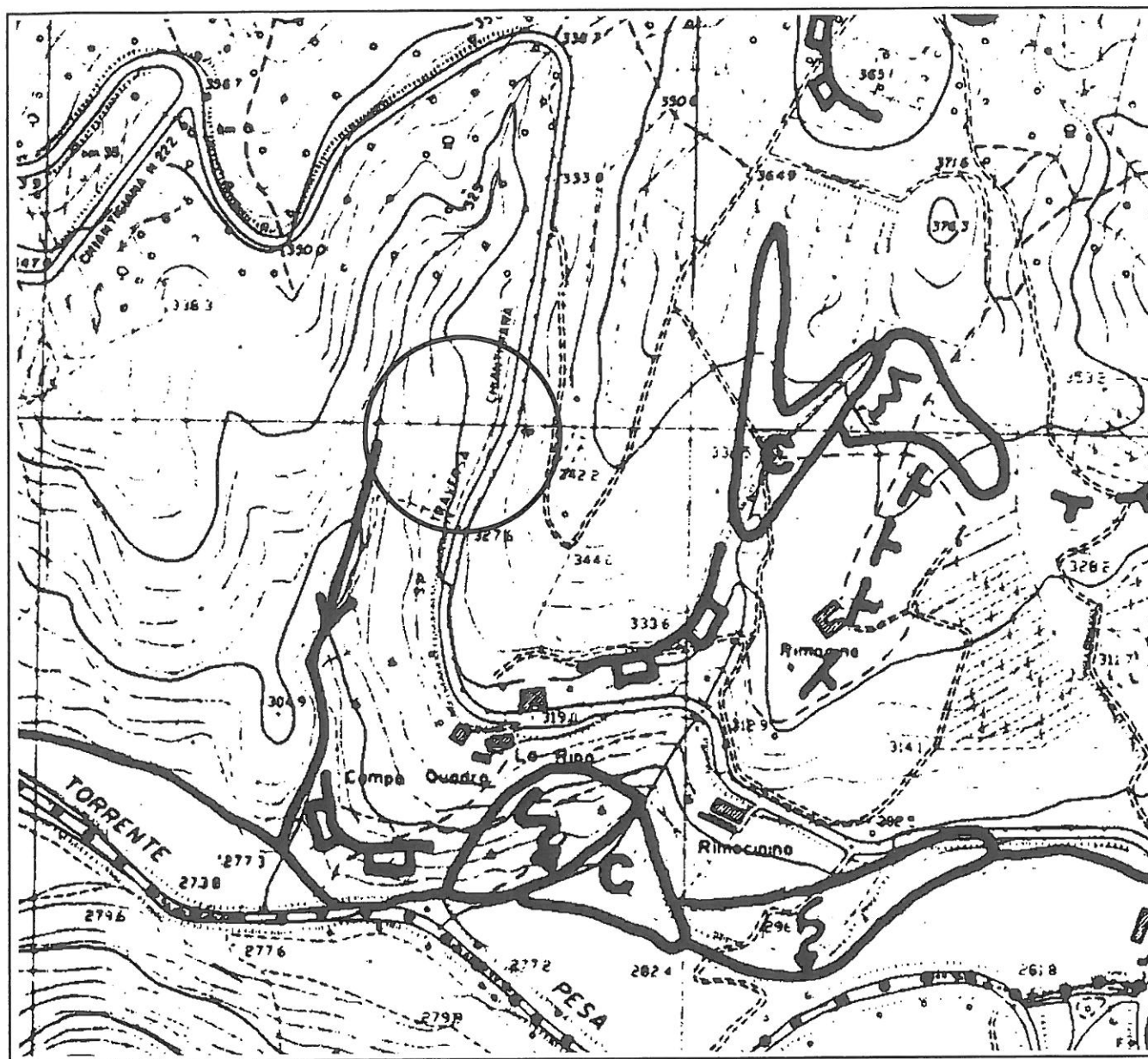
Tavola 1**UBICAZIONE TOPOGRAFICA DELL'INTERVENTO***(Estratta da: Carta della Provincia di Firenze, agg. 1981)***Scala 1 : 10.000**




Tavola 2
CARTOGRAFIA GEOMORFOLGICA
 estratta da Tavola 4.3-b del Piano Strutturale aggiornata dal R. U. 2002




Scala 1:5.000


Legenda

FORME DI EROSIONE IDRICA

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

FORME ANTROPICHE

-  Riporto, terrapieno, rilevato

 settore con trattamento
depurativo e scarico

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
-  Superficie interessata da soliflusso

Tavola 2 BIS

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

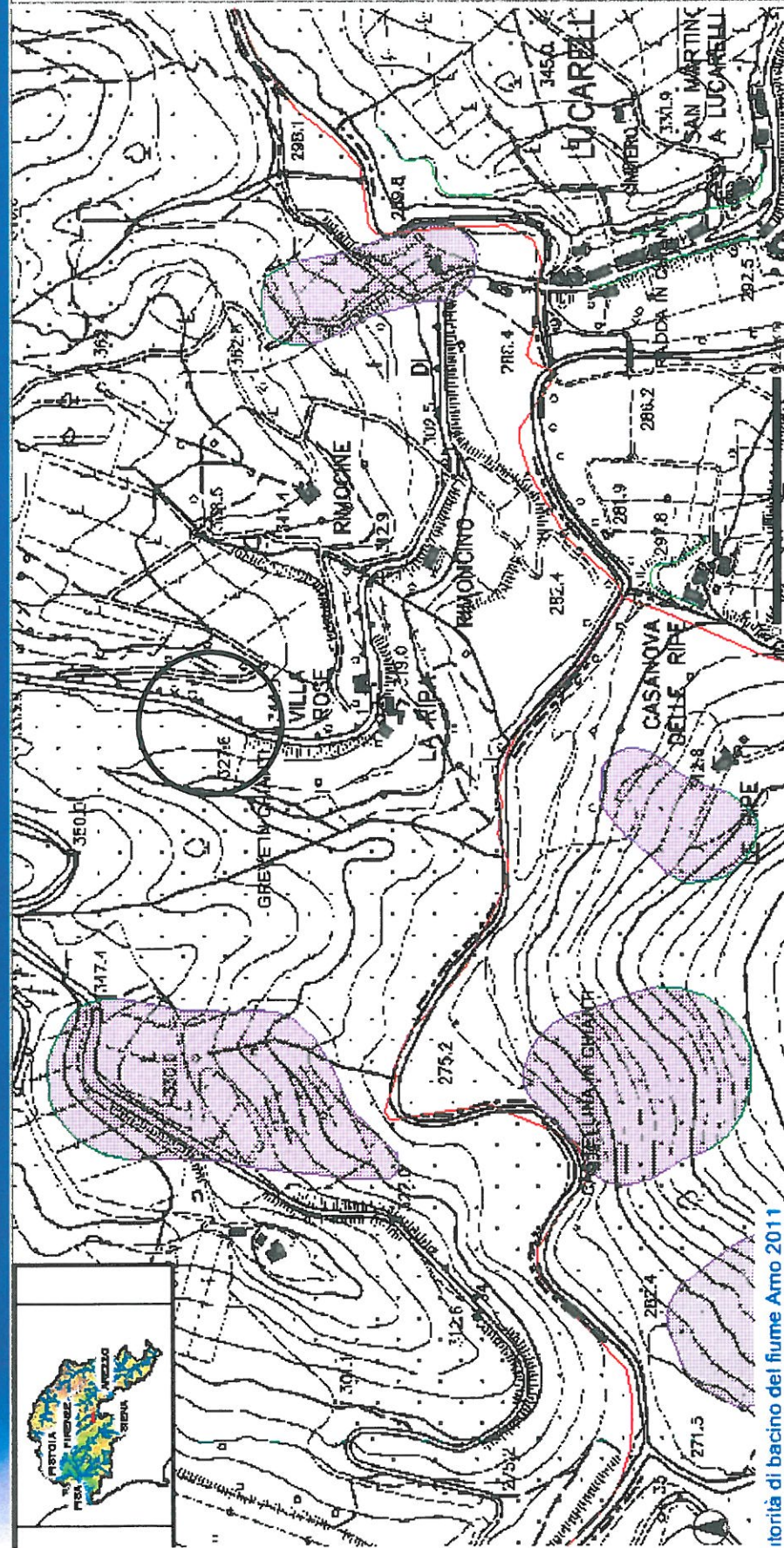
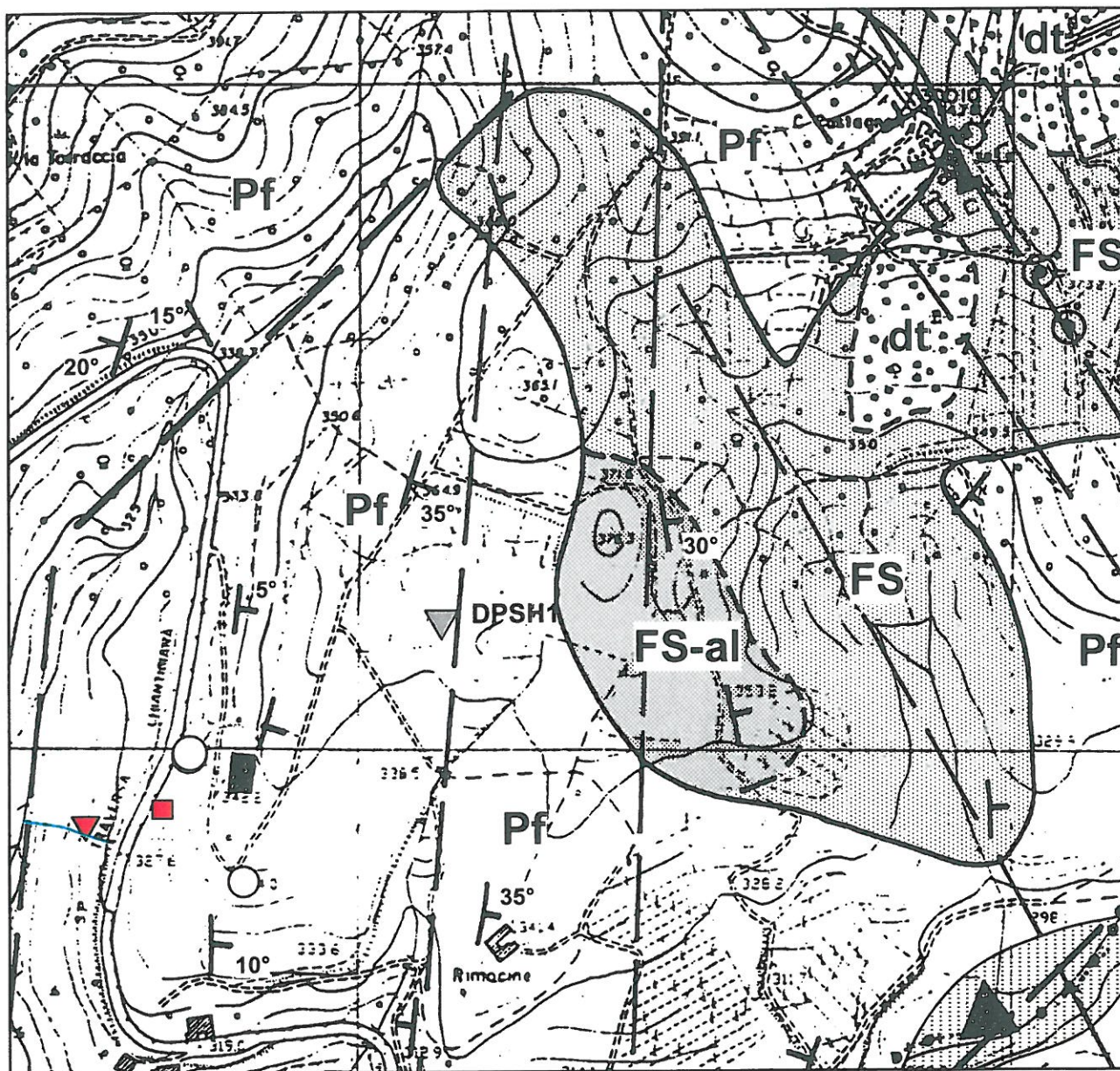


Tavola 3 CARTA GEOLOGICA



Scala 1:5.000

Legenda

- coltre detritica di versante con spessore > di 2 m (frane e paleofrane)



Depositi alluvionali recenti: limi sabbiosi con ciottoli, ghiaie e sabbie



- "alberese"; prevalenti calcari mamosi con siltiti e marnoscisti (Eocene inf.);



- "Sillano"; prevalenti argilliti, siltiti e marnoscisti con rari lapidei (Creta sup.-Eocene inf.)



- "pietraforte"; arenarie torbiditiche con siltiti (Cretaceo sup.);



- giacitura degli strati



- faglia certa, presunta o "lineazione"

Prova penetrometrica dinamica DPSH1



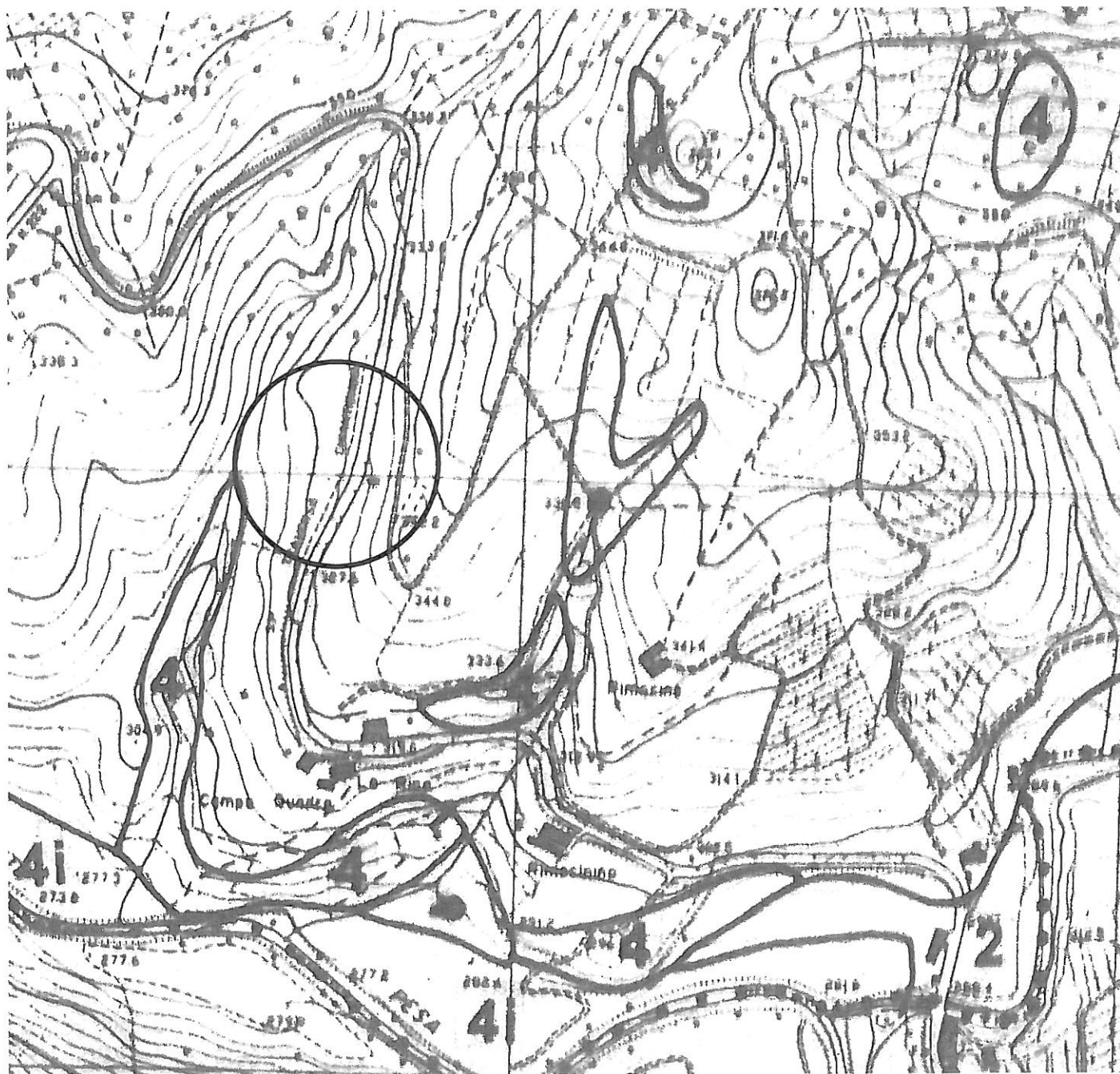
pozzi superficiali, sorgenti



pozzi profondi

depuratore in verifica
e punto di scarico

Tavola 4

PERICOLOSITA' GEOLOGICA*estratta da Tavola 13 S del Piano Strutturale aggiornata dal R. U. 2002*




- | | |
|----------|---------------------------------|
| 2 | Pericolosità geologica bassa |
| 4 | Pericolosità geologica elevata |
| ● | depositi colluviali di versante |

- | | |
|-----------|--|
| 3a | Pericolosità geologica medio-bassa |
| 2 | Pericolosità idraulica elevata |
| ○ | settore con trattamento depurativo e scarico |

Tavola 5

Depuratore loc. "Il Volano"
UBICAZIONE SMALTIMENTO IN VERIFICA E COORDINATE
PUNTO DI SCARICO - ESTRATTA DA SIT
(Provincia di Firenze - pozzi e derivazioni)



-   Pozzi privati nell'area
-  Pozzi acquedotti pubblici



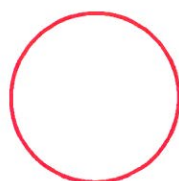
-  Depuratore ad O.T in verifica e coordinate punto di scarico in impuvio non significativo 

Tavola 6
ORTOFOTO SU ESTRATTO CATASTALE CON
UBICAZIONE IMPIANTO E SCARICO
(Estratta da SIT Provincia)



Depuratore a fanghi attivi e
cisterna usi irrigui (esistenti)



Punto di scarico (esistente)