

**DOCUMENTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI  
ASSOGGETTABILITÀ A VAS**

REGOLAMENTO URBANISTICO  
DEL COMUNE DI TAVARNELLE VAL DI PESA  
NORMATIVA DEL TERRITORIO AGRO-FORESTALE  
ALLEGATO A

REGISTRAZIONE  
PERVENUTA IN DATA

28 GEN. 2016

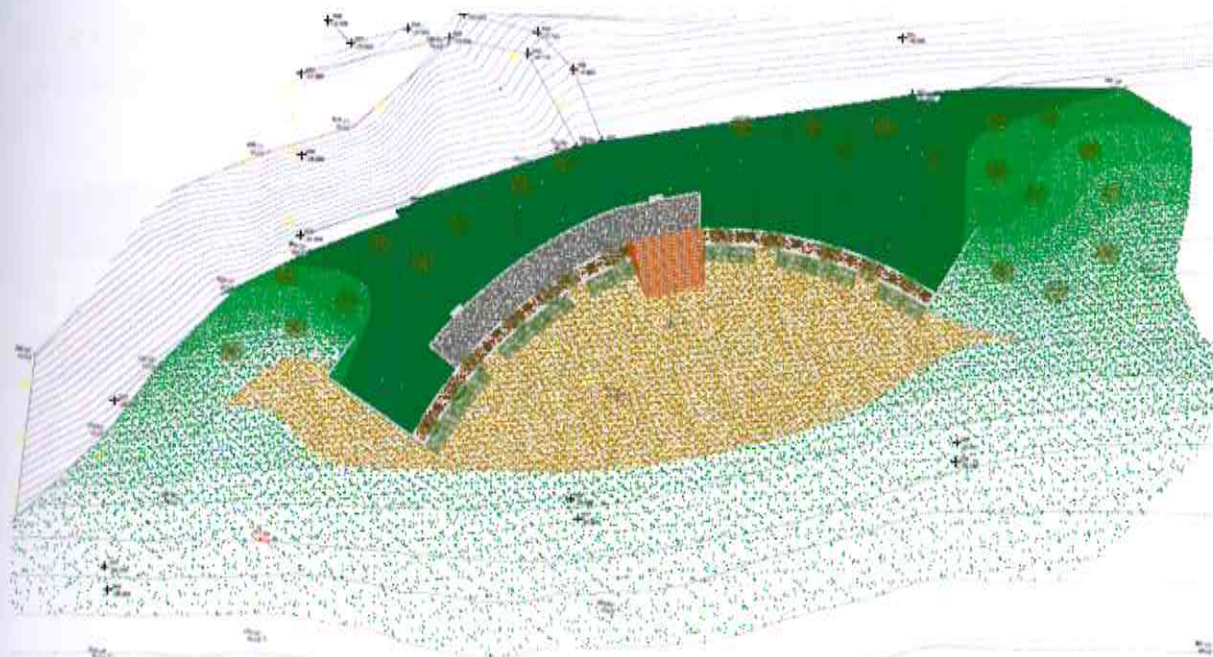
N°

**RELAZIONE INTEGRATA**

Di seguito viene riportato il rispetto del progetto all'art. 58 e 59







**Premessa:**

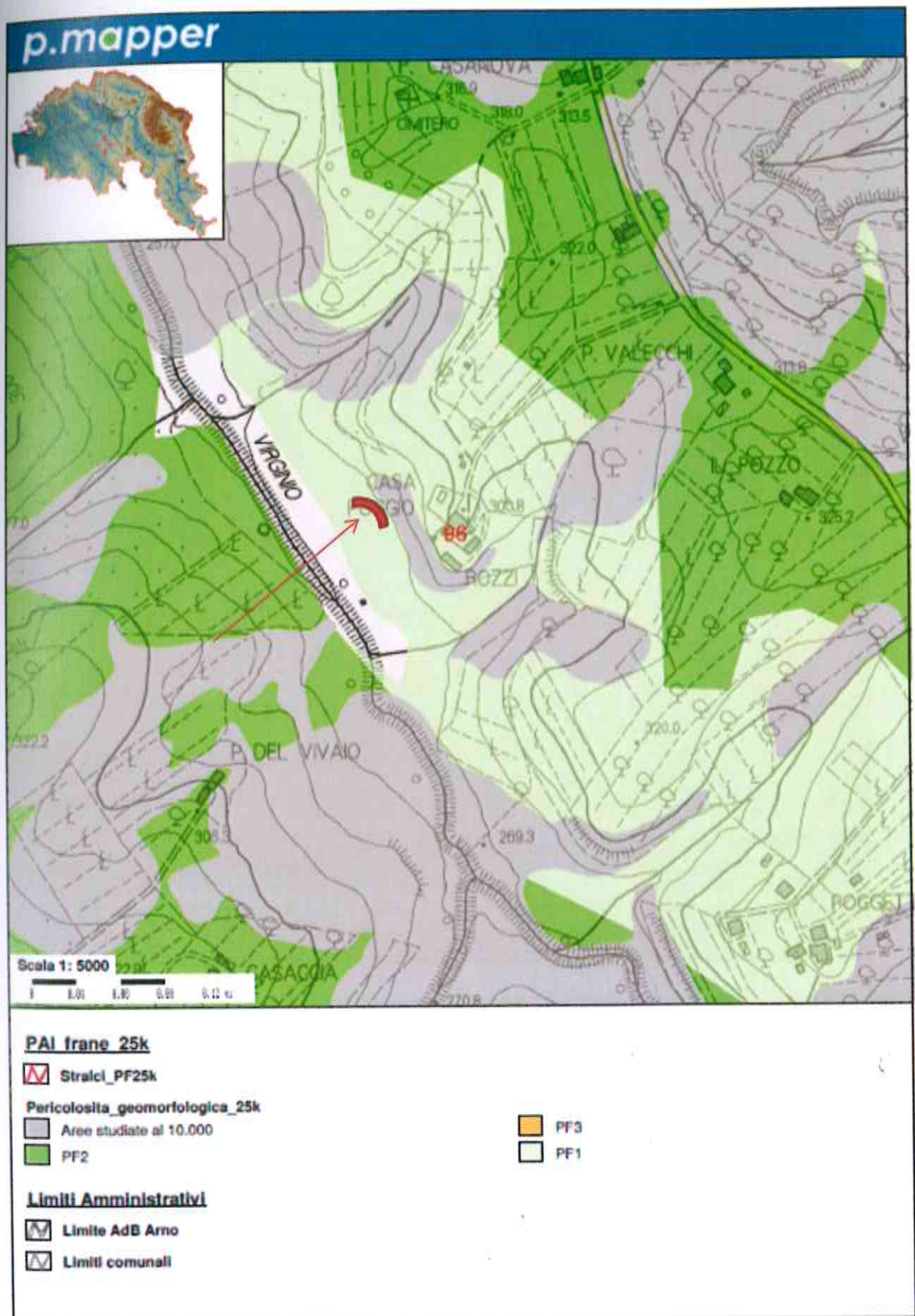
quanto in oggetto è conseguenza del **“Programma di miglioramento agricolo ed ambientale”** (pratica n. 2010/02), presentato al Comune di Tavarnelle V.P. in data 15.9.2010 e che ha ottenuto il **“parere favorevole”** dalla “Città metropolitana di Firenze” in data 05.02.2015, prot. n. 0072695. Il “programma” contempla la realizzazione di una nuova cantina seminterrata a fronte della demolizione di volumetrie esistenti, ritenute incongruenti al contesto paesaggistico ed ambientale di cui trattasi, inadeguate ad una razionale utilizzazione agricola.

La “Città Metropolitana di Firenze”, nel suddetto proprio “parere favorevole”, consentiva la **“costruzione di fabbricato rurale da destinare a cantina per vinificazione-stoccaggio-locali di trasformazione e imbottigliamento-ricovero macchine ed attrezzi e prodotti agricoli per complessivi 3.559 mc., dietro demolizione di volumi rurali mc. 1.362,65”**.

Si precisa inoltre che, in data 25.6.2013, con Delibera del Consiglio Comunale n. 33, è stata approvata la “variante al RUC” che ha modificato da 3 a 4 la pericolosità geomorfologica di una parte dell’area d’interesse; in data 09.11.2015, con Decreto del Presidente dell’Autorità di Bacino del fiume Arno, sono state approvate le modifiche della perimetrazione delle aree a pericolosità da processi geomorfologici di versante e da frana della cartografia del PAI; da ciò deriva che ad oggi si manifesta un ritorno a pericolosità 3 dell’area d’interesse (vedasi cartografica allegata). Nel contempo, sono state effettuate le indagini geologiche e geognostiche dell’area, i cui risultati sono riportati nella specifica relazione a firma del dott. geol. Botta, allegata alla presente.

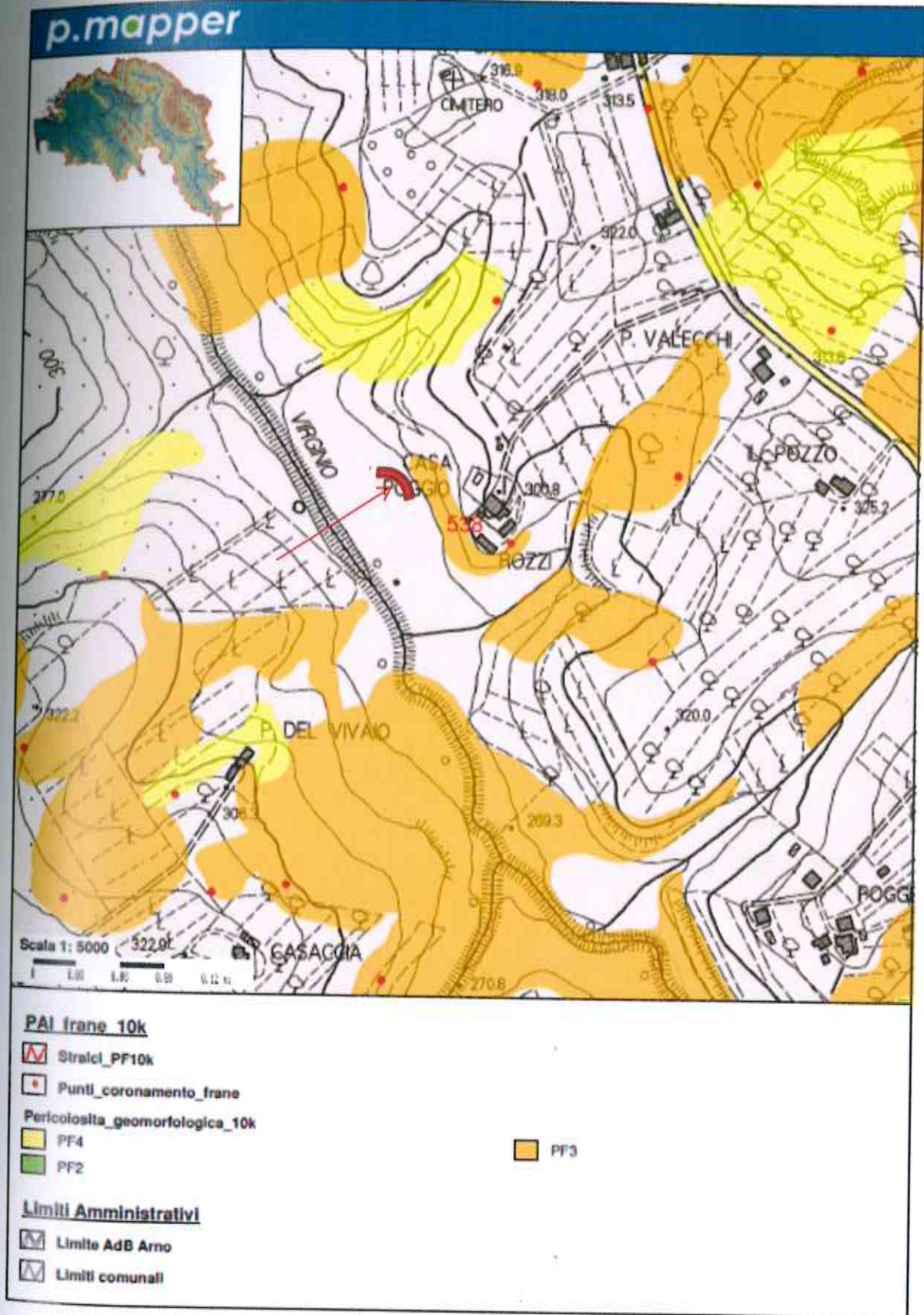
Ai fini strettamente urbanistici, si precisa che è stata richiesta dalla proprietà, ai sensi dell’art. 107 della L.R. 65/2014, la possibilità di inserire nella variante allo strumento urbanistico comunale, la previsione del piano attuativo propedeutico alla realizzazione dell’intervento proposto; allo scopo, si allega copia della richiesta suddetta.







ESTRATTO CARTOGRAFICO PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA  
 (decreto del segretario generale n.63 del 09 novembre 2015)  
 Livello di dettaglio

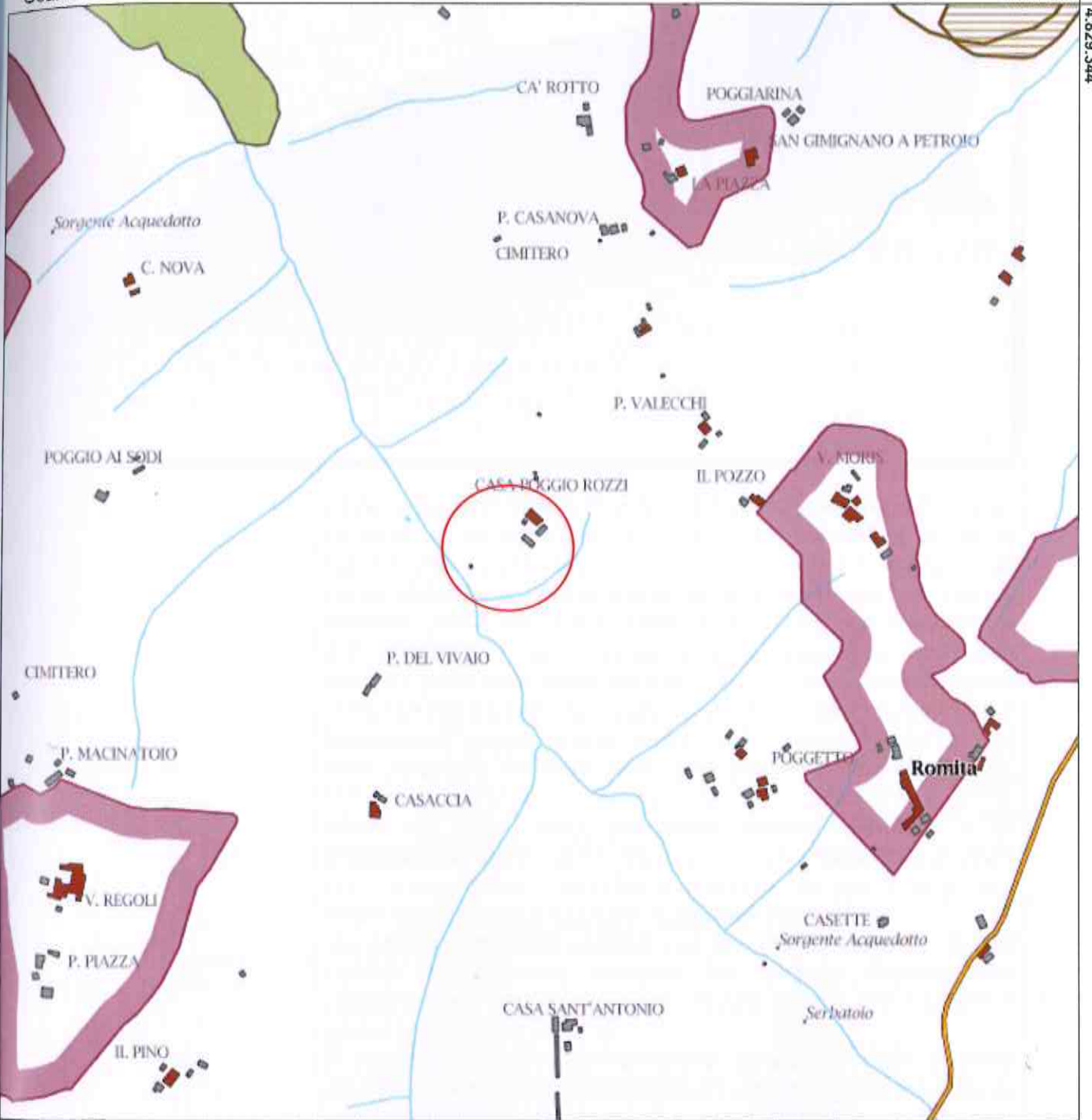




# Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) - Statuto del Territorio

Scala 1 : 10.000

1.676.906

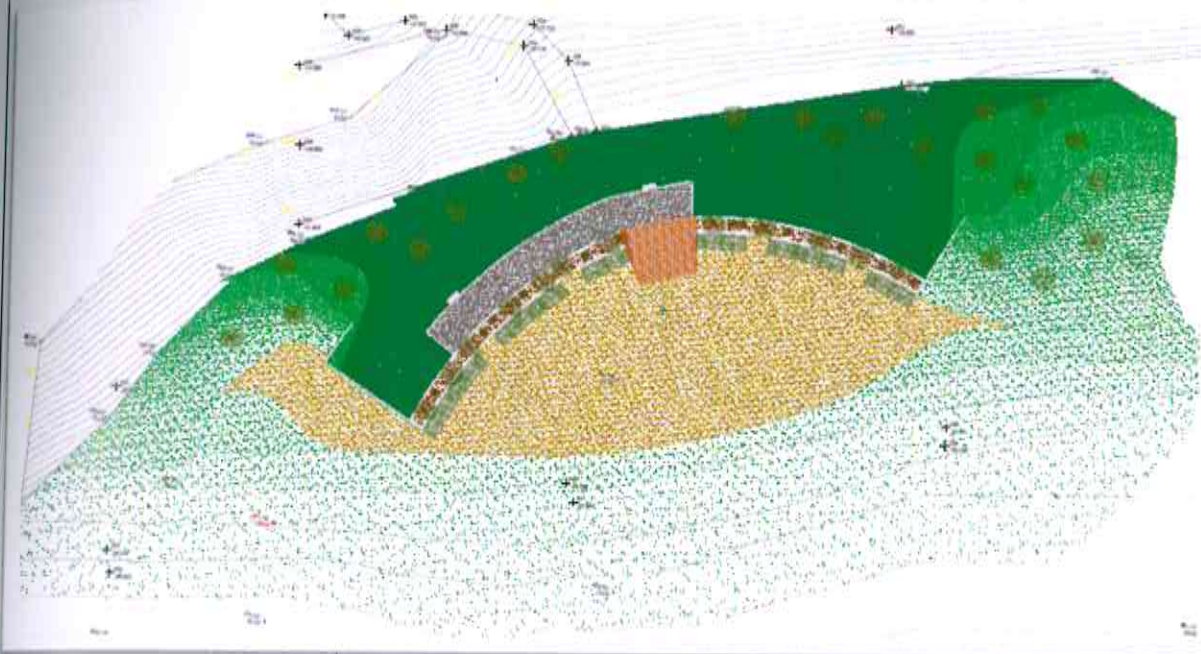




Art.58

“ nuovi annessi agricoli,  
misure di insediamento del  
paesaggio”

*La nuova volumetria aziendale è caratterizzata da un'unica facciata fuori terra, che si conforma alla morfologia naturale del terreno, plasmandosi lungo la curva di livello di riferimento, tale che la costruzione riprenda, anche nella sua proiezione orizzontale, l'andamento naturale, pressoché emisferico, del terreno.*



*La posizione prescelta, nell'ambito della valle generata dal torrente Virginio, è caratterizzata da una quota altimetrica di molto inferiore rispetto alle aree collinari contigue: tale circostanza rende l'area difficilmente individuabile da coni panoramici di rilievo, nascosta com'è dai rilievi collinari circostanti. La schermatura dell'edificio è di fatto costituita dalla vegetazione spontanea esistente, posta sia a monte (boschetto misto a prevalenza di querci, cerri, cipressi e lecci), sia a valle, lungo il torrente Virginio (filari e boschetto di pioppi, acacie, vetrici, ecc.); ulteriori alberi d'alto fusto sarebbero collocati nella zona prossima alla costruzione, privilegiando essenze autoctone a foglia caduca (querce, gelso, alberi da frutta, ecc.), per ovvie ragioni climatiche e di irraggiamento solare dell'edificio progettato. Anche la copertura tipo "tetto-giardino", verrebbe piantumata con piante ed arbusti locali (ginestra, erica scoparia, rosmarino, ecc.).*

*La posizione prescelta coincide con la scarpata esistente, che dal ripiano di fondovalle costituito dal torrente Virginio, sale repentinamente fino alla località "Poggio Rozzi", ove è situato il centro aziendale.*

*Il progetto non prevede mutazione sostanziale degli elementi morfologici e paesistico-ambientali del territorio, fatta salva l'area immediatamente interessata alla nuova costruzione; non sono alterate le vegetazioni esistenti (il terreno è attualmente coltivato a seminativo), non si provocano evidenti impatti visivi da punti di vista principali e la viabilità esistente (che dal centro aziendale conduce alla vallata del torrente) non viene alterata, ma anzi recuperata e mantenuta.*

*Come anzi detto, per un'adeguata mitigazione ambientale, saranno adottati filari e siepi a schermare la costruzione progettata.*





Art. 59  
Ulteriori disposizioni per la realizzazione di cantine aziendali"

La cantina sarà completamente interrata, salvo per la facciata d'accesso; la copertura verrà in larga parte inerbita e piantumata (arbusti di ginestra, erica scoparia, rosmarino, ginepro, lavanda, ecc.), con coltre di spessore mediamente superiore a 40 cm. La parte che fuoriesce dal piano di campagna avrà altezza in gronda entro i ml. 3,00.



Art. 64  
"PAPMAA"

Gli interventi previsti sono sviluppati nei paragrafi successivi.

**Allegato A**

**SOTTOZONA 3 "paesaggio dell'olivo"**

Obiettivo generale di qualità paesaggistica

Mantenere o ridurre i livelli di erosione entro il limite di 10 tn/ha /anno in ogni singolo appezzamento.

Il mantenimento e/o la riduzione di livelli di erosione del terreno agrario, oltre che un obiettivo di qualità paesaggistica, è un elemento indispensabile per la coltivazione dei terreni, sia dal punto di vista agronomico sia dal punto di vista economico; in altre parole lo strato fertile del terreno è quello superficiale, per cui un terreno oggetto di forte erosione non è fertile e necessita per qualsiasi forma di coltivazione redditizia di concimazione organica e chimica, con alti costi per l'agricoltore; quindi limitare il livello di erosione diventa imperativo per qualsiasi tipologia di coltivazione collinare.

L'azienda, nel rispetto di tale indicazione ma soprattutto nel rispetto della "buona pratica agricola", mantiene costantemente tutte le fosse di raccolta delle acque superficiali meteoriche per evitare qualsiasi forma di fenomeno erosivo. Inoltre l'azienda, essendo in parte a vocazione vitivinicola ed avendo da tempo iniziato un programma di rinnovo degli impianti di vigneto specializzato, ha sempre cercato, quando possibile e dove autorizzato, una progettazione che sviluppasse un compromesso tra una sistemazione "a rittochino" e una "di traverso" al fine con la prima di facilitare la meccanizzazione mentre con la seconda ridurre il processo di erosione. Ultimamente nei vigneti impostati a rittochino si è introdotto in concetto dell'inerbimento a file alternate, attività fondamentale nel ridurre il pericolo dell'erosione superficiale.

Rimane quindi prioritario per l'azienda il mantenimento degli ordinamenti culturali presenti.

L'azienda si estende nella sottozona 3 riportata nell'allegato A del Regolamento Urbanistico del Comune di Tavarnelle V.P.



Descrizione aziendale

**Intervento n°1**  
Cura degli olivi anche su  
sesto tradizionale

**Intervento n° 2**  
Costruzione ed esercizio di  
piccoli frantoi aziendali

**Obiettivi di qualità  
paesaggistica**  
Obiettivo I-1  
Tutela di alcuni caratteri del  
paesaggio tradizionale, in  
particolare delle  
sistemazioni idrauliche –  
agrarie tradizionali

Obiettivo I-2  
Cura e rinfittimento degli  
oliveti e ripristino delle  
sistemazioni idrauliche-  
agrarie

*L'azienda "Poggio Rozzi" presenta un patrimonio olivicolo di circa 1200 piante.*

*Buona parte degli appezzamenti olivetati sono in forma specializzata, dotati di impianti di irrigazione di soccorso, mentre le porzioni poste lungo la "strada della Romita" si presentano in coltura promiscua alternati con filari di vigneti risalenti all'inizio degli anni '70.*

*Rispetto ad altre zone, l'azienda ha sempre concentrato l'attenzione alla manutenzione degli impianti grazie ad una leggera potatura di produzione annuale e all'introduzione e quindi un successivo mantenimento dell'inerbimento dei terreni.*

*Tale attività garantisce all'azienda una costante quantità e qualità di produzione. Le olive vengono portate a frangere presso un frantoio esterno.*

*Purtroppo non esiste una cultura relativa all'uso dell'olio extravergine di oliva che ne riconosca l'origine, la qualità, ma soprattutto il costo di produzione che successivamente si riflette sul prezzo.*

*Il concetto di "frantoio aziendale" ad oggi non è percorribile per la non sostenibilità economica del progetto.*

*Esistono in aree limitrofe studi, progetti destinati a creare redditi alternativi per l'agricoltura, grazie all'utilizzo dei residui delle potature degli olivi, e del nocciolino dell'oliva separato in fase di frangitura, al fine di creare energia dalla bruciatura delle biomasse: tale reddito andrebbe a diminuire i costi di produzione. L'aspetto sociale dell'iniziativa ricadrebbe sui singoli produttori e favorirebbe il mantenimento e, in taluni casi, il recupero di olivete abbandonate precedentemente causa la non sostenibilità economica dell'attività.*

*L'adesione a questo progetto da parte dell'azienda, qualora si concretizzasse, rappresenta in parte un obiettivo necessario e fondamentale per il mantenimento delle caratteristiche del paesaggio, soprattutto in termini di mantenimento in quanto, grazie alla volontà del conduttore, non si sono create situazioni che creino la necessità del ripristino.*

*Il progetto aziendale non prevede nessuna attività che possa alterare le caratteristiche del paesaggio tradizionale, il sistema di regolazione delle acque superficiali viene regolarmente mantenuto, riordinato e quando necessario ripristinato.*

*Il patrimonio olivicolo attuale non necessita di rinfittimenti in quanto per la maggior parte si sviluppa in coltura specializzata.*



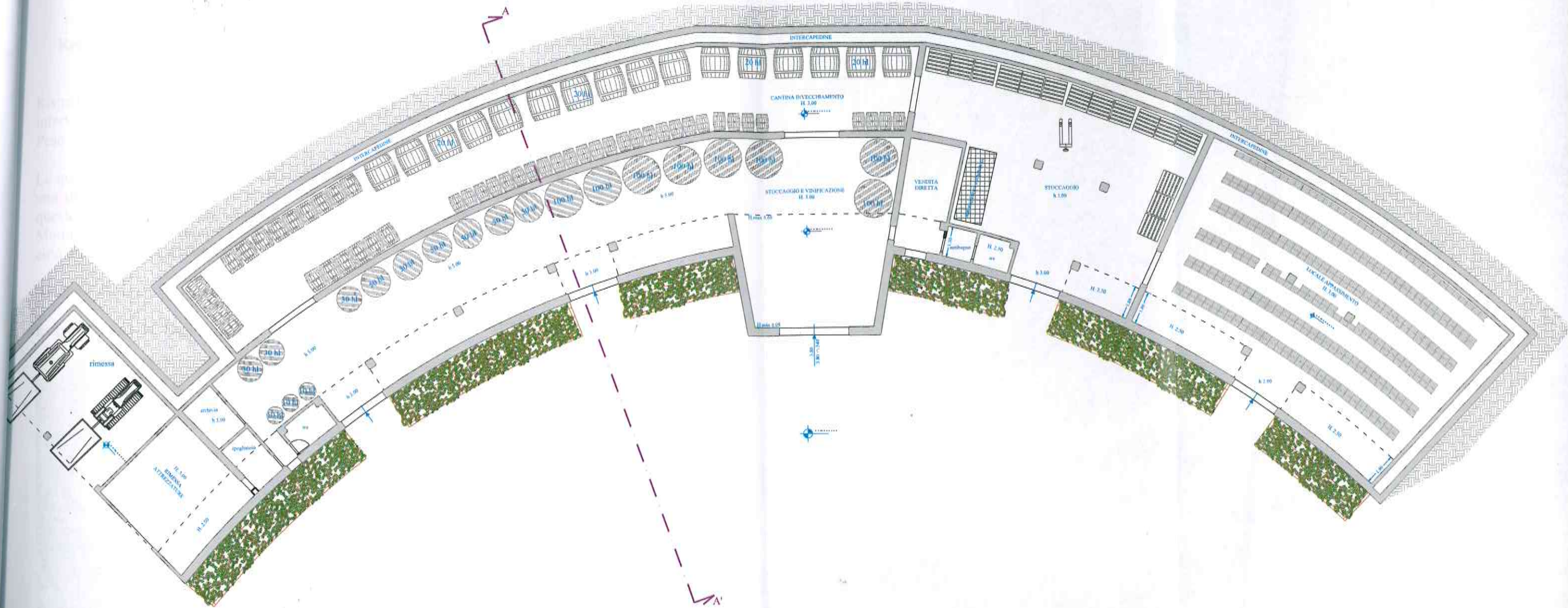
Obiettivo I-3  
Ripristino e valorizzazione  
della viabilità minore,  
strade vicinali, strade  
poderali e campestri,  
sentieri nelle aree boscate

*Relativamente all'obiettivo I-3 "ripristino e valorizzazione della viabilità minore" si precisa che a seguito di un'analisi della Tav. 10 del Regolamento Urbanistico "Percorsi documentati al Catasto Leopoldino ed ancora presenti" sono ad oggi i percorsi di accesso e di viabilità aziendali regolarmente mantenuti e ben identificati, relativamente invece ai percorsi documentati e non più presenti, sarà cura dell'azienda quando e se possibili renderli visibili ed utilizzabili.*





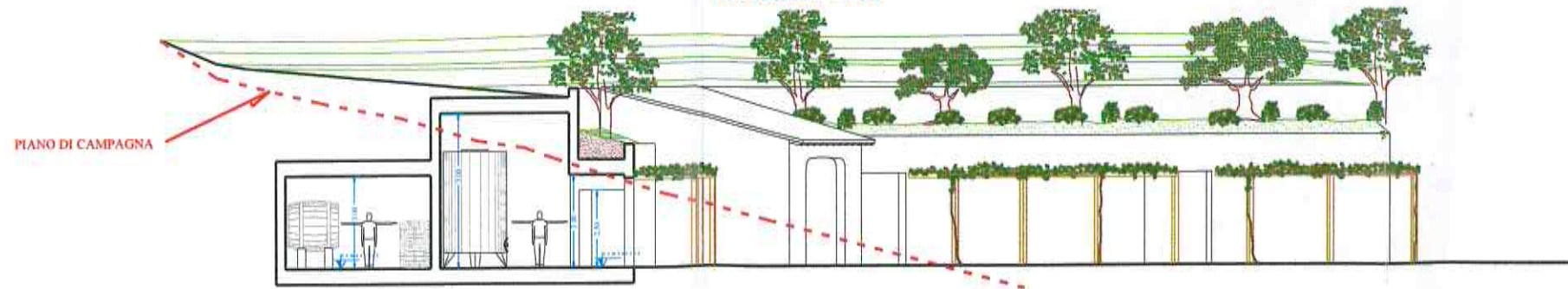
PLANIMETRIA



PROSPETTO FRONTALE



SEZIONE A-A'





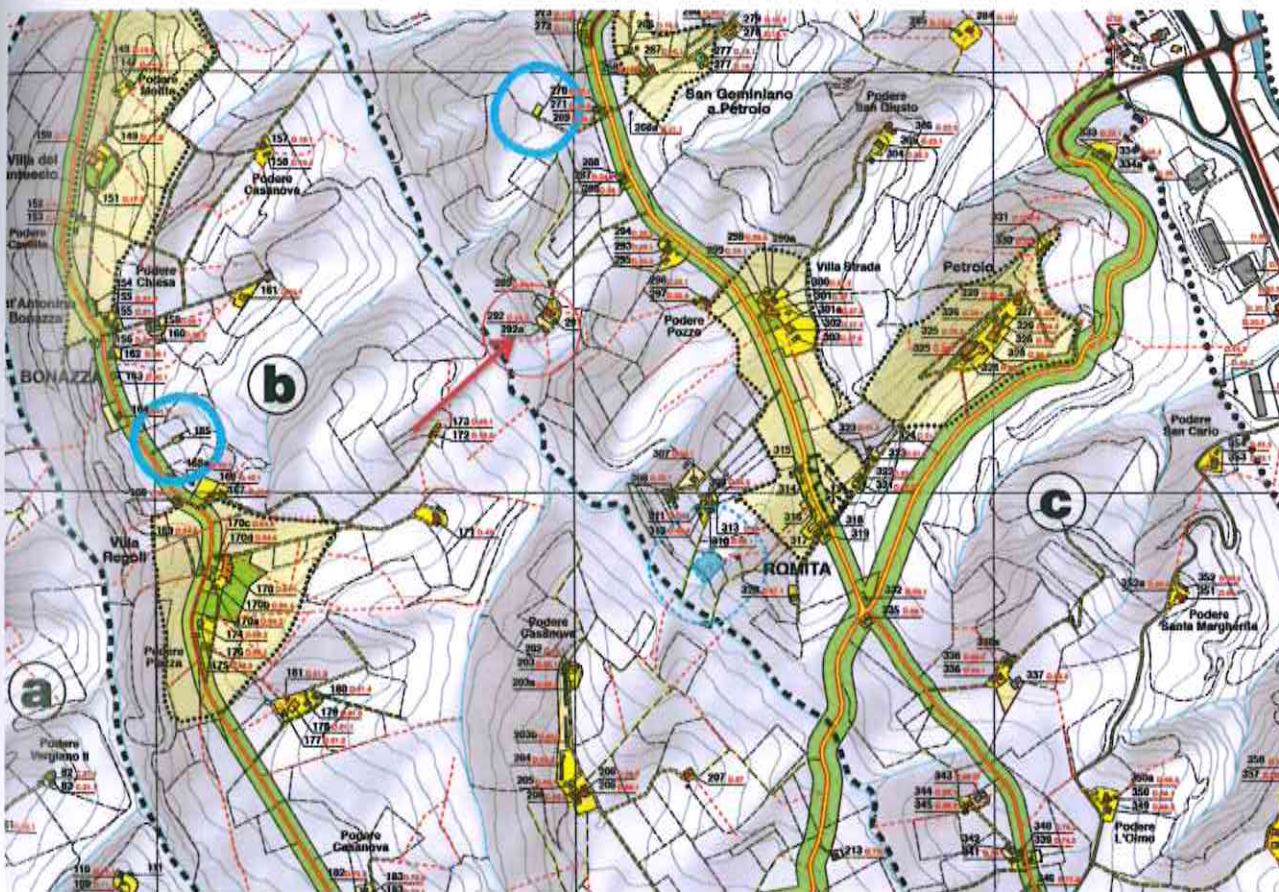
## Regione Toscana – Piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico Ambito n° 10 CHIANTI

Rispetto al “P.I.T. - piano paesaggistico della Regione Toscana” l’azienda ed il relativo intervento ricadono nella scheda d’ambito n. 10 “Chianti” nel Comune di Tavarnelle Val di Pesa.

Le qualità del paesaggio chiantigiano e del suo principale prodotto, il vino, hanno condotto ad una straordinaria attenzione da parte della società colta e ricca, nazionale e internazionale, per questo territorio che, negli ultimi decenni, è divenuto la campagna italiana più conosciuta al Mondo, ricercata per motivi residenziali, soprattutto turistici, favoriti dalla vicinanza delle due città d’arte: Firenze e Siena

Analisi e confronto con le invarianti strutturali

Estratto tav. n1 del Regolamento Urbanistico







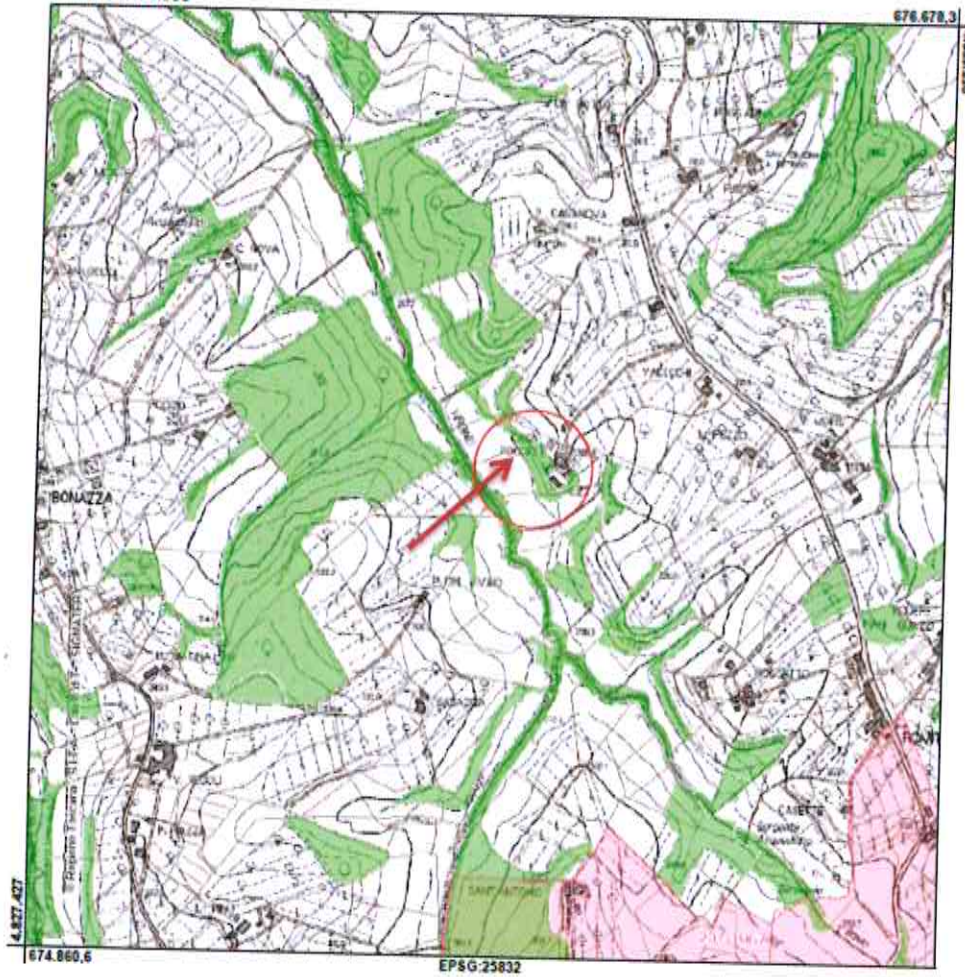
Regione Toscana



MINISTERO  
PER I BENI E  
LE ATTIVITÀ  
CULTURALI

### Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico beni paesaggistici

Scala 1 : 10.000



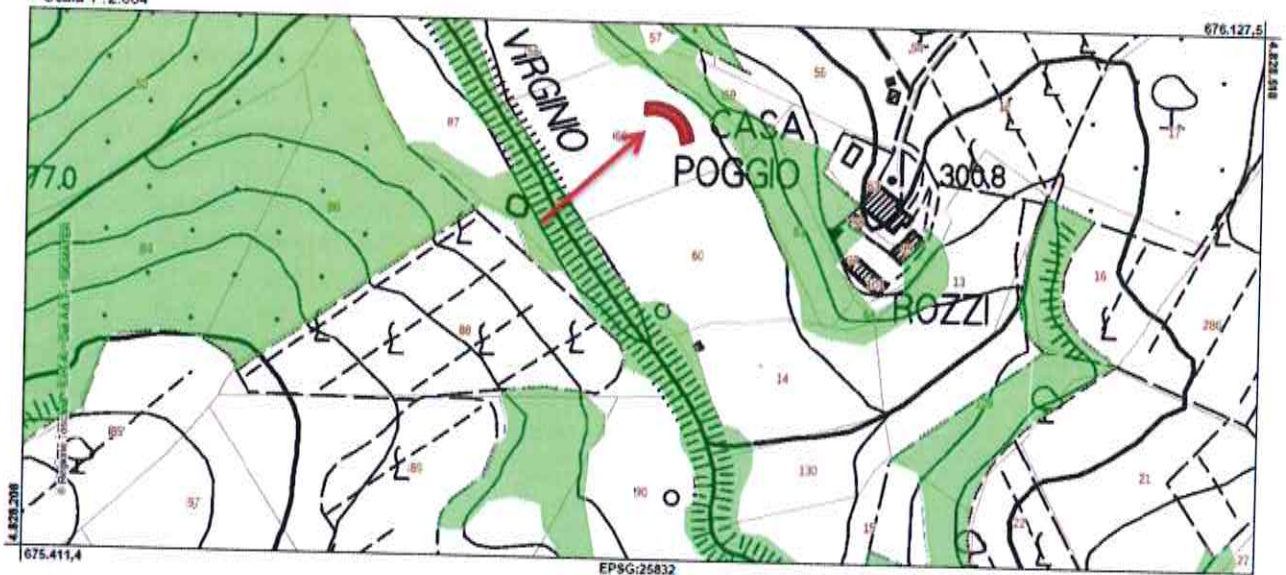
Regione Toscana



MINISTERO  
PER I BENI E  
LE ATTIVITÀ  
CULTURALI

### Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico aree tutelate per legge

Scala 1 : 2.664





## *Invarianti strutturali*

### □ *caratteri idro-geo-morfologici*

Negli ultimi trenta anni il Chianti collinare è stato interessato da estese conversioni a sistemi viticoli specializzati, dagli originari uliveti - vigneti a sistemi promiscui, dove le colture seminative e foraggere erano di compendio all'allevamento zootecnico.

Dal punto di vista geomorfologico e idrologico, queste trasformazioni hanno implicato modifiche importanti nei sistemi di protezione del suolo e di gestione delle acque superficiali e meteoriche. Le estensioni terrazzate si sono ridotte in misura considerevole, anche se questa tendenza si è in qualche misura arrestata in seguito all'emergere di una tendenza più conservazionista, favorita anche dalla maggiore tutela del territorio agrario e dallo sviluppo turistico. Le dimensioni delle unità colturali sono aumentate notevolmente e la sistemazione a rittochino si è generalizzata, per facilitare la meccanizzazione, l'incremento della densità (numero di piante/ettaro) ha favorito una produzione costante dei vigneti, nella ricerca di un persistente incremento della qualità

Una criticità è legata eventualmente al rischio di eventi franosi, aggravato spesso dalla mancanza di manutenzione delle sistemazioni idraulico-agrarie e soprattutto dalla mancanza della regimazione idraulica superficiale.

I rischi maggiori sono legati allo spostamento di suolo a valle, prodotto delle lavorazioni meccaniche sia in vigneti estesi lungo la massima pendenza sia in vigneti lavorati in traverso.

L'azienda rispetto a quanto sopra esposto, nonostante in otto anni abbia rinnovato quasi completamente il patrimonio vitivinicolo, ha utilizzato ed utilizza lavorazioni tecniche indirizzate al contenimento dell'erosione del suolo, rispettando la tipologia di maglia agraria preesistente, sempre attenta alla gestione delle acque sia profonde che superficiali, accompagnandole attraverso fossi di guardia, semplice scoline o strade-fosso verso l'alveo più vicino in un naturale deflusso.

### □ **I caratteri ecosistemici del paesaggio**

La matrice della zona del settore nord-occidentale e della pianura della Val di Pesa è prettamente agricola, con sporadici elementi forestali; il restante settore collinare presenta un caratteristico mosaico di aree agricole e forestali, con dominanza della coltura della vite (soprattutto vigneti specializzati) e dei boschi di latifoglie termofile (querceti di roverella).

Le principali criticità dell'ambito sono legate ai processi di abbandono e di ricolonizzazione arbustiva di ambienti agricoli e pascolivi nelle zone alto collinari e montane e ai processi di artificializzazione del territorio collinare e di fondovalle.

Questi ultimi processi sono legati alla intensa diffusione dei vigneti specializzati, a discapito di seminativi e di prati pascolo e ai fenomeni di urbanizzazione dei fondovalle, questi ultimi particolarmente rilevanti nel fondovalle della Pesa. Il costante impianto di vigneti specializzati ha comportato anche la perdita del caratteristico disegno del paesaggio chiantigiano, con l'alterazione della maglia agraria, la perdita delle caratteristiche sistemazioni idraulico-agrarie a terrazzo e degli elementi vegetali lineari o puntuali (siepi, filari alberati, ecc.) e con una significativa e complessiva perdita di agroecosistemi tradizionali e di alto valore naturalistico.

L'azienda, nel rispetto degli indirizzi della politica regionale, ad oggi ha rispettato e non trasformato le superfici seminative presenti a valle lungo il Torrente Virginio, al fine di migliorare e rispettare quel corridoio ecologico rappresentato dalla vegetazione ripariale presente, senza dimenticare la costante pulizia delle sponde nel costante rispetto dell'ecosistema.



## □ Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani infrastrutturali

(ambito di interesse parziale)

## □ I caratteri morfotopologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali

I rilievi collinari sono caratterizzati dalla maggioranza di mosaici colturali a prevalenza di oliveto e vigneto variamente inframmezzati da superfici boscate. Nel Chianti settentrionale, in particolare nel territorio confinante con le colline fiorentine e la Valdelsa (San Casciano, Tavarnelle Val di Pesa) e nella Val di Greve, i coltivi compongono un tessuto compatto e continuo e il bosco è limitato a lingue e macchie di dimensione contenuta.

“I confini tra gli appezzamenti sono in genere articolati e morbidi e seguono le sinuosità del terreno. Il sistema di infrastrutturazione rurale (viabilità podereale, vegetazione di corredo, sistemazioni idraulico-agrarie) è complesso e ramificato. In particolare l’equipaggiamento delle sistemazioni idraulico-agrarie appare quasi ovunque piuttosto consistente, sebbene la loro funzionalità dipenda grandemente dai contesti e dallo stato di manutenzione. La relazione tra paesaggio agrario e insediamento storico è molto stretta – essendo stata nei secoli rafforzata dalla diffusione della mezzadria -, e resta incardinata sulla regola di crinale che dispone i nuclei insediativi principali sulla sommità delle dorsali e sui poggi dominanti, le ville-fattoria in posizione di controllo del territorio circostante, case sparse ed episodi edilizi minori sui versanti. L’altro aspetto tipicamente caratterizzante il paesaggio chiantigiano è la viticoltura specializzata.”

Rispetto agli indirizzi per la politica, il *progetto aziendale* non prevede mutamenti rispetto al paesaggio agrario attuale, l’insediamento presente nella parte sottostante il crinale rispetto al Torrente Virginio non viene modificato, salvo la demolizione di capanni e strutture “condonate” negli anni ’80, del tutto incongruenti con le strutture originarie e preesistenti; anche il rinnovo del patrimonio vitivinicolo è stato realizzato sul preesistente e comunque nel rispetto di una maglia agraria di dimensione media, mantenendo siepi e balzi come delimitazione degli appezzamenti coltivati, ma soprattutto rappresentanti di elementi di biodiversità e corridoi ecologici.

## □ Patrimonio territoriale e paesaggistico

Il patrimonio territoriale e paesaggistico è dato dall’insieme di quattro invarianti: il sistema insediativo, il supporto idromorfologico, quello ecologico e il territorio agroforestale. Il paesaggio collinare presenta una maglia di terreni coltivati, compatti e continui con macchie di bosco piuttosto contenute; la densità e l’articolazione del sistema insediativo e di coltivazione rappresenta ancora, se mantenuto, un forte presidio idrogeologico.

Le strutture rurali si sono sviluppate lungo le vie, lungo i crinali e nelle zone limitrofe le abitazioni di minor importanza.

Nel progetto aziendale il rapporto tra le quattro invarianti non viene alterato, anzi vengono eliminate strutture successive al nucleo originario, per lasciare spazio ad una nuova cantina progettata nel rispetto delle invariante stesse, per evitarne i rapporti ormai consolidati.



Rispetto obiettivi:

<p><b>Tutela e riqualifica della struttura insediativi di lunga durata improntata sulla morfologia di crinale e sul sistema della fattoria appoderata strettamente legata al paesaggio agrario</b></p>	<p>Progetto: non vengono alterate visuali panoramiche, rimane inalterata la struttura poderale inerente i terreni coltivati e gli edifici abitativi.</p> <p>E' prevista la demolizione delle superfetazioni, di recente costruzione e regolarizzate attraverso normative di carattere straordinario (condono edilizio).</p> <p>I tracciati stradali interni riprendono e rivalutano quelli preesistenti, talvolta abbandonati da tempo, con attività di ripristino, manutenzione e ricostituzione, se necessaria, del corredo arboreo.</p> <p>La progettazione della nuova cantina tiene conto della morfologia dell'area ed ancor di più della "intervisibilità" della zona: tali obiettivi sono stati individuati, perseguiti e, a nostro avviso, soddisfatti collocando la nuova volumetria alla base di un declivio naturale, in corrispondenza di un emiciclo da cui prende spunto la forma stessa del manufatto progettato. La zona è ritenuta adatta alla nuova realizzazione per ulteriori fattori: - non interferisce con gli edifici "storici" della fattoria, posti sulla sommità del declivio di cui sopra, a quota altimetrica di molto maggiore; - non comporta la realizzazione di nuova viabilità, ma solo la manutenzione dell'esistente; - permette la demolizione di alcuni corpi di fabbrica di recente costruzione, legittimati con il così detto "condono edilizio" (L. 47/85), che determinano un'interferenza visiva sul nucleo edificato primordiale e che risultano del tutto incongruenti col contesto ambientale di cui trattasi.</p> <p>La zona interessata è prossima al fondovalle costituito dal torrente Virginio, nascosta ai coni ottici di maggiore valenza, posti sulla viabilità adagiata lungo il crinale tra la val di Pesa e il bacino idrografico del torrente Virginio.</p>
<p><b>Tutela e qualifica del territorio agroforestale, con particolare riferimento ai caratteri di diversificazione colturale, complessità ed articolazione della maglia agraria, alla qualità paesistica ed ecologica della copertura forestale, nonché al mantenimento in efficienza del reticolo idrografico</b></p>	<p>La superficie aziendale rispetta i caratteri e la diversificazione colturale tipica della classica struttura poderale toscana, con prevalenza della produzione vitivinicola ed oleicola, per garantirne la sostenibilità anche economica.</p> <p>Sono presenti appezzamenti lungo il torrente Virginio destinati alle colture seminative.</p> <p>Nonostante il rinnovamento quasi totale dell'intera superficie vitata, è stata rispettata l'infrastruttura rurale storica, quale la viabilità poderale, il corredo vegetazionale e le sistemazioni idrauliche agrarie</p>



## 2.1 Il sistema acqua

La zona d'intervento ricade in area non sensibile degli acquiferi, l'andamento delle pendenze convoglia le acque verso il Torrente Virginio che scorre per ben 10 Km nel comune di Tavarnelle V.P..

La morfologia dei luoghi è collinare con pendenze mediamente dolci.

I terreni sono regolarmente coltivati e la regimazione idrica superficiale è buona, comunque necessita di una manutenzione ordinaria costante.

Le acque provenienti dalle lavorazioni di cantina verranno opportunamente trattate prima per decantazione e filtrazione, successivamente, così come gli altri reflui civili, sottoposte ad un trattamento di chiarificazione e depurazione, che integrerà con impianti specifici oppure in alternativa con la fitodepurazione l'impianto esistente. In ogni caso il risultato finale dovrà soddisfare i limiti imposti dalla legislazione vigente.

L'acqua utilizzata per le necessità del personale e per le attività di cantina proviene dall'acquedotto comunale che garantisce la quantità e la qualità di acqua necessaria alle attività aziendali. E' da valutare l'opportunità di perforare nuovi pozzi ad uso e consumo dell'attività agricola, prevalentemente per la trasformazione dei prodotti.

Tutta l'acqua utilizzata per le attività di cantina verranno sottoposte ad un trattamento di chiarificazione e depurazione attraverso un impianto di fitodepurazione, ritenuto il più efficace e di minor impatto ambientale.

Gli scarti della vinificazioni quali vinacce e fecce devono essere consegnate, nel rispetto della normativa vigente, alle distillerie.

L'azienda pone grande attenzione relativamente all'inquinamento delle acque sotterranee dovute a determinate sostanze pericolose, le quali in quanto tossiche, persistenti e bioaccumulabili, non devono confluire nei sistemi idrici sotterranei. Tali sostanze sono generalmente contenute nei prodotti fitosanitari, negli oli esausti e nei carburanti. Grande attenzione dovrà essere posta da parte dell'azienda nella manutenzione delle apparecchiature di trasporto e distribuzione dei fitofarmaci.

## 2.2 Il sistema aria

La zona in cui si realizzano gli interventi è prettamente agricola e non sono presenti attività produttive con emissioni significative in atmosfera. Sono presenti emissioni di origine civile non rilevanti e le emissioni da traffico, legate soprattutto alla presenza della strada provinciale, sono distanti dal centro aziendale. Con la realizzazione delle trasformazioni programmate non si prevedono sostanziali variazioni rispetto alla situazione attuale.

L'intervento di nuova edificazione prevede tutti gli accorgimenti necessari per ridurre il condizionamento estivo ed invernale dei fabbricati; massima attenzione è posta al contenimento della dispersione termica dell'involucro edilizio, da cui conseguono ridotte emissioni in atmosfera di CO<sub>2</sub> o gas di combustione.

Gli interventi colturali prevedono l'emissione di gas di scarico delle trattrici e di inquinamento dell'aria per deriva dei formulati chimici. Le scelte agronomiche effettuate dall'azienda riducono il più possibile il passaggio di macchine sui terreni aziendali e per un loro razionale utilizzo; l'azienda condivide per scelta ed adotta il concetto di "produzione integrata" che impone l'utilizzo minimo di prodotti chimici sistemici favorendo l'uso dei prodotti di contatto di categoria "non classificati", meno pericolosi nell'utilizzo e meno inquinanti; inoltre la qualificazione e specializzazione dei trattoristi capaci di utilizzare le giusti dosi di prodotto, di valutare le condizioni meteoriche ottimali ed una costante manutenzione delle attrezzature necessarie per la distribuzione dei fitofarmaci, ne portano ad una forte diminuzione di dispersione nell'aria. (Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei fitofarmaci – D.L. 150 del 14 agosto 2012 attuazione della Direttiva 2009/128/CEE).



### 2.3 Il sistema clima

Nel comune di Tavarnelle V.P. è presente una stazione meteorologica in località Montecorboli posto a 438 metri sul livello del mare; nell'anno 2007 in base ai dati rilevati dall'Arsia si è raggiunta una temperatura massima media di 27,7 C° nel mese di luglio e una temperatura minima media nel mese di dicembre di 8,5 C°.

Gli interventi programmati non avranno alcuna incidenza sul clima.

### 2.4 Il sistema energia

Gli interventi previsti presuppongono un superiore fabbisogno di energia necessaria al condizionamento dell'aria internamente alla cantina; tali consumi energetici saranno comunque contenuti grazie alla scelta dei materiali da costruzione, alla corretta coibentazione dell'involucro edilizio della nuova cantina ed al suo ampio interramento.

Nella progettazione sarà assicurato un corretto rapporto illuminante naturale che contribuirà a ridurre l'utilizzo di energia elettrica per le illuminazioni interne; all'esterno l'illuminazione sarà limitata alla zona prossima al fabbricato in progetto, escludendo la viabilità d'accesso: l'inquinamento luminoso sarà irrilevante anche perché gli impianti saranno progettati attenendosi a quanto previsto nelle *linee guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna*, redatte dalla Regione Toscana.

L'opzione di produrre energia da fonti rinnovabili (pannelli fotovoltaici) è doverosa e degna di uno studio più approfondito, salvo verificare l'impatto paesaggistico ed ambientale derivante dalle pannellature fotovoltaiche.

### 2.5 Il sistema rifiuti

L'azienda agricola, con attività primaria di produzione e di trasformazione dei prodotti, quali vinificazione ed imbottigliamento del vino, nel proprio processo di produzione origina una serie di rifiuti legati al prodotto stesso trasformato.

Di seguito una tabella dove vengono elencati i singoli rifiuti e il metodo di smaltimento e l'eventuale raccolta differenziata.

Tutti i rifiuti prodotti da un'azienda agricola sono speciali o pericolosi, nel caso specifico le manutenzioni delle trattrici sono effettuate direttamente da ditte specializzate per cui generalmente rimangono solo rifiuti speciali:

Attività	Tipologia di rifiuto	Modalità di stoccaggio	Modalità di smaltimento e raccolta
Produzione uva	Contenitori vuoti fitofarmaci, concimi	Dopo essere bonificati devono essere riposti in appositi locali o idonei armadietti identificati con il cartello "pericolo"	Devono essere conferiti ad un centro di raccolta autorizzati o consegnati a ditte specializzate attraverso un formulario che ne attesti la consegna
Produzione uva	Olii esausti motore, batterie trattrici ecc.	Devono essere consegnati o cambiati direttamente dalla ditta prestatrice del servizio di manutenzione	Idem
Vinificazione	Contenitori prodotti enologici	Vengono bonificati e raccolti in cantina	Devono essere conferiti ad un centro di raccolta autorizzati o consegnati a ditte specializzate attraverso un formulario che ne attesti la consegna
Confezionamento	Cartoni e vetro	Vengono raccolti in forma differenziata in specifici contenitori	Vengono smaltiti attraverso una ditta specializzata



## 2.6 Il sistema suolo

La coltivazione dei terreni è attuata in modo tradizionale rispettando comunque il sistema suolo; vengono effettuate solo le lavorazioni necessarie alle colture in atto, quali vigneti specializzati ed uliveti e viene esclusa la lavorazione su terreno bagnato. Il sistema di regimazione idrica superficiale dei terreni è tenuto in efficienza attraverso delle manutenzioni ordinarie durante il periodo estivo e straordinarie in caso di necessità, a fronte di particolari eventi meteorici.

La necessità di lavorare il terreno è legata alle caratteristiche dello stesso; l'esperienza dell'imprenditore ha verificato la necessità delle lavorazioni per mantenere i terreni in buono stato di struttura ed in grado di recepire, mantenere, restituire i fertilizzanti necessari a mantenere i livelli produttivi.

I terreni aziendali, dove non lavorati, sono soggetti ad una trinciatura periodica. Le potature vengono trinciate in modo che vi sia il ritorno al terreno della sostanza organica.

La coltivazione dei terreni agrari avverrà nel rispetto delle norme sancite dalla "condizionalità" dei terreni agricoli finalizzate a garantire il raggiungimento degli obiettivi prioritari fissati dall'Unione Europea :

1. proteggere il suolo dall'erosione mediante misure idonee;
2. mantenere i livelli di sostanza organica del suolo mediante opportune pratiche la trinciatura dei residui delle potature ed eventualmente pratiche di sovescio utilizzando la coltivazione favino e o lupinella;
3. proteggere la struttura del suolo mediante misure adeguate di regimazione idraulica;
4. assicurare un livello minimo di mantenimento dell'ecosistema ed evitare il deterioramento degli habitat, con particolare riferimento alla coltivazione del vigneto;
5. conservare gli elementi caratteristici del paesaggio

Non sono previsti particolari interventi di trasformazione delle colture agrarie nel rispetto delle norme di buona pratica agricola da rispettare nella coltivazione dei terreni aziendali.

Durante le operazioni di scavo necessarie alla realizzazione del nuovo edificio saranno rispettate tutte le norme previste per ridurre al massimo l'erosione e l'impaludamento dei terreni così come previsto dalle norme del vincolo idrogeologico; nella relazione geologica allegata, è presente una colonna stratigrafica che illustra la tipologia dei terreni alle varie profondità, ivi comprese quelle di scavo.

## 2.7 Il sistema aziende

Nell'area non sono dislocate né aziende insalubri né aziende a rischio. Le coltivazioni presenti in zona sono colture seminative, vigneti ed uliveti specializzati

### La risorsa paesaggio

Il paesaggio è la risorsa più coinvolta dall'azione di trasformazione prevista, ma la progettazione complessiva ha considerato a fondo questo aspetto, pur nella necessità di realizzare una struttura moderna, razionale e in connessione con gli edifici esistenti, all'interno dei quali permangono alcune attività aziendali, soprattutto legate alla rappresentanza e vendita dei prodotti, oltre all'amministrazione.

La corretta coniugazione fra esigenze funzionali e impatto visivo è stata comunque individuando il progetto così come proposto: infatti, si è ritenuto di fondamentale importanza tutelare le visuali, sia quelle si rivolgono all'esterno, sia dai punti visuali esterni. L'ubicazione prescelta permette di "nascondere" il nuovo manufatto alla base di un declivio che non permette la visione della zona dall'area di crinale, che corrisponde più o meno al tracciato della strada della "Romita".

L'area individuata, posta nel fondovalle del torrente Virginio, è coltivata a seminativo e non presenta particolarità paesaggistiche degne di nota; il nuovo manufatto verrà collocato in area priva di vegetazione ad alto fusto, alla base di una scarpata naturale, in assenza di sistemazioni agrarie particolari, quali terrazzamenti o



gradonature artificiali. Si precisa che l'area in oggetto è esterna dall'area locale di rischio idraulico" del torrente Virginio (ambito AB, vedi relazione geologica, fig. 3).

Trattandosi di una volumetria prevalentemente interrata, con copertura inerbita e piantumata, il risultato finale dovrebbe coincidere con una parete di contenimento, alta circa ml. 4 e corredata dalle aperture d'accesso alla cantina, a monte della quale si troverà la copertura inerbita.

### Gli aspetti sociali ed economici

Dal punto di vista socio-economico, l'operazione di trasformazione proposta consentirà di ottimizzare i tempi e i metodi di produzione e lavorazione, grazie alla creazione di un centro aziendale con spazi ed attrezzature funzionali ed adeguate alla produzione.

Il processo produttivo avrà una linearità nelle fasi di lavorazione che contribuisce a semplificare l'organizzazione del lavoro e quindi a ridurre i rischi di infortunio. La movimentazione dei carichi avverrà mediante l'esclusivo utilizzo di muletti o "transpallet" riducendo i rischi connessi alla movimentazione manuale,

La fermentazione verrà controllata elettronicamente, i nuovi vasi vinari saranno dotati di dotazioni meccaniche per la svinatura e per l'allontanamento delle fecce e delle vinacce, riducendo i rischi d'infortunio degli operatori ed il pericolo per intossicazioni da anidride carbonica.

L'investimento, anche se oneroso sia in termini economici sia in termini finanziari, garantisce le condizioni di base per il miglioramento della qualità della produzione, la condizione più importante per la valorizzazione del vino prodotto e quindi per contribuire nel tempo a mantenere il benessere agli operatori economici che operano in azienda; una realtà che in termini di occupazione darà lavoro a più addetti degli attuali, impiegati a tempo pieno o parziale.

L'investimento crea un importante indotto per le imprese che realizzeranno l'opera, ma anche per le imprese di manutenzione degli impianti presenti sul territorio, che dovranno effettuare le manutenzioni programmate.

### Descrizione e stima dei prevedibili effetti di trasformazione

Le azioni che sono state programmate comporteranno potenziali alterazioni ambientali, dovranno essere individuati i sistemi ambientali su cui avranno maggiormente influenza.

Tale processo può essere valutato tramite la creazione di una specifica matrice per poter effettuare una verifica qualitativa e quantitativa della pressione indotta dall'azione di trasformazione sui sistemi ambientali.

#### Potenziali Alterazioni Ambientali

	Sistemi ambientali	Acqua	Aria	Clima	Energia	Suolo	Rifiuti	Aziende	Radiazioni non ionizzanti
Inquinamento acustico per presenza di mezzi agricoli e attività di cantina									
Inquinamento luminoso									
Consumi di energia per attività agricole e civili									
Alterazione sul paesaggio									
Interventi sul suolo per le attività agricole									
Produzione di rifiuti									

Tale matrice individuare i sistemi critici, cioè i sistemi per i quali il rapporto "pressione-stato della risorsa" risulta alterato.

Si identifica l'entità della pressione e le eventuali prescrizioni; se tali prescrizioni, da sole, non sono in grado di contenere l'incremento di carico ambientale, si dovranno individuare le opere di mitigazione necessarie a limitare l'incremento di carico ambientale.



La valutazione dell'effetto ambientale verrà misurata nel seguente modo:

- Riduzione del carico ambientale, simbolo – oppure – – in relazione all'entità dell'effetto
- Mantenimento del carico ambientale simbolo =
- Aumento del carico ambientale, simbolo + oppure ++ in relazione all'entità dell'effetto

## MATRICE INTERAZIONI POTENZIALI ALTERAZIONI AMBIENTALI/SISTEMI CRITICI

### SISTEMA ARIA

Obiettivo	Pressione	Prescrizioni	Carico ambientale	Mitigazioni
Tutela della risorsa	Inquinanti per traffico	Impiego di macchine e attrezzi a norma per le emissioni	=	
Tutela della risorsa	Inquinamento acustico per attività agricola e di cantina	Impiego di macchine e attrezzi a norma per rumorosità	=	

### SISTEMA ENERGIA

Obiettivo	Pressione	Prescrizioni	Carico ambientale	Mitigazioni
Tutela della risorsa	Incremento di consumi	Utilizzo di impianti di illuminazione a consumo controllato	=	Utilizzazione di energia da fonti energetiche rinnovabili (pannelli fotovoltaici, pannelli solari, pompe di calore ad alta efficienza, ecc.)
Tutela della risorsa	Incremento dell'inquinamento luminoso	Illuminazione limitata agli edifici e di tipo rispondente alle linee guida per la progettazione, esecuzione e adeguamento degli impianti di illuminazione esterna, Regione Toscana	=	

### SISTEMA SUOLO

Obiettivo	Pressione	Prescrizioni	Carico ambientale	Mitigazioni
Tutela del paesaggio	Alterazione per inserimento nuovo edificio		+	Impianto di specie arboree, coperture inerbite e creazione di terre armate inerbite
Tutela del paesaggio	Consumo di suolo		+	Il consumo di suolo viene in parte bilanciato dalle coperture e dalle terre armate inerbite

### SISTEMA RIFIUTI

Obiettivo	Pressione	Prescrizioni	Carico ambientale	Mitigazioni
Contenimento dei	Incremento delle	Attivazione , della		



quantitativi e rispetto della qualità	quantità	raccolta differenziata e corretto smaltimento degli altri rifiuti speciali	=	Utilizzazione del terreno vegetale di scavo per rinterri in ambito aziendale
---------------------------------------	----------	--	---	--

### Conclusioni

Secondo quanto viene evidenziato nelle parti precedenti, l'intervento di trasformazione proposto coinvolge principalmente la "risorsa suolo" (per maggiore occupazione di suolo) e la risorsa paesaggio.

Le scelte progettuali, che nascono da una attenta valutazione complessiva, permettono di attenuare sensibilmente gli effetti negativi sull'ambiente tramite l'impiego di azioni in grado di controbilanciare l'effetto causato dall'intervento: ad esempio, l'inerbimento della copertura e la creazione di bastioni di terre armate inerbite rappresentano elementi "sostituitivi" dell'uso di suolo, in quanto superfici verdi e fotosintetizzanti; l'elemento paesaggistico è stato affrontato e mitigato con la costituzione dei bastioni e con la messa a dimora di specie autoctone già presenti nel contesto ambientale. La scelta progettuale, che prevede l'esteso interrimento della volumetria, consente un'elevata mitigazione della struttura nell'ambiente, con il largo recupero del terreno scavato, sistemato parzialmente sulla copertura e lateralmente alla volumetria.

Firenze, gennaio 2016

Dott. Agr. Michele Lotti Margotti

*Michele Lotti Margotti*





