



**VARIANTE SEMPLIFICATA AL PIANO OPERATIVO**  
DELL' AREA EX ENEL POSTA IN VIA ACHILLE GRANDI,  
AI SENSI DELL'ART. 30, C. 2 DELLA L.R.T 65/2014.

PROPRIETA': SOCIETA' LENE S.R.L;  
COMMITTENTE, COOPER BAGNO A RIPOLI

PROGETTISTI: ARCHITETTO DANILO DEI,  
GEOMETRA ANDREA LAURI

COLLABORATORE: GEOMETRA TOMMASO NERI



## TAVOLA 4

VERIFICA DI ASSOGGETABILITA' ALLA VALUTAZIONE  
AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

DOCUMENTO PRELIMINARE  
Ai sensi degli artt. 22 e 23 della L.R.10/2010

**COMPARTO EX ENEL - SAN CASCIANO V.P.  
VIA DANTE ALIGHIERI E VIA ACHILLE GRANDI**

**PIANO OPERATIVO APPROVATO CON DELIBERAZIONE DEL C.C. N.8 DEL 14/02/2022  
VARIANTE SEMPLIFICATA AL PIANO OPERATIVO**

**Variante Semplificata al Piano Operativo ai sensi dell'art.30, comma 2 della L.R.T. 65/2014** riferita all'area ricompresa nel Complesso edilizio (Area ex Enel) posto in San Casciano V.P. (FI), via Achille Grandi n. 52-54-56-58, catastalmente censito nel Foglio di Mappa 41 del Comune di San Casciano V.P., particella 426, sub.500, unita alle p.lle 427, 428, 432, 433, 822.

**PROPRIETA'**

Soc. Lene S.r.l.

**COMMITTENTE**

Cooper Bagno a Ripoli

**PROGETTISTI**

Arch. Danilo Dei  
Geom. Andrea Lauri

**COLLABORATORE**

Geom. Tommaso Neri

**VERIFICA DI ASSOGGETABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
(VAS)**

**DOCUMENTO PRELIMINARE**

Ai sensi degli artt. 22 e 23 della L.R.10/2010

**DICEMBRE 2022**

## **INDICE**

### **1. PREMESSA**

AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS  
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ  
COMPLETEZZA DELLE INFORMAZIONI PRESENTI NEL RAPPORTO PRELIMINARE  
METODO APPLICATO

### **2. RIFERIMENTI NORMATIVI**

LE CARATTERISTICHE DEL PIANO O PROGRAMMA  
LE CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE NE POSSONO ESSERE INTERESSATE  
I RIFERIMENTI NORMATIVI  
I SOGGETTI COINVOLTI

### **3. PIANO DI RECUPERO IN ESSERE**

DESCRIZIONE DEL PIANO DI RECUPERO IN ESSERE

### **4. CARATTERISTICHE DELL'AREA IN OGGETTO**

DESCRIZIONE DEL COMPENDIO IMMOBILIARE  
INDIVIDUAZIONE CATASTALE  
INQUADRAMENTO STORICO DELL'AREA NELL'AMBITO TERRITORIALE  
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA  
DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI VARIANTE

### **5. LA PIANIFICAZIONE VIGENTE**

PIT - PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE  
PTCP - PIANO TERRITORIALE COORDINAMENTO PROVINCIA DI FIRENZE  
SITI UNESCO  
PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI SAN CASCIANO  
PIANO OPERATIVO DEL COMUNE DI SAN CASCIANO  
VINCOLO PAESAGGISTICO E BENI ARCHITETTONICI  
INVARIANTI  
FATTIBILITÀ GEOLOGICA  
FATTIBILITÀ SISMICA  
SINTESI AREA

### **6. VERIFICA ASSOGGETTABILITÀ A VAS**

CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI  
QUALITÀ DELLE ACQUE -STATO ATTUALE -EFFETTI ATTESI  
QUALITÀ DELL'ARIA -STATO ATTUALE -EFFETTI ATTESI  
SISTEMA DELLA VIABILITÀ -STATO ATTUALE -EFFETTI ATTESI  
CLIMA ACUSTICO -STATO ATTUALE -EFFETTI ATTESI  
SUOLO E SOTTOSUOLO -STATO ATTUALE -EFFETTI ATTESI  
FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI E RISPARMIO ENERGETICO

### **7. CONCLUSIONI**

#### **1. PREMESSA**

La presente relazione tecnica costituisce il Documento Preliminare elaborato per la verifica di assoggettabilità a VAS della Variante Semplificata al Piano Operativo ai sensi dell'art.30, comma 2 della L.R.T. 65/2014 e contestuale Variante al Piano di Recupero ai sensi dell'art.107, comma 3 della L.R.T.65/2014 per la realizzazione di n.10 appartamenti del complesso Edilizio (area ex Enel) posto in San Casciano V.P. (FI), via Achille Grandi n.52/54/56/58, dove attualmente è in essere un Piano di Recupero approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.88 del 15/12/2016 per il quale è stata stipulata "Convenzione per l'Attuazione di Piano di Recupero Area EX Enel" in data 02/11/2018, rep. n.13841.

In data 20/06/2022 con prot. n.12560/2022 è stata presentata richiesta di Variante Urbanistica che è stata approvata dalla Giunta Comunale con Deliberazione n.214 del 03/10/2022.

Il presente Documentato Preliminare è redatto in riferimento ai contenuti dell'art.22 e art.23 della Legge Regione Toscana 12 febbraio 2010, n.10 aggiornata 2016 e comprende una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente attesi dall'attuazione del piano. I contenuti sono sviluppati in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità dell'allegato 1 al Decreto.

Nelle more della legislazione vigente, in particolare in ottemperanza all'art.8, comma 5 della L.R.10/2010 e s.m.e.i., il presente **Documento Preliminare costituisce l'avvio del procedimento della verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi dell'art.22 della LR10/10 e s.m.e.i. di quanto proposto.** Qualora l'Autorità Competente, dopo avere consultato i soggetti competenti in materia ambientale ritenga di assoggettare la variante proposta alla procedura di VAS, **il presente documento preliminare, ai sensi dell'art. 23 della LR 10/10 e s.m.e.i., vale altresì da rapporto preliminare ambientale di avvio di procedimento.**

#### **AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS**

La verifica di assoggettabilità, finalizzata a stabilire se la Variante al Piano di Recupero debba essere assoggettata o esclusa dalla valutazione ambientale, si base su un rapporto preliminare comprendente la descrizione del P.P. e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti ambientali significativi.

Nell'art.12 del D.Lgs 152/2006 al comma 2 è previsto che i soggetti competenti in materia ambientale consultati inviino all'autorità competente e all'autorità precedente un "parere"; al comma 3 dello stesso articolo viene detto che l'autorità competente, tenuto anche conto delle "osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente". Alla luce di quanto previsto dalla norma il contributo delle Agenzie ambientali può configurarsi come:

- osservazioni tecnico-scientifiche a supporto dell'Autorità competente che esprime il provvedimento di verifica;
- parere sull'assoggettabilità o meno a VAS di cui l'Autorità competente tiene conto per esprimere il provvedimento di verifica;

Le informazioni riportate nella prima parte della check-list sono le informazioni minime che dovrebbero essere fornite con il rapporto preliminare definite tenendo conto di quanto stabilito nell'art.12 e nell'Allegato alla parte II del D.Lgs 152/2006.

Tra le domande guida di supporto alla formulazione delle osservazioni/parere delle Agenzie ambientali, sono previste quelle che fanno diretto riferimento all'applicazione dei criteri indicati nell'Allegato I alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 per valutare la significatività degli effetti ambientali.

#### **VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'**

Con riferimento a quanto disposto dall'art. 6 del D.Lgs. 152/2006, la verifica di assoggettabilità a VAS si applica a:

- piani e programmi ricompresi nel comma 2 dell'articolo 6 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori dei piani e programmi di cui al comma 2 (art. 6 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.);
- piani e programmi diversi da quelli di cui al comma 2 dell'art. 6 che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti (art.6 comma 3-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.);

In questi casi l'Autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se tali fattispecie di piani e programmi o modifiche minori di piani e programmi, producano effetti significativi sull'ambiente e si esprime con provvedimento di esclusione o di assoggettabilità a VAS (Le normative regionali possono prevedere casistiche aggiuntive per l'applicazione della verifica di assoggettabilità a VAS. Ad es. la Regione Lombardia con Legge n. 4 del 13/03/2012 ha modificato la LR 12/2005 "Norma di governo del Territorio" prevedendo che per tutte le varianti sui Piani delle Regole e Piani dei Servizi comunali che, insieme al Documento di Piano costituiscono atti del PGT, ma che non sono sottoposti a VAS, in quanto la LR 12 prevede che la VAS sia applicata al solo Documento di Piano) si applichi obbligatoriamente la Verifica di Assoggettabilità alla VAS (indipendentemente dalla dimensione della variante e dagli effetti indotti).

Nel caso dei piani e programmi ricompresi nel comma 2 dell'articolo 6 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori dei piani e programmi di cui al comma 2, l'autorità competente valuta se producono effetti significativi sull'ambiente tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento. Il comma 6 dell'art. 12 prevede che la verifica di assoggettabilità a VAS per le modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani e programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità o alla VAS, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati. A proposito dell'ambito di applicazione della verifica di assoggettabilità si riportano alcune indicazioni presenti nella Guida della Commissione Europea per la "Attuazione della Direttiva 2001/42/CE" a proposito dell'ambito di applicazione della Direttiva stessa: "Il criterio chiave per l'applicazione della direttiva, tuttavia, non è la dimensione dell'area contemplata ma la questione se il piano o il programma potrebbe avere effetti significativi sull'ambiente. Un piano o programma che secondo gli Stati membri potrebbe avere effetti significativi sull'ambiente deve essere sottoposto a valutazione ambientale anche se determina soltanto l'utilizzo di una piccola zona a livello locale": l'espressione "modifiche minori" deve essere considerata nel contesto del piano o del programma che viene modificato e della probabilità che esso possa avere effetti significativi sull'ambiente. ....nei casi in cui è probabile che la modifica di un piano o di un programma abbia effetti significativi sull'ambiente debba essere effettuata una valutazione a prescindere dall'ampiezza della modifica. È importante sottolineare che non tutte le modifiche implicano una nuova valutazione d'impatto ai sensi della direttiva, visto che questa non prevede tali procedure se le modifiche non sono tali da produrre effetti significativi sull'ambiente".

Tenendo conto che nell'ambito di applicazione della verifica di assoggettabilità a VAS rientrano numerose tipologie di varianti agli strumenti urbanistici comunali nella presente check-list vi sono informazioni che riguardano in particolare questa tipologia di strumenti di pianificazione urbanistica.

#### **COMPLETEZZA DELLE INFORMAZIONI PRESENTI NEL RAPPORTO PRELIMINARE**

Le informazioni contenute nel Rapporto preliminare devono consentire di valutare se il Piano attuativo possa avere effetti significativi sull'ambiente. Nei casi di carenze di informazioni sostanziali, le modalità con cui l'Agenzia può agire possono variare da regione a regione. Si schematizzano di seguito alcune casistiche:

- se vi sono le condizioni, l'Agenzia può richiedere l'integrazione della documentazione con relativa posposizione esplicita dei termini istruttori;

- l’Agenzia fa presente all’Autorità competente e all’Autorità procedente che non vi sono elementi sufficienti per valutare se il P/P possa avere effetti significativi sull’ambiente e quindi, decidere, se debba essere escluso o assoggettato a VAS;
- l’Agenzia non chiede mai integrazioni della documentazione presentata, esplicita nelle osservazioni che la documentazione è carente e non si esprime mai in merito alla decisione di verifica, ma si limita a fornire elementi alle Autorità affinché possano esprimere il provvedimento di verifica;
- l’Agenzia si esprime per l’assoggettabilità a VAS.

#### **METODO APPLICATO**

Metodologicamente la presente relazione è stata svolta seguendo la traccia individuata nel “Manuale-Linee guida 124/2015 - INDICAZIONI OPERATIVE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE E REDAZIONE DEI DOCUMENTI DELLA VAS” (Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente) ([http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/MLG\\_124\\_15.pdf](http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/MLG_124_15.pdf)) dove nel “Riepilogo delle schede della check-list relativa al rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS” (pag. 8) individua i seguenti temi da affrontare:

- Informazioni generali (Iter procedurale, Soggetti coinvolti e Consultazione)
- CARATTERISTICHE DEL PIANO O DEL PROGRAMMA (Informazioni generali del P/P e inquadramento normativo/pianificatorio)
- CARATTERISTICHE DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE (Ambito di influenza territoriale, aspetti ambientali e problemi ambientali)
- CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

Si ricorda inoltre che data l’attuale destinazione ad uso industriale dell’area EX Enel e il cambiamento della stessa destinazione d’uso prevista per l’area verso la civile abitazione, si è scelto di eseguire una doppia elaborazione dell’analisi del rischio. La prima elaborazione dell’analisi del rischio è stata effettuata nello scenario dell’attuale destinazione d’uso (industriale), la seconda elaborazione è stata eseguita nello scenario di destinazione d’uso futura (residenziale) configurando il modello nella condizione più cautelativa possibile. Ciò con la finalità di consentire anche eventuali integrazioni e/o modifiche in fase di approvazione del Piano urbanistico attuativo o nella successiva fase di progettazione definitiva del futuro insediamento residenziale.

## **2. RIFERIMENTI NORMATIVI**

Il Piano Operativo del Comune di San Casciano è stato approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.8 del 14/02/2022 ai sensi dell'art.19 della LR 65/2014 ed è stato sottoposto a procedura VAS ai sensi della LR10/2010.

La L.R. 17/2016 del 25/02/2016 ha introdotto modifiche al testo della LR 10/2010, in particolare all'art. 5bis con l'aggiunta del paragrafo che precisa l'esclusione dalla procedura VAS o dalla verifica di assoggettabilità per quei piani attuativi che, non solo non comportino variante quando lo strumento sovraordinato sia stato sottoposto a VAS, ma in particolare quando: *" lo stesso strumento urbanistico definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti planivolumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste."*

Dunque essendo il progetto per il quale viene redatta la presente una Variante al Piano di Recupero approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.88 del 15/12/2016, la stessa risulta essere sottoposta preliminarmente alla procedure di verifica di assoggettabilità alla V.A.S..

Si consideri inoltre che il Piano Operativo, contenente la previsione di cui al Piano di Recupero approvato il 15/12/2016, è già stato sottoposto a procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Pertanto, nella stesura del presente documento preliminare si farà riferimento ai dati, alle considerazioni riportate e alla traccia di metodo utilizzate in sede di procedura VAS del Piano Operativo approvato; e per quanto riguarda i dati ambientali al fine di descrivere lo stato attuale si fa riferimento all' "Annuario dei dati ambientali della Regione Toscana" disponibili per vari annualità a seconda dell'oggetto di analisi (<http://www.arpat.toscana.it/annuario>).

Ai sensi della L.R. 10/2010, Art. 5 Comma 2 sono obbligatoriamente soggetti a VAS:

- "a) i piani e i programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, III e IV del d.lgs. 152/2006;
- b) i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e di quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche);
- b bis) le modifiche ai piani e programmi di cui alle lettere a) e b), salvo le modifiche minori di cui al comma 3";

Per il disposto del Comma 3 dell'art.5:

"L'effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione, effettuata dall'autorità competente secondo le disposizioni di cui all'articolo 22, della significatività degli effetti ambientali, nei seguenti casi:

- a) per i piani e programmi di cui al comma 2, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le relative modifiche che definiscano o modifichino il quadro di riferimento per la realizzazione dei progetti;
- b) per le modifiche minori di piani e programmi di cui al comma 2;
- c) per i piani e programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, e per le loro modifiche, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti";

Al successivo Comma 3bis si rimanda, per tale verifica relativa alle lettere a) e b), alle modalità di cui al comma 3 dell'articolo 6 del D.lgs. 152/2006 il quale attraverso l'Art. 12 rimanda ai criteri dell'Allegato 1 al D.lgs., che sono gli stessi dell'omonimo allegato 1 alla Legge regionale, ai quali rimanda l'Art. 22 della stessa.

**La variante al Piano di Recupero in oggetto rientra nella fattispecie del Comma 3 lettera c) in quanto modifiche di un Piano, non compreso nelle lettere a) e b) del Comma 2, che costituisce quadro di riferimento per l'approvazione di progetti edilizi e delle opere ad essi connesse.**

**Per tale variante non risulta pertanto obbligatoria la V.A.S. ma viene attivata la procedura di verifica preliminare.**

L'art.8, comma 5 della L.R.10/2010, permette la possibilità di procedere contestualmente con la verifica di assoggettabilità di cui all'art.22 e quella per la fase preliminare di cui all'art.23 che varrà da rapporto preliminare ambientale qualora l'Autorità Competente ritenga di assoggettare la variante proposta alla procedura di VAS.

In conclusione secondo la L.R.10\2010 aggiornata al 2016 L 17 (art 5 e 5bis) si evince che i piani attuativi esclusi dalle VAS sono quelli in cui lo strumento sovraordinato è già stato sottoposto a VAS per il principio della non duplicazione:

Art 5bis: "Atti di governo del territorio soggetti a VAS"

1. La Regione, la città metropolitana, le province, le unioni di comuni e i comuni, nell'ambito della rispettiva competenza, provvedono all'effettuazione della VAS sugli atti di cui agli articoli 10 e 11 della LR 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio);
2. Non sono sottoposti a VAS né a verifica di assoggettabilità i piani attuativi, comunque denominati, che non comportino variante, quando lo strumento sovraordinato sia stato sottoposto a VAS e lo stesso strumento definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti plano-volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste;
3. Le varianti agli atti di cui al comma 1 sono soggette a VAS ai sensi dell'articolo 5, comma 2, lettera b bis)";

Alla luce delle indicazioni precedenti si è pertanto proceduto ad analizzare la presente Variante al Piano di Recupero alla luce dei criteri dell'Allegato I alla L.R. 10/2010, il quale prende in esame separatamente:

#### **LE CARATTERISTICHE DEL PIANO O PROGRAMMA**

- in quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al piano o programma;
- la rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque);

## **LE CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE NE POSSONO ESSERE INTERESSATE**

(tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi):

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti; rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazioni potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
  - dell'utilizzo intensivo del suolo;
  - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale;

### **I RIFERIMENTI NORMATIVI**

- Unione europea, Direttiva 2001/42/CE "concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, su eurlex.europa.eu, 21 luglio 2001. URL consultato il 5 settembre 2013;
- D. Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambiente" e s.m.i.;
- LR Toscana 10/2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza" e s.m.i. modif. 2016;
- LR Toscana 65/2014 "Norme per il Governo del Territorio" e s.m.i.;
- LR 17/2016 "Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)";
- Unione europea, COM/2009/469. Relazione della commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale europeo e al Comitato delle Regioni sull'applicazione e l'efficacia della direttiva sulla valutazione ambientale strategica (direttiva 2001/42/CE), su eurlex.europa.eu, 14 settembre 2009. URL consultato il 5 settembre 2013;
- Unione europea, (Direttiva sulla Valutazione di impatto ambientale), su eur-lex.europa.eu, 2011. URL consultato il 5 settembre 2013;
- Unione europea, Direttiva Habitat sulla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (file pdf), su eur-lex.europa.eu, 1994. URL consultato il 5 settembre 2013;
- Department of Housing and Urban Development (USA), Public Law 97-101 dec-23-1981, su en.wikisource.org, 1981. URL consultato il 6 settembre 2013;

### **I SOGGETTI COINVOLTI**

Ai fini del procedimento di verifica di assoggettabilità a V.A.S. sono individuati i seguenti soggetti e ENTI competenti per quanto riguarda gli effetti territoriali e ambientali delle trasformazioni proposte:

- Autorità proponente/committente: Cooper Bagno a Ripoli
- Regione Toscana – Direzione ambiente ed energia
- Città metropolitana di Firenze – Settore pianificazione territoriale strategica e sviluppo economico
- Comuni limitrofi alle aree oggetto di approvazione: Scandicci
- A.S.L. Toscana Centro
- ARPAT – Dipartimento di Firenze - settore supporto tecnico
- Regione Toscana Genio civile
- Gestori Impianti (Publiacqua, Enel, Telecom, Toscana Energia)

Si ricorda che i soggetti in elenco sono indicativi e che gli stessi saranno individuati in maniera definitiva secondo quanto previsto dall'art.18 della LR 10/2010.

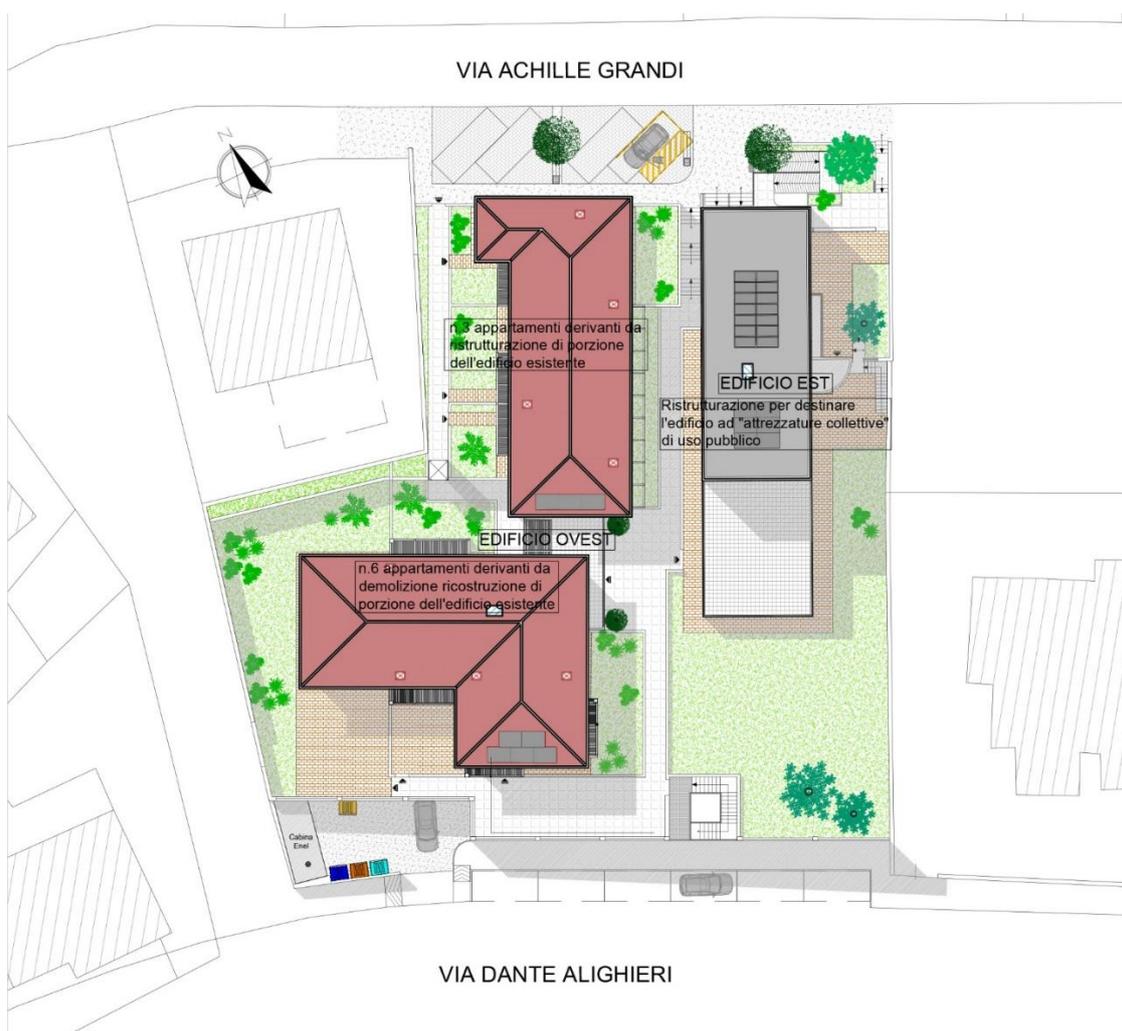
### **3. PIANO DI RECUPERO IN ESSERE**

#### **DESCRIZIONE PIANO DI RECUPERO IN ESSERE**

Nell'allegato 6 delle NTA del Regolamento Urbanistico del Comune di San Casciano V.P. denominato "Edifici schedati dei centri urbani" sono ricomprese le schede 13 e 14 riguardanti due fabbricati ricompresi in un complesso edilizio ad uso industriale, nelle quali sono previsti, previa approvazione di Piano di Recupero, interventi fino alla ristrutturazione urbanistica ammettendo destinazioni d'uso commerciale direzionale, residenziale e attività di uso pubblico e/o collettivo.

Il Piano di Recupero è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.88 del 15/12/2016 e per lo stesso è stata stipulata "Convenzione per l'Attuazione di Piano di Recupero Area EX Enel" in data 02/11/2018.

Detto Piano di Recupero prevede la realizzazione di n.9 appartamenti nell'edificio ovest, di cui n.6 derivanti da demolizione e ricostruzione della porzione di valle dell'edificio suddetto in fregio via Dante Alighieri e ricomprende inoltre la ristrutturazione dell'edificio est destinandolo ad "attrezzature collettive" di uso pubblico, oltre alla realizzazione e successiva cessione all'ente delle aree per urbanizzazione primaria e secondaria consistenti nella realizzazione di un marciapiede, su via Achille Grandi, per una superficie di circa 80,00mq e parcheggi pubblici, sia su via Achille Grandi che su via Dante Alighieri, per una superficie di circa 168,00mq.



*Planimetria Generale – Progetto Piano di Recupero approvato*

#### **4. CARATTERISTICHE DELL'AREA IN OGGETTO**

##### **DESCRIZIONE DEL COMPENDIO IMMOBILIARE**

Trattasi di complesso edilizio posto in San Casciano V.P. (FI), via Achille Grandi n.52-54-56-58, catastalmente censito nel Foglio di Mappa 41 del Comune di San Casciano V.P., particella 426, sub.500, unita alle p.lle 427, 428, 432, 433, 822, avente categoria D/1, rendita €4.823,71, per una superficie fondiaria complessiva pari a circa 2.520 mq, già adibito a distaccamento Enel sul territorio, composto da 2 edifici posti uno ad est ed uno ad ovest all'interno di una più ampia area, oltre a cabina Enel, e più precisamente: edificio est, avente forma pressoché rettangolare, disposto su 3 livelli, composto da 3 vani oltre a ingresso, servizi igienici, 2 ripostiglio locale tecnico al piano seminterrato; da 2 vani oltre a ingresso, disimpegno, antibagno e wc al piano terra; da 5 vani oltre a ingresso, disimpegno, bagno, ripostiglio e due logge adibiti a civili abitazione al piano primo; Edificio ovest, avente forma a "L", disposto su 2 livelli, composto da 3 vani magazzino, autorimessa, ripostiglio e tettoia al piano terra di valle; da 6 vani ufficio oltre a ingresso, antibagno e 2 wc al piano terra di monte.

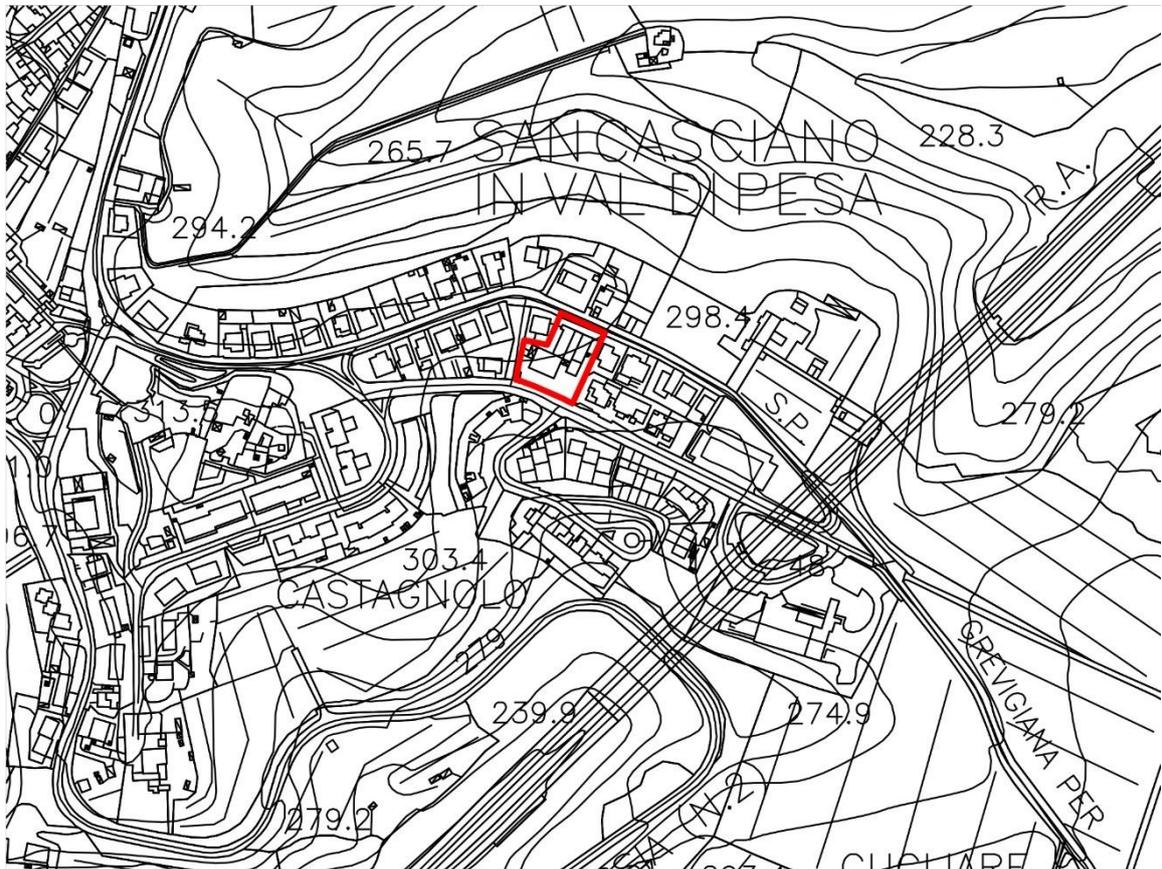
#### **INDIVIDUAZIONE CATASTALE**



Estratto di mappa catastale



Estratto CTR, scala 1:1.000



Estratto CTR, scala 1:1.000

## INQUADRAMENTO STORICO DELL'AREA NELL'AMBITO TERRITORIALE

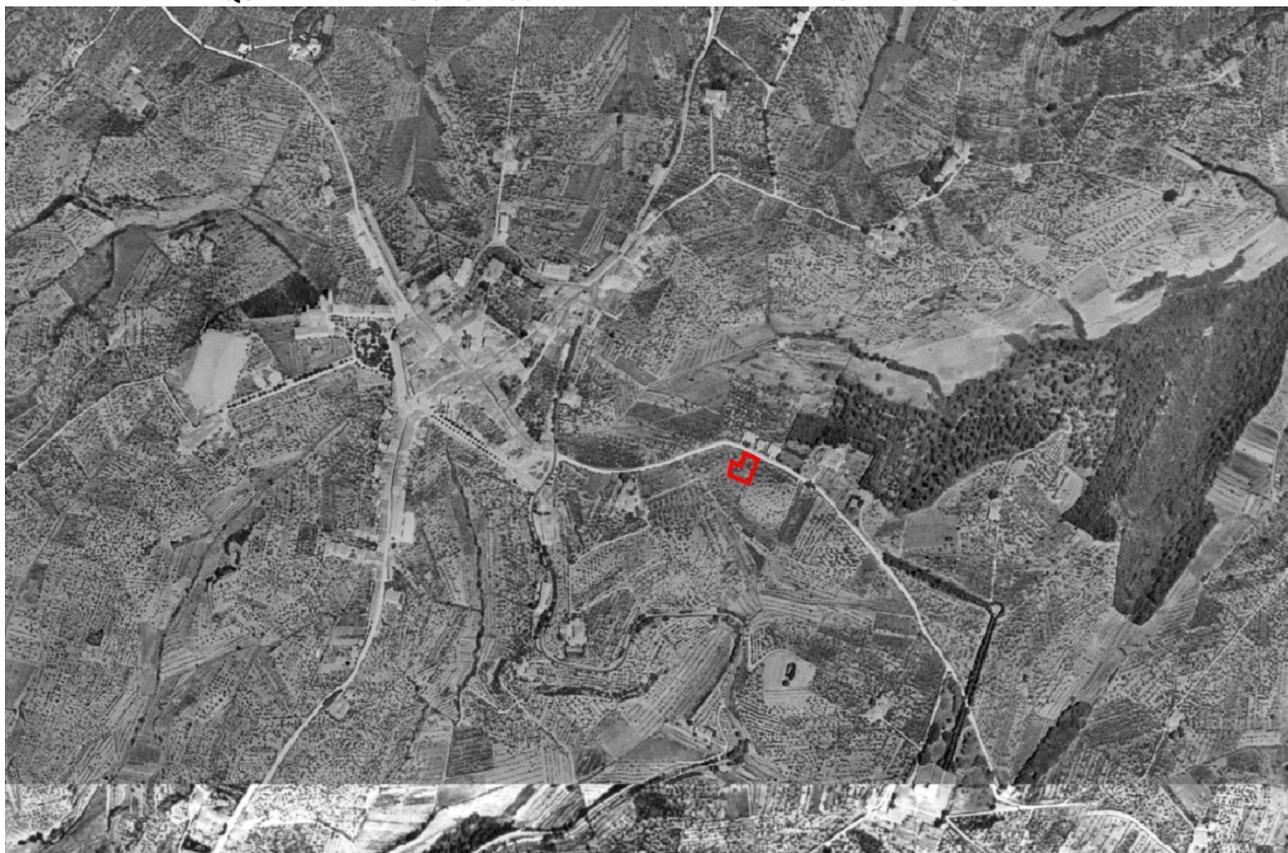


Foto Aerea 1954



Foto Aerea 1963



Foto Aerea 1978



Foto Aerea 1988



Foto Aerea 1996



Foto Aerea 2007

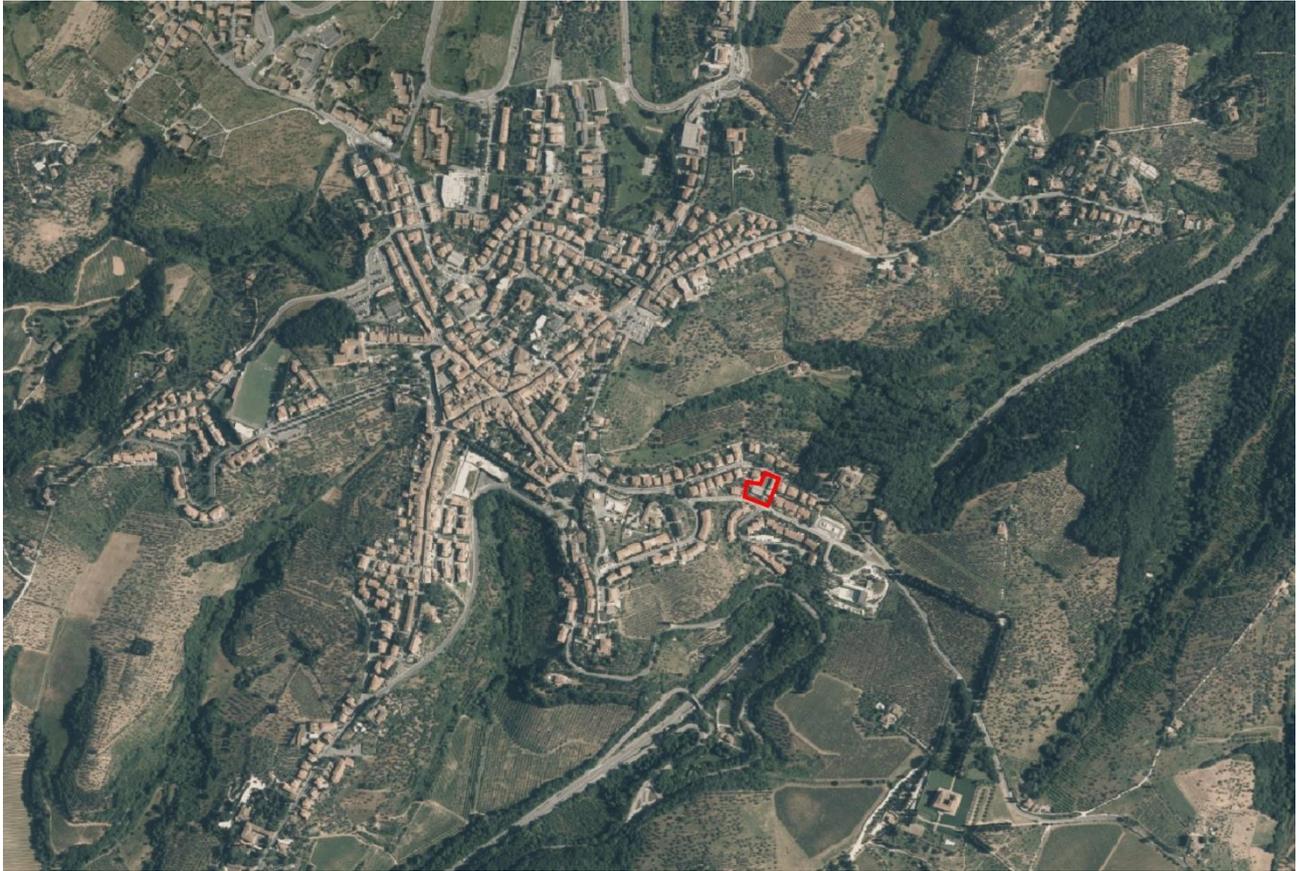


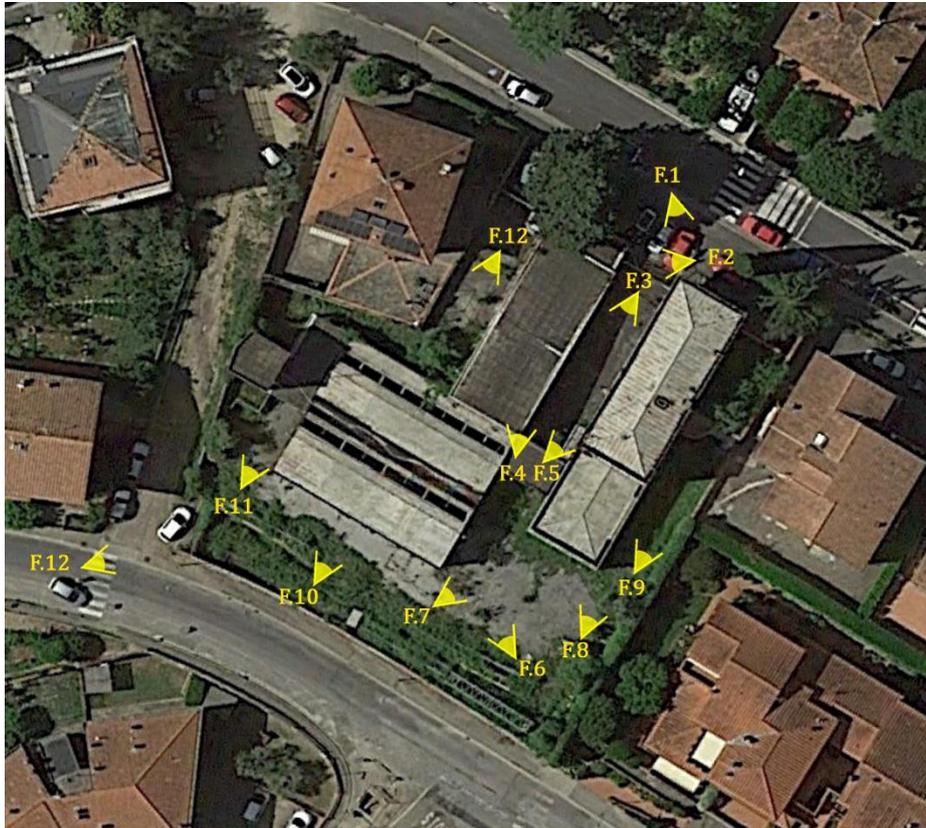
Foto Aerea 2013



Foto Aerea 2021

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA

La documentazione fotografica di seguito esposta ha il fine di rappresentare, nel miglior modo possibile, una visione generale del complesso edilizio allo stato attuale e il contesto generale su cui insiste.



Schema dei punti di Ripresa Fotografici



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13

## **DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI VARIANTE**

L'intervento di trasformazione consiste in una completa sostituzione edilizia dei due fabbricati esistenti, al posto dei quali vengono proposte due nuove palazzine in continuità con il tessuto edilizio adiacente: una più piccola formata da quattro appartamenti terratetto posta a monte in fregio a via Achille Grandi coerente per dimensioni ed allineamenti a quelle già esistenti sul fronte stradale, l'altra di 6 appartamenti sempre terratetto a valle, lungo via Dante Alighieri anch'essa ben uniformata per dimensione e allineamento alle due palazzine esistenti e in particolare a quella ricompresa tra la nostra area e il parcheggio pubblico posto alla confluenza di via Achille Grandi con via Dante Alighieri.

Al fine di recuperare tutta la S.E. esistente, anziché saturare tutta la superficie planimetrica, in particolare la fascia stradale di via Achille Grandi, abbiamo preferito prevedere quattro emergenze puntiformi costituite da mansarde abitabili poste al secondo piano.

Infine entrambi gli edifici in progetto presenteranno un piano interrato avente accesso uno da Via A. Grandi ed uno da Via D. Alighieri adibito ad autorimessa a cantine private.

Elemento architettonico di sensibile impatto ambientale è il muro di valle in fregio a via Dante Alighieri che sorregge il soprastante terrapieno (adibito un tempo a piazzale necessario per far girare i mezzi meccanici dell'ENEL). Il suo profilo in quota costante raggiunge circa 5,20ml nel punto più alto a causa della discesa della strada.

Il progetto ne prevede una rimodellazione nel profilo in modo che si adegui meglio alla livelleta stradale con una riduzione di buona parte dello stesso di oltre 70cm nella massima altezza.

L'intervento porterà inoltre alla sostituzione dell'attuale cabina enel esistente formata da una torretta di forma pressoché quadrata avente un'altezza di oltre 9,00ml, a favore di una cabina interrata avente accesso da via D. Alighieri tramite delle aperture disposte sul muro di confine.

Verrà inoltre realizzato un parcheggio pubblico in fregio a via Achille Grandi per n.7 posti auto di cui uno riservato a persone diversamente abili per una superficie complessiva di circa 170,00mq.

### **Parametri dimensionali:**

**S.E. dello stato attuale**= 1.049,95mq

**S.E. del progetto del Piano di Recupero in Essere** = 693,70mq a destinazione d'uso residenziale e 408,22mq a destinazione d'uso attrezzature collettive di uso pubblico. Totale 1.101,92mq di S.E.

**S.E. della proposta di variante**= 1.101,92mq a destinazione d'uso residenziale

**Abitanti da insediare**=  $1.101,92\text{mq} / 30\text{mq/ab} = 36,73 = 37$

**Area da destinare a standard**=  $37 \times 18\text{mq} = 666,00\text{mq}$

**Dotazioni aree standard di progetto** = 170,70mq

**Aree standard da monetizzare** =  $666,00 - 170,70\text{mq} = 495,30\text{mq}$

# Planimetria generale progetto di variante



## Profili ambientali progetto di variante

PROFILO - VIA ACHILLE GRANDI

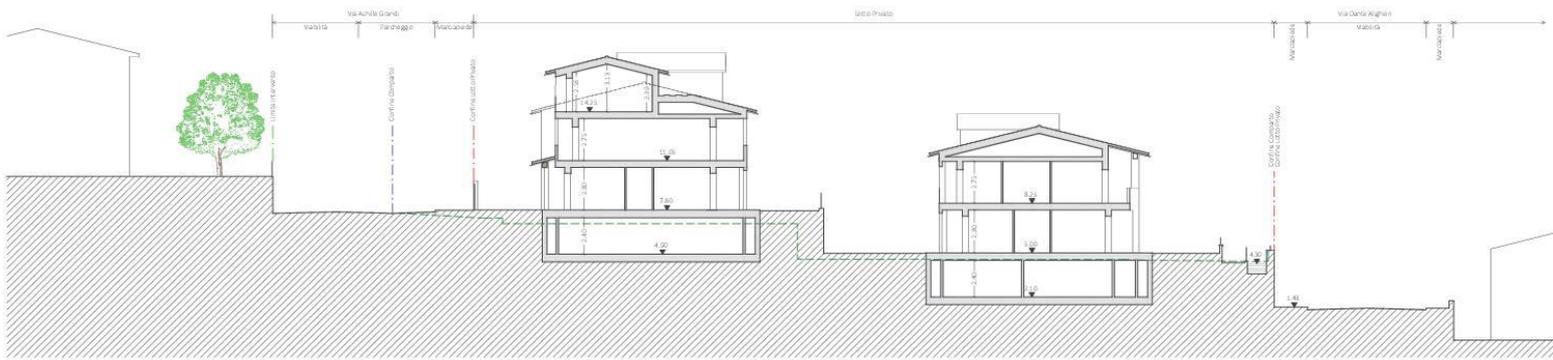


PROFILO - VIA DANTE ALIGHIERI

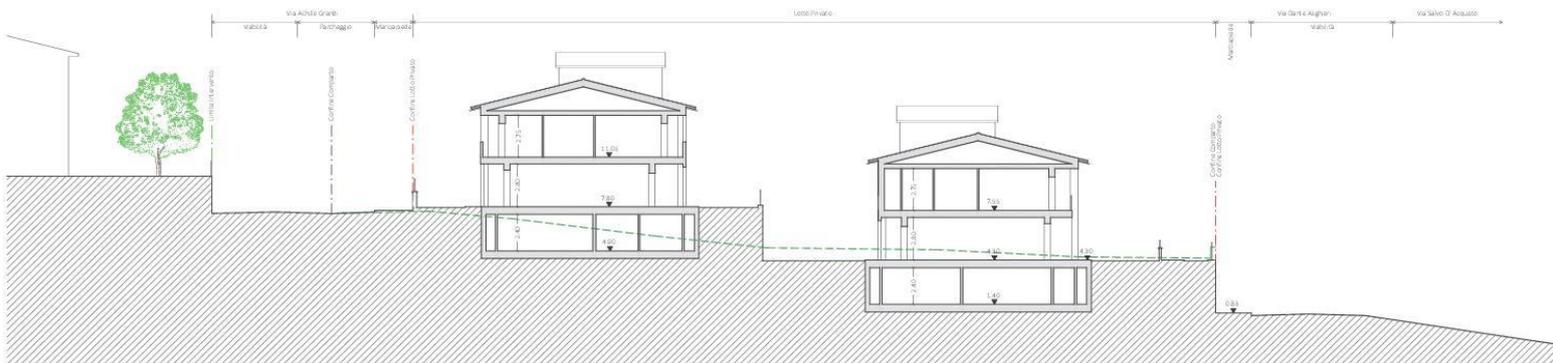


# Sezioni progetto di variante

## SEZIONE AA'



## SEZIONE BB'



## **5. LA PIANIFICAZIONE VIGENTE**

### **PIT – PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE**

Il Piano di Indirizzo Territoriale con valore di Piano Paesaggistico in attuazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio (Implementazione del piano di indirizzo territoriale per la disciplina paesaggistica – Articolo 143 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42), con integrazioni deliberata dal Consiglio Regionale, con delibera n.37 del 27.03.2015.

L'introduzione della Relazione di presentazione del Piano afferma: "Il paesaggio in Toscana conta: è un bene comune di tutti i suoi abitanti, che incorpora la memoria del lavoro delle generazioni passate e costituisce un patrimonio per le generazioni a venire. Questo bene comune, la cui riproduzione richiede non solo tutela, ma anche cura e manutenzione continua, rappresenta un valore aggiunto straordinario in termini di riconoscibilità e attrattività del territorio...

[...] Il richiamo al patrimonio paesaggistico come fattore di crescita economica e sociale può apparire pertanto, nel caso toscano, persino scontato. Se interpretato tuttavia non soltanto come fattore di attrattività turistica ma più in generale come valore aggiunto per le diverse iniziative economiche attivabili sul territorio regionale, si tratta invece di una scommessa importante e necessaria ma non facile. Scommessa che per essere vinta richiede, in particolare, la capacità di superare la settorialità delle attuali politiche di sviluppo economico a favore di una maggiore contaminazione e integrazione reciproca fra politiche di sviluppo e politiche per il paesaggio[...]

[...] Vi sono tuttavia numerosi altri aspetti che legano reciprocamente paesaggio e sviluppo, e alcuni di essi paiono particolarmente rilevanti, in tempi turbolenti come quello attuale: il paesaggio come fattore di attrazione di individui cosmopoliti che svolgono professioni connesse all'economia della conoscenza; il paesaggio come fattore di identità sociale, di riproduzione della stessa e di acculturazione dei nuovi abitanti; il paesaggio come bene comune capace di contribuire al benessere collettivo [...]

[...] L'attrattività del paesaggio toscano per molti artisti, ma anche professionisti e imprenditori, ha contribuito negli ultimi secoli in modo rilevante non soltanto a far crescere la ricchezza culturale della regione ma anche ad attrarre nuovi capitali, nuove idee, nuove iniziative. Questi flussi di abitanti più o meno temporanei, spesso relativamente sconosciuti alle istituzioni pubbliche, e le loro reti, possono essere utilmente considerati una risorsa per l'innovazione e la competitività regionale. Il paesaggio toscano, considerato da questo punto di vista, è un luogo che catalizza energie (l'interazione tra professionisti delle conoscenze avanzate come energia in grado di attivare nuove economie), al quale è richiesto di saper coniugare riproduzione dell'immagine e ricerca della qualità nelle diverse innovazioni utili e necessarie [...]

[...] E' chiaro infatti che il paesaggio, per contribuire allo sviluppo, non può essere considerato soltanto una rendita a prescindere dalla necessaria innovazione sulla qualità dei prodotti e dei servizi che possono trarre vantaggi competitivi proprio dalle sinergie con i paesaggi in cui sono collocati. Il paesaggio non è sufficiente a mantenere la competitività dell'offerta turistica, per fare un esempio fra i molti possibili, se i servizi offerti sono invece scadenti e la qualità degli alloggi approssimativa.

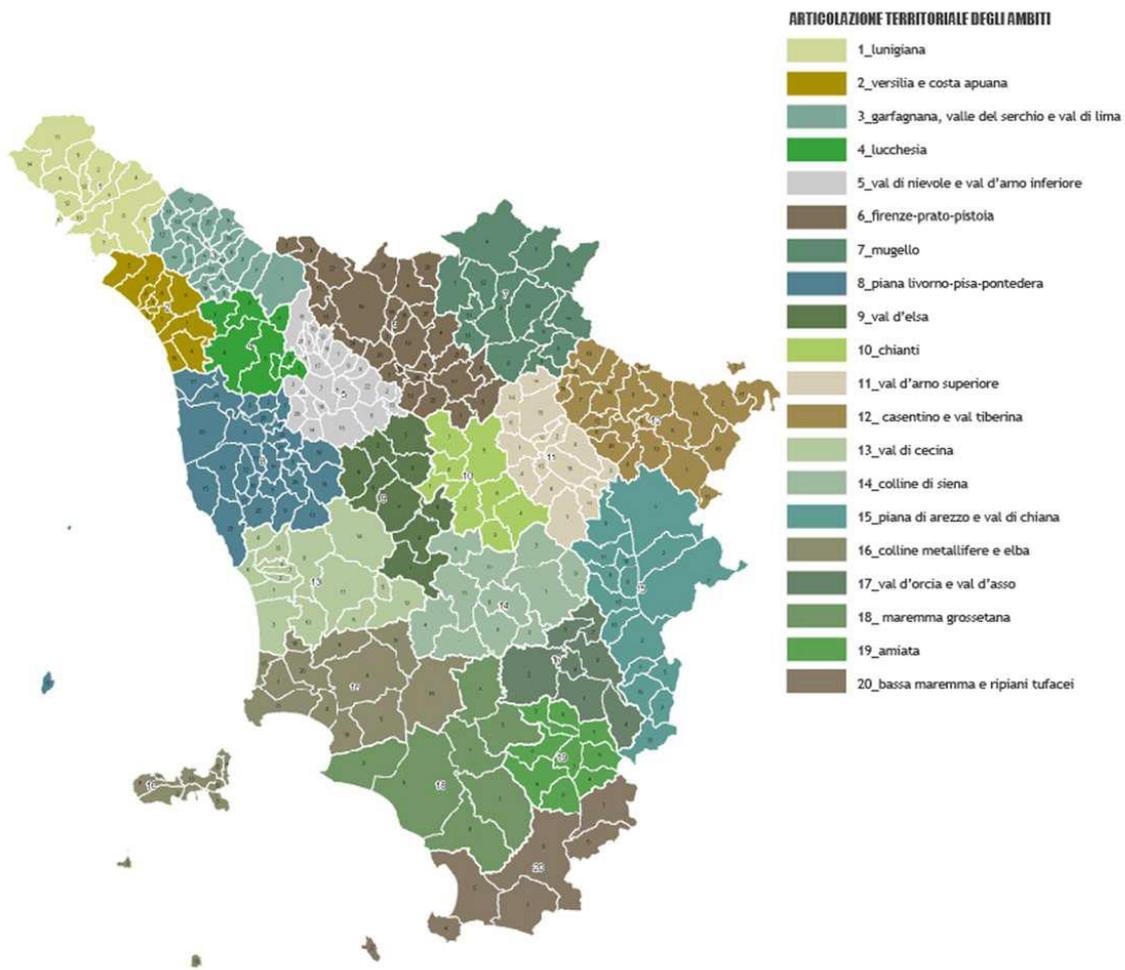
[...]Il piano, da questo punto di vista, è uno strumento per condividere innanzitutto le conoscenze e le interpretazioni del paesaggio necessarie ad assicurarne una adeguata presa in conto nelle azioni di governo, divenendo patrimonio comune dei diversi attori e conseguentemente delle diverse politiche pubbliche che producono effetti territoriali [...]

Le azioni di salvaguardia, riproduzione e innovazione del paesaggio, e dunque dei valori culturali ed estetici che esso rappresenta, ma più in generale le azioni di trasformazione del territorio funzionali ad altre priorità, possono e devono trasformarsi in occasioni per sperimentare politiche capaci di dialogare positivamente con i contesti territoriali di pregio, valorizzando il ruolo che la riproduzione di tali patrimoni può svolgere per lo sviluppo durevole e per il benessere economico della popolazione regionale. Ciò in sintonia con quanto suggerito anche dalla Convenzione Europea del Paesaggio laddove, per la prima volta, si propone un ruolo del paesaggio come risorsa significativa per lo sviluppo e per la crescita di competitività dei territori[...]

[...] Nell'attuale fase di crisi economica, e dunque di ripensamento anche delle diverse politiche pubbliche rispetto alla loro presunta efficacia, un elemento decisivo è senza dubbio il riferimento a politiche più attente alle specificità e alle qualità dei diversi territori, e capaci di integrare i diversi punti di vista settoriali. Questa impostazione, oltre ad avere un precedente importante nella tradizione dei programmi regionali di sviluppo della fine degli anni '90 (la "Toscana delle toscane"), è in linea con le recenti strategie della Commissione Europea, in particolare con le "place based strategies" e con le "smart specialisation strategy", ed è in grado di rispondere alle aspettative di benessere anche economico delle comunità locali senza compromettere, anzi mettendo in valore, il patrimonio territoriale e paesaggistico della Toscana.

Il PIT in coerenza e in attuazione delle norme di governo del territorio, con riferimento alle condizioni di sostenibilità derivanti dalle invarianti strutturali di cui all'art. 5 della L.R. 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio), persegue uno sviluppo del territorio rurale e delle città capace di conciliare competitività, qualità ambientale e tutela paesaggistica ai fini di una miglior qualità della vita e del benessere della collettività.

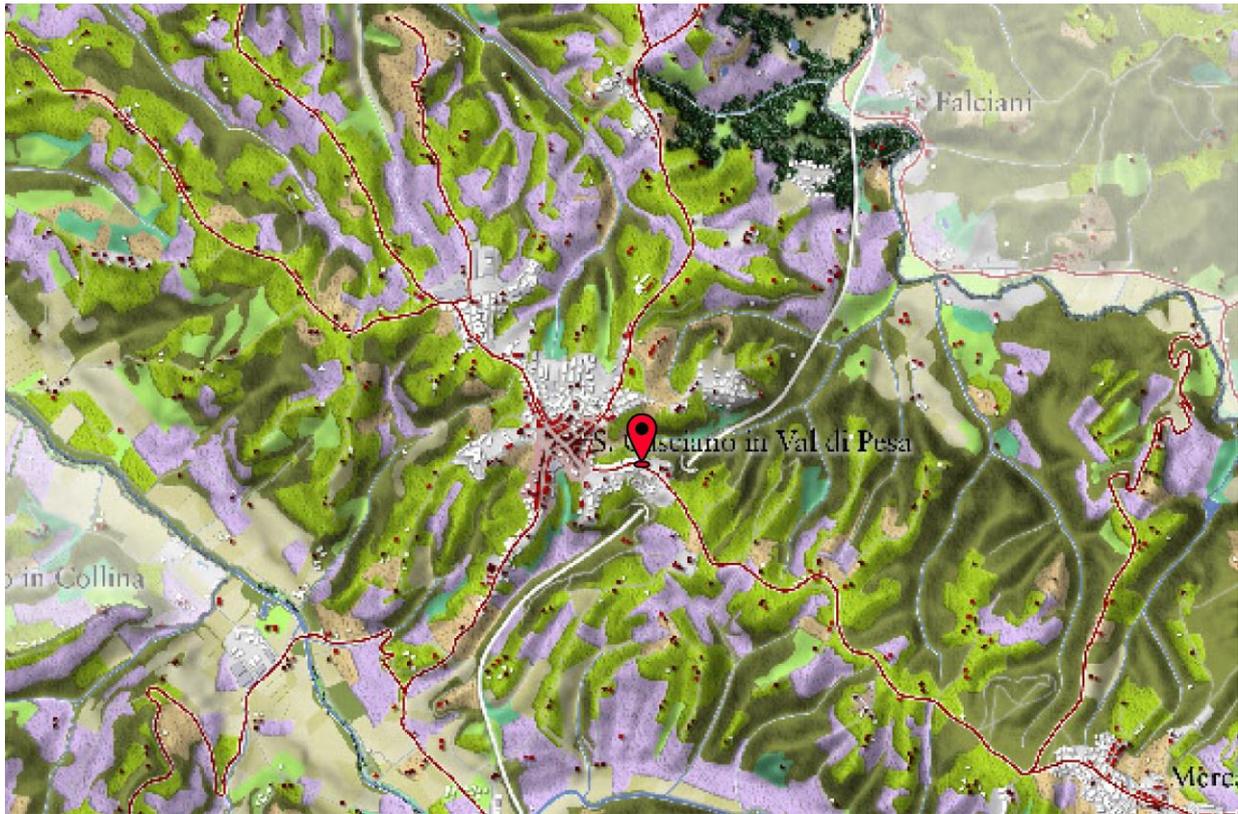
In applicazione dei principi e delle disposizioni contenute nella Convenzione europea del paesaggio ratificata con la legge 9 gennaio 2006, n. 14, nel decreto legislativo 22 gennaio 2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137) e nella L.R. 65/2014 il PIT si qualifica come strumento di pianificazione territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici e inserisce l'area di studio all'interno dell'Ambito di Paesaggio n° 10 CHIANTI.



### *Cartografia identificativa degli ambiti*

Il PIT riconosce come caratteri strutturali dell'Ambito:

- gli elementi costitutivi naturali (geomorfologia, idrografia naturale, vegetazione);
- gli assetti agricoli e forestali (idrografia artificiale, paesaggio agrario e forestale storico e moderno);
- gli insediamenti e le infrastrutture (insediamenti storici, viabilità e infrastrutture storiche, viabilità e infrastrutture moderne e contemporanee).
-



INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE

-  centri matrice
-  insediamenti al 1850
-  insediamenti al 1954
-  insediamenti civili recenti
-  insediamenti produttivi recenti
-  percorsi fondativi
-  viabilità recente
-  aeroporti
-  aree estrattive

COLTIVI E SISTEMAZIONI IDRAULICHE-AGRARIE

-  trama dei seminativi di pianura
-  aree a vivaio
-  serre
-  vigneti
-  zone agricole eterogenee
-  vigneti terrazzati
-  oliveti terrazzati
-  zone agricole eterogenee terrazzate

-  gariga
-  vegetazione ofiolitica
-  pascoli e incolti di montagna
-  castagneti da frutto
-  vegetazione ripariale
-  boschi planiziali

AREE UMIDE ED ELEMENTI IDRICI

-  aree umide
-  corsi d'acqua
-  bacini d'acqua

FASCE BATIMETRICHE

-  0-10
-  10-50
-  50-100
-  100-200
-  200-500
-  >500

CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE DEI BOSCHI E DELLE AREE SEMI-NATURALI

-  boschi a prevalenza di leccio
-  boschi a prevalenza di sughera
-  boschi a prevalenza di rovere
-  boschi a prevalenza di faggio
-  boschi a prevalenza di pini
-  boschi a prevalenza di cipresso
-  boschi di abete rosso
-  boschi di abete bianco
-  macchia mediterranea

Estratto dal PIT Regione Toscana carta dei "Caratteri del Paesaggio" Ambito 10: Chianti



*Localizzazione dell'area interessata dal Piano Attuativo attraverso immagine satellitare*

“[...] Il patrimonio territoriale e paesaggistico è dato dall'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani. L'individuazione dei caratteri patrimoniali scaturisce dall'esame della consistenza e dei rapporti strutturali e paesaggistici intercorrenti fra le quattro invarianti: il sistema insediativo storico, il supporto idrogeomorfologico, quello ecologico e il territorio agroforestale. Esito di questo processo è la “rappresentazione valoriale” dell'ambito da cui emergono elementi e strutture complesse di particolare pregio, che svolgono un ruolo determinante per il mantenimento e la riproduzione dei caratteri fondativi del territorio. La descrizione del patrimonio territoriale e paesaggistico dell'ambito mette a sistema gli elementi strutturali e valoriali delle quattro invarianti.”

“Le criticità descrivono gli effetti di pressione che rischiano di alterare le qualità e le relazioni del patrimonio territoriale pregiudicandone la riproducibilità. Individuate mediante l'esame dei rapporti strutturali intercorrenti fra le quattro invarianti, coerentemente con la definizione di patrimonio territoriale, le criticità sono state in questa sede formulate in forma di sintesi ponderata rispetto all'insieme dell'ambito.” (estratto dalla scheda d'Ambito 10 del PIT).

#### **PTCP – PIANO TERRITORIALE COORDINAMENTO PROVINCIALE DI FIRENZE**

Sistema Territoriale D del Chianti fiorentino comprende i Comuni di Barberino Val d'Elsa, Greve, Impruneta, San Casciano Val di Pesa, Tavarnelle Val di Pesa, estendendosi dai confini della provincia di Siena fino alla periferia di Firenze.

"1. Le invarianti strutturali sono i caratteri distintivi fondamentali dei sistemi territoriali, meritevoli di essere conservati o ripristinati per il loro particolare valore; tali caratteri sono la consistenza, la forma e le specificità degli elementi territoriali, presi singolarmente o considerati nei loro rapporti reciproci, oppure specifiche funzioni e modalità di impiego, come la possibilità di fruizione collettiva, un determinato livello di servizio, uno standard di qualità [...]

[...] 4. La salvaguardia delle risorse e dei beni territoriali ed ambientali di cui all'art. 3 della LR 1/2005, quali elementi costitutivi del patrimonio territoriale, è ulteriormente definita e perseguita attraverso

il rispetto e la coerente attuazione delle previsioni statutarie e strategiche del Piano territoriale secondo la loro diversa specifica rilevanza.

5. Al fine di conservare un equilibrio corrispondente alle scelte statutarie, le decisioni concernenti ogni risorsa e bene debbono valutare il complesso delle finalità a cui è destinata, nonché le conseguenze in ordine alle altre risorse e beni. Le prestazioni minime e i livelli di qualità sono quelli risultanti dall'osservanza e dall'attuazione delle disposizioni del presente Piano territoriale”

(Art. 1 quater - Le invarianti strutturali. Risorse e beni del patrimonio territoriale provinciale, Art. 1 quinquies - Il paesaggio - PTC Norme di Attuazione)

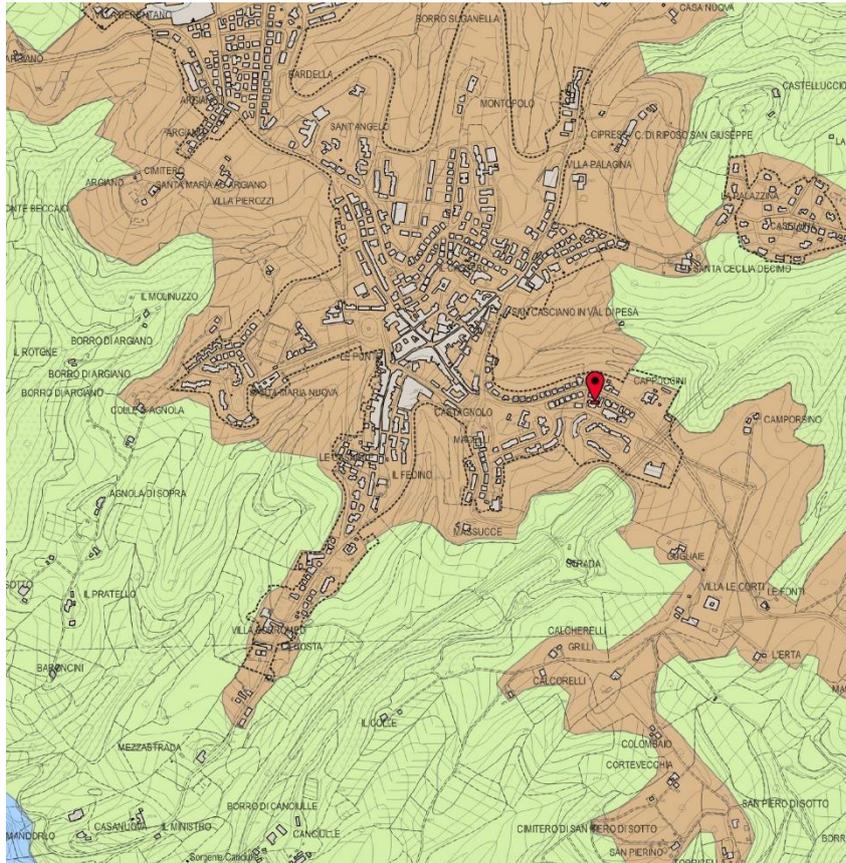
## SITI UNESCO



*PLANIMETRIA DI LOCALIZZAZIONE DEI SITI UNESCO IN RELAZIONE ALL'AREA INTERESSATA (da: [www.502.regione.toscana.it/geoscopio/sitiunesco.html](http://www.502.regione.toscana.it/geoscopio/sitiunesco.html))*

Dalla planimetria di localizzazione di siti UNESCO si evince che il Comune di San Casciano V.P., e men che meno l'area in oggetto, mostra vicinanza o relazioni particolari con siti tutelati e riconosciuti da parte dell'UNESCO che tutela del patrimonio culturale esistente, promozione dell'educazione, delle scienze e della cultura.

## PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI SAN CASCIANO



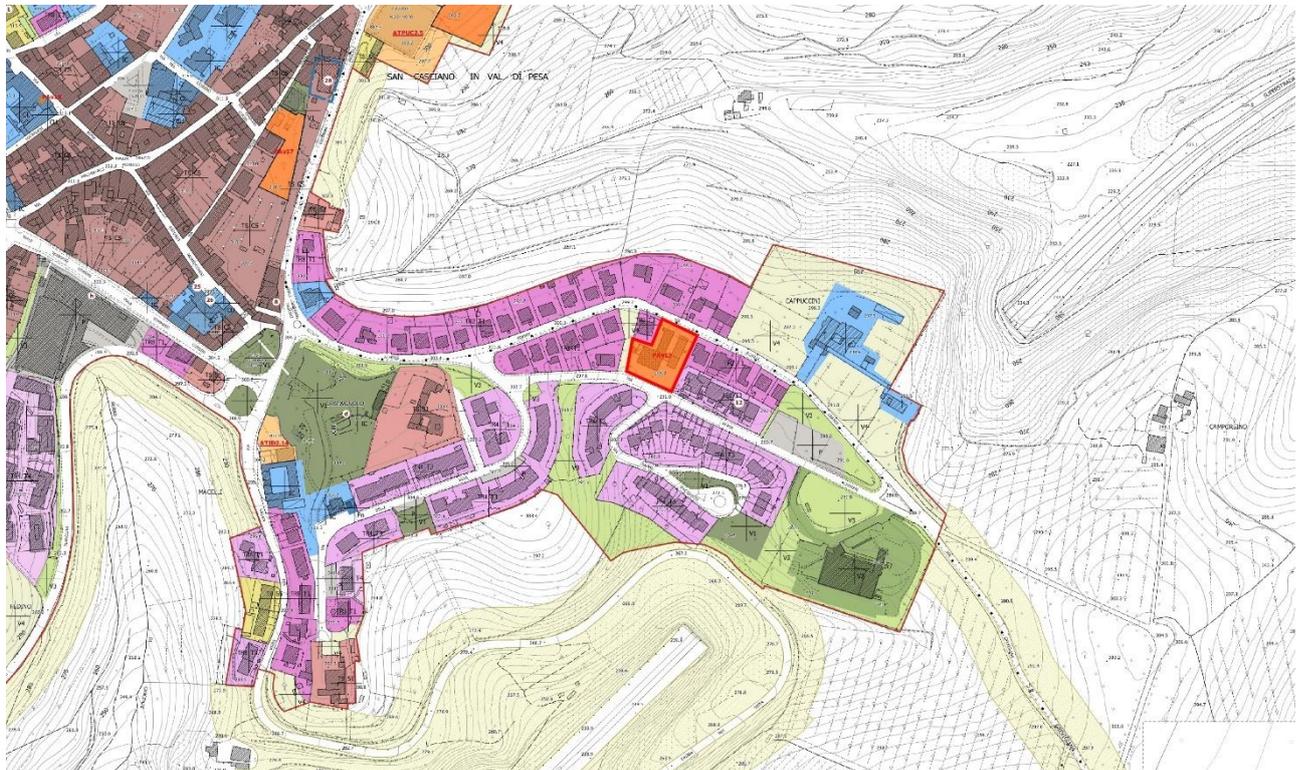
Le UTOE, il perimetro del territorio urbanizzato, dei centri e dei nuclei storici

-  Confine\_comunale
-  Perimetro del Territorio Urbanizzato

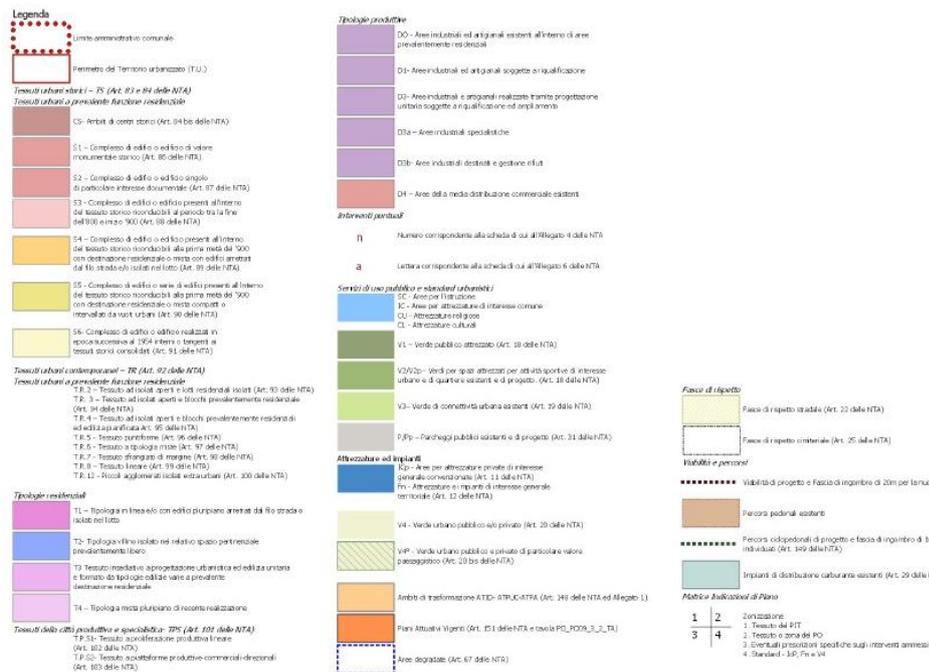
- UTOE**
-  UTOE 1 - La collina antropizzata
  -  UTOE 2 - La dorsale di crinale principale
  -  UTOE 3 - Colline di Montefindolfi e Campoli
  -  UTOE 4 - Fondovalle del Pesa
  -  UTOE 5 - Versante di San Pancrazio

*Estratto dal Piano Strutturale del Comune di San Casciano V.P., Tav.STR02 – Strategia – Le UTOE, il perimetro del territorio urbanizzato, dei centri e dei nuclei storici – Parte Nord*

## PIANO OPERATIVO DEL COMUNE DI SAN CASCIANO

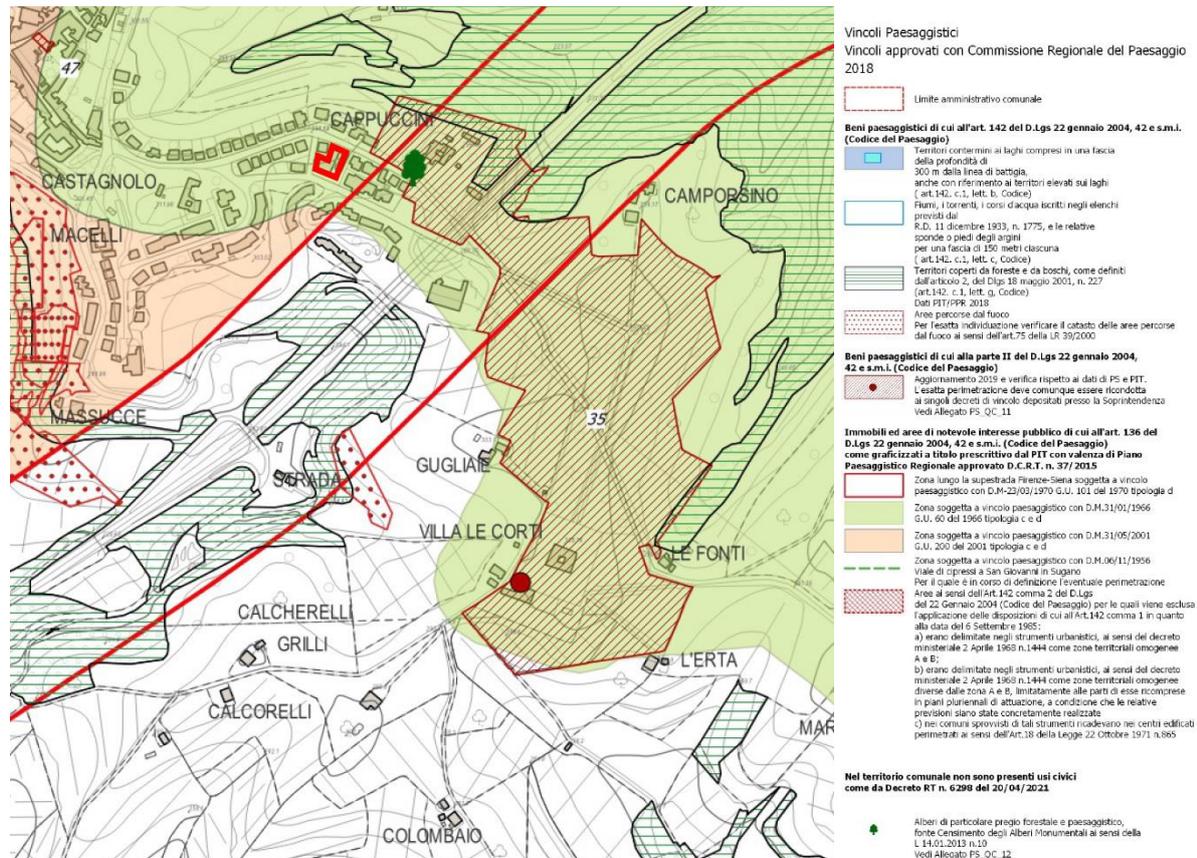


*Estratto Tav. P0.02 Zonizzazione Ambiti Urbani – San Casciano Val di Pesa – Parte SUD*



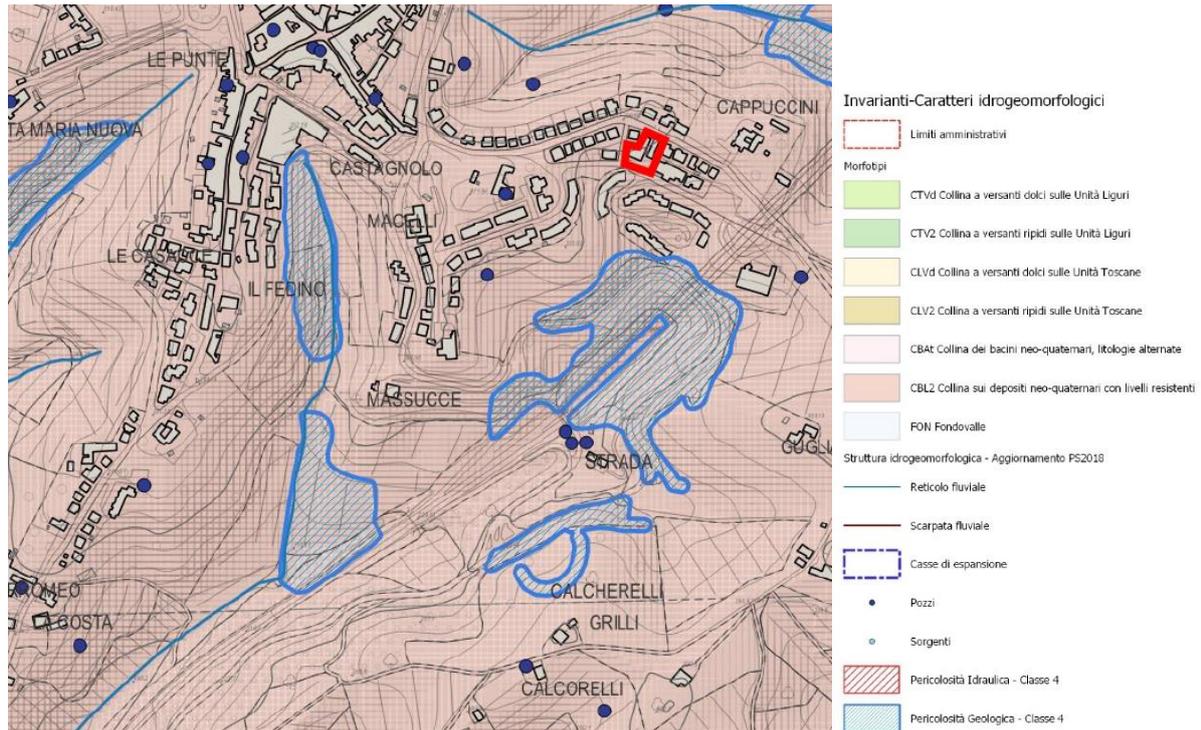
L'area in Oggetto ricade all'interno del Territorio Urbanizzato e viene ricompresa nei "Piano Attuativi vigenti (art. 151 delle NTA e tavola PO\_PO09\_3\_2TA)

## VINCOLO PAESAGGISTICO E BENI ARCHITETTONICI

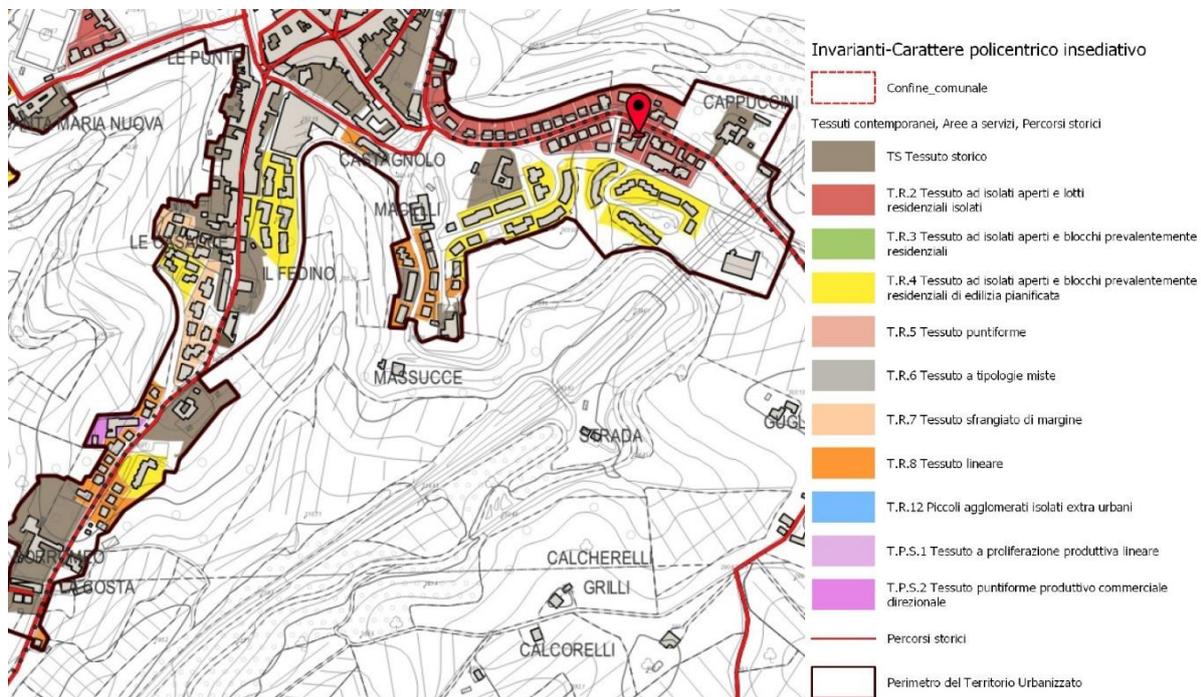


Estratto dal Piano Strutturale del Comune di San Casciano V.P., Tav.QC13 – Quadro Conoscitivo – Carta del patrimonio culturale – settore Sud-Est

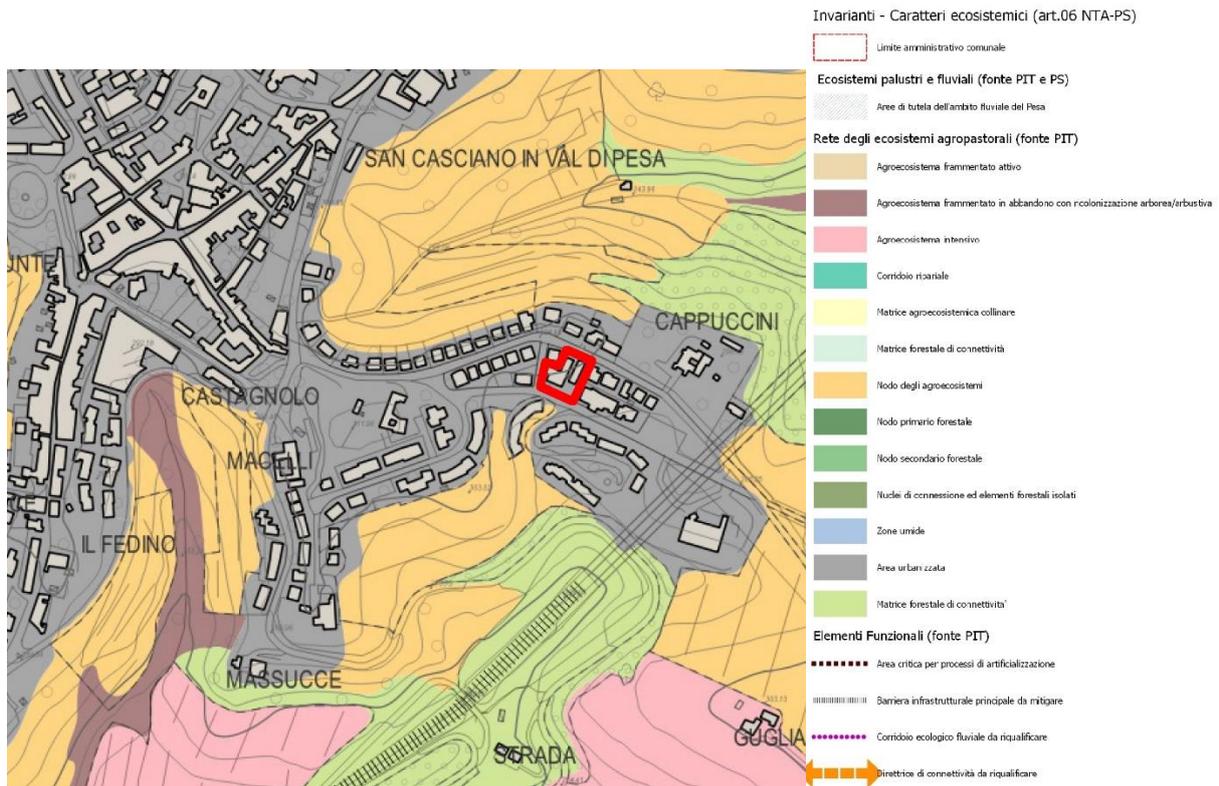
## INVARIANTI



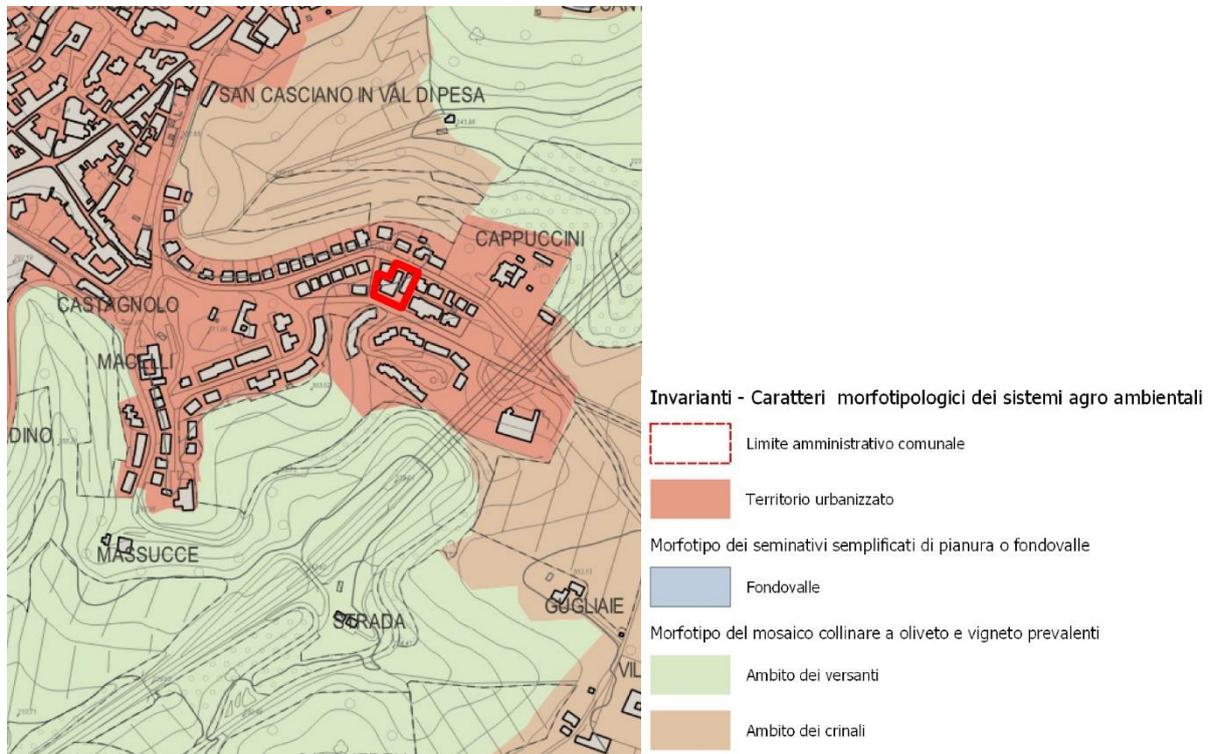
Estratto dal Piano Strutturale del Comune di San Casciano V.P., Tav.ST02.1 – Statuto – Carta delle Invarianti – caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici – parte sud



Estratto del Piano Strutturale del Comune di San Casciano V.P., Tav.ST02.3 – Statuto – Carta delle Invarianti – caratteri policentrico insediativo – parte sud

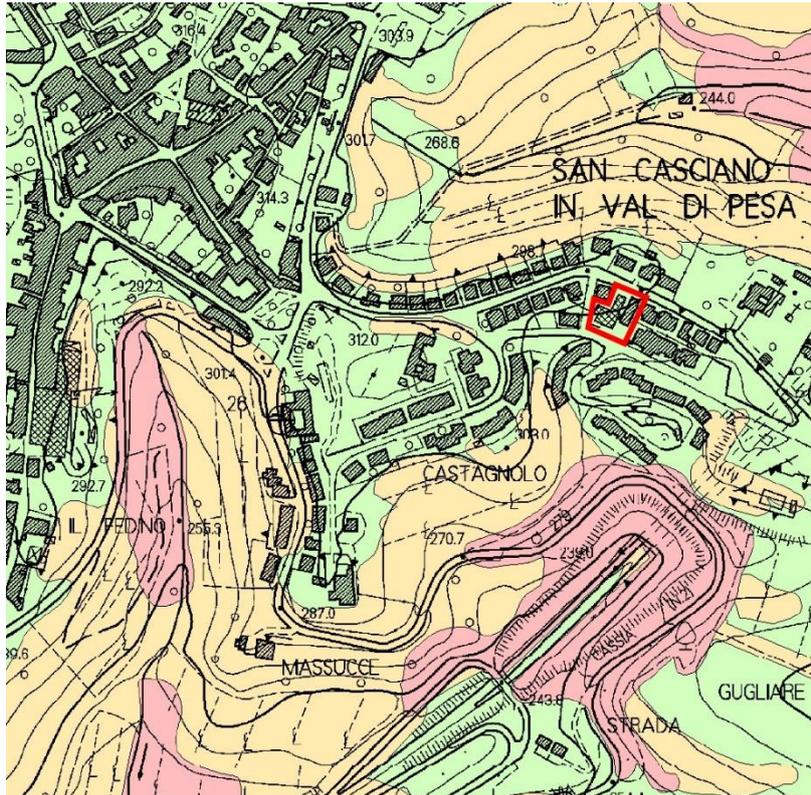


Estratto del Piano Strutturale del Comune di San Casciano V.P., Tav.ST02.2 – Statuto – Carta delle Invarianti – caratteri ecosistemici – parte nord



Estratto del Piano Strutturale del Comune di San Casciano V.P., Tav.ST02.4 – Statuto – Carta delle Invarianti – caratteri morfotopologici dei sistemi agro ambientali– parte nord

**FATTIBILITA' GEOLOGICA**



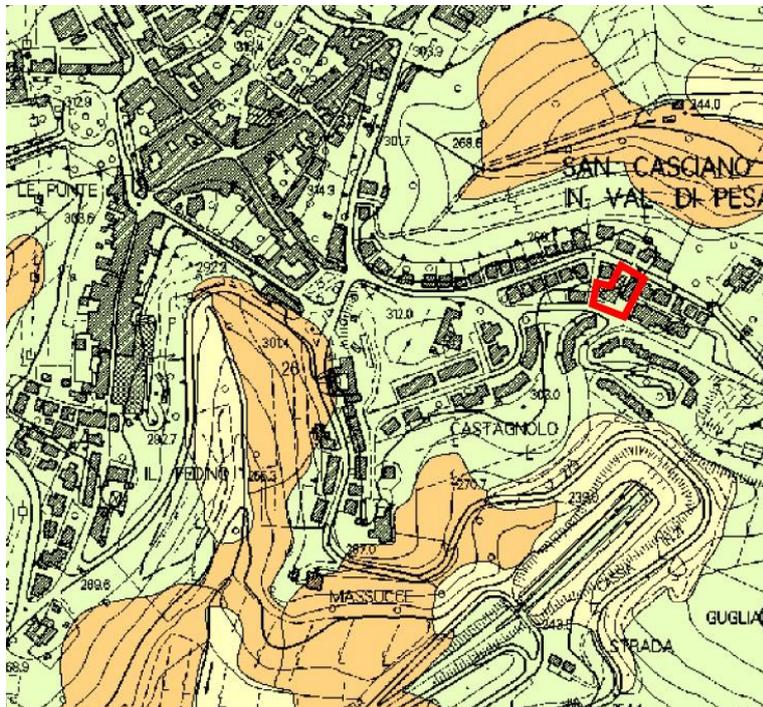
**Legenda**

**CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA**

(Al sensi del D.P.G.R. n.63/R del 26 Ottobre 2011)

- G1 Pericolosità geologica bassa
- G2 Pericolosità geologica media
- G3 Pericolosità geologica elevata
- G4 Pericolosità geologica molto elevata
- Limite Comunale (Fonte: Regione Toscana)

Estratto del Piano Operativo – TAV. G.01.01N – Carta della pericolosità geologica (centri urbani)



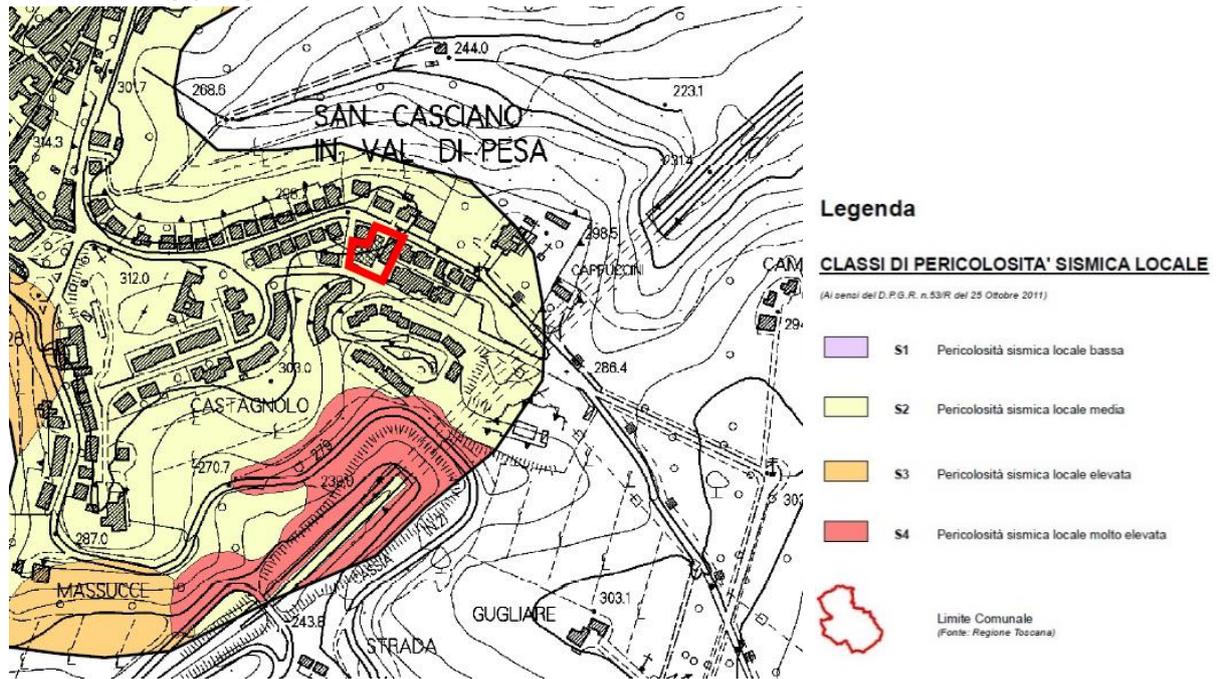
**Legenda**

**Pericolosità da processi geomorfologici di versante e da frana**

- PF1 Pericolosità moderata
- PF2 Pericolosità media
- PF3 Pericolosità elevata
- PF4 Pericolosità molto elevata
- Limite Comunale (Fonte: Regione Toscana)

Estratto del Piano Operativo – TAV. G.01.03N – Carta della pericolosità da processi geomorfologici di versanti – P.A.I.

## FATTIBILITA' SISMICA



Estratto del Piano Operativo – TAV. G.02N – Carta della pericolosità sismica locale

## SINTESI AREA

In sintesi l'area in oggetto ad oggi:

- fa parte dell' "UTOE 2 – La dorsale di crinale principale".
- Risulta essere interessata da Piano di Recupero approvato con Deliberazione del C.C. n.88 del 15/12/2016 per il quale è stata stipulata Convenzione per l'attuazione il 02/11/2018.
- all'interno del PIT si inserisce all'interno dell'Ambito di Paesaggio n. 10 CHIANTI.
- all'interno del PTCP si inserisce all'interno del Sistema Territoriale D del Chianti fiorentino.
- risulta interessata da vincolo paesaggistico di cui all'art.136 del D.Lgs 22/01/2004 n.42 ed in particolare dal vincolo di cui al D.M. 31/01/1966, G.U. 60 del 1966, tipologia c e d, con denominazione "Zona sita nel territorio del comune di San Casciano Val di Pesa".
- non ricade nell'ambito delle invariati
- ricade all'interno del perimetro del centro abitato
- non è ricomprese nelle aree interessate da Bonifica
- Per ciò che concerne la fattibilità geologica, ha una classe di pericolosità geologica media - G2
- Per ciò che concerne la fattibilità sismica, ha una classe di pericolosità sismica locale media - S2

## **6. VERIFICA ASSOGGETTABILITA' A VAS**

### **Caratteristiche degli effetti ambientali**

(rif. Pt. 2 Allegato 1 della LR 12 Febbraio 2010)

L'attuale fase di definizione planivolumetrica e tipologica del variante al Piano di Recupero in oggetto è tale da non modificare l'impostazione attribuita in sede di Piano Operativo, perché la sua realizzazione non andrà a modificare di fatto lo scenario già valutato nel Rapporto ambientale, adottato contestualmente al Piano Operativo con Deliberazione del Consiglio Comunale n.8 del 14/02/2022, previsto e disciplinato dalla LR 10/2010.

Coerentemente con il Rapporto ambientale relativo al P.O., i componenti ambientali che verranno trattati dalla presente verifica di assoggettabilità sono quelle che potranno essere interessate dall'attuazione delle trasformazioni.

- Qualità delle Acque (acque sotterranee e superficiali);
- Qualità dell'Aria;
- Sistema della viabilità, traffico e parcheggi;
- Clima acustico;
- Suolo e sottosuolo;
- Energie rinnovabili;

Per ogni componente sopraelencato saranno individuati indicatori in grado di dare informazioni sullo stato attuale e di individuare eventuali gli impatti negativi delle trasformazioni previste.

Una fonte documentale utilizzata ad integrazione dei dati del Rapporto Ambientale del P.O. e del P.S. è l' "Annuario dei dati ambientali della Regione Toscana" disponibili per vari annualità a seconda dell'oggetto di analisi.

## QUALITA' DELLE ACQUE STATO ATTUALE

### ACQUE SUPERFICIALI

Il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa presenta una rete idrografica principale e secondaria che copre tutto il territorio in studio. La rete principale è rappresentata da 5 assi drenanti (torrente Pesa, torrente Virginio, fiume Greve, torrente Sugana e torrente Terzona), di cui 3 fungono da confine amministrativo e morfologico con i comuni vicini (torrente Pesa - in parte, torrente Virginio - in parte e fiume Greve).

A completare la rete idrografica del territorio comunale vi sono circa 62 assi drenanti minori (borri, torrenti e rii) distribuiti in maniera pressoché omogenea su tutto il territorio comunale con una leggera prevalenza per la porzione centro occidentale del territorio in esame.



Mappa della rete idrica principale e secondaria: in blu i corsi principali e secondari. In azzurro le forme di erosione incanalata per rivoli. –

Fonte: Relazione Geologica allegata alla Variante al PS

ARPAT effettua il monitoraggio dello stato qualitativo delle acque superficiali. I dati riportati nell'Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anni 2010-2022 individuano, per il torrente Pesa, nel tratto di monte, uno stato ecologico “buono” per il triennio 2010-2012, “sufficiente” per il triennio 2013-2015 per poi ritornare al valore “buono” per i restanti anni disponibili ovvero fino al 2020 ed uno stato chimico che da un valore “non buono” nei trienni 2010-2012 e 2013-2015, passa al valore “buono” nel triennio 2016-2018 e per l'anno 2019, per poi ritornare al valore “non buono” nell'ultimo anno disponibile del 2020.

Per il fiume Greve, tratto a monte, invece è stato rilevato uno stato ecologico “scarso” per i trienni 2010-2012 e 2013-2015, con un miglioramento al valore “sufficiente” per il triennio 2016-2018 e per l'anno 2019 ultimo disponibile in banca dati, mentre con riferimento allo stato chimico si registra uno stato “buono” in tutti gli anni a disposizione.

BACINO ARNO					Stato ecologico					Stato chimico							
Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Triennio	Triennio	Triennio	Anno	Anno	Triennio	Triennio	Triennio	Biota <sup>1</sup>	Anno	Biota <sup>2</sup>	Anno	Biota <sup>3</sup>
					2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019	2020	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2017-2018	2019	2020	2020	
ARNO GREVE	Greve monte	Greve in Chianti	FI	MAS-536	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	°	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Greve valle	Firenze	FI	MAS-123	●	●	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	n.c.
ARNO PESA	Pesa monte	Tavarnelle Val di Pesa	FI	MAS-131	●	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	●	
	Pesa valle	Montelupo Fiorentino	FI	MAS-517	●	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	n.c.	
	Orme	Empoli	FI	MAS-518	○	●	●	●	●	●	●	°	●	n.c.	●	n.c.	

1: Biota - a livello sperimentale dal 2017 al 2018 in alcune stazioni è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce), attività divenuta routinaria dal 2019 al termine della sperimentazione  
 Nota: i dati relativi al corpo idrico Arno-Foce (MAS 111) relativi agli anni 2016-2019 sono consultabili nella tabella delle Acque di transizione

**STATO ECOLOGICO**  
 ● Elevato ● Buono ● Sufficiente ● Scarso ● Cattivo ○ Non campionabile

**STATO CHIMICO**  
 ● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

□ n.c. Non calcolabile  
 # Punto non appartenente alla rete di monitoraggio  
 ° Sperimentazione non effettuata

La classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi: - elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite); - elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco); - elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del D. Lgs 172/2015  
 La classificazione dello stato chimico dei corpi idrici è effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del D. Lgs 172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM 280/10.

### ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Bacino Arno, stato ecologico e chimico delle acque superficiali – anni 2010 - 2020

#### ACQUE SOTTERRANEE

Lo stato qualitativo delle acque sotterranee viene monitorato da ARPAT presso due pozzi di monitoraggio interni al territorio comunale di San Casciano, in corrispondenza dei seguenti corpi idrici: il “99MM932 - Arenarie di Avanfossa della Toscana Nord-Orientale -Zona Monte Albano” e il “11AR090 - Pesa”. Per il primo i dati riportati nell'Annuario dei dati ambientali della Toscana – 2017 individuano uno stato chimico “buono”, per il 2018 e 2019 “buono scarso localmente”, mentre per il secondo corpo idrico individua uno stato chimico “scarso” per il 2017 e “buono scarso localmente” per il 2018 e 2019.

Stato	Codice	Corpo Idrico Sotterraneo	Parametri*
BUONO	11AR090	PESA	ferro
	99MM932	ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA MONTE ALBANO	

#### ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2017

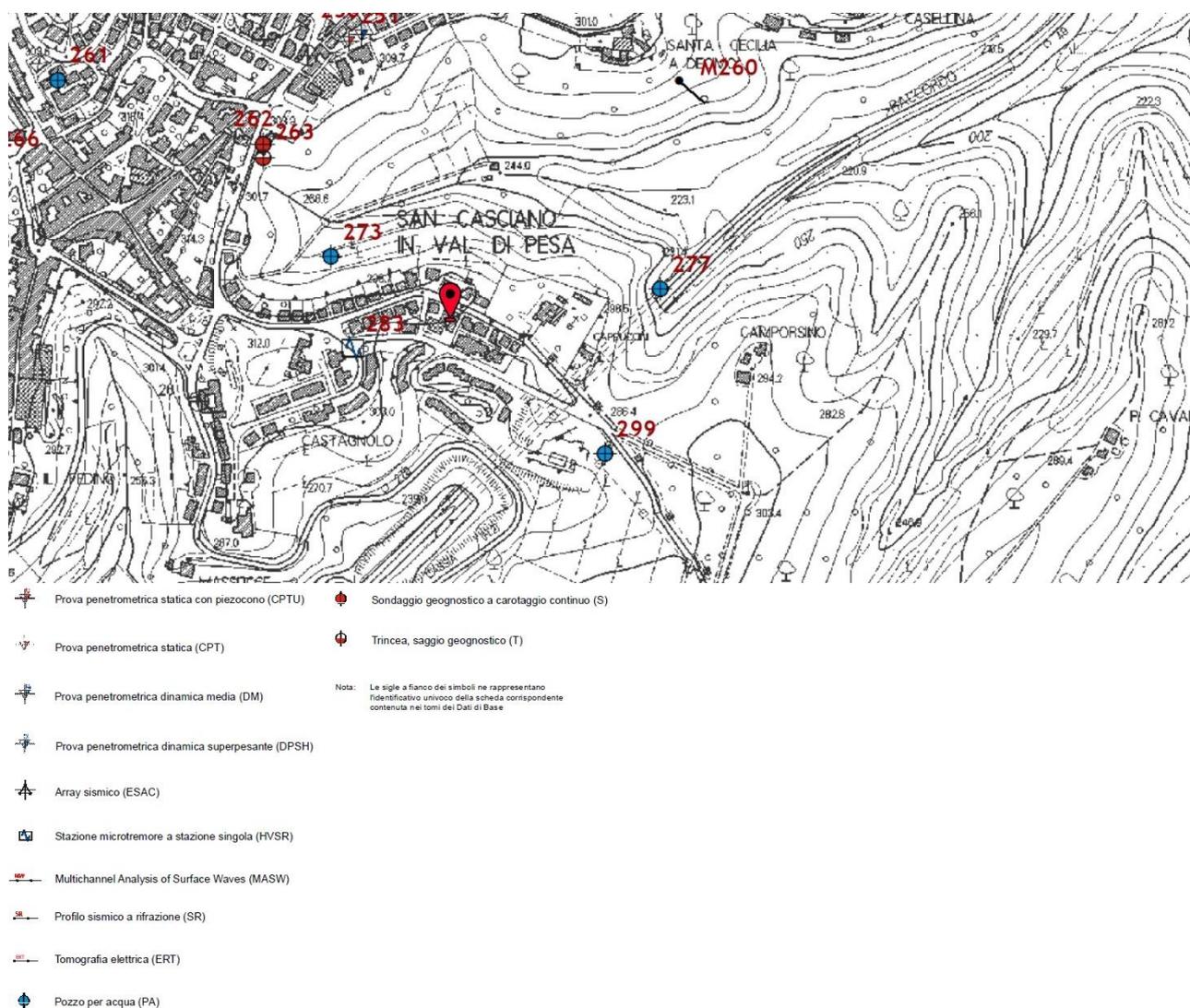
Bacino	Corpo idrico	Codice	Stato chimico	Parametri
ITC Arno	PESA	11AR090	BUONO scarso localmente	ferro, manganese
ITC Multibacino	ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA MONTE ALBANO	99MM932	BUONO scarso localmente	manganese

#### ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2018

Bacino	Corpo idrico	Codice	Stato chimico 2019	Parametri
ITC Arno	PESA	11AR090	BUONO scarso localmente	ferro
ITC Multibacino	ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA MONTE ALBANO	99MM932	BUONO scarso localmente	ferro , manganese

ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2019

La scarsa permeabilità primaria dei livelli a componente limoso-argilloso (vedi capitolo Suolo e Sottosuolo), così come la presenza di infrastrutture ed aree asfaltate, limita l’infiltrazione idrica superficiale; tuttavia non è da escludere la presenza di eventuali livelli idrici effimeri e/o stagionali dovuti all’instaurarsi di una circolazione idrica di sottosuolo nei livelli a componente prevalentemente ghiaiosa. Si segnala inoltre che dai dati idrogeologici ripresi da due pozzi presenti identificati con i n.273 e n.299 dalla “Carta delle indagini, dati di base e indagini geofisiche del P.S.” posti rispettivamente a circa 200m ad WNW dall’area d’intervento e a circa 300m a ESE, hanno evidenziato la presenza dei primi livelli idrici nel sottosuolo a partire da una profondità di 30m per il n.299 e 33m per il n.273.



Estratto cartografia PS, Tav.G.04N – Carta delle indagini, dati di base e indagini geofisiche

## **EFFETTI ATTESI**

Considerato quanto sopra per l'area non si segnalano dunque particolari problematiche atte a generare eventuali squilibri idrogeologici legati alle opere in progetto.

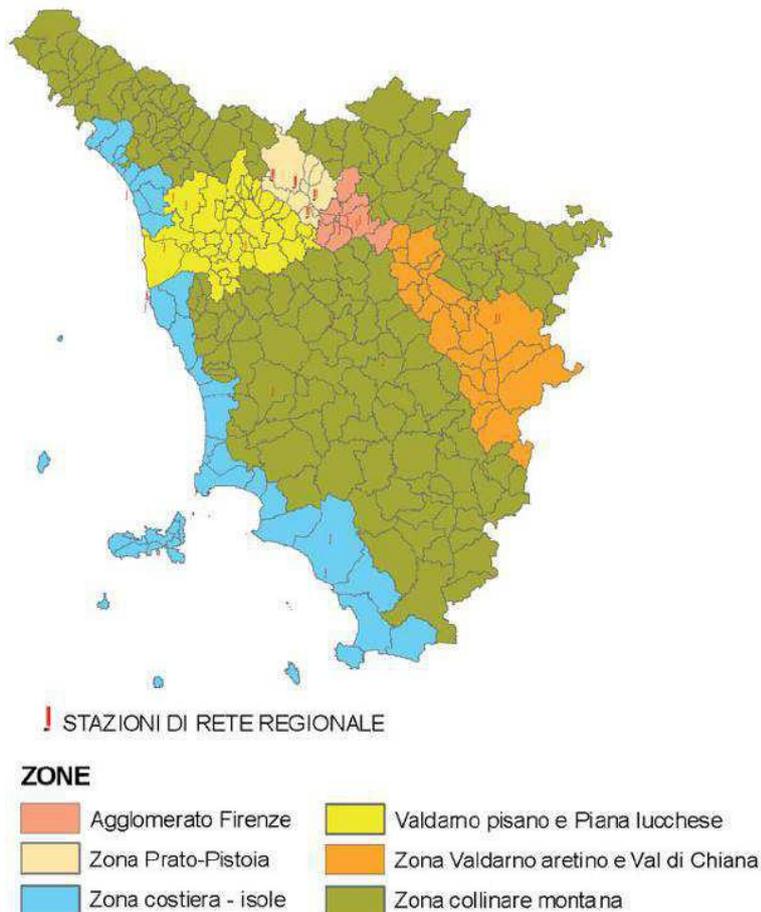
L'intervento comporta la realizzazione di un due edifici, ciascuno con un piano interrato destinato ad autorimessa, che presenta una quota di fondo scavo ben superiore e dunque compatibile con l'eventuale presenza della falda ricavata dalla misurazione dei pozzi limitrofi.

Le fosse biologiche come nel progetto esecutivo verranno proposte rilasceranno in fognatura comunale gli scarichi adeguatamente depurati come da riferimenti normativi.

Infine, saranno previsti idonei sistemi per il recupero delle acque meteoriche, per gli usi consentiti secondo la normativa vigente.

## QUALITA' DELL'ARIA STATO ATTUALE

L'importanza di determinare la concentrazione degli inquinanti atmosferici è legata alla loro influenza sulla salute degli esseri viventi e sull'ambiente in generale. Gli inquinanti atmosferici hanno effetti diversi sui vari organismi a seconda della loro concentrazione atmosferica, del loro tempo di permanenza e delle loro caratteristiche fisico-chimiche. D'altro canto anche la sensibilità delle piante e degli animali agli inquinanti atmosferici dipende dalle caratteristiche degli organismi e dal tempo di esposizione alle sostanze inquinanti.

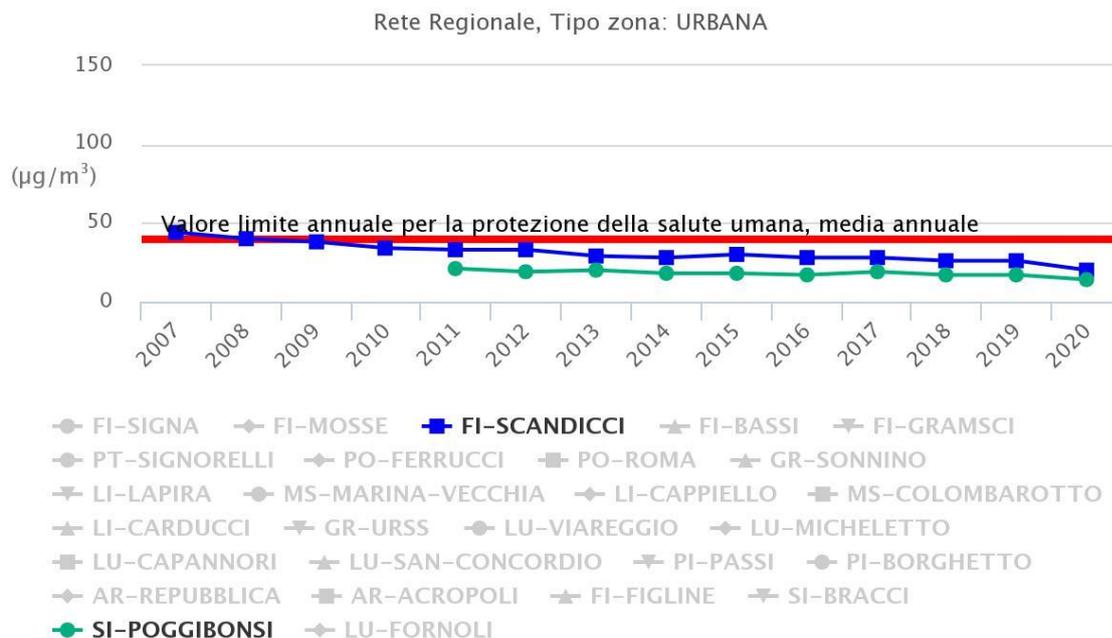


La qualità dell'aria è valutata e gestita, secondo il D.Lgs 155/10, nell'ambito di zone considerate omogenee dal punto di vista meteorologico e della tipologia di pressioni presenti. La Regione Toscana ha effettuato la zonizzazione del territorio regionale con DGRT 1025/2010: il Comune di San Casciano in Val di Pesa ricade nella zona collinare montana. Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. Il D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" fissa i valori limite per la tutela della salute umana, le soglie di allarme e le soglie di informazione per biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo, particolato PM10 e PM2.5 ed ozono. Fissa inoltre i livelli critici per la protezione della vegetazione per biossido di zolfo, biossido di azoto ed i valori obiettivo per arsenico, nichel, cadmio e benzo(a)pirene. Gli obiettivi del decreto riguardano:

- razionalizzare le attività di valutazione e di gestione della qualità dell'aria, secondo canoni di efficienza, efficacia ed economicità;
- responsabilizzare tutti i soggetti interessati all'attuazione delle nuove disposizioni sulla base di un preciso riparto delle competenze.

In Toscana, il controllo della qualità dell'aria avviene tramite un sistema di monitoraggio basato sulla Rete Regionale di Rilevamento, individuata sulla base delle indicazioni comunitarie e statali e composta da decine di centraline che misurano in continuo i principali inquinanti. Ogni anno i dati prodotti dalla rete di monitoraggio gestita da ARPAT vengono pubblicati in uno specifico rapporto per la diffusione dell'informazione. La struttura delle Rete regionale è stata modificata negli anni rispetto a quella decritta dall'allegato V della DGRT 1025/2010, fino ad arrivare alla struttura attiva dal 2014 che ha compreso 32 stazioni. Nel Comune di San Casciano in Val di Pesa non sono presenti centraline di rilevamento. La stazione di monitoraggio attiva più prossima è localizzata nel Comune di Scandicci (FI-SCANDICCI, stazione di fondo), tuttavia essa fa riferimento alla zona denominata "agglomerato Firenze". La stazione di riferimento rappresentativa della zona collinare montana più prossima al territorio comunale indagato risulta essere quella di tipologia urbana sita nel territorio comunale di Poggibonsi. Di seguito si riportano i risultati dei monitoraggi condotti dal 2012 al 2016 sia per la stazione di Scandicci sia per Poggibonsi (Fonte: ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2017).

## Bioossido di Azoto, MEDIA ANNUALE

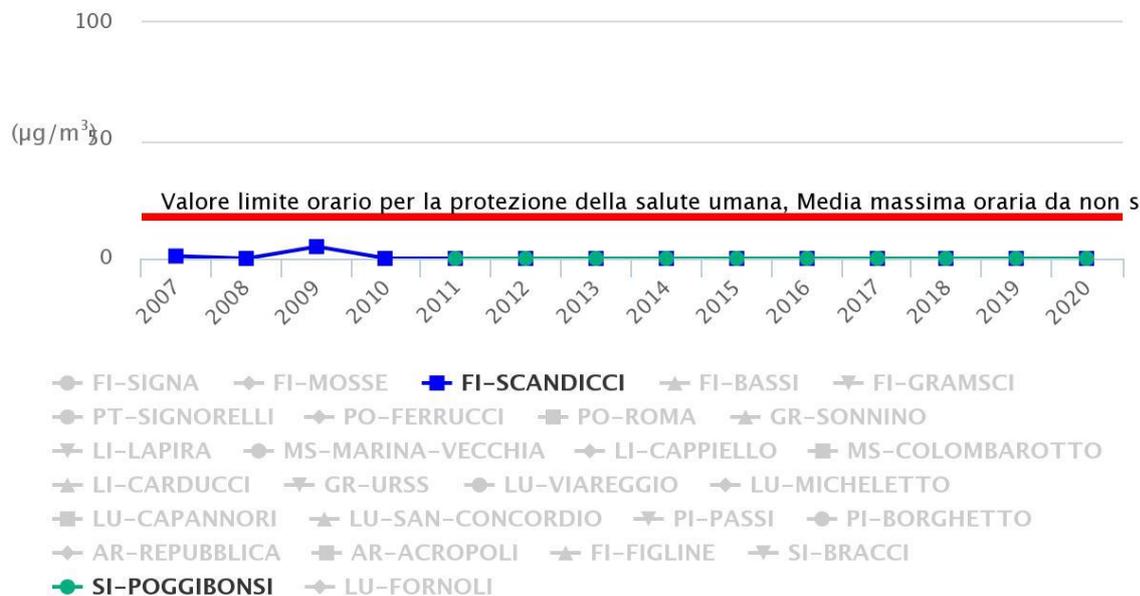


Highcharts.com

Anno	FI-SCANDICCI	SI-POGGIBONSI
2016	28	17
2017	28	19
2018	26	17
2019	26	17
2020	20	14

## Biossido di Azoto, SUPERAMENTI 200 MEDIA ORARIA

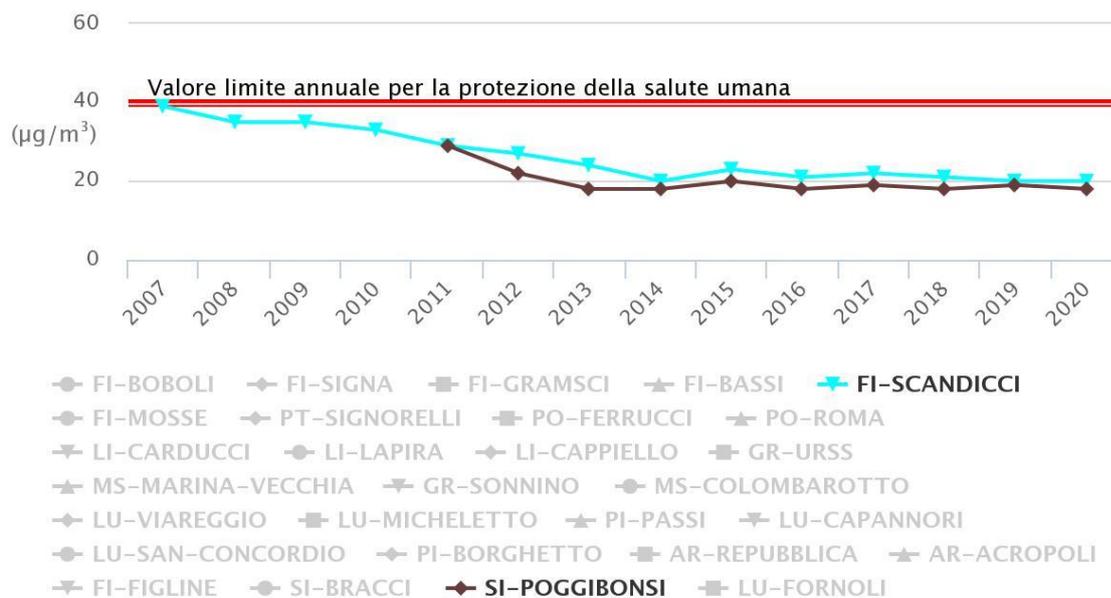
Rete Regionale, Tipo zona: URBANA



Anno	FI-SCANDICCI	SI-POGGIBONSI
2016	0	0
2017	0	0
2018	0	0
2019	0	0
2020	0	0

## Particolato inferiore a 10 µm, MEDIA ANNUALE

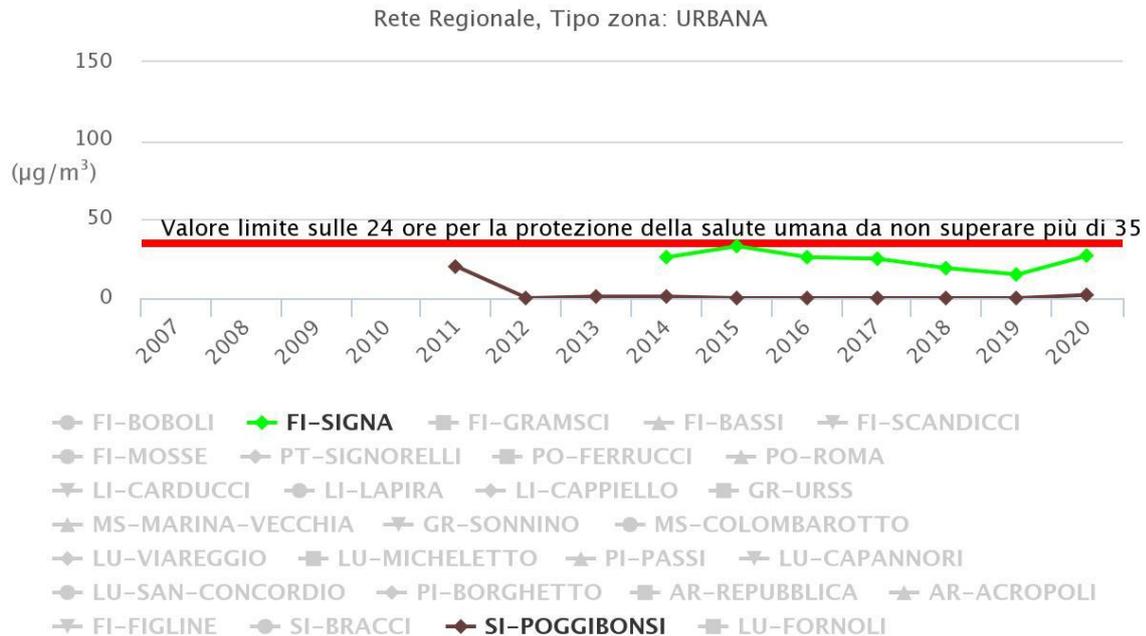
Rete Regionale, Tipo zona: URBANA



Anno	FI-SCANDICCI	SI-POGGIBONSI
2016	21	18
2017	22	19

2018	21	18
2019	20	19
2020	20	18

## Particolato inferiore a 10 µm, SUPERAMENTI 50 MEDIAG



Anno	FI-SCANDICCI	SI-POGGIBONSI
2016	15	0
2017	15	0
2018	7	0
2019	12	0
2020	11	2

## Particolato inferiore a 2.5 µm, MEDIA ANNUALE



Highcharts.com

Anno	FI-SCANDICCI	SI-POGGIBONSI
2016	Non Rilevato	12
2017	//	12
2018	//	12
2019	//	12
2020	//	12

Fonte: ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2022

Per facilità di comprensione, riportiamo un riassunto dei valori limite dei singoli elementi analizzati, utilizzando una scala cromatica in base alla seguente logica:

- Per i dati oggetto di validazione di primo livello sono stati previsti 6 range: cinque per gli intervalli da zero fino al valore di riferimento, il sesto per concentrazioni maggiori di tale valore;
- i range 1-5 hanno ampiezza costante data da valore di riferimento / 5;
- il sesto range comprende tutti i valori superiori al valore di riferimento;
- come valori di riferimento sono stati adottati i livelli previsti dal Dlgs 155/2010 secondo il seguente criterio:
  - ove esiste, viene adottato il limite sulla media: giornaliera per PM10, oraria per Ozono, NO2, SO2, media mobile massima su 8 ore per CO;
  - per benzene e PM2.5 viene adottato un valore di riferimento pari al limite su base annuale;
- per H2S viene adottato come valore di riferimento il valore limite per la media giornaliera
- definito da WHO Guidelines ed. 2000;
- I superamenti dei valori limite giornalieri sono evidenziati con sfondo rosso.
- I dati con sfondo grigio sono dati validi (strumentali), come acquisiti dal sistema informatico e validi in base ai soli test strumentali giornalieri.

<b>PM10</b>	 (µg/m³)
<b>PM10 Sabato e Festivi</b>	Dato valido a livello strumentale.
<b>PM2.5</b>	 (µg/m³)
<b>NO2</b>	 (µg/m³)
<b>O3</b>	 (µg/m³)
<b>CO</b>	 (mg/m³)
<b>SO2</b>	 (µg/m³)
<b>C6H6</b>	 (µg/m³)

Per convenzione normativa la qualità dell'aria è data dalla media annuale degli inquinanti, di origine locale o meno, presenti nell'aria campionata all'altezza delle centraline di rilevamento posizionate per rappresentare il fondo urbano o le zone ad alto traffico. I dati rilevati sono la risultante delle emissioni e degli agenti meteorologici che influiscono in maniera peculiare sulla concentrazione o dispersione dei vari inquinanti.

## **EFFETTI ATTESI**

La trasformazione prevista con la Variante al Piano di Recupero andrà ad introdurre nel lotto privato molteplici aree a verde costituenti i resedi privati.

Al fine di schermare le nuove abitazioni sia sul fronte strada di Via Dante Alighieri che principalmente sul fronte di via Achille Grandi saranno adoperate schermature di verde costituite da siepi ed arbusti al fine di creare un filtro a varie fonti inquinanti (acustica e dell'aria); infatti in un contesto urbano la recinzione vegetale assolve anche la funzione di barriera contro l'inquinamento atmosferico e di elemento di salvaguardia di un microclima favorevole.

Verranno eliminate le alberature esistenti sul fronte di via Achille Grandi (in particolare 2 cipressi ed un abete) al fine di permettere il corretto inserimento del nuovo parcheggio pubblico.

Si segnala comunque che dette alberature ed in particolar modo il cipresso ubicato sul lato destro, per chi guarda il fronte da via A. Grandi, a causa della sua dimensione potrebbe costituire un pericolo per la pubblica incolumità in caso di forte maltempo.

A fronte dell'asportazione delle n.3 alberature esistenti, verranno ripiantumate n.5 nuovi alberi di alto fusto, in particolare n.2 Malus Communis (Melo da fiore) e n.3 Prunus domestica (Susino da fiore) al fine di dotare l'area pubblica di un equipaggiamento vegetale maggiore rispetto a quell'esistente.

A livello delle trasformazioni previste dal Piano di Recupero dell'area in oggetto, verrà demolito un edificio principalmente ad uso industriale preesistente, per cui non si andrà a modificare il quadro dei valori esistenti, se non in minima parte in fase di cantiere che comunque verranno mitigati adottando precisi accorgimenti tipo l'innaffiatura delle macerie in demolizione; per la trasformazione prevista nell'area in oggetto, non si prevedono emissioni puntuali tali da influenzare la qualità dell'aria.

Per quanto riguarda le emissioni di gestione dell'edificio ad uso abitativo si prevedono impianti di riscaldamento e di raffrescamento a pompa di calore e a pannelli fotovoltaici.

Per ciò che concerne le alterazioni della qualità dell'aria e delle ricadute future sulla stessa, non si prevedono peggioramenti in quanto l'eliminazione dell'ex complesso ENEL con successiva ricostruzione di due edifici destinati a civile abitazione e l'implementazione del verde urbano, se pur privato, avranno ricadute positive sulla stessa, con un alleggerimento delle componenti inquinanti presenti rispetto al precedente stato d'uso dell'area.

Anche per ciò che concerne il traffico veicolare indotto con il nuovo intervento, non si prevedono peggioramenti sulla qualità dell'aria e un relativo superamento dei limiti previsti dalla normativa specifica. Inoltre considerata la realizzazione di un nuovo parcheggio pubblico su via A. Grandi, oltre ai parcheggi privati posti al piano interato dei due edifici, verrà favorito sicuramente un alleggerimento del traffico veicolare privato della zona.

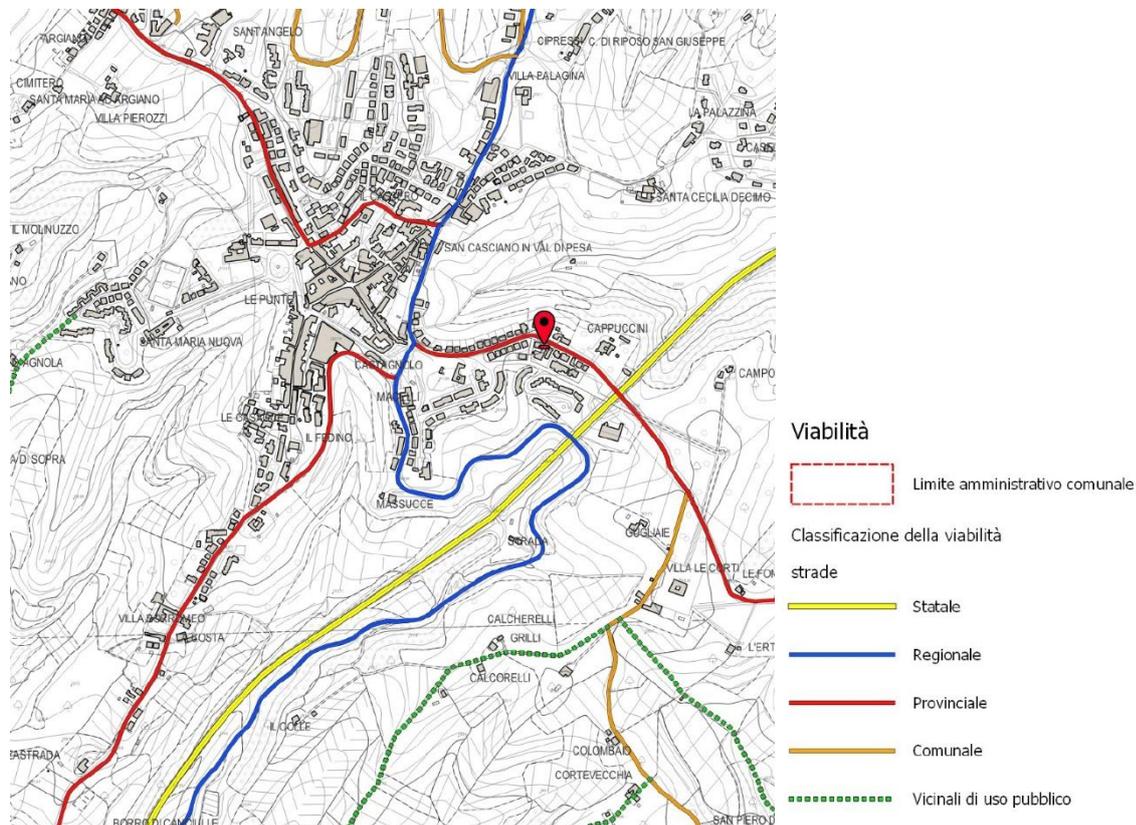
Si fa inoltre presente che sono state già compiute opere di bonifica di alcuni manufatti in cemento amianto: rimozione, confezionamento, trasporto e smaltimento.

A tal proposito si fa riferimento alla precedente presenza di materiale Eternit in alcune porzioni della copertura del fabbricato una volta adibito a rimessaggio dei veicoli, in seguito a pratica SCIA del 14/12/2017, n.2017/1272 è stata effettuata la rimozione e lo smaltimento di tutte le porzioni in cemento-amianto, seguendo tutte le procedure per una rimozione in sicurezza della stessa, seguendo altresì la normativa vigente.

Pertanto allo stato attuale non sono presenti manufatti in cemento-amianto, in quanto tutti rimossi.

## SISTEMA DELLA VIABILITA' STATO ATTUALE

Il traffico, insieme alle emissioni degli impianti di riscaldamento, è tra le principali cause dell'inquinamento dell'aria; i vari mezzi di trasporto possono impattare in modo differente sull'ambiente a seconda delle loro caratteristiche, generando un aumento delle polveri sottili che possono nuocere in modo diverso sulla salute dei cittadini.



Estratto dal PS, Tav. G.C4, Viabilità – Parte Nord

L'area in questione si trova lungo la strada provinciale "92 – Grevigiana per Mercatale" (che nel tratto prossimo all'abitato di San Casciano diviene "Via Achille Grandi" a monte e "via Dante Alighieri" a valle) ovvero la direttrice principale che collega San Casciano V.P. a Mercatale V.P..

Predetta viabilità è interessata dalla presenza di un discreto traffico veicolare proveniente dalla frazione di Mercatale V.P. in direzione capoluogo che costituisce fonte principale di inquinamento.

Attualmente la viabilità del circondario non presenta particolari criticità di sorta in quanto su entrambe le strade sono presenti molteplici dotazioni di parcheggi ed inoltre in prossimità con l'incrocio di via A. Grandi e via D. Alighieri in direzione Mercatale è stato recentemente realizzato un parcheggio pubblico.

### EFFETTI ATTESI

Il nuovo intervento di progetto non altera in modo apprezzabile le condizioni attuali sulle strade del perimetro, in quanto le opere di urbanizzazione primaria previste consistono unicamente nella realizzazione di un parcheggio pubblico in fregio a via A. Grandi che non potrà che contribuire a migliorare le dotazioni di parcheggio lungo la via.

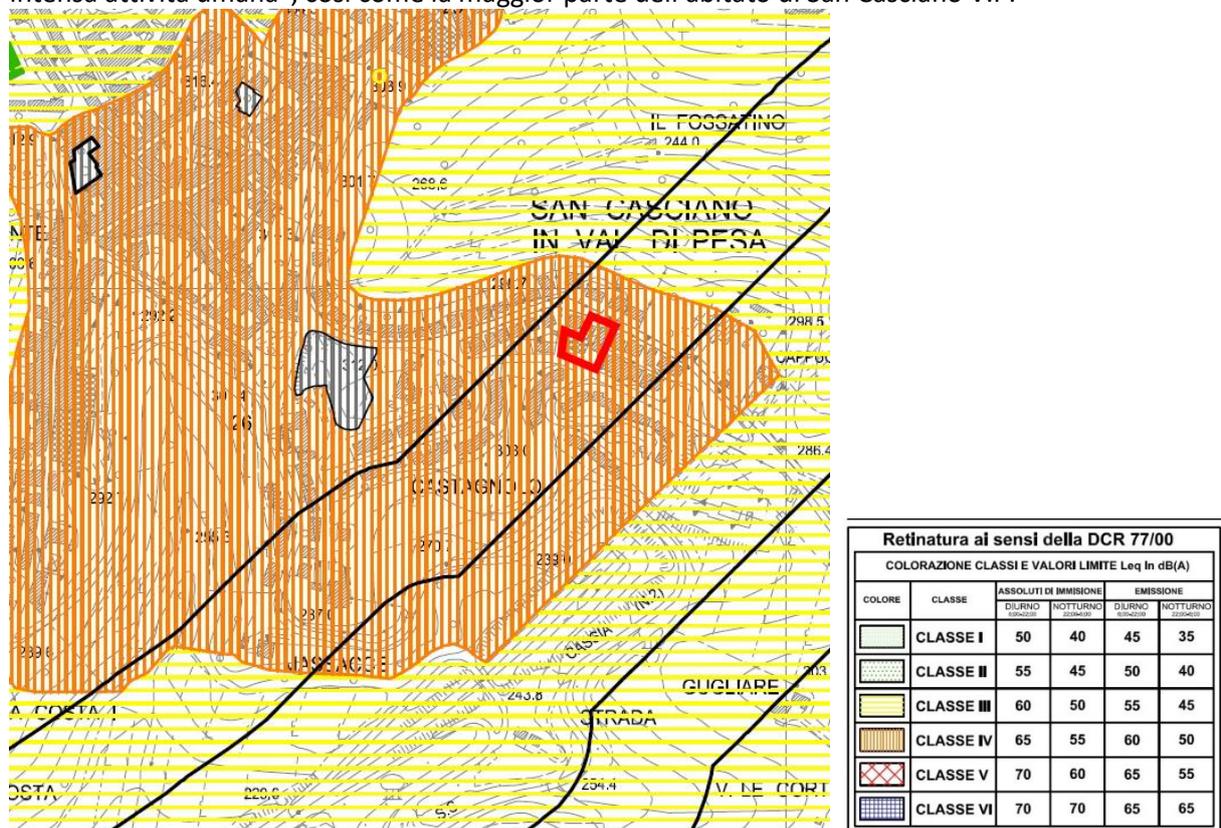
## CLIMA ACUSTICO STATO ATTUALE

Riferimento essenziale per la valutazione del clima acustico per il Comune di San Casciano V.P. è il PCCA approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n.45 del 25/06/2007 e relativo Regolamento di Attuazione della Classificazione acustica del territorio Comunale approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n.45 del 15/06/2016.

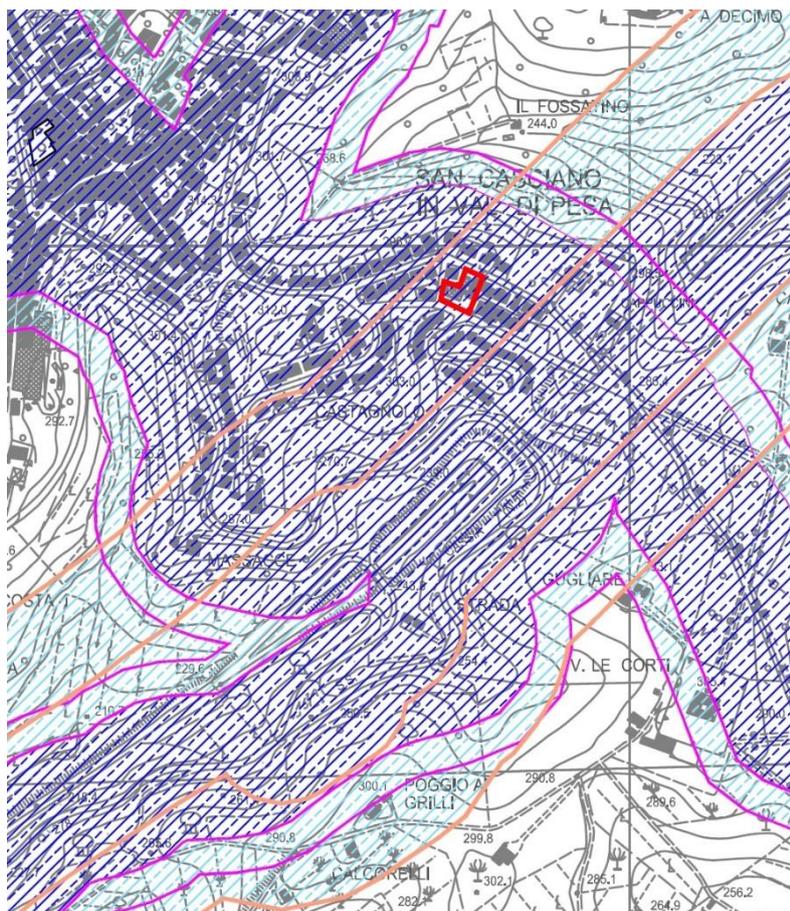
Il Piano Comunale di Classificazione Acustica è un atto tecnico-politico che pianifica gli obiettivi ambientali di un'area in relazione alle sorgenti sonore esistenti per le quali vengono fissati dei limiti. La classificazione acustica è basata sulla suddivisione del territorio comunale in zone omogenee corrispondenti alle sei classi individuate dal DPCM 14/11/1997.

All'interno di tali classi lo stesso DPCM definisce i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i periodi diurno (ore 06,00-22,00) e notturno (ore 22,00-06,00).

L'area ove insiste l'edificio oggetto della presente relazione è stata classificata in classe IV "Aree di intensa attività umana", così come la maggior parte dell'abitato di San Casciano V.P.



Estratto cartografia della classificazione acustica del territorio Comunale – Tav.1 territorio comunale zona nord



VALORI LIMITE Leq In dB(A) - D.P.R. N.142/04				
Tipologie stradali		Valori Limite Assoluti di emissione		
COLORE	DENOMINAZIONE	COLORE	GIORNO 05:00-22:00	NOTTURNO 22:00-05:00
	A - Autostrade		50	40
	B - Strade extraurbane principali		50	55
	C - Strade extraurbane secondarie		65	55
	D - Strade urbane di scorrimento		70	60

*Estratto cartografia della classificazione acustica del territorio Comunale – Tav.5A Infrastrutture viarie nord.*

### EFFETTI ATTESI

Considerando l'entità dell'intervento ricompreso nella Variante al Piano di Recupero, ovvero la destinazione residenziale prevista priva di particolari fonti rumorose di sorta e la sua ubicazione distante da particolari insediamenti ed opere fragili dal punto di vista acustico, si ritiene che l'impatto acustico provocato dal nuovo complesso residenziale risulti pressoché nullo.

Infine si segnala che ai sensi dell'art.11 del Regolamento di Attuazione della Classificazione acustica del territorio comunale, per la Variante al Piano di Recupero in oggetto non si è provveduto a redigere Valutazione Previsionale di Clima Acustico in quanto il nuovo insediamento residenziale non risulta essere prossimo ad edifici ed opere sensibili dal punto di vista acustico.

## **SUOLO E SOTTOSUOLO**

### **STATO ATTUALE**

Come evidenziato nelle Relazione Geologica allegata alla Variante al PS e al Piano Operativo il territorio di San Casciano in Val di Pesa è caratterizzato dalla presenza di estesi affioramenti di depositi continentali villafranchiani (piano di passaggio fra Pliocene e Pleistocene), delimitati a SE e ad E da terreni appartenenti alle formazioni del substrato litoide alloctone del Dominio Ligure (Giurassico, Cretaceo, Paleocene e Eocene) e a NE da terreni appartenenti alle formazioni del Dominio Toscano (Oligocene e Miocene).

Sono poi presenti sedimenti recenti ed olocenici attuali di origine alluvionale, con rari terrazzamenti, ed estese coperture detritiche, di spessore variabile, sia di origine gravitativa, che legate a processi di erosione di versante. Nella carta geologica in conformità a quanto contenuto nel CARG e nella Cartografia geologica regionale (Database geologico della Regione Toscana) sono stati rappresentati i litotipi significativi per caratteristiche litologiche stratigrafiche e sviluppo areale:

### **DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI**

#### **Depositi Olocenici**

- Depositi alluvionali attuali - (b);
- Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (bna).

#### **Depositi del Pleistocene Medio-Superiore**

- Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (bnb).

### **DEPOSITI CONTINENTALI RUSCINIANI E VILLAFRANCHIANI**

- Limi argilloso-sabbiosi ed argille sabbiose -(VILh);
- Sabbie e conglomerati (VILe);
- Argille e argille sabbiose lignitifere lacustri e fluvio-lacustri - (VILc);
- Sabbie, sabbie ciottolose e sabbie siltose-argillose e limi sabbiosi (VILb);
- Conglomerati e ciottolami poligenici (VILa).

### **DOMINIO LIGURE**

#### **Depositi Ligure Interno – Unità di M.Gottero**

- Argille a Palombini – Unità di Val Vara - (APA);
- Gabbri con filoni basici (GBB);
- Peridotiti serpentizzate con filoni gabbri e basaltici (serpentiniti – PRN).

#### **Depositi Ligure Esterno – Unità di M.Morello, Unità di S.Fiora, Unità del Cassio e Unità dell'Antola**

- Formazione di M.Morello - (MLL);
- Formazione di Sillano – S. Fiora (SIL);
- Pietraforte (PTF);
- Argille varicolari (AVR)

### **DOMINIO TOSCANO**

#### **Falda Toscana**

- Arenarie quarzoso-feldspatico-micacee gradate, in strati di potenza variabile, con livelli più sottili di siltiti - (MAC);
- Marne e Marne siltose, con intercalazioni di calcareniti (MACc);
- Olistostromi di materiale ligure e subligure (MACa).



**DEPOSITI CONTINENTALI RUSCINIANI E VILLAFRANCHIANI**

	VILh	Limi argilloso-sabbiosi ed argille sabbiose
	VILe	Sabbie e conglomerati
	VILc	Argille e argille sabbiose lignifere lacustri e fluvio-lacustri
	VILb	Sabbie, sabbie ciottolose e sabbie sitose argillose e limi sabbiosi
	VILa	Conglomerati e ciottolami poligenici

*Estratto dal PS, Tav. G.01N – Carta Geologica*

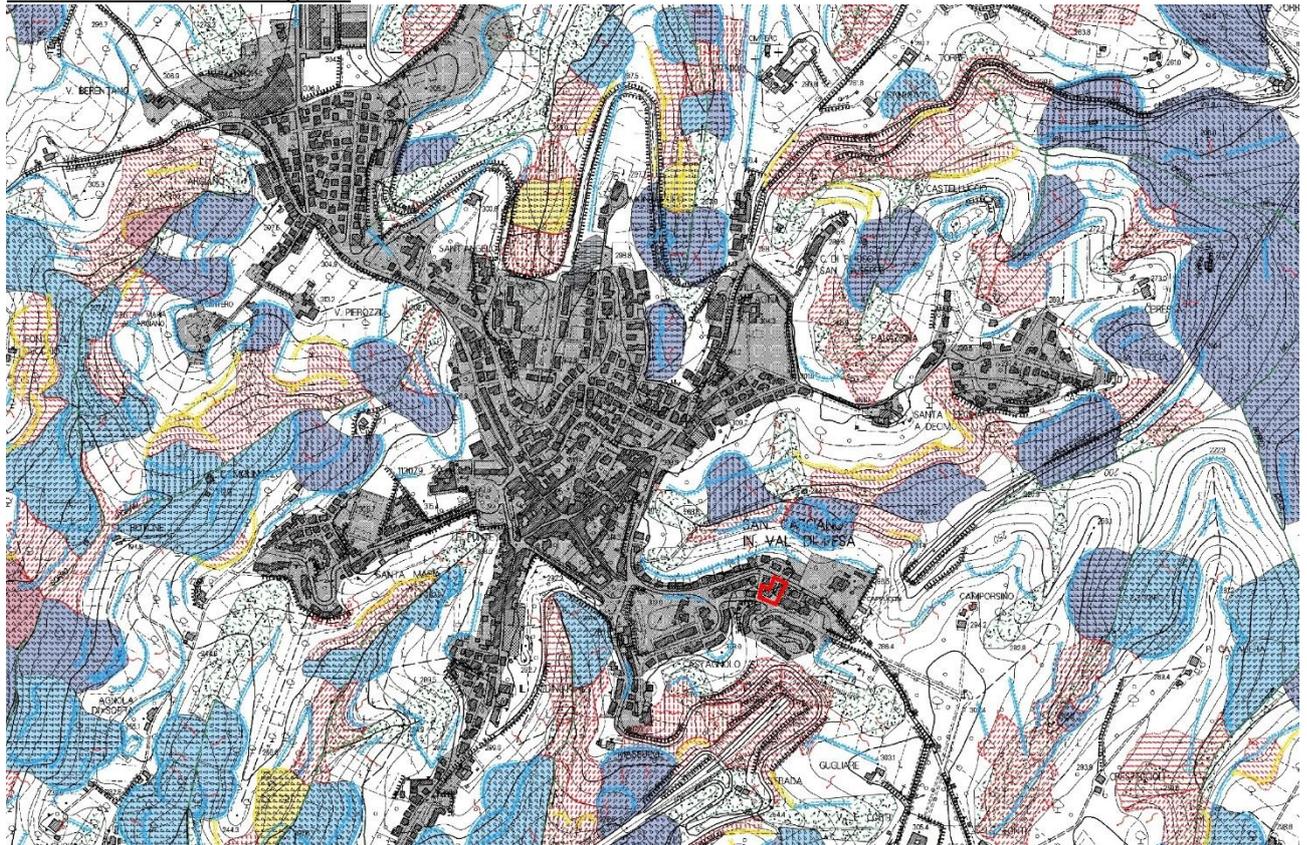
Come si evince dalla cartografia di cui sopra, l'area oggetto della presente rientra nella classificazione di "Depositi Continentali Rusciniani e Villafranchiani" ed in particolare risulta interessata da depositi di "Conglomerati e ciottolami poligenici (VILa)".

I depositi continentali villafranchiani sono terreni di origine prevalentemente fluvio-lacustre caratterizzati da un ampio range granulometrico che spazia dalle argille, argille limose, passando per i limi fino ad arrivare alle sabbie e alle ghiaie. La sequenza deposizionale, nell'area territoriale di San Casciano in Val di Pesa, prevede dal basso all'alto in ordine geometrico:

- VILh;
- VILe;
- VILh/VILc;
- VILa;
- VILb.

Tali depositi poggiano su depositi marini pliocenici a loro volta poggianti su un substrato alloctono ligure e/o autoctono toscano. In merito agli spessori, i depositi continentali villafranchiani e marini pliocenici superano abbondantemente i 100 m in quasi tutto il territorio (soprattutto in corrispondenza della porzione occidentale del territorio comunale) ad eccezione di alcune aree poste in prossimità dei contatti con il dominio alloctono ligure (porzione E ed SE del territorio comunale) o dominio autoctono toscano (porzione NE del territorio comunale). In queste ultime porzioni si evidenziano spessori di depositi pliocenici e villafranchiani variabili da un minimo di circa 10 m ad un massimo di circa 65 m.

## Caratteristiche morfologiche



### FORME, PROCESSI E DEPOSITI DI VERSANTE DOVUTI ALLA GRAVITA'

- Orlo di scarpata di degradazione attiva con altezza inferiore ai 10 m
- Orlo di scarpata di degradazione attiva con altezza superiore ai 10 m
- Orlo di scarpata di degradazione quiescente con altezza inferiore ai 10 m
- Orlo di scarpata di degradazione quiescente con altezza superiore ai 10 m
- Area con fenomeni di creep, soffiutto
- Area a frangenti diffusa
- Orlo di scarpata di frana di scorrimento attiva
- Orlo di scarpata di frana di scorrimento quiescente
- Corpo di frana di scorrimento attiva di I livello
- Corpo di frana di scorrimento attiva di II livello
- Corpo di frana di scorrimento quiescente di I livello
- Corpo di frana di crollo quiescente di I livello
- Corpo di frana di scorrimento quiescente di II livello
- Corpo di frana di scorrimento stabilizzata
- Fenomeni di creep, soffiutto non cartografabili

### FORME, DEPOSITI ED ATTIVITA' ANTROPICHE

- Area urbanizzata
- Area di casa
- Orlo di scarpata antropica con altezza inferiore ai 10 m
- Orlo di scarpata antropica con altezza superiore ai 10 m
- Riperto antropico
- Limite Comunale (Fonte: Regione Toscana)

### FORME E DEPOSITI DOVUTI ALLE ACQUE CORRENTI SUPERFICIALI

- Solo erosivo di ruscellamento concentrato
- Asse di paleoalveo
- Antica direzione di scorrimento fluviale
- Paleoalveo
- Orlo di scarpata d'erosione fluviale con altezza inferiore a 10 m
- Conoidi alluvionali
- Barra longitudinale o laterale in alveo
- Deposito elavio-colluviale

Estratto cartografica PS, Tav.G.02.01N – Carta Geomorfologica di dettaglio (centri abitati)

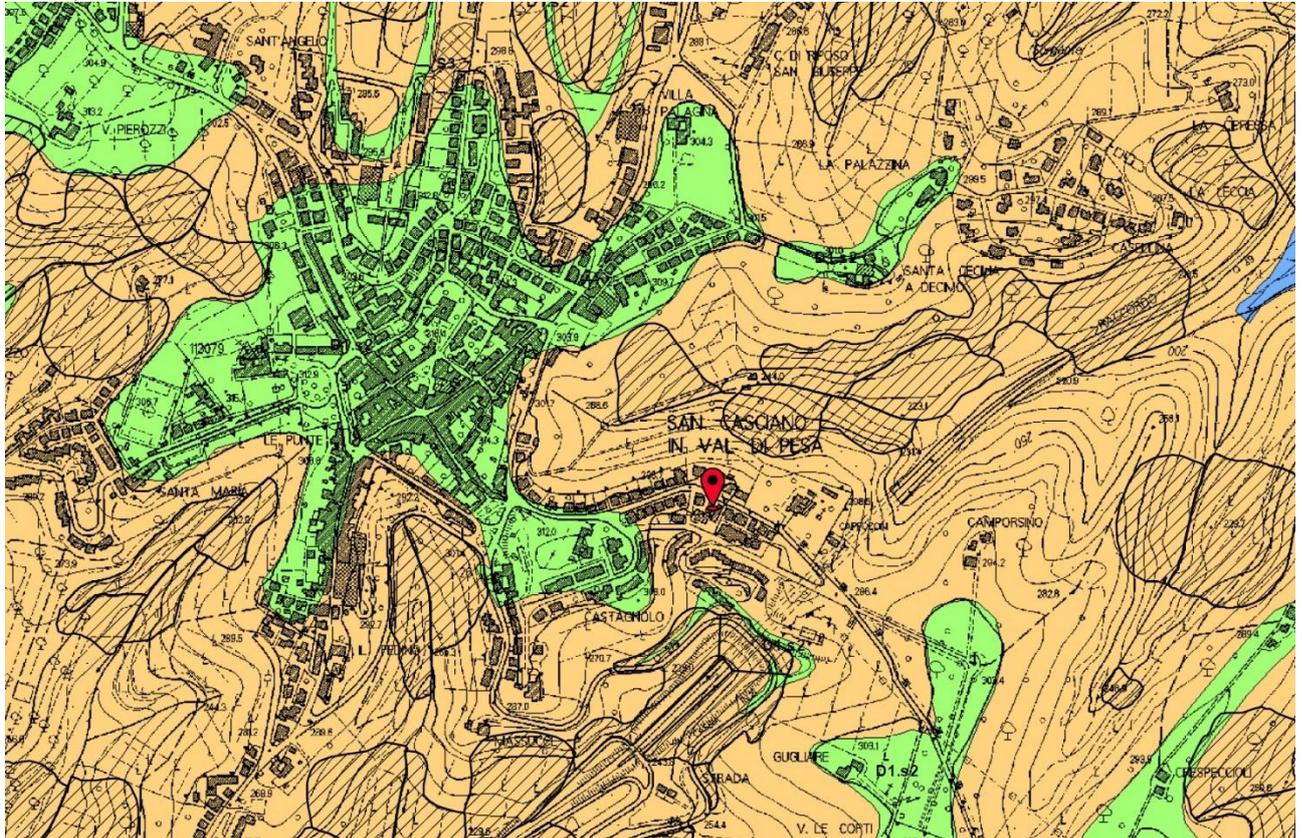
Il territorio di San Casciano in Val di Pesa è un territorio prevalentemente collinare, con rilievi morfologici che non superano mediamente i 300 m s.l.m.. Di seguito si riportano alcune informazioni tratte dalla Relazione geologica allegata alla Variante al PS ed al Piano Operativo.

Come si evince dalla cartografia di cui sopra l'area oggetto della presente, essendo in pieno centro abitato, rientra nella classificazione delle forme antropiche ed in particolare nelle "aree urbanizzate".

Per quanto riguarda le forme antropiche, nel territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa sono presenti, laghi artificiali, scarpate antropiche, aree urbanizzate, frane consolidate con interventi di

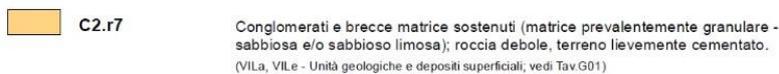
messa in sicurezza ed una area estrattiva di marne da cemento. In merito ai laghi artificiali, dal rilevamento di campagna e nelle fasi di fotointerpretazione con visione stereoscopica, sono stati messi in evidenza 31 laghi artificiali distribuiti su tutto il territorio comunale con una preponderanza per la porzione nord. Le scarpate antropiche, realizzate in prevalenza in prossimità dei centri abitati e lungo le principali vie di comunicazione sono distribuite in maniera uniforme in tutto il territorio comunale.

Le aree urbanizzate e i depositi antropici si ritrovano in coincidenza dei principali centri abitati e in corrispondenza delle aree industriali.



**UNITA' LITOLOGICO-TECNICA "C"**

**Materiali granulari cementati**



*Estratto cartografica PS, Tav.G.05N – Carta Litotecnica*

L'area del territorio Comunale è caratterizzata dalla presenza di vari litotipi che sono individuati in Unità Litologico-Tecniche (ULT) sulla base delle loro caratteristiche fisico-meccaniche e di determinare la corrispondenza con i parametri che caratterizzano la litologia dal punto di vista della risposta sismica. In particolare l'area in oggetto risulta classificata come:

“Unità Litologico-Tecnica C”

Materiale granulare cementato. Sono comprese rocce e rocce deboli costituite da materiale prevalentemente granulare con grado di cementazione medio-basso, che presentano caratteristiche intermedie fra quelle delle rocce e quelle dei terreni in s.s..

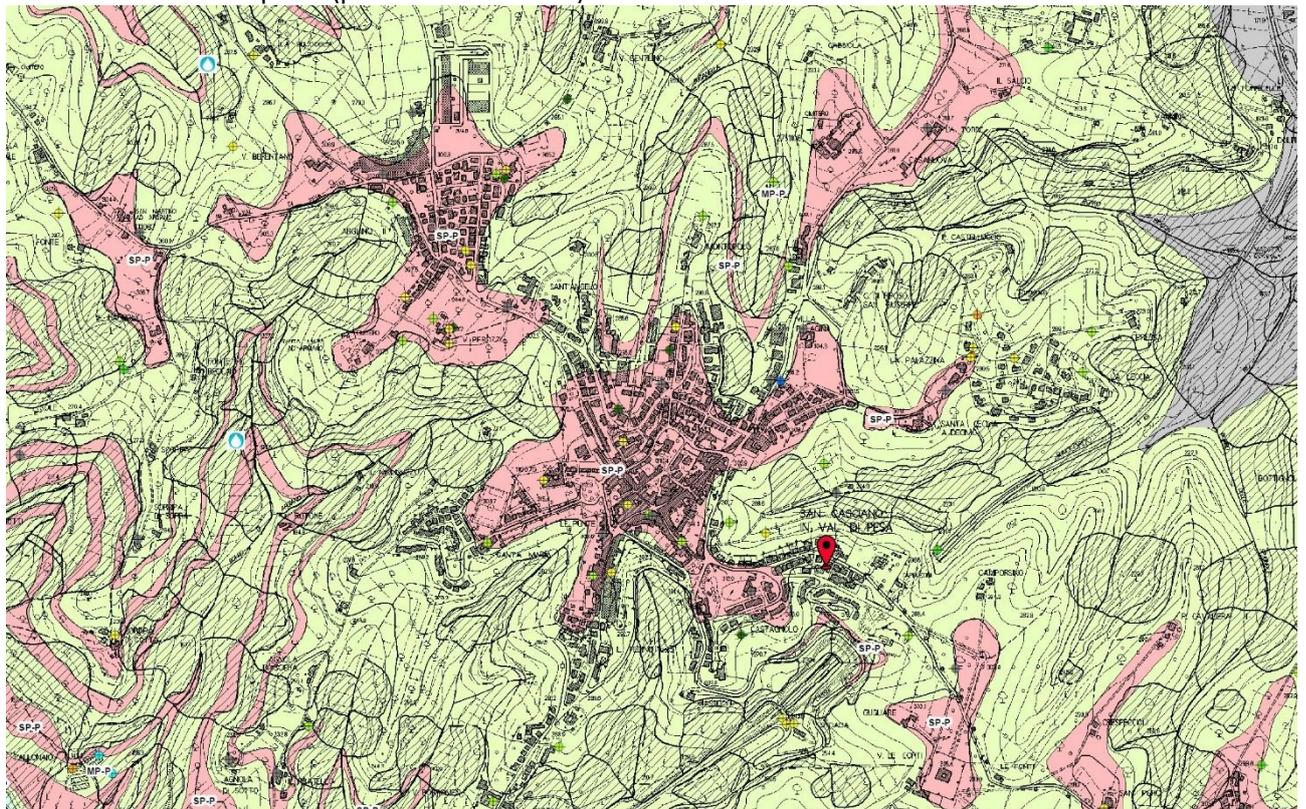
Unità C2.r7

Conglomerati e breccie matrice sostenuti (matrice prevalentemente granulare – sabbiosa e/o sabbioso limosa); roccia debole, terreno lievemente cementato. Sono inseriti in questa unità le Sabbie e Conglomerati (VILe) e i Conglomerati e ciottolami poligenici (VILa). Esse affiorano in tutto il territorio centro occidentale del Comune di San Casciano in Val di Pesa ad eccezione delle aree di fondovalle e delle porzioni di affioramento del substrato geologico. Nel dettaglio è possibile mettere

in evidenza una leggera prevalenza di affioramento della suddetta unità nelle porzioni centrali del territorio comunale rispetto alle porzioni occidentali.

### Assetto Idrogeologico

Il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa è caratterizzato dalla presenza, sia di depositi continentali/marini con diverso grado compattezza e/o addensamento, sia del substrato geologico lapideo. Da un punto di vista idrogeologico (permeabilità e vulnerabilità) i domini litologici suddetti presentano schemi di circolazione idrica sotterranea ed eventuali modalità di interconnessione fra acquiferi limitrofi, completamente diversi. Nel caso dei depositi terrigeni continentali/marini, la circolazione idrica sotterranea è influenzata dal grado di porosità efficace dei litotipi coinvolti (porosità primaria). Viceversa i litotipi facenti parte del substrato geologico lapideo risentono, in termini di circolazione idrica sotterranea, del grado e geometria della fratturazione dell'ammasso roccioso di cui fanno parte (porosità secondaria).



#### Classi di permeabilità

##### Permeabilità primaria (porosità)

	IMP-P	Unità litologica a permeabilità molto scarsa (VILc, VILb - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tavv.G01)
	SP-P	Unità litologica a permeabilità medio-scarso (VILb - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tavv.G01)
	MP-P	Unità litologica a permeabilità media (VILa, VILa - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tavv.G01)
	MAP-P	Unità litologica a permeabilità medio-alta (Mn - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tavv.G01)
	AP-P	Unità litologica a permeabilità alta (A, lna - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tavv.G01)
		Unità litologica a permeabilità medio-alta associata a materiale detritico di modesta continuità laterale

#### Pozzi

(Fonte: Provincia di Firenze e Pubbliche Aree)

	Pozzo potabile
	Pozzo agricolo
	Pozzo antincendio
	Pozzo domestico
	Pozzo domestico irriguo
	Pozzo domestico potabile
	Pozzo igienico
	Pozzo industriale
	Pozzo irriguo
	Pozzo litico
	Pozzo misura
	Pozzo sismico

#### Classi di permeabilità

##### Permeabilità secondaria (fratturazione)

	IMP-S	Unità litologica a permeabilità molto scarsa (KPA, AVR - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tavv.G01)
	SP-S	Unità litologica a permeabilità medio-scarso (MACa, MACb, GDS, SI, PPS - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tavv.G01)
	MP-S	Unità litologica a permeabilità media (MAC, PTT, MLL - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tavv.G01)

#### Sorgenti

(Fonte: Istituto Geologico Regionale)

	Sorgente
---	----------



Le formazioni idrogeologiche presenti, accomunate inizialmente per tipo di permeabilità, sono state distinte in classi, in funzione del grado di permeabilità più o meno elevato.

Per quanto riguarda il dominio di fondovalle e la porzione di dominio collinare caratterizzata da depositi marini/continentali sono state distinte cinque classi di permeabilità primaria (permeabilità molto scarsa, medio-scarso, media, medio-alta ed alta). Alle suddette cinque classi di permeabilità si è aggiunta una sesta classe (permeabilità medio-alta associata a materiale detritico di modesta continuità laterale) assegnata alle porzioni di dominio territoriale dove affiorano i terreni detritici legati a processi geomorfologici gravitativi di versante (frane attive e quiescenti).

Nel dominio collinare interessato dall'affioramento del substrato geologico, invece, sono state distinte tre classi di permeabilità secondaria (permeabilità molto scarsa, medio scarsa e media). Gran parte del territorio comunale è caratterizzato da una permeabilità, sia primaria che secondaria, da medio a medio scarsa, associata prevalentemente a depositi marini/continentali costituiti in preminenza da conglomerati, sabbie limose e limi sabbiosi o da arenarie intervallate da livelli siltitici e marne per i materiali associati al substrato geologico.

Si individuano poi due contesti idrogeologico opposti associati a permeabilità variabili da medio-alte ad alte (dominio di fondovalle caratterizzato da depositi alluvionali recenti) o a permeabilità molto scarse (depositi continentali/marini costituiti prevalentemente da frazioni granulometriche fini e coesive - argille e argille limose o materiale argillitico associato al substrato geologico).

L'area in oggetto risulta essere ricompresa nel dominio collinare interessato dall'affioramento del substrato geologico ed in particolare nella classe di permeabilità primaria (porosità), MP-P Unità Litologica a permeabilità media (VILa, VILe – Unità geologiche e depositi superficiali).

#### Bonifica e caratterizzazione dell'area

Così come indicato dalla proprietà Soc. LENE S.r.l. nell'attuale previsione di Piano di Recupero, nell'area in oggetto non venivano svolte lavorazioni o depositi di materiali inquinanti di nessun genere.

Infatti come si evince dall'allegato I "Relazione Per Bonifica" al Piano di Recupero del 2016 sono state raccolte informazioni assunte da dipendenti ENEL, allora distaccati alla sede di Tavarnuzze in comune di Impruneta, ma che hanno lavorato presso la sede di San Casciano in Val di Pesa, fino alla chiusura nell'anno 2003, è stato possibile riassumere le varie occupazioni che venivano svolte nei vari locali che compongono l'intero complesso edilizio. Queste informazioni sono riferite in un arco temporale che arriva (all'indietro nel tempo) fino alla fine degli anni '80, in quanto i dipendenti che potrebbero riferire del periodo precedente sono in pensione e non reperibili. Pertanto da informazioni recepite è stato possibile indicare con certezza le attività svolte nel periodo di utilizzo dell'ENEL del complesso immobiliare (periodo 1988/2003), ovvero:

#### FABBRICATO PRINCIPALE

- PIANO SEMINTERRATO: Refettorio, spogliatoio, servizi igienici uomo e donna, uffici e centrale termica
- PIANO TERRENO: Uffici
- PIANO PRIMO: Abitazione casiere

#### FABBRICATO SECONDARIO

- LOCALI VERSO VIA GRANDI
- PIANO TERRENO: Uffici
- PIANO INTERRATO: locale per deposito batteria gruppo di continuità per i telefoni ENEL, precedentemente all'avvento dei telefoni cellulari (primi anni '90) – locale pavimentato.
- LOCALI VERSO VIA DANTE ALIGHIERI
- PIANO TERRENO: - autorimessa (non veniva svolta alcuna manutenzione ai mezzi meccanici)
- magazzini - stanza Squadra lavori
- tettoia: deposito materiali vari (cavi elettrici, accessori, minuterie metalliche)
- cabina ENEL dismessa

Quindi alla luce delle informazioni circa le attività svolte nel complesso edilizio, nonché considerando che dal 2003 ad oggi il sito è stato di fatto completamente dismesso e non utilizzato, non si ritiene necessaria alcuna opera di verifica e analisi del terreno e/o materiali, in quanto i luoghi non sono stati oggetto di lavorazioni e/o depositi di materiali inquinanti.

#### **EFFETTI ATTESI**

La proposta progettuale del nuovo insediamento residenziale, consente di migliorare lo stato di fatto (considerando che le abitazioni residenziali non possono provocare inquinamento del suolo e del sottosuolo come invece potrebbe accadere con complessi edilizi di natura industriale) e di verificare il rapporto di permeabilità ricorrendo a sistema di ritenzione temporanea delle acque meteoriche.

Le superficie dell'area oggetto di trasformazione sarà totalmente liberata da tutte le attuali superficie impermeabili presenti nell'area, provvedendo a rimuovere e smaltire i residui dei materiali di risulta della demolizione dei fabbricati esistenti. I nuovi fabbricati in progetto garantiranno, a norma di legge, una superficie permeabile ben maggiore al 30% della superficie del lotto edificatorio (costituita per la maggior parte dai resedi privati inerbiti delle abitazioni), andando chiaramente a migliorare la situazione attuale.

Considerando l'uso dell'esistente stabilimento industriale non si rilevano particolari criticità di inquinamento né dello strato di sottosuolo, né delle falde acquifere e dunque non è necessario procedere con interventi di bonifica di sorta.

## **FONTE ENERGETICHE RINNOVABILI E RISPARMIO ENERGETICO**

Uno degli obiettivi primari del progetto sarà la realizzazione di un'architettura che sia in grado di proporre, a fronte di livelli ottimali di comfort all'interno dell'edificio destinato all'attività commerciale, valide soluzioni per il risparmio energetico. Il raggiungimento di tale obiettivo dipende dalla combinazione tra le misure attive e passive di conservazione dell'energia e dall'utilizzo di energie rinnovabili. Lo studio dell'involucro, con l'utilizzo di materiali naturali di ultima generazione, la progettazione di impianti alimentati da energia proveniente da fonti rinnovabili (fotovoltaico), oltre all'attento grado di auto-sostenersi dal punto di vista energetico. Sono state pertanto individuate le seguenti strategie di intervento che verranno definite nella fase del progetto edilizio:

- isolamento termico e integrazione di sistemi di involucro altamente efficienti (cappotto termico);
- utilizzo di impianti a pompe di calore sia per il riscaldamento a pavimento che per il raffrescamento estivo degli ambienti;
- pannelli fotovoltaici sulla copertura;
- solare termico sulla copertura

Per quanto riguarda le energie rinnovabili, nel progetto si prevede l'installazione di impianti fotovoltaici in copertura per un 1kw ad appartamento in aiuto agli impianti elettrici abitativi, l'installazione di collettori solari termici in copertura per la produzione di acqua calda sanitaria, l'utilizzo di energia elettrica per il riscaldamento ed il raffrescamento estivo degli ambienti con pompa di calore e l'installazione di piani di cottura ad induzione eliminando, pertanto, totalmente l'adduzione di gas-metano.

## **7.CONCLUSIONI**

La Variante al Piano di Recupero in relazione alle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, si propone come trasformazione a impatto quasi zero dal punto di vista ambientale.

A seguito dell'intervento in oggetto si modificheranno in minima parte i flussi carrabili e pedonali unicamente nella fase di cantiere al fine di garantire la sicurezza della cittadinanza, mentre a sistemazione avvenuta non si evidenziano modifiche né ai flussi carrabili, né a quelli pedonali; è inopinabile l'evidente miglioramento della qualità di vita degli abitanti sia dell'area interessata dal progetto stesso che delle aree limitrofe a seguito della conclusione dell'intervento, stante la sistemazione completa di un'area che ad oggi si presenta in uno stato di avanzato degrado e completo abbandono.

Alla luce delle considerazioni sopra effettuate, possiamo affermare che la Variante al Piano di Recupero:

- rientra tra i Piani e Programmi per i quali, con motivazioni diverse, l'effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione, effettuata dall'autorità competente, della significatività degli effetti ambientali;
- non comporta modifiche al dimensionamento del Piano Operativo vigente in quanto conforme agli strumenti urbanistici comunali e coerente con la pianificazione sovraordinata;
- non presenta valutazioni negative da compensare;
- introduce indicazioni operative in grado di incentivare interventi di miglioramento della qualità complessiva dell'ambito paesaggistico del luogo.

Secondo quanto riportato nel presente documento preliminare, la trasformazione non comporta effetti significativi né tantomeno peggiorativi sulle componenti ambientali, e gli interventi previsti si dimostrano tali da non alterare in modo apprezzabile gli equilibri ambientali, pertanto **si propone che quanto in analisi sia escluso dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).**

Scandicci, lì 17/12/2022

I Progettisti  
Arch. Danilo Dei

Geom. Andrea Lauri