

**Comune di Casole d'Elsa**

Provincia di Siena

# PIANO OPERATIVO

ai sensi dell'art. 95 della L.R. 65/2014

**Arch. Giovanni Parlanti**

Progettista

**Arch. Gabriele Banchetti**

Responsabile VAS e VINCA

**Idrogeo s.r.l.**

Aspetti Geologici

**Ing. Alessio Gabrielli**

Aspetti idraulici

**Dott. Giacomo Baldini**

Aspetti archeologici

**Dott. Federico Salzotti**

S.I.T. risorsa archeologica

**Pian. Emanuele Bechelli**

Collaborazione al progetto

**Andrea Pieragnoli**

Sindaco e assessore all'urbanistica

**Arch. Patrizia Pruneti**

Responsabile del Procedimento

**Dr. Francesco Parri**

Garante dell'Informazione e della Partecipazione

---

doc.QV3

## STUDIO DI INCIDENZA

Adottato con Del. C.C. n.      del

**Ottobre 2024**



<b>1. LA PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. I RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>2</b>
<b>3. GLI ASPETTI METODOLOGICI .....</b>	<b>5</b>
<b>4. LE CARATTERISTICHE GENERALI DEI SITI NATURA 2000.....</b>	<b>7</b>
4.1. La ZSC Montagnola senese .....	7
4.2. La ZPS/ZSC Macchia di Tatti - Berignone.....	28
<b>5. GLI APPROFONDIMENTI RITENUTI NECESSARI.....</b>	<b>41</b>
5.1. Gli Habitat da conservare HaSCITu .....	41
5.2. Le altre componenti ambientali di rilievo: flora, fauna e habitat naturali e seminaturali .....	43
5.3. Il Piano Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale - Rete Ecologica .....	46
<b>6. LA LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DEL PIANO OPERATIVO .....</b>	<b>51</b>
<b>7. LO SCREENING – QUADRO SINTETICO .....</b>	<b>74</b>
7.1. Gli obiettivi del Piano Operativo .....	74
7.2. La normativa del Piano Operativo .....	78
7.3. Il dimensionamento del Piano Operativo .....	79
7.4. La valutazione delle singole schede .....	90
<b>8. LA VALUTAZIONE APPROPRIATA.....</b>	<b>122</b>
8.1. La valutazione appropriata della normativa .....	122
8.2. La valutazione appropriata delle previsioni urbanistiche .....	122
8.3. La valutazione degli effetti cumulativi .....	139
<b>9. L'INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE .....</b>	<b>142</b>
9.1. Le misure di mitigazione delle singole previsioni urbanistiche .....	142
9.2. Le misure di mitigazione degli effetti cumulativi.....	145
<b>10. LE CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI INCIDENZA.....</b>	<b>146</b>
<b>11. GLI ALLEGATI .....</b>	<b>147</b>
<b>12. LA SITOGRAFIA E LA BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>148</b>

## 1. LA PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto lo Studio di Incidenza Ambientale per il Piano Operativo (P.O.) del Comune di Casole d'Elsa. Il territorio comunale è occupato parzialmente dalla ZSC “*Montagnola senese*” (Codice Natura 2000: IT5190003). La suddetta area protetta è stata designata come ZSC per mezzo del Decreto Ministeriale del 24/05/2016. Inoltre, con Deliberazione della Giunta Regionale del 15 dicembre 2015, n. 1223 - Direttiva 92/43/CE “Habitat” art. 4 e 6 sono state approvate le misure di conservazione del SIC al fine della sua designazione quale ZSC. Infine viene segnalato che la ZSC “*Montagnola senese*” ha un piano di gestione adottato con Delibera del Consiglio Provinciale di Siena n. 25 del 23 giugno 2015.

Lo studio è finalizzato a verificare le interferenze derivanti dal P.O., con particolare riferimento alle previsioni di trasformazione territoriale, nei confronti delle risorse ambientali della ZSC sopra citata. Il documento descrive le caratteristiche del P.O. e delle previsioni urbanistiche, con particolare riferimento a quelle localizzate in prossimità delle aree protette o al loro interno, illustrandone gli aspetti ambientali e verificando la coerenza con gli strumenti di pianificazione e programmazione, analizza gli habitat e le specie che caratterizzano la ZSC considerata e valuta il potenziale degrado, la potenziale perturbazione e la significatività degli impatti ambientali. Quanto sopra scritto si compie nel rispetto del principio di precauzione e prevenzione con l'obiettivo di ottenere sia un giudizio quanto più oggettivo possibile, soprattutto in merito agli impatti potenziali del piano sulla suddetta area protetta, sia la definizione di una serie di precauzioni progettuali volte ad assicurare una maggiore tutela ambientale.

La Legge Regionale 30/2015 “Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale”, ha riunito in una unica disciplina coordinata le politiche di tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico ambientale regionale costituito dal sistema regionale delle aree naturali protette e dal sistema regionale della biodiversità. Dal 1° gennaio 2016 la Regione Toscana esercita le competenze in materia di aree protette e tutela della biodiversità precedentemente in capo alle Province e alla Città Metropolitana. In particolare, le 47 Riserve naturali istituite nel corso di vigenza della L.R. 49/95 sono diventate di gestione regionale.

## 2. I RIFERIMENTI NORMATIVI

La Direttiva n. 92/43 CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, introduce all'art. 6, comma 3, uno studio preventivo di valutazione di incidenza finalizzato all'individuazione delle criticità relative all'attuazione di piani o progetti per quei territori che ricadono all'interno dei siti Rete Natura 2000. Nel dettaglio l'articolo recita: *“qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di un'opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo”*.

Lo scopo principale della Direttiva n. 92/43 CEE è quello di promuovere il mantenimento della biodiversità tenendo conto, al tempo stesso, delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali, contribuendo all'obiettivo di uno sviluppo durevole. Pertanto, la valutazione di incidenza costituisce lo strumento per garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio. La procedura della Valutazione di Incidenza deve fornire una documentazione utile a individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere su SIC/ZSC/ZPS, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Il percorso logico è delineato nella guida metodologica *“Assessment of plants and projects significantly affecting Natura 2000 sites, Methodological guidance on the provisions Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43 EEC”* redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente. Con le Linee Guida Nazionali per la valutazione di Incidenza (VInCA) nel 2019 si recepiscono le indicazioni dell'Unione Europea e si definisce un vademecum al fine di rendere uniforme la stesura di relazioni a livello internazionale per l'attuazione dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”. La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di tre livelli di valutazione:

- **Livello I: verifica (screening)** – processo che rileva la possibilità del P/P/P//A di generare incidenze sul sito della Rete Natura 2000 e valutarne le possibili incidenze. Si inserisce, in questa fase, l'opportunità di inserire *Pre-valutazioni* (a livello regionale) o individuare *Condizioni d'obbligo* che standardizzano la procedura sul piano nazionale e la semplificano.

- **Livello II: valutazione “appropriata”** - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito sotto forma di Studio dell'incidenza, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- **Livello III: Misure di compensazione** – nel caso in cui le misure di mitigazione non garantiscano un appianamento delle incidenze negative individuate nel Livello II, si valuta la sussistenza dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico che consente, in deroga alla Direttiva Habitat, la realizzazione del P/P/P/I/A, non prima di aver messo in atto le necessarie Misure di Compensazione.

A livello nazionale, la Direttiva Habitat è stata recepita dal legislatore per mezzo 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*) che disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla presente direttiva ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali (Allegato A) e delle specie della flora e della fauna (Allegati B, D ed E). A livello regionale, la Regione Toscana ha recepito il DPR 357/97 e la Direttiva Habitat per mezzo della Legge Regionale 6 aprile 2000, n. 56 (*Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche – Modifiche alla legge regionale 23 gennaio 1998, n. 7 – Modifiche alla legge regionale 11 aprile 1995, n. 49*). Questa legge ha previsto un ampliamento del quadro delle azioni per la conservazione della natura, in particolare:

- incremento del numero di specie e di habitat d'interesse regionale, più ampio di quello di interesse comunitario, per i quali è possibile individuare Siti di Importanza Regionale (SIR);
- applicazione immediata in tutti i SIR di quanto richiesto da direttiva e DPR per i Siti della Rete Natura 2000: salvaguardie, valutazione di incidenza, misure di conservazione, monitoraggio;
- ampliamento ai Geotipi di Importanza Regionale dell'insieme di aree e beni naturali destinati alla conservazione in situ;
- completamento degli interventi di conservazione con l'individuazione dei Centri per la conservazione e la riproduzione *ex situ* delle specie faunistiche e floristiche d'interesse conservazionistico;
- affidamento alle province delle competenze per l'attuazione della legge, oltre a varie competenze affidate agli enti gestori di aree protette.

La Regione Toscana con la Legge Regionale 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. ha disciplinato le procedure di valutazione, successivamente modificata dalla L.R. 6 del febbraio 2012. La Legge Regionale 30/2015 "*Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale*" ha apportato modifiche alla L.R. n. 24/1994, alla L.R. n. 65/1997, alla L.R. n. 24/2000 ed alla L.R. n. 10/2010.

#### Direttiva “Uccelli Selvatici” n. 79/409/CEE

Relativa alla conservazione degli uccelli selvatici definisce le Zone a Protezione Speciale (ZPS).

#### Direttiva “Habitat” n. 92/43/CEE

Relativa alla conservazione degli habitat naturali-seminaturali, della flora e della fauna selvatiche e alla definizione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). La direttiva, inoltre, detta gli adempimenti attuativi mirati alla costituzione di una rete ecologica europea, denominata “Natura 2000”, comprendente le ZPS e le ZSC.

#### Decisioni 2004/798/CE e 2010/44/EU

Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografia continentale.

#### Decisioni 2006/613/CE e 2010/45/EU

Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografia mediterranea.

#### Direttiva n. 2009/47/CEE

Relativa alla conservazione degli uccelli selvatici definisce le Zone a Protezione Speciale (ZPS).

Abrogazione della direttiva “Uccelli Selvatici” n. 79/409/CEE.

#### D.P.R. 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.

DPR n° 120, del 12 marzo 2003

Regolamento recante modifiche e integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio 25 marzo 2005

Elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria per la regione mediterranea, ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE. GU n. 157 dell'8 luglio 2005.

Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio 25 marzo 2005

Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE". G.U. n.156 del 7 luglio 2005.

Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 17 ottobre 2007

"Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone a Protezione Speciale (ZPS)." G.U. n.258. del 6 novembre 2007.

Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 22 gennaio 2009

Modifica del decreto 17 ottobre 2007 concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone a Protezione Speciale (ZPS)." G.U. n.33 del 10 febbraio 2009.

Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 30 marzo 2009

Secondo elenco aggiornato dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE". Supplemento ordinario n. 61 della GU n. 95 del 24 aprile 2009.

Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio 19 giugno 2009

Elenco delle Zone a Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE". GU n. 157 del 9 luglio 2009.

L.R. 6 aprile 2000, n. 56

Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche (modifiche alla Legge Regionale 23 gennaio 1998, n°7 - modifiche alla Legge Regionale 11 aprile 1995, n° 49.

Delibera del Consiglio Regionale 21 gennaio 2004, n. 6

Legge Regionale 6 aprile 2000, n. 56 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna). Perimetrazione dei siti di importanza regionale e designazione di zone di protezione speciale in attuazione delle direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE.

Delibera della Giunta Regionale 5 luglio 2004, n. 644

Attuazione art. 12, comma 1, lett. a) della L.R. 56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale (SIR).

Capo XIX della L.R. 3 gennaio 2005, n.1 Norme per il governo del territorio

Modifica degli articoli 1 e 15 della L.R. 56/2000.

Delibera della Giunta Regionale 16 giugno 2008, n.454

Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone a Protezione Speciale (ZPS).

Delibera del Consiglio Regionale 22 dicembre 2009, n.80 – LR 56/2000

Designazione di nuovi Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e di Zone a Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 92/43/CEE e 79/409/CEE e modifica dell'allegato D (Siti di Importanza Regionale).

Titolo IV – La Valutazione d'Incidenza - LR 12 febbraio 2010, n.10

Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) e di Valutazione d'Incidenza.

Disposizioni in materia di valutazioni ambientali – L.R. 6 febbraio 2012

Modifiche alla L.R. 10/2010, alla L.R. 49/1999, alla L.R. 56/2000, alla L.R. 61/2003 e alla L.R. 1/2005.

Deliberazione 15 dicembre 2015, n. 1223 - Direttiva 92/43/CE "Habitat" - art. 4 e 6

Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione).

Decreto Ministeriale 22 dicembre 2016

Designazione di 16 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale e di 29 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Toscana.

Delibera di Giunta Regionale n. 119/2018

Definizione di specifiche modalità procedurali ed operative per l'attuazione degli artt. 123 e 123bis della l.r. 30/2015 e approvazione di un elenco attività, progetti e interventi ritenuti non atti a determinare incidenze significative sui Siti Natura 2000 su territorio regionale.

Delibera di Giunta Regionale n. 13/2022

Nuove procedure per la presentazione di istanze di Nulla Osta, VincA, autorizzazioni e altri atti di assenso per interventi all'interno delle Riserve Naturali regionali o che possano determinare incidenze significative su pSIC o Siti della Rete Natura 2000.

Delibera di Giunta Regionale n. 866 del 25 luglio 2022 "Aggiornamento delle disposizioni di cui alla D.G.R. n. 13/2022".

### 3. GLI ASPETTI METODOLOGICI

I più recenti riferimenti metodologici per la realizzazione degli studi di incidenza sono ben delineati nel documento "Valutazione dei piani e dei progetti che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat" (Commissione Europea, DG Ambiente, 2002). In tale contesto viene descritto il procedimento metodologico proposto per i procedimenti di valutazione d'incidenza.

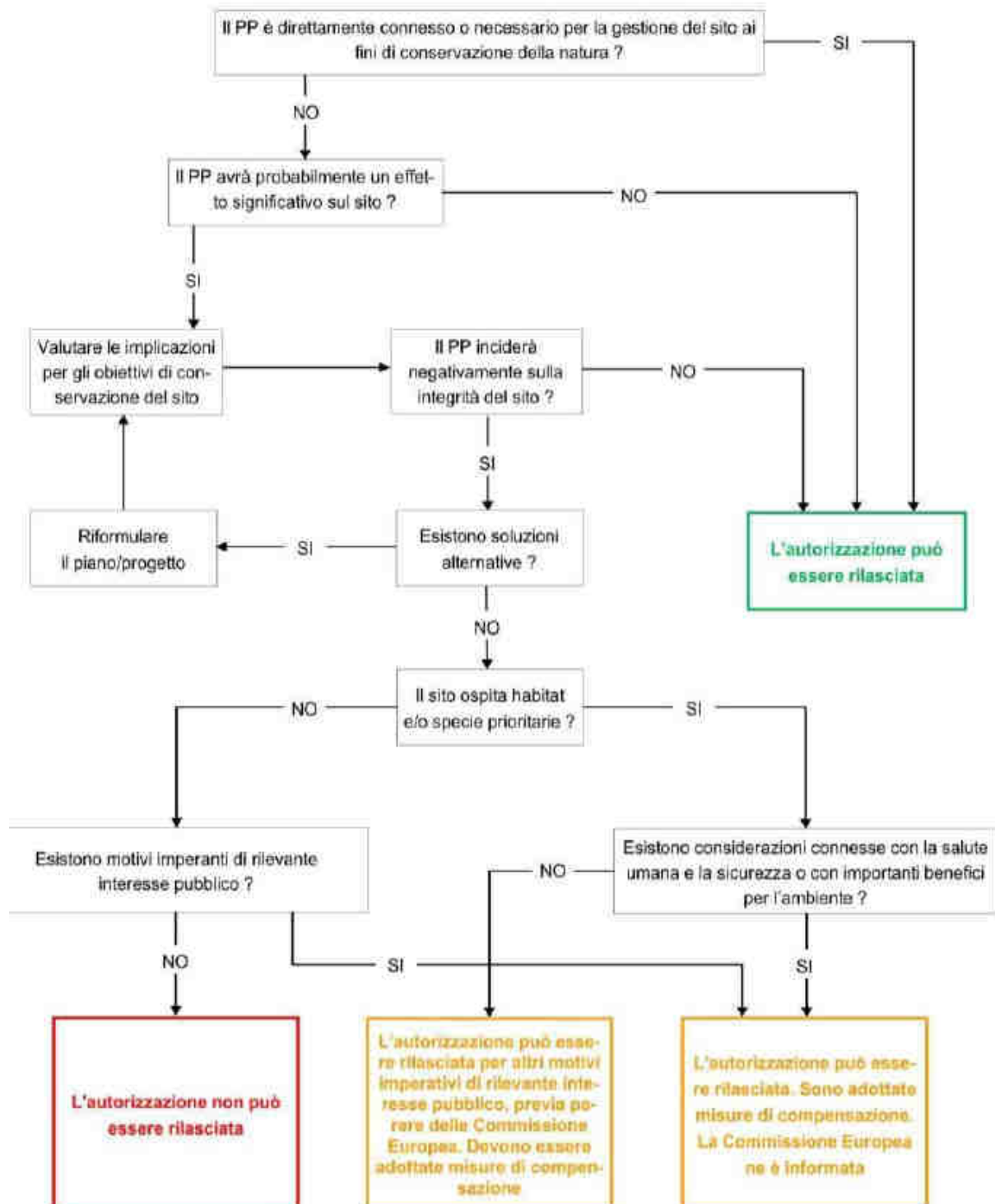
La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di quattro fasi principali:

- FASE 1: **verifica (screening)** - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- FASE 2: **valutazione "appropriata"** - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- FASE 3: **analisi di soluzioni alternative** - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- FASE 4: **definizione di misure di compensazione** - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

L'iter delineato nella guida non corrisponde necessariamente a un protocollo procedurale, molti passaggi possono essere infatti seguiti "implicitamente" ed esso deve, comunque, essere calato nelle varie procedure già previste dalle singole Regioni. Occorre inoltre sottolineare che i passaggi successivi fra le varie fasi non sono obbligatori, sono invece

conseguenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti; ad esempio, se le conclusioni alla fine della fase di verifica indicano chiaramente che non ci potranno essere effetti con incidenza significativa sul sito, non occorre procedere alla fase successiva. Nello svolgere il procedimento della valutazione d'incidenza viene consigliata l'adozione di matrici descrittive che rappresentino, per ciascuna fase, una griglia utile all'organizzazione standardizzata di dati e informazioni, oltre che alla motivazione delle decisioni prese nel corso della procedura di valutazione. Le informazioni che è necessario fornire riguardo ad habitat e specie dovranno essere sempre più specifiche e localizzate man mano che si passa da tipologie di piani di ampio raggio (piani dei parchi, piani di bacino, piani territoriali regionali, piani territoriali di coordinamento provinciale, ecc.), a piani circoscritti e puntuali (piani di localizzazione di infrastrutture e impianti a rete, piani attuativi).

Il seguente schema, desunto da "La gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva Habitat 92/43/CEE" riassume il percorso di analisi dei piani e dei progetti concernenti i siti Natura 2000:

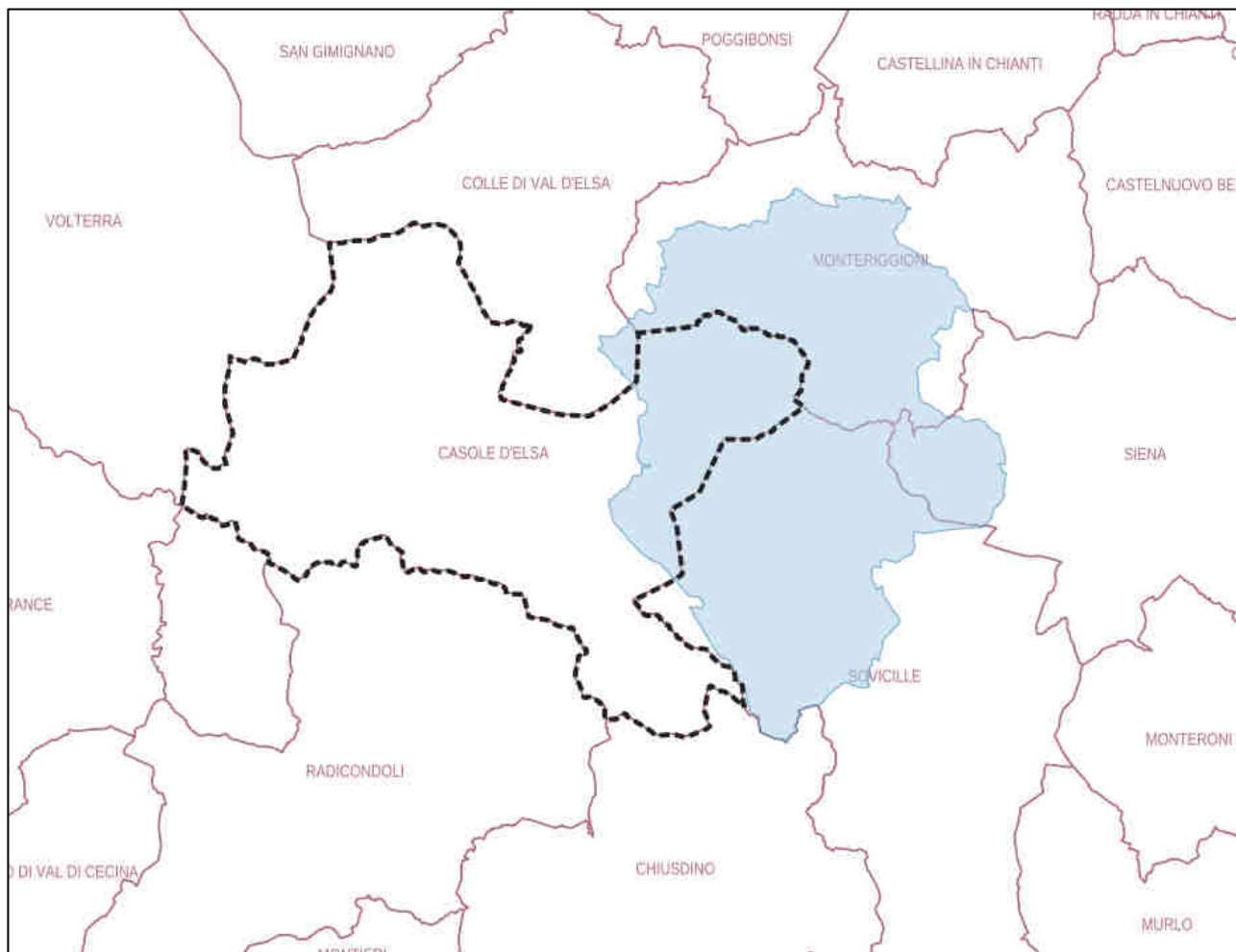


## 4. LE CARATTERISTICHE GENERALI DEI SITI NATURA 2000

### 4.1. La ZSC Montagnola senese

#### Approfondimenti Sito Natura 2000

La ZSC “*Montagnola senese*” si estende per una superficie complessiva di circa 13.700 ha e ricade sul territorio comunale di quattro Comuni appartenenti alla provincia di Siena: Casole d'Elsa, Sovicille, Siena e Monteriggioni.



*Estensione totale della ZSC “Montagnola senese” e posizione rispetto ai Comuni in cui ricade. In nero i limiti amministrativi del territorio comunale.*

La porzione della ZSC che ricade nel territorio intercomunale è di circa 2.600 ha, pari a circa il 18% della superficie comunale totale. La ZSC interessa la parte nord-est del Comune di Casole d'Elsa.

Si tratta di un insieme di rilievi collinari con modeste altitudini (mediamente intorno ai 500 m.s.l.m.), che costituiscono la cosiddetta “Montagnola Senese”. Questa costituisce un tratto della Dorsale Medio Toscana, un elemento morfologico che percorre la Toscana dalle Alpi fino al grossetano e caratterizzato da rilievi con altitudini contenute. Un'importante particolarità della Montagnola Senese è il forte carsismo, che determina la presenza di molte grotte ed anfratti. Si caratterizza per essere boscato per oltre il 70% della superficie complessiva, con una grande diversità forestale: la tipologia dominante è il bosco di leccio che copre quasi il 50% del sito; si aggiunge una significativa presenza di boschi di cerro (circa il 9% del sito) e di boschi di castagno (circa il 7% del sito), estensioni minori di boschi di roverella (circa il 5% del sito) e una piccola percentuale (poco più del 1%) di rimboschimenti più o meno naturalizzati di pini mediterranei (prevalentemente impianti di *Pinus pinaster*). Gli agroecosistemi sono comunque significativi (complessivamente il 20% del sito) e distribuiti più o meno in tutto il sito; sono rappresentati prevalentemente da seminativi intensivi di pianura (circa il 10% del sito) e in misura minore da seminativi estensivi (circa il 5%), da oliveti (circa il 3%) e da vigneti (circa il 1%).

Il reticolo idrografico superficiale è principalmente costituito dal fiume Elsa e dal torrente Rosia. Il carsismo dell'area comunque determina una prevalenza di scorrimento sottosuperficiale dell'acqua.

Le criticità interne la ZSC segnalata comprendono:

- Riduzione delle attività agro-pastorali.
- Abbandono dei castagneti da frutto.
- Bacini estrattivi marmiferi, attivi o abbandonati, con disturbo e consumo di habitat.
- Locali situazioni di degradazione degli ecosistemi fluviali, per fenomeni di inquinamento fisico (discariche di cava).
- Gestione forestale non sempre adeguata agli obiettivi di conservazione del sito.
- Scomparsa o degradazione di pozze e piccoli specchi d'acqua permanenti o temporanei.
- Rimboschimenti di conifere e diffusione spontanea di conifere su habitat ofiolitici.
- Distruzione dei muretti a secco e cessazione delle operazioni di manutenzione.
- Scarico illegale di inerti in stagni, doline e cave abbandonate, lungo il T. Rosia.

Le criticità esterne incidenti in modo indiretto riguardano:

- Elevata antropizzazione delle aree circostanti.

Di seguito si riportano gli obiettivi di conservazione individuati nella delibera e la relativa importanza:

Obiettivi di conservazione	Importanza
Conservazione di muretti a secco e ruderi, utilizzati come rifugio dal cervone, da altre specie di rettili e da invertebrati	B
Conservazione di pozze e piccoli specchi d'acqua	B
Mantenimento dei castagneti da frutto	M
Mantenimento del buon livello di naturalità dell'area e della continuità delle formazioni forestali, favorendo l'incremento della maturità dei boschi, nelle stazioni più idonee	M
Mantenimento di sufficienti livelli di eterogeneità ambientale, necessari a garantire la permanenza del biancone e di altre specie dipendenti dalla compresenza di boschi e zone aperte	M
Conservazione delle praterie e delle garighe presenti su sedimenti calcarei	M
Conservazione dei popolamenti di Chiroterri	M
Conservazione degli ecosistemi fluviali	M
Conservazione delle garighe presenti sulle ofioliti e delle loro specie vegetali caratteristiche	M

I principali habitat individuati nella specifica Scheda Rete Natura 2000 sono:

- 9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*
- 9260: Boschi di *Castanea sativa*
- 91AA: Boschi orientali di quercia bianca



## Natura 2000 – Standard data form

Si riportano di seguito degli estratti dello *Standard Data Form* (SDF – Scheda o formulario standard Natura 2000), che contiene le informazioni e la documentazione del sito Natura 2000.

### 3. ECOLOGICAL INFORMATION

#### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3150			0.02		M	C	C	B	C
4030			20.75		M	D			
5130			5.63		M	D			
6110			0.51		M	D			
6210			7.19		M	D			
6220			0.35		M	D			
8310				68	M	A	C	B	B
91AA			493.72		M	C	C	C	C
91LO			1.6		M	D			
91M0			10.89		M	D			
9260			851.34		M	B	C	B	C
92A0			18.93		M	D			
9340			5995.91		M	B	B	A	B

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

#### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site					Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso. Glo.
F	5097	<a href="#">Barbus tyberinus</a>			p				P	DD	C	B	C B
M	1352	<a href="#">Canis lupus</a>			p				V	DD	C	B	C B

R	1279	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>			p				P	DD	C	B	C	B
I	6199	<a href="#">Euplagia quadripunctaria</a>			p				P	DD	C	A	C	B
P	4104	<a href="#">Himantoglossum adriaticum</a>			p				C	DD	C	B	C	B
I	1083	<a href="#">Lucanus cervus</a>			p				C	DD	B	A	C	B
M	1310	<a href="#">Miniopterus schreibersii</a>			p				R	DD	C	B	C	B
M	1316	<a href="#">Myotis capaccinii</a>			p				V	DD	C	B	C	B
M	1321	<a href="#">Myotis emarginatus</a>			p				R	DD	C	A	C	A
M	1324	<a href="#">Myotis myotis</a>			p				P	DD	C	B	C	B
F	1156	<a href="#">Pedogobius nigricans</a>			p				R	DD	C	B	C	C
M	1305	<a href="#">Rhinolophus euryale</a>			p				R	DD	C	B	C	B
M	1304	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a>			p	20	20	i		DD	C	A	C	A
M	1303	<a href="#">Rhinolophus hipposideros</a>			p	10	20	i		DD	C	A	C	A
F	1136	<a href="#">Rutilus rubilio</a>			p				P	DD	C	A	C	C
A	1175	<a href="#">Salamandrina terdigitata</a>			p				R	DD	C	C	C	B
F	6148	<a href="#">Squalius laietanus</a>			p				R	DD	C	C	C	C
F	5331	<a href="#">Telestes muticellus</a>			p				R	DD	C	B	C	C
R	1217	<a href="#">Testudo hermanni</a>			p				P	DD	C	B	C	B
A	1167	<a href="#">Triturus cristatus</a>			p				C	DD	C	A	C	B
I	1014	<a href="#">Vertigo angustior</a>			p				R	DD	C	B	C	B

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	A086	<a href="#">Accipiter nisus</a>						P						X
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>						R						X
P		<a href="#">Alyssum bertolonii</a>						C				X		
I		<a href="#">Apatura ilia</a>						P						X
P		<a href="#">Armeria denticulata</a>						C				X		
I		<a href="#">Balea perversa</a>						V					X	
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>						C						X
I		<a href="#">Calosoma sycophanta</a>						R					X	
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>						P						X
		<a href="#">Centaurea apuleia</a>												

P		<a href="#">ssp. carueliana</a>						C				X		
I		<a href="#">Charaxes jasius</a>						P						X
B	A080	<a href="#">Circetus gallicus</a>		1	2	p								X
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>						P						X
R	1283	<a href="#">Coronella austriaca</a>						P	X					
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>						V						X
I		<a href="#">Dolichopoda laetitia</a> <a href="#">Minozzi</a>						P				X		
M	1327	<a href="#">Eptesicus serotinus</a>						P	X					
P		<a href="#">Euphorbia nicaeensis</a> <a href="#">ssp. prostrata</a>						R				X		
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>		1	2	i								X
B	A099	<a href="#">Falco subbuteo</a>						P						X
B	A096	<a href="#">Falco tinnunculus</a>						P						X
P		<a href="#">Festuca inops</a>						C				X		
P		<a href="#">Festuca robustifolia</a>						C				X		
A	5358	<a href="#">Hyla intermedia</a>						P					X	
M	5365	<a href="#">Hypsugo savii</a>						P			X			
M	1344	<a href="#">Hystrix cristata</a>						C	X					
B	A233	<a href="#">Jynx torquilla</a>						P						X
R	5179	<a href="#">Lacerta bilineata</a>						P					X	
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>						R						X
I		<a href="#">Leptotyphlus senensis</a>						P				X		
B	A246	<a href="#">Lullula arborea</a>						C						X
B	A281	<a href="#">Monticola solitarius</a>						P						X
I		<a href="#">Otiorhynchus lafrostris</a>						P				X		
B	A214	<a href="#">Otus scops</a>						P						X
I		<a href="#">Oxychilus uziellii</a>						P				X		
B	A274	<a href="#">Phoenicurus phoenicurus</a>						C						X
R	1256	<a href="#">Podarcis muralis</a>						C	X					
R	1250	<a href="#">Podarcis siculus</a>						C	X					
P		<a href="#">Polygala flavescens</a>						C				X		
I		<a href="#">Potamon fluviatile</a>						P						X
A	1209	<a href="#">Rana dalmatina</a>						P	X					
A	1206	<a href="#">Rana italica</a>						C	X					
I		<a href="#">Retinia olivatorum</a>						C				X		
I		<a href="#">Sclatopupa juliana</a>						C				X		
P		<a href="#">Stipa etrusca</a>						R				X		
P		<a href="#">Stipa etrusca</a>						R				X		
P		<a href="#">Stipa etrusca</a>						R				X		
B	A302	<a href="#">Sylvia undata</a>						P						X
I		<a href="#">Theodoxus fluviatilis</a>						P						X
P		<a href="#">Thymus acicularis var. ophioliticus</a>						P				X		
P		<a href="#">Thymus striatus var. ophioliticus</a>						C				X		
A		<a href="#">Triturus vulgaris</a>						C					X	

I		<a href="#">Troglohydnichus latirostris</a>						P			X		
B	A287	<a href="#">Turdus viscivorus</a>						P					X
R	6091	<a href="#">Zamenis longissimus</a>						P	X				
I	1053	<a href="#">Zerynthia polyxena</a>						P	X				

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive); A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

#### 4. SITE DESCRIPTION

##### 4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N20	3.0
N16	36.0
N09	1.0
N21	4.0
N15	8.0
N23	3.0
N06	1.0
N18	40.0
N08	4.0
Total Habitat Cover	100

##### Other Site Characteristics

Area sub-montana prevalentemente boscata con appezzamenti sparsi di colture, modesti impianti di conifere e piccole aree a pascolo. L'area è caratterizzata da estesi fenomeni carsici con formazione di numerose cavità naturali, nella parte orientale vi sono affioramenti di ofioliti.

##### 4.2 Quality and importance

Area con un buon livello di naturalità diffusa ad elevata biodiversità di specie e di habitat. Da segnalare la presenza di predatori specializzati come *Circaetus gallicus*. Da segnalare, fra gli Anfibi, la presenza del *Triturus carnifex*, specie endemica italiana, e fra gli Invertebrati di alcune specie endemiche.

##### 4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
H	B02		i
M	J03		i
H	A04.03		i
M	I01		i
M	C01		i
M	B07		i
H	J01.01		i
L	K02		i
H	A03.03		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside /outside [i o b]
	X		

M	A07		b
L	E06		i
M	G01.04.02		i
M	I03.01		b
M	I02		i
M	D02.01		b
M	G01.04.03		b
L	F04		i
M	A02		b
M	D01.02		b
M	J02		i
M	F03		i
M	G05.08		b
M	A01		i
H	A06.04		i
M	H01		b

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,  
T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

#### 4.4 Ownership (optional)

Type	[%]
Public	National/Federal
	0
	State/Province
	0
Local/Municipal	0
	0
Any Public	0
Joint or Co-Ownership	0
Private	100
Unknown	0
sum	100

#### 4.5 Documentation

Archivio RENATO - Repertorio Naturalistico Toscano - Regione Toscana Collezione F. Giusti, Dip. di Biologia Evolutiva, Università di Siena.  
Comunicazione M. Migliorini. Piante Vascolari: Collezione Museo "La Specola" (Firenze). Giunta Regionale Toscana (a cura di), 1985, Toscana Le  
Aree Verdi, Edizioni La Girandola. Comunicazione Leonardo Favilli. Chiarucci A., Foggi B., Selvi F., 1995, Garigue palnte communities of  
ultramorphic outcrops in Tuscany. Webbia 49(2): 179-192. Ferri S., 1965, Ricerche sulla vegetazione delle colline ad ovest di Siena (P.gio S.  
Pio in Lecceto). Webbia, 31: 105-113. Mammiferi: Comunicazione personale Kock D. Uccelli: Arcamone E., Tellini G. 1992 Cronaca ornitologica  
toscana: 1988-1989 Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno 12: 37-69. Tellini Florenzano G. Arcamone E. Baccetti N. Meschini E.  
Sposimo P. (eds.) 1997 Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana (1982-1992) Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno  
Monografie 1: 414 pp. Rettili: Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola" Anfibi: Museo di Storia  
Naturale dell'Università di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola" - Piazzino S., Favilli L. & Manganelli G., 2005 . Atlante degli Anfibi della  
Provincia di Siena (1999-2004). Sistema delle riserve Naturali della Provincia di Siena , Quaderni Naturalistici, 1: 112 pp. Insetti: Collezione  
Claudio Finetti, Siena Comunicazione personale Finetti Claudio, Siena. Collezione Piero Abbazzi. Pace R. - Nuove specie di Leptotyphlinae della  
Toscana (Coleoptera Staphylinidae), 1978, Boll. Mus. civ. St. nat. Verona, 5: 431-438. Crostacei e Molluschi: Museo Civico di Storia Naturale,  
Verona C.R.I.P. (a cura di) - Gestione della fauna ittica. Presupposti ecologici e popolazionistici., 1991, Vol. II, 421pp.: Firenze. Manganelli G.,  
Giusti F. - First contribution to the revision of the Oxychilus species living in the Italian Apennine Regions: Zonites utziellii Issel. (Pulmonata:  
Zonitidae), 1985, Arch. Molluskenkunde, 115: 311-323. Pretzmann G. 1984 Potamidenstudien in Norditalien 1983 Ann. Naturhist. Mus. Wien (Bot.  
Zool.), 1986: 279-283.



Di seguito vengono riportate e brevemente descritte, con particolare riferimento agli aspetti biologici e di conservazione, le specie riportate nella Tabella 3.2 che risultano di interesse prioritario all'interno dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

**1) *Euplagia quadripunctaria*:** è una farfalla dal caratteristico disegno delle ali anteriori nero con evidenti strisce bianche che tuttavia, quando si aprono, mettono in evidenza il rosso acceso di quelle posteriori. Le larve sono polifaghe, si nutrono, cioè, di numerose specie, e trascorrono l'inverno in ibernazione. Gli adulti sono ad attività sia diurna sia notturna, compaiono tipicamente in piena estate e prolungano il volo sino ad inizio autunno. Tende a frequentare aree calde e umide collinari e montane in cui siano presenti sia vegetazione erbacea, necessaria alle larve per alimentarsi, ma anche formazioni boschive in cui si rifugiano gli adulti e nella cui lettiera si sviluppano le crisalidi. Queste condizioni sono in genere rinvenibili lungo i corsi d'acqua, nelle radure ed in generale lungo le fasce ecotonali. La specie è particolarmente sensibile alla trasformazione degli ambienti erbacei seminaturali, per cui le principali minacce derivano dalla riduzione della zootecnia, dall'abbandono dello sfalcio dei prati, così come da un suo eccessivo incremento. Anche l'intensivizzazione delle pratiche agricole ed in particolare dall'applicazione di pesticidi sono fattori di pressione molto importanti soprattutto se vanno ad interferire con le fasce erbose che bordano i campi.



**2) *Canis lupus*:** Entità oloartica, in tempi storici relativamente recenti occupava l'intera Europa, oltre che la Russia, la Siberia, la Asia minore, la Persia fino ad arrivare alla Cina e al Giappone; è presente anche in tutta l'America settentrionale. Attualmente la situazione europea è notevolmente cambiata e sopravvive con piccole popolazioni localizzate in Spagna, Portogallo, Italia, Balcani, Europa centrale e parte della Scandinavia. In Italia il Lupo è stato portato sull'orlo dell'estinzione nel secondo dopoguerra, tanto che nel 1971 (anno della sua protezione legale), era stimato essere presente sul nostro territorio con non più di 100 individui distribuiti nell'Appennino centro-meridionale e forse con qualche individuo anche in quello settentrionale. A partire dagli inizi degli anni '80 le segnalazioni, gli avvistamenti e le uccisioni divengono sempre più frequenti in tutto l'Appennino settentrionale, ad indicare un progressivo e rapido aumento della popolazione e una espansione dell'areale di distribuzione. Il Lupo frequenta aree caratterizzate dalla presenza di boschi aperti, steppe e cespugliati, oltre che territori adibiti ad agricoltura estensiva scarsamente abitati o adibiti a pastorizia, anche se ormai si è abituato a convivere anche con relativamente alte densità umane. Si muove prevalentemente di notte mentre di giorno riposa nelle zone meno disturbate del suo territorio, che ha una dimensione di circa 150-250 kmq. Può percorrere anche notevoli distanze, soprattutto i giovani, ma normalmente non percorre più di 10 km per notte. L'alimentazione è varia e infatti caccia ogni tipo di preda. In Italia si nutre soprattutto di Ungulati selvatici, ma anche di piccoli animali selvatici come Roditori e in mancanza di questi anche di Anfibi, Rettili, Invertebrati e frutta. A volte preda anche Ungulati domestici e in alcuni casi sembra anche esserci una dipendenza alimentare alle discariche. Generalmente vive in gruppi familiari formati da una coppia riproduttiva e dai giovani nati l'anno prima; a volte si possono unire al gruppo individui solitari o un altro gruppo familiare, ma di solito il branco non supera i 10 individui. Il gruppo si disgrega in primavera quando la femmina partorisce. Gli accoppiamenti avvengono in inverno e dopo una gestazione di 9 settimane nascono da 3 a 6 cuccioli in un rifugio adattato o scavato dalla femmina. Lo svezzamento ha luogo dopo due mesi e durante questo periodo e quello successivo il maschio procura il cibo all'intera famiglia. I lupi raggiungono la maturità sessuale durante il secondo anno di vita. La durata della vita è di circa 14-16 anni. Il Lupo può accoppiarsi con il cane domestico e gli ibridi sono fecondi. Le cause che minacciano la sopravvivenza del lupo in Italia sono sostanzialmente due: l'alto numero di abbattimenti illegali (15-20% della popolazione totale) e l'areale della



sua distribuzione, sostanzialmente allungato su tutta la catena appenninica e frammentato, con situazioni molto diverse tra loro. Il bracconaggio è stata la causa della sua quasi totale estinzione e tuttora è una delle maggiori minacce. Inoltre i vuoti che si vengono così a formare nella distribuzione ostacolano da una parte il rimescolamento genetico e dall'altra lasciano spazio ai cani randagi che possono impedire la ricolonizzazione da parte del lupo ed essere essi stessi causa di attacchi al bestiame al pascolo.

Oltre alla specie sopra descritta vengono riportate e descritte anche le specie riportate nella Tabella 3.2 che risultano di interesse non prioritario all'interno dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e quelle dell'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE.

**1) *Barbus tiberinus*:** Specie endemica italiana, è presente lungo il versante tirrenico della penisola, probabilmente indigeno in tutti i fiumi dei bacini compresi tra il fiume Magra a nord e il fiume Sele al sud. Specie gregaria e bentonica, diffusa principalmente nelle acque correnti e ben ossigenate dei fiumi e torrenti appenninici dell'Italia centro meridionale. Preferisce substrati ghiaiosi e sabbiosi, in corsi d'acqua a bassa profondità. La specie non ama le acque ferme, soltanto in rari casi si incontra nei laghi. Sembra che le temperature estive ottimali siano comprese tra i 10 ed i 22 °C. In inverno questi pesci si rifugiano in gruppi nelle profonde cavità presenti fra i massi del substrato. La dieta di questa specie è a base di invertebrati del fondo e, talvolta, di piccoli pesci. La riproduzione avviene nei mesi di maggio e giugno, quando i riproduttori raggiungono le zone più adatte alla deposizione delle uova, con acque poco profonde e ben ossigenate. La specie è minacciata dalla perdita di habitat a causa della captazione delle acque, alterazione dell'habitat, introduzione di alloctone, cambiamento climatico e inquinamento genetico fra specie di *Barbus*, con particolare riguardo alle popolazioni di *B. tiberinus* minacciate dalla presenza dell'alloctono *B. barbus*.



**2) *Elaphe quatuorlineata*:** La specie è diffusa in Italia, in Sicilia, nell'Europa sud-orientale e orientale e nell'Asia sud-occidentale. Nell'Italia peninsulare è presente nella porzione meridionale e centrale, fino al Fiume Arno, che costituisce il limite settentrionale di distribuzione nel nostro Paese. In Toscana, in particolare, il cervone è noto della zona pianeggiante e collinare delle sole province centrali e meridionali, soprattutto quelle costiere. Quasi ovunque appare in progressivo e sensibile declino. Abita soprattutto la macchia mediterranea, le boscaglie, le garighe, i cespugliati, i ruderi, i muri a secco, i limiti dei coltivi, ecc. Si nutre più che altro di Mammiferi di piccola e media taglia (fino alle dimensioni di un leprotto) e di Uccelli (fino alle dimensioni di un piccione) e loro uova; i giovani mangiano anche grossi Ortoteri. È predato soltanto da alcuni rapaci (ad es. il biancone) e da qualche grosso carnivoro. La femmina, nel corso dell'estate, depone 3-18 uova biancastre, del peso medio di 30 g; l'incubazione dura di solito da un mese e mezzo a due mesi. Distruzione e alterazione dei suoi ambienti di vita, a séguito di incendi e dell'eliminazione diretta degli stessi per far posto a coltivazioni di tipo intensivo e a nuove strutture residenziali e turistiche (soprattutto nell'area costiera). Progressiva riduzione della disponibilità di prede adeguate a causa dell'impoverimento della qualità ambientale. Prelievo di esemplari in natura per motivi commerciali, trattandosi di una specie vistosa e mansueta e quindi assai richiesta dai terraristi.



**3) *Himantoglossum adriaticum*:** Specie a distribuzione submediterranea, presente in Italia in diverse regioni. Predilige spazi soleggiati e aperti come prati, pascoli, garighe, bordi stradali, preferibilmente su substrato calcareo, con un range di altitudine compreso tra 0 a 800 m s.l.m. Questa specie risulta minacciata da diversi fenomeni, tra cui i principali sono l'intensificazione agricola e del pascolo, l'uso di biocidi e la perdita di habitat.



**4) *Lucanus cervus*:** Specie distribuita in tutta Europa, Asia Minore e Medio Oriente. In Italia è diffuso nel centro-nord fino all'Umbria e alla Campania. E' il coleottero europeo di maggiori dimensioni, con lunghezza nei maschi fino a 8,5 cm e nelle femmine fino a 6 cm; lunghezza minima 2,5 mm. La larva è xilofaga e si sviluppa nel legno morto delle ceppaie e radici delle vecchie piante, preferibilmente querce. Il periodo di sviluppo è di 4-8 anni. In autunno la larva matura lascia il legno e si trasferisce nel terreno dove costruisce una celletta, impastando terra con detriti di legno, e dove all'interno si impupa. Gli adulti compaiono tra giugno e luglio, vivono poche settimane e volano in prevalenza dal crepuscolo. Gli adulti si nutrono soltanto di sostanze zuccherine come linfa e frutta matura. Vive nei boschi di latifoglie come querceti, castagneti e faggete, dove sono presenti ceppaie, dalla pianura fino ai 1000 metri. Le principali fonti di minaccia sono la distruzione dell'habitat boschivo a causa di incendi, l'abbattimento delle vecchie piante e degli alberi morienti, i disboscamenti e l'urbanizzazione eccessiva.



**5) *Miniopterus schreibersii*:** È una specie di bassa e media altitudine, troglodila e molto legata agli ambienti naturali o scarsamente antropizzati, con preferenza per quelli carsici; è presente negli abitati solo di rado. Utilizza ambienti vari quali boschi e praterie, in zone di bassa e media altitudine. Abbandona di solito il rifugio poco dopo il tramonto, all'imbrunire, spesso allontanandosene molto grazie alle notevoli capacità di spostamento. Si ciba di vari tipi di Insetti catturati in volo, soprattutto piccoli Lepidotteri (come il *Barbastella barbastellus*) ma anche Coleotteri e Ditteri. Tra le prede compaiono anche forme larvali di Lepidotteri e ragni. E' una specie sedentaria nelle regioni dal clima mite, mentre migra tra le zone di svernamento e quelle riproduttive nelle zone più settentrionali. Secondo la Lista Rossa dei Vertebrati Italiani, pubblicata dal WWF Italia, la specie è "vulnerabile", cioè corre un alto rischio di estinzione nel futuro a medio termine. Oltre che dalla alterazione e dalla distruzione degli habitat, in questo caso di tipo prevalentemente forestale, e dalla diffusione di sostanze inquinanti, risulta minacciato dall'azione di disturbo diretta nei suoi rifugi abituali (alberi, grotte, cave e/o edifici manufatti).



**6) *Myotis capaccinii*:** Questa specie ha una distribuzione Centro-asiatica e Mediterranea (compresa Sardegna e Sicilia). In Italia è segnalato in gran parte delle regioni. Specie legata agli ambienti carsici, sia in estate che in inverno; frequenta principalmente le zone attigue a corsi e specchi d'acqua, dove caccia in corrispondenza della vegetazione oltre che sul pelo dell'acqua. Occasionalmente utilizza anche ipogei artificiali, sia cave e miniere che l'interno di edifici. Le colonie sono sovente formate da centinaia o migliaia di individui, spesso insieme a pipistrelli di diverse specie. Risulta particolarmente minacciato dalla distruzione dell'habitat (foreste e zone umide) e dalla diffusione di sostanze inquinanti.



**7) *Myotis emarginatus*:** È presente in Europa centro meridionale (limite settentrionale attorno al 52° di latitudine), in Africa settentrionale e in Asia centrale e sud-occidentale. In Italia è segnalato in tutte regioni, sebbene non si tratti di una specie comune. Specie spiccatamente "termofila", predilige le zone temperato-calde di pianura e collina, pur arrivando ad oltre 1.500 metri di altitudine. Utilizza anche zone antropizzate, purché con parchi, giardini e corsi d'acqua. Si ciba di vari tipi di Insetti (principalmente Neuroteri, Ditteri, Coleotteri, Lepidotteri e Imenotteri), ivi compresi i bruchi ed i ragni, dato che, oltre che al volo, è capace di catturare le prede direttamente sui rami, sui muri





delle stalle e al suolo. È una specie sedentaria; la caccia si svolge a breve distanza dal rifugio estivo; rifugi estivi e invernali distano tra loro pochi chilometri. Secondo la Lista Rossa dei Vertebrati Italiani, pubblicata dal WWF Italia, la specie è “vulnerabile”, cioè, corre un alto rischio di estinzione nel futuro a medio termine. Oltre che dalla modificazione e dalla distruzione degli habitat, in questo caso di tipo prevalentemente forestale, e dalla diffusione di sostanze inquinanti, risulta minacciato dall'azione di disturbo diretta nei suoi rifugi abituali (alberi, grotte, cave, edifici e manufatti).

**8) *Padogobius nigricans*:** Specie endemica del distretto tosco-laziale, presente in Toscana, Umbria e Lazio esclusivamente nei corsi d'acqua dei bacini del Serchio, dell'Arno, dell'Ombrone grossetano e del Tevere. Nella nostra regione il ghiozzo di ruscello è ancora abbastanza diffuso sebbene negli ultimi anni abbia subito una contrazione dell'areale originario. Forma primario simile, termofila, il ghiozzo di ruscello predilige modesti torrenti di ambienti collinari con acque limpide a corrente moderata e fondo a ciottoli o a ghiaia. Si stabilisce anche in corsi d'acqua di maggiore portata ma in questo caso colonizza le zone con acque basse e ricca presenza di ciottoli e massi. Vive sempre associato al fondo, tra i ciottoli o altri materiali sommersi. La dieta è costituita essenzialmente da invertebrati acquatici. È una specie territoriale, soprattutto nel periodo riproduttivo, quando il maschio appronta una cavità sotto un sasso che utilizza come nido e nella quale attira più femmine con un complesso rituale di corteggiamento. Le uova, deposte all'interno del nido, vengono difese dal maschio fino alla schiusa. Il ghiozzo di ruscello è minacciato dall'inquinamento e dalle modificazioni degli alvei fluviali (conseguenti ad opere di risagomatura delle sponde, dragaggi, costruzione di sbarramenti, ecc.) tanto che molte popolazioni si sono estinte o sono prossime ad esserlo. Un altro fattore di rischio è rappresentato dall'eccessivo sfruttamento idrico per scopi irrigui e acquedottistici che provoca prolungate secche estive e la conseguente distruzione dell'habitat. Molto probabile l'effetto negativo della competizione con il ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*), specie introdotta con materiale da semina in alcuni corsi d'acqua popolati dal ghiozzo di ruscello. Il ghiozzo di ruscello è solo occasionalmente oggetto di pesca sportiva.



**9) *Rhinolophus euryale*:** L'areale della specie è di tipo Turanico-europeo-mediterraneo, dalla Francia e dal Nord Africa si estende verso Est fino al Turkmenistan. In Europa è presente nelle regioni meridionali Italia compresa dove risulta diffuso in tutto il territorio peninsulare, isole maggiori e isola di Montecristo. A differenza di altri Rinolofi questa specie predilige aree boscate ai piedi di colline o montagne e risulta più gregario, forma colonie miste nei rifugi estivi e sverna spesso in piccole colonie. Gli accoppiamenti iniziano alla fine di luglio ma possono avvenire anche in inverno. La caccia si svolge in aree anche con fitta boscaglia dove mostra un volo lento e molto agile. La dieta è piuttosto simile a quella degli altri rinolofidi in particolare a quella di *R. ferrumequinum*. Risulta minacciato dall'intensificazione agricola, dall'uso di prodotti biocidi e dalla demolizione/ristrutturazione di edifici.



**10) *Rhinolophus ferrumequinum*:** La specie ha un areale di distribuzione Centro asiatico-europeo-mediterraneo con estensione verso Est fino al Giappone compreso. In Europa è diffuso dal Sud-Ovest della Gran Bretagna alla regione Mediterranea, Egitto escluso e dall'Europa atlantica ai Balcani. In Italia è presente in tutto il territorio, isole comprese. Il Rinolofo maggiore predilige le zone calde e aperte anche in prossimità di insediamenti umani, trova rifugio estivo in fessure dei muri, alberi cavi e grotte ma svernano in cavità sotterranee con temperature tra i 7°C e 12°C. Le aree di foraggiamento sono situate anche in zone con copertura arborea e arbustiva e l'individuazione della preda può avvenire, oltre che in volo, anche da terra a discapito di Lepidotteri, Coleotteri ed altri invertebrati. Gli accoppiamenti hanno luogo dalla fine dell'estate alla primavera dell'anno successivo in stabiliti territori riproduttivi, è accertata inoltre una sorta di monogamia e fedeltà nella scelta del partner ciò potrebbe comportare costumi coloniali a selezione famigliare. Tuttavia mostra scarse tendenze gregarie.



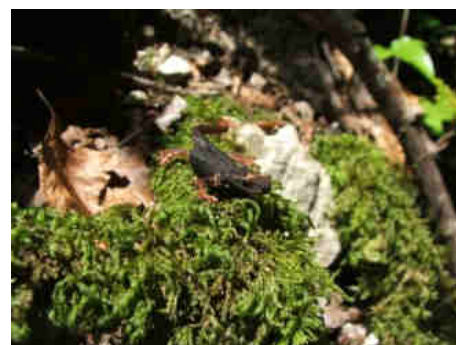
**11) *Rhinolophus hipposideros*:** Si può trovare sia in pianura sia in montagna, dove si spinge anche oltre i 2000 m di altitudine. Si rifugia soprattutto in grotte, più raramente in cantine e caseggiati. Vola di sera dopo il tramonto e continua per tutta la notte. Gregario soprattutto in estate. La sua alimentazione si basa su piccoli insetti. Oggi la specie è tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157. Rigorosamente protetta dalla Convenzione di Berna (L. 5/8/1981, n. 503, in vigore per l'Italia dall'1/6/1982).



**12) *Rutilus rubilio*:** Endemismo del centro Italia. Areale ristretto al distretto Tosco-laziale. Introdotta nell'Italia meridionale e Sicilia. Specie ubiquitaria ad ampia valenza ecologica. Si incontra in acque correnti, ferme o a lento corso, di preferenza su substrati misti a roccia, pietrisco, sabbia e ghiaia, ma vive bene anche in bacini con fondali prevalentemente fangosi e ricchi di vegetazione sommersa. Frequente in piccoli corsi d'acqua, soggetti a notevoli variazioni di portata stagionale, tipici dei paesi mediterranei. Nei periodi di siccità i pesci sopravvivono confinati in piccole pozze perenni. La maturità sessuale viene raggiunta ad un anno di età in entrambi i sessi e la riproduzione avviene in primavera (aprile e maggio). Le minacce sono correlabili a: alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e costruzione di sbarramenti; competizione e predazione ad opera di specie introdotte. Inoltre l'introduzione di *Rutilus aula* sembra aver portato all'estinzione di questa specie da tutti i laghi dell'Italia centrale. Altre cause di minaccia derivano dall'eccessivo prelievo idrico, che ha causato la riduzione dell'areale e dalla presenza di Alborella (*Alburnus arborella*).



**13) *Salamandrina terdigitata*:** Endemismo italiano distribuito sull'Appennino meridionale, specialmente sul versante Tirrenico, mentre è più rara sul versante Adriatico. E' distribuita in Campania centrale e meridionale, Basilicata, Calabria e marginalmente in Puglia nell'area delle Murge. Diffusa prevalentemente in boschi di alto fusto con abbondante lettiera ma anche in macchia mediterranea, in aree collinari e montane. Solo le femmine di questa specie sono acquatiche durante la fase di deposizione delle uova che avviene generalmente in acque ben ossigenate, come piccoli corsi d'acqua a lento corso (di solito con fondali rocciosi), abbeveratoi e sorgenti. Sembra evitare habitat fortemente modificati. La dieta allo stadio larvale è composta da Artropodi acquatici di piccole dimensioni; i giovani prediligono nutrirsi di Collemboli, molto abbondanti nella lettiera; gli adulti si cibano di invertebrati anche di grandi dimensioni come gasteropodi, aracnidi, coleotteri e carabidi. In parti dell'areale sussistono declini localizzati dovuti a distruzione dell'habitat acquatico e terrestre, inquinamento e introduzione di Salmonidi predatori.

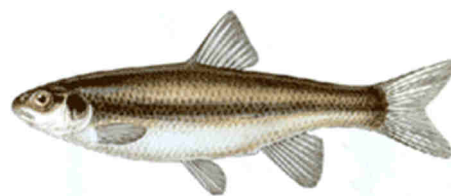


**14) *Squalius lucumonis*:** È una specie endemica dell'Italia Centrale, il cui areale comprende parte della Toscana, l'alto Lazio e l'Umbria, dove è particolarmente diffusa nella porzione settentrionale del bacino del Tevere, nel bacino del Paglia e del Nestore. Colonizza il tratto centrale dei corsi d'acqua, spingendosi spesso più a monte del cavedano comune e colonizzando corsi d'acqua di piccole dimensioni soggetti a forti escursioni di portata. È assente dalle acque stagnanti e predilige corsi d'acqua poco profondi con substrato misto a roccia, pietrisco, sabbia e ghiaia e con moderata velocità di corrente. La dieta è onnivora. Si riproduce nel mese di maggio e le uova vengono deposte in aree a bassa profondità e fondale ghiaioso e ciottoloso. Le principali cause di minaccia sono l'inquinamento delle acque superficiali, l'introduzione di specie esotiche invasive ed il prelievo di acque superficiali.





**15) *Telestes muticellus*:** Ampiamente distribuito con presenze talora abbondanti, nella fascia appenninica collinare e della bassa montagna. Il vairone predilige acque fresche e ben ossigenate e si trova nella parte terminale della zona a salmonidi e nel tratto dei ciprinidi reofili dove può costituire popolazioni abbondanti. È oggetto di predazione da parte dei salmonidi. Le principali cause di minaccia sono il deterioramento degli ambienti fluviali e le immissioni massicce di specie competitive o predatrici. Creano problemi anche gli sbarramenti elevati nell'alveo dei fiumi, quasi sempre insormontabili per i pesci perché sprovvisti di passaggi e scale di rimonta, riducono localmente l'entità dei popolamenti di vairone, impedendone gli spostamenti verso le aree di frega. Infine si rivelano negative anche le captazioni idriche che, nei mesi estivi, mettono in secca lunghi tratti dei corsi d'acqua con conseguenti morie di pesce e propagazione, tra gli esemplari sopravvissuti nelle poche e sovraffollate pozze rimaste, di infestazioni parassitarie e di malattie batteriche.



**16) *Testudo hermanni*:** Si tratta di una specie mediterranea diffusa lungo tutti i territori costieri dell'Europa mediterranea, nei Balcani fino alla Turchia europea. I suoi habitat sono costituiti da pinete e leccete litoranee, zone rurali, coltivi, parchi e giardini, boscaglie e cespuglieti. Si nutre di varie essenze vegetali ma anche di Insetti, vermi, molluschi, crostacei, escrementi. Il periodo degli accoppiamenti inizia in marzo e, se le condizioni climatiche lo consentono, si ripete un secondo accoppiamento in agosto. Il maschio adulto è territoriale e durante la fregola è particolarmente aggressivo. La femmina depone fino a 12 uova in una buca da lei scavata con gli arti posteriori che viene successivamente umidificata e ricoperta di terra. Lo svernamento avviene in buche profonde 30-50 cm.



**17) *Triturus carnifex*:** Il tritone crestato italiano è stato riconosciuto come specie a sé stante in tempi abbastanza recenti; prima era invece considerato una sottospecie di *Triturus cristatus*. *T. carnifex* è una entità in prevalenza italiana, essendo presente in gran parte della nostra Penisola, nelle regioni alpine dell'Austria, nella Foresta Viennese, nella Baviera meridionale, nella Svizzera meridionale e nella Penisola Balcanica nord-occidentale. In Toscana è abbastanza comune e diffuso in gran parte del territorio (isole escluse), dalla pianura alla zona montana, ma appare quasi ovunque in progressiva diminuzione. Come gli altri *Triturus*, è una specie legata agli ambienti palustri e ai corpi d'acqua di vario tipo: pozze, laghetti, acquitrini, torrenti a lento corso, fontanili, ecc. Si nutre di piccoli invertebrati, talora anche di specie congeneri più piccole e delle sue stesse larve. Larve e adulti sono predati da Uccelli e Mammiferi acquatici, serpenti del genere *Natrix*, Pesci carnivori, larve di Insetti acquatici, ecc. Progressiva distruzione e/o degrado delle aree palustri e dei corpi d'acqua in cui vive e si riproduce, in particolare nelle aree periurbane e in quelle con insediamenti industriali. Introduzione di Pesci carnivori nelle pozze e nei laghetti collinari. Risulta minacciato dall'uccisione degli esemplari a causa del traffico automobilistico nei periodi pre- e postriproduttivi. Evitare la distruzione e alterazione degli ambienti riproduttivi e l'immissione di Pesci carnivori negli stessi. (fonte RE.NA.TO.).



**18) *Vertigo angustior*:** Questa specie ha distribuzione turanico-europea ed è diffuso dal Portogallo al Mar Caspio e nell'Iran settentrionale. Si trova in gran parte d'Italia, ad eccezione delle regioni nordoccidentali, delle isole e di qualche regione centro-meridionale. Vive nella lettiera e nei muschi di biotopi prativi, riparati, palustri (anche salmastri) e ai margini dei boschi preferibilmente su suoli calcarei, a quote medio basse, ed è un po' meno igrofilo di altre specie del genere. Dal punto di vista alimentare è detritivora, l'alimentazione però non è ben nota.

E' una specie ermafrodita e pertanto gli accoppiamenti tra gli individui sono reciproci. Pochi sono i dettagli disponibili sulla biologia riproduttiva. In Italia, anche se ancora abbastanza diffuso, può essere localmente sensibile alla distruzione e all'alterazione dell'habitat, in particolare di quelli ripariali.



La Delibera n. 1223 - Direttiva 92/43/CE "Habitat" - art. 4 e 6 - Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione) individua per ogni area protetta delle Misure di Conservazione suddivisi per ambiti differenti e riguardanti diverse tipologie di intervento: monitoraggio, incentivazioni, interventi attivi, programmi didattici e regolamentazioni.

Di seguito si riporta l'estratto della Scheda relativa alla ZSC "Montagnola senese", scaricata dal portale Geoscopio, dove si riportano le regolamentazioni specifiche per l'area protetta.

Misure generali di conservazione				
DGR 1223/2015				
Ecosistema	Ambito	Tipo	Codice	Descrizione
TERRESTRE	INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	Regolamentazioni	GEN_01	Tutela e conservazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario ad alta valenza ecologica (quali, tra l'altro, stagni, laghetti, acquitrini, prati umidi, maceri, torbiere, sfagneti, pozze di abbeverata, sistemazioni idraulico – agrarie tradizionali di pianura e di collina come muretti a secco, terrazzamenti, acquidocci, canalette, fossi, siepi, filari alberati, alberi camporili, canneti, risorgive e fontanili, vasche in pietra, lavatoi, abbeveratoi, pietraie). E' comunque consentito il loro restauro ed adeguamento per motivi di sicurezza e di prevenzione e salvaguardia da dissesti idrogeologici.
TERRESTRE	SELVICOLTURA	Regolamentazioni	GEN_03	Divieto, all'interno delle zone classificate a bosco e ad esse assimilate ai sensi della L.R. 39/00 (Legge forestale della Toscana), dell'utilizzo di prodotti fitosanitari per il contenimento della vegetazione nelle aree a particolare destinazione funzionale (viali tagliafuoco, zone di rispetto degli elettrodotti, gasdotti ecc.), fatta salva la possibilità di deroghe in presenza di particolari emergenze fitosanitarie e conservazionistiche (in attuazione del DM del 22/01/2014)
TERRESTRE	ATTIVITA' ESTRATTIVE	Regolamentazioni	GEN_04	Divieto di apertura di nuove cave e/o ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quanto previsto dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali
TERRESTRE	RIFIUTI	Regolamentazioni	GEN_05	Divieto di realizzazione: - di nuove discariche - di nuovi impianti di trattamento e smaltimento fanghi, e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termini di superficie se localizzati all'interno di habitat di interesse conservazionistico
TERRESTRE	INFRASTRUTTURE	Regolamentazioni	GEN_06	Divieto di: - circolazione con mezzi motorizzati al di fuori delle strade pubbliche di cui all'art. 2 del D. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e succ. mod.; - costruzione di impianti fissi per sport da esercitarsi con mezzi motorizzati; - allestimento di tracciati o di percorsi per gare da disputare con i mezzi motorizzati, fatte salve le deroghe di cui all'art. 3 della Legge Regionale 27 giugno 1994, n. 48. Sono inoltre fatte salve, sulle piste da sci ricomprese nei Piani Provinciali approvati con le procedure di cui all'art. 4 della legge regionale 13 dicembre 1993, n. 93 e in presenza di idoneo innevamento, le manifestazioni che prevedono la circolazione di motoslitte, previo esito positivo della Vinca.
TERRESTRE	TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	Regolamentazioni	GEN_07	Divieto di realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, e/o ampliamento di quelli esistenti fatti salvi quelli previsti dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali e gli adeguamenti per motivi di sicurezza.
TERRESTRE	TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	Regolamentazioni	GEN_08	Divieto di realizzazione e/o ampliamento di campi da golf e di annesse strutture turistico - ricettive, ad eccezione di quelli previsti dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali



TERRESTRE	INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	Regolamentazioni	GEN_10	Obbligo di utilizzo di specie autoctone ed ecotipi locali (ove disponibili) per gli interventi di ricostituzione e riqualificazione di ecosistemi naturali e seminaturali e di rinaturalizzazione di aree degradate.
TERRESTRE	INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	Regolamentazioni	GEN_15	Valutazione da parte del soggetto competente alla procedura di Valutazione di incidenza della necessità di attivare tale procedura per quegli interventi, piani e/o progetti in aree esterne ai SIC, che possono avere impatti sui SIC stessi, con riferimento a: livelli di inquinamento acustico e luminoso, fenomeni erosivi, deflussi superficiali, andamento delle falde, qualità delle acque e dei suoli, spostamenti e movimenti della fauna.

Misure specifiche di conservazione					
DGR 1223/2015					
Ambito	Codice	Descrizione	Specie/Habitat		
			Codice	Nome	
AGRICOLTURA, PASCOLO	RE_A_04	Obbligo di impiego di tecniche di sfalcio poco invasive (barra d'involto o altro) in aree di accertata o presunta nidificazione di Circus pygargus e Coturnix coturnix	A113	Coturnix coturnix	
AGRICOLTURA, PASCOLO	RE_H_01	Mantenimento di una fascia di rispetto, da corsi d'acqua e ambienti umidi (corpi idrici tipizzati, ai sensi dell'allegato III alla parte III del D.Lgs 152/2006), non trattata con prodotti fitosanitari e/o fertilizzanti (di ampiezza pari a 5 m), tenendo anche conto di quanto previsto dal DPGR 46/2008 e successive modifiche.	1136	Rutilus rubilio	
			1167	Triturus carnifex	
			1316	Myotis capaccinii	
			3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	
			5367	Salamandrina perspicillata	
			A229	Alcedo atthis	
ATTIVITA' ESTRATTIVE E GEOTERMIA	RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*notevole fioritura di orchidee)	
			8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	
			9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	
ATTIVITA' ESTRATTIVE E GEOTERMIA	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*notevole fioritura di orchidee)	
			8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	
			9260	Boschi di Castanea sativa	
ATTIVITA' ESTRATTIVE E GEOTERMIA	RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	
ATTIVITA' ESTRATTIVE E GEOTERMIA	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di	1136	Rutilus rubilio	
			1167	Triturus carnifex	
			1316	Myotis capaccinii	

		inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscano nel sito	3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition
			5367 Salamandrina perspicillata
			8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
CACCIA E PESCA	RE_F_06	Divieto di costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per la gare cinofile, nonché l'ampliamento di quelle esistenti	A082 Circus cyaneus
			A113 Coturnix coturnix
CACCIA E PESCA	RE_F_09	Divieto di svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della Legge 157/1992 sottoposte a procedura di valutazione di incidenza positiva	A082 Circus cyaneus
			A113 Coturnix coturnix
CACCIA E PESCA	RE_I_04	Divieto di immissioni ittiche in tratti di corso d'acqua interessati da siti riproduttivi di rilievo di Salamandrina perspicillata	5367 Salamandrina perspicillata
CACCIA E PESCA	RE_I_09	Obbligo di utilizzo, per i ripopolamenti ittici, di esemplari selezionati dal punto di vista tassonomico, appartenenti a specie autoctone del distretto ittiogeografico di destinazione	1136 Rutilus rubilio
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_H_02	Tutela della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto (di ampiezza pari a 5 m), lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi (corpi idrici tipizzati, ai sensi dell'allegato III alla parte III del D.Lgs 152/2006) laddove non ostacoli l'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico	1136 Rutilus rubilio
			1167 Triturus carnifex
			1316 Myotis capaccinii
			3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition
			5367 Salamandrina perspicillata
			A229 Alcedo atthis
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_04	Nei Siti con presenza di zone umide artificiali obbligo di gestione del livello idrico, al fine di evitare improvvise e consistenti variazioni artificiali del livello dell'acqua, soprattutto in periodo riproduttivo	1167 Triturus carnifex
			3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition
			A229 Alcedo atthis
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_09	Divieto di realizzare interventi di artificializzazione e modifica dell'assetto morfologico all'interno delle Aree di Pertinenza Fluviale, fatti salvi gli interventi a scopo di difesa idraulica	A229 Alcedo atthis
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_10	Prescrizione di utilizzo, in caso di realizzazione di interventi a scopo di difesa idraulica e ove possibile, di tecniche di ingegneria naturalistica	A229 Alcedo atthis
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_11	Divieto di costruzione di opere (dighe, sbarramenti o altro) e realizzazione di interventi (rettificazioni, deviazioni o altro) che possano costituire impedimento al passaggio della fauna ittica, o causare fluttuazioni del livello delle acque tali da compromettere la	3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition
			A229 Alcedo atthis



GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_13	stabilità degli ecosistemi. Nella manutenzione straordinaria di quelle esistenti, l'Ente Gestore del sito può prescrivere al soggetto che realizza le opere di cui sopra, laddove non vi siano ragioni ambientali contrarie, la realizzazione di idonee scale di rimonta dei pesci	1014 Vertigo angustior
		Per la corretta valutazione dei deflussi idrici idonei a garantire lo stato ecologico biologico dei corsi d'acqua e dei biotopi umidi del sito il soggetto gestore del medesimo: a) acquisisce il censimento delle captazioni idriche, eventualmente anche esterne al Sito se su di esso influenti; b) esprime, ai soggetti competenti nell'ambito delle procedure di cui al RD 1775/33 smi e leggi regionali di attuazione, per ogni richiesta di rinnovo o nuova concessione (non ad uso domestico), che interessi il sito, le necessarie osservazioni per la tutela dei biotopi umidi, tenendo conto della gerarchia degli usi disposta dalla normativa vigente	1136 Rutilus rubilio
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_19	Regolamentazione delle epoche e delle metodologie degli interventi di controllo e gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea di canali, corsi d'acqua, zone umide e garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, ed effettuando gli interventi secondo prassi più attente all'equilibrio dell'ecosistema e alle esigenze delle specie, anche nel rispetto dei contenuti della Del. C.R. 155/97 e compatibilmente con le necessità di sicurezza idraulica.	1167 Triturus carnifex
			1316 Myotis capaccinii
INFRASTRUTTURE	RE_D_03	Messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione	3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition
			5367 Salamandrina perspicillata
SELVICOLTURA	RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboscamenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali	A229 Alcedo atthis
			1316 Myotis capaccinii
SELVICOLTURA	RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboscamenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali	3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition
			4030 Lande secche europee
SELVICOLTURA	RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboscamenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali	5130 Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcicoli
			6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*notevole fioritura di orchidee)
SELVICOLTURA	RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboscamenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali	A080 Circaetus gallicus
			A082 Circus cyaneus
SELVICOLTURA	RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboscamenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali	A086 Accipiter nisus
			A096 Falco tinnunculus
SELVICOLTURA	RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboscamenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali	A103 Falco peregrinus
			A103 Falco peregrinus

			A113 Coturnix coturnix
			A214 Otus scops
			A224 Caprimulgus europaeus
			A246 Lullula arborea
			A281 Monticola solitarius
			A302 Sylvia undata
			A338 Lanius collurio
SELVICOLTURA	RE_B_04	Habitat 91AA -Estensione massima della singola tagliata nel governo a ceduo pari a 10 ha, da applicarsi successivamente all'individuazione puntuale dell'habitat	91AA Boschi orientali di quercia bianca
SELVICOLTURA	RE_B_17	Habitat 9260 - Estensione massima della singola tagliata nel governo a ceduo pari a 10 ha, da applicarsi successivamente all'individuazione puntuale dell'habitat	9260 Boschi di Castanea sativa
SELVICOLTURA	RE_B_18	Habitat 9340 - Estensione massima della singola tagliata nel governo a ceduo pari a 10 ha, da applicarsi successivamente all'individuazione puntuale dell'habitat	9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia
SELVICOLTURA	RE_B_20	Nell'ambito delle attività selvicolturali di ceduzione oggetto di dichiarazione o autorizzazioni ai sensi del regolamento forestale vigente, valutazione da parte del soggetto gestore: - del mantenimento di almeno 2 piante/ha secche o deperienti o morte in piedi, escludendo quelle con criticità di tipo fitosanitario o le piante di specie pericolose per l'innescio di incendi boschivi, scelte fra quelle di dimensioni maggiori, e di 3 piante/ha a sviluppo indefinito che devono essere comprese nel numero di matricine previste in sede autorizzativa. Le piante stesse devono essere individuate e marcate sul tronco in sede di realizzazione del taglio . - del rilascio, se presenti, almeno 2 piante/ha morte a terra, scelte tra quelle di dimensioni maggiori, equivalenti a circa 15 mc di necromassa per ciascun ettaro, comunque da rilasciare avendo cura di non creare barriera al deflusso delle acque, né cumuli pericolosi per l'innescio di incendi e di fitopatie	A080 Circaetus gallicus A086 Accipiter nisus A214 Otus scops
SELVICOLTURA	RE_B_27	Realizzazione di un piano d'azione (anche per Siti contigui) per la gestione di boschi a dominanza di castagno, attualmente o potenzialmente riconducibili all'habitat 9260	1083 Lucanus cervus 5367 Salamandrina perspicillata 9260 Boschi di Castanea sativa A086 Accipiter nisus
SELVICOLTURA	RE_B_28	Realizzazione di un piano d'azione (anche per Siti contigui) per la gestione di boschi a dominanza di leccio attualmente o potenzialmente riconducibili all'habitat 9340	1083 Lucanus cervus 5367 Salamandrina perspicillata 9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia A080 Circaetus gallicus A086 Accipiter nisus A214 Otus scops
SELVICOLTURA	RE_B_33	Divieto di ceduzione entro una fascia di 10 m	1014 Vertigo angustior

		dalle sponde dei corsi d'acqua costituenti il reticolo idraulico (così come individuato nella CTR e dalla DCR n. 57/2013 e s.m.i) ad esclusione degli interventi finalizzati alla riduzione del rischio idraulico	1136 Rutilus rubilio 1167 Triturus carnifex 1279 Elaphe quatuorlineata 1316 Myotis capaccinii 5367 Salamandrina perspicillata A080 Circaetus gallicus A082 Circus cyaneus A086 Accipiter nisus A096 Falco tinnunculus A103 Falco peregrinus A214 Otus scops A224 Caprimulgus europaeus A229 Alcedo atthis 9260 Boschi di Castanea sativa
SELVICOLTURA	RE_I_12	Divieto di realizzare nuovi impianti con Robinia pseudoacacia, anche in sostituzione di formazioni forestali preesistenti, ad eccezione dei casi in cui l'intervento riguardi zone limitate all'interno del sito e soggette a fenomeni di dissesto idrogeologico per la cui salvaguardia la Robinia sia l'unica scelta possibile. In tal caso l'ente competente all'autorizzazione delle opere prescrive misure adeguate per contenere la propagazione della specie al di fuori delle aree d'intervento.	
TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	RE_G_14	Regolamentazione dell'avvicinamento a pareti occupate per la nidificazione da, Aquila reale (Aquila chrysaetos), Falco pellegrino (Falco peregrinus), Lanario (Falco biarmicus), Gufo reale (Bubo bubo), Gracchio corallino (Pyrrhocorax pyrrhocorax), Gracchio alpino (Pyrrhocorax graculus), Passero solitario (Monticola solitarius) e Picchio muraiolo (Tichodroma muraria), mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra modalità	A103 Falco peregrinus A281 Monticola solitarius
TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	RE_G_21	Regolamentazione del numero e delle modalità di accesso alle cavità naturali oggetto di attività speleologiche	1303 Rhinolophus hipposideros 1304 Rhinolophus ferrumequinum 1305 Rhinolophus euryale 1316 Myotis capaccinii 1324 Myotis myotis 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	RE_G_31	In caso di necessità di chiusura degli accessi ad ambienti sotterranei, obbligo di utilizzo di sistemi di chiusura (grigliati orizzontali, staccionate o altro) compatibili con il passaggio dei chiroterri; in caso di presenza accertata o probabile di chiroterri, obbligo di perizia chiroterologica per una adeguata progettazione in relazione alle specifiche esigenze delle specie presenti	1303 Rhinolophus hipposideros 1304 Rhinolophus ferrumequinum 1305 Rhinolophus euryale 1316 Myotis capaccinii 1324 Myotis myotis
TURISMO, SPORT, ATTIVITA'	RE_H_05	Divieto di illuminazione di grotte e cavità sotterranea in presenza di colonie di chiroterri	1303 Rhinolophus hipposideros 1304 Rhinolophus ferrumequinum



RICREATIVE		1305 Rhinolophus euryale
		1324 Myotis myotis
URBANIZZAZIONE RE_E_18	In caso di ristrutturazione o di realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria o comunque di rilievo su edifici con accertata presenza di rapaci diurni o notturni e/o di colonie di chiroteri o che, in mancanza di dati certi, presentino caratteristiche di potenzialità quali siti rifugio o siti di nidificazione, obbligo di concordare con l'Ente Gestore soluzioni e modalità di intervento, prendendo a riferimento il documento "Linee guida per la conservazione dei chiroteri negli edifici (Ministero dell'Ambiente, 2009)" o altri documenti tecnico-scientifici in materia"	1303 Rhinolophus hipposideros
		1304 Rhinolophus ferrumequinum
URBANIZZAZIONE RE_H_08	Regolamentazione specifica delle modalità di illuminazione degli edifici in presenza di colonie di chiroteri	1303 Rhinolophus hipposideros
		1304 Rhinolophus ferrumequinum
URBANIZZAZIONE RE_H_10	Regolamentazione specifica delle modalità di illuminazione di strade e sentieri in proprietà private al fine di limitare il disturbo alla chiroterofauna	1303 Rhinolophus hipposideros
		1304 Rhinolophus ferrumequinum
		1305 Rhinolophus euryale
		1316 Myotis capaccinii
		1324 Myotis myotis

Viene inoltre precisato che la ZSC "Montagnola senese" è dotata di un Piano di Gestione, adottato con Delibera del Consiglio Provinciale di Siena n. 25 del 23 giugno 2015. Nel suddetto Piano sono riportati degli obiettivi gestionali specifici, che vengono riportati nella seguente tabella.

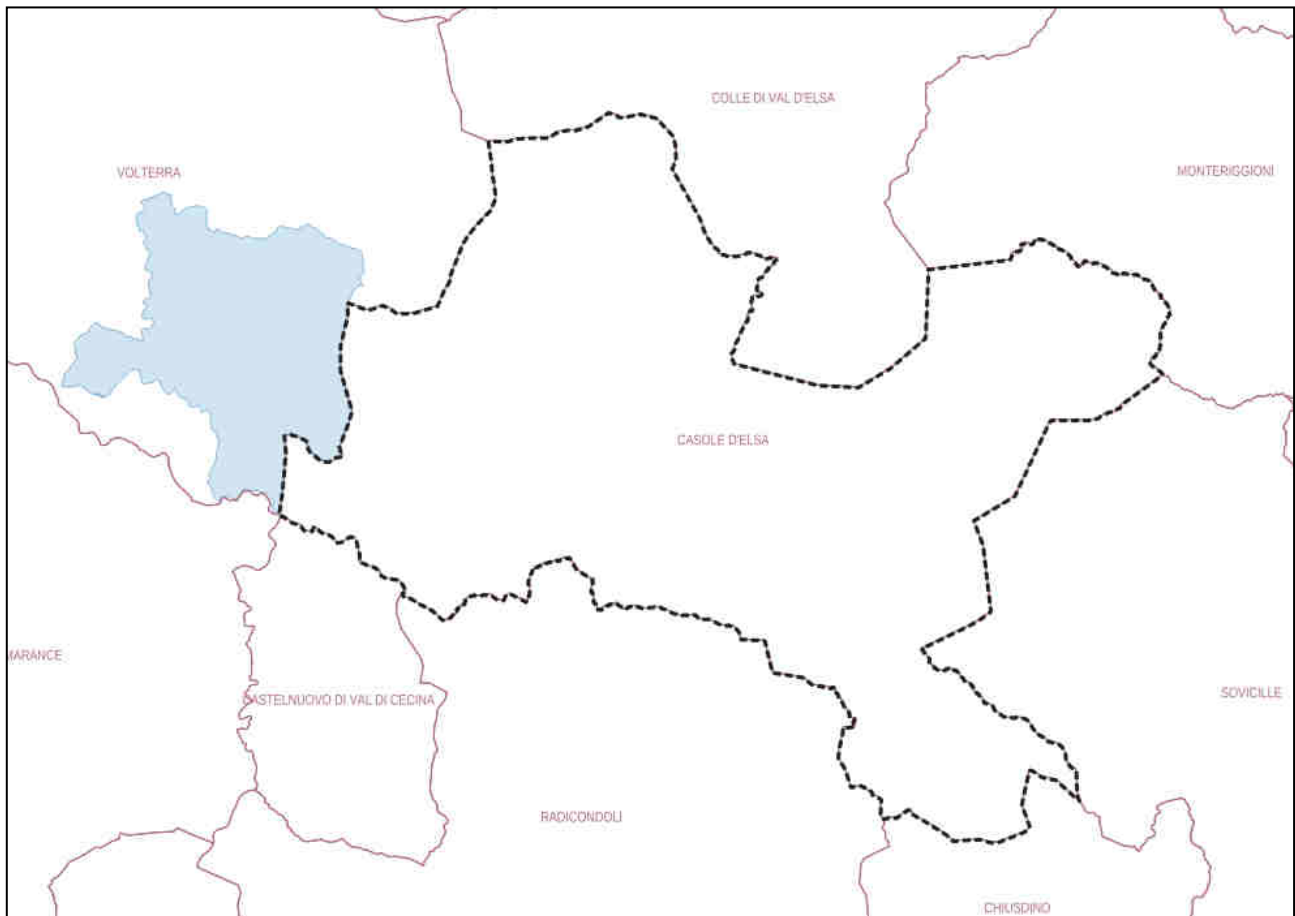
Obiettivo specifico	Azioni
OS1_Valorizzazione del ruolo dell'agricoltura e della zootecnia per la conservazione del sito attraverso una filiera di qualità.	AZIONE 1 - Indirizzi per le aree agricole in terreni privati. AZIONE 2 - Indirizzi per le aree agricole in terreni pubblici.
OS2_Tutela e incremento dei livelli di naturalità e maturità degli ecosistemi forestali.	AZIONE 3 - Indirizzi per la pianificazione e la gestione delle superfici forestali comprese nelle proprietà pubbliche. AZIONE 4 - Promozione della pianificazione forestale nelle proprietà private e adeguamento della pianificazione esistente su basi naturalistiche. AZIONE 5 - Indirizzi per la gestione forestale nella proprietà privata. AZIONE 6 - Indirizzi generali per l'aumento della biodiversità strutturale degli habitat forestali e per l'applicazione di pratiche di utilizzo forestale coerenti con le necessità di tutela. AZIONE 7 - Indirizzi per le pratiche di esbosco. AZIONE 8 - Prevenzione e riduzione del rischio incendi.
OS3_Tutela e recupero dell'eterogeneità del mosaico ambientale.	AZIONE 9 - Conservazione e recupero degli elementi di diversità del paesaggio agroforestale e dei siti riproduttivi degli anfibi. AZIONE 10 - Tutela del reticolo idraulico del sito. AZIONE 11 - Ampliamento del sito ai rilievi ofiolitici di Pievescola.
OS4_Conservazione degli ambienti ipogei e dei popolamenti di chiroteri.	AZIONE 12 - Indirizzi per la tutela e la fruizione degli ambienti ipogei. AZIONE 13 - Indirizzi per le attività estrattive.
OS5_Contenimento della diffusione di specie alloctone o problematiche e dei fenomeni di inquinamento genetico.	AZIONE 14 - Prevenzione della diffusione di specie alloctone vegetali negli ambienti forestali. AZIONE 15 - Indirizzi per la pesca. AZIONE 16 - Indirizzi per la gestione faunistico venatoria.
OS6_Riduzione dell'impatto sulla fauna degli	AZIONE 17 - Indirizzi per interventi negli edifici.

Obiettivo specifico	Azioni
interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria negli edifici e nei manufatti in genere.	
OS7_Riduzione dell'impatto sulla fauna legato alle infrastrutture.	AZIONE 18 - Indirizzi per gli assi stradali e le reti elettriche a media e alta tensione.
OS8_Tutela e conservazione del lupo.	AZIONE 19 - Diminuzione del conflitto tra il lupo e le comunità locali.
OS9_Aumento della vigilanza.	AZIONE 20 - Incremento delle attività di vigilanza e controllo nel SIC.

#### 4.2. La ZPS/ZSC Macchia di Tatti - Berignone

##### Approfondimenti Sito Natura 2000

La ZPS-ZSC "Macchia di Tatti - Berignone" si estende per una superficie complessiva di circa 2.490 ha e ricade interamente nel territorio comunale di Volterra.



Estensione totale della ZPS/ZSC "Macchia di Tatti - Berignone" e posizione rispetto ai Comuni in cui ricade. In nero i limiti amministrativi del territorio comunale.

Trattasi di un'area costituita quasi interamente da versanti boscati, con prevalenza di specie latifoglie sia sempreverdi (leccio) sia caducifoglie (querce). Queste formazioni boschive hanno uno stato di maturità elevato danno origine a un ecosistema in stato di climax. Viene inoltre riscontrata la presenza di diversi corsi idrici a carattere torrentizio, che poi confluiscono nel fiume Cecina, i quali determinano la formazione di ecosistemi costituiti da vegetazione igrofila.

Le criticità interne la ZPS-ZSC segnalate comprendono:

- Locali situazioni di degradazione del soprassuolo arboreo dovuta alla pregressa intensa utilizzazione dei boschi per fornire legna da ardere alle caldaie di evaporazione delle saline di Volterra;
- Abbandono e successiva chiusura di coltivi e pascoli, con scomparsa di aree di notevole interesse naturalistico, in particolare per l'avifauna;
- Eccessivo carico di ungulati;
- Incremento del carico turistico estivo.

Le criticità esterne incidenti in modo indiretto riguardano:

- Attività venatoria ai limiti della Riserva Naturale
- 

Di seguito si riportano gli obiettivi di conservazione individuati nella delibera e la relativa importanza:

Obiettivi di conservazione	Importanza
Mantenimento degli elevati livelli di naturalità e dello scarso disturbo antropico	E
Tutela e miglioramento ecologico dei boschi di rovere, incremento dei livelli di maturità dei boschi di latifoglie nelle stazioni più idonee	M
Mantenimento/recupero di alcune aree aperte abbandonate	M

### Natura 2000 – Standard data form

Si riportano di seguito degli estratti dello *Standard Data Form* (SDF – Scheda o formulario standard Natura 2000), che contiene le informazioni e la documentazione del sito Natura 2000.

#### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A085	<a href="#">Accipiter gentilis</a>			p				P	DD	C	B	C	B
M	1352	<a href="#">Canis lupus</a>			p				P	DD	C	C	A	C
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r				P	DD	D			
B	A080	<a href="#">Circus gallicus</a>			r	1	1	p		G	C	B	C	C
B	A231	<a href="#">Coracias garrulus</a>			r				P	DD	D			
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			w				P	DD	D			
B	A096	<a href="#">Falco tinnunculus</a>			p				P	DD	C	A	C	C
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			r				R	DD	D			
B	A246	<a href="#">Lullula arborea</a>			p				P	DD	D			
B	A214	<a href="#">Otus scops</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A072	<a href="#">Pernis ptilorhynchus</a>			r				P	DD	C	A	C	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)



### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex	Other categories					
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D	
P		<a href="#">Anemone apennina</a>						P							X
P	1873	<a href="#">Crocus etruscus</a>						P	X						
M	1363	<a href="#">Felis silvestris</a>						R	X						
P	1866	<a href="#">Galanthus nivalis</a>						P		X					
R	5179	<a href="#">Lacerta bilineata</a>						P					X		
P		<a href="#">Lilium croceum</a>						P							X
P		<a href="#">MELAMPYRUM ITALICUM (BEAUVERD)</a> <a href="#">SOO</a>						P				X			
P		<a href="#">Ruscus hypoglossum</a>						V							X
B	A647	<a href="#">Sylvia cantillans moltoni</a>						R			X		X		

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

### 4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N16	50.0
N18	40.0
N23	9.0
N06	1.0
Total Habitat Cover	100

#### Other Site Characteristics

Complesso collinare di notevole complessità topografica ed edifica, caratterizzato da alcuni affioramenti rocciosi di notevole pregio paesaggistico.

#### 4.2 Quality and Importance

Ampia area pressoché interamente boscata e con scarso disturbo antropico, ottimamente conservata e con alta diversità biologica. Nella parte settentrionale le favorevoli condizioni climatiche ed edafiche hanno permesso l'evoluzione di formazioni boschive mesoeutrofiche decidue e sempreverdi caratterizzate da maturità e stabilità non comuni in area mediterranea. Le condizioni di elevata naturalità diffusa permettono la presenza di numerose specie di predatori (Lupo, Gatto selvatico, Martora, Biancone e Pellegrino).

#### 4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	A04.03		I
M	F03.01		O
L	A06.04		I
M	B02		I
M	D01.01		I
M	F03.01.01		I

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside /outside [i o b]

L'unica specie riportata nella Tabella 3.2 che risulta di interesse prioritario all'interno dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE è *Canis lupus*, la quale però è già stata descritta nel paragrafo precedente e quindi non viene riportata di seguito.

Oltre alla suddetta specie vengono riportate e descritte anche le specie riportate nella Tabella 3.2 che risultano di interesse non prioritario all'interno dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e quelle dell'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE.

**1) *Accipiter gentilis*:** In Europa si può trovare fino alla Lapponia (70 gradi N). Manca dall'Islanda, Irlanda e da alcune isole mediterranee. In Italia, manca quasi totalmente nella Pianura Padana, in Sicilia ed alle basse quote in genere. L'habitat è costituito prevalentemente da boschi d'alto fusto ben strutturati alternati a spazi aperti. Si nutre di mammiferi fino alle dimensioni medio-grandi (lagomorfi, scoiattoli, roditori) e di altri uccelli fino alle dimensioni di una cornacchia, mentre raramente di rettili ed insetti. Dal punto di vista riproduttivo si tratta di una specie sedentaria che nidifica sugli alberi, con un periodo di deposizione da fine marzo ai primi di giugno. Risulta minacciato dalla frammentazione dell'habitat e dalle uccisioni illegali.



**2) *Circaetus gallicus*:** Nidifica nella fascia temperata dell'Europa e dell'Asia, ma anche in Africa; in Toscana è specie nidificante estiva, distribuita principalmente nelle aree collinari della parte centro-meridionale della regione, in connessione pertanto con le popolazioni dell'Italia centro-meridionale. Questo rapace è specializzato nella cattura di Ofidi, che caccia su terreni aperti di diversa natura quali pascoli, coltivi, garighe, aree rocciose e zone palustri, situate anche a notevole distanza dal sito di nidificazione. Quest'ultimo si trova sempre all'interno di complessi boschivi di una certa estensione, sia di latifoglie che di conifere. I principali fattori limitanti la popolazione del biancone sembrano essere la cessazione/riduzione del pascolo e l'evoluzione della vegetazione, che ha portato alla perdita di terreni aperti marginali in aree collinari. Una percentuale troppo elevata di boschi con



governo a ceduo può provocare la riduzione dell'habitat disponibile per la riproduzione. L'aumento registrato negli ultimi decenni è presumibilmente spiegabile con la riduzione degli abbattimenti illegali.

**3) *Falco tinnunculus*:** Specie a distribuzione eurasiatica e africana; in Italia è presente in tutta la penisola, isole comprese, ad eccezione di parte della Pianura Padana. E' diffuso in tutta la Toscana continentale e nelle isole dell'Arcipelago, mancando solo nelle zone estesamente boscate e in alcune delle aree maggiormente urbanizzate. Nidifica su pareti rocciose e calanchive e in cavità di vario tipo (vecchi edifici, mura, viadotti, alberi, ecc.); i territori di alimentazione sono rappresentati da ambienti aperti, anche di limitata estensione, quali colture cerealicole, praterie, pascoli, alvei fluviali, ampie radure e pietraie. In Toscana appare più comune negli ambienti con diffusa presenza di pareti rocciose (ad es. Alpi Apuane, Pania di Corfino) e negli ambienti di montagna e collina con abbondanza di siti riproduttivi, in particolare vecchi edifici e ruderi. La progressiva urbanizzazione di molte aree di pianura e la diminuzione delle zone pascolate e ad agricoltura estensiva, in collina e in montagna, causa la perdita di habitat di alimentazione e di nidificazione. Per tale motivo risulta in diminuzione da molte di queste zone, anche se continua ad essere presente in aree agricole con disturbo antropico ed alta urbanizzazione (ad es. piana tra Firenze e Pistoia). Anche la presenza o meno di casolari e ruderi adatti alla nidificazione può determinare fortemente il locale dinamismo della popolazione. La popolazione insulare pare al momento non minacciata e stabile.



**4) *Otus scops*:** L'assiolo comune, assiolo o assiuolo, è il più piccolo strigide europeo dopo la civetta nana; non raggiunge le dimensioni del merlo, ma lo supera in apertura alare di ben 15-20 centimetri. L'assiolo è una specie prettamente insettivora. Le cicale, le cavallette, i grilli e i maggiolini sono fra le sue prede prevalenti. Inoltre si nutre anche di lombrichi. Tra le prede vi sono solo in misura minore uccelli e rettili, e occasionalmente caccia topi o altri piccoli mammiferi. La preda viene adocchiata da una posizione bassa e sbattuta a terra. Solo raramente caccia durante il volo o da terra. La tecnica di cattura dei piccoli uccelli si basa sul "magnetismo" (prevalentemente gli occhi) con il quale l'uccello stando fermo induce piccoli uccelli ad avvicinarsi. Nella maggior parte del suo territorio di espansione l'assiolo è un uccello migratore con territori di svernamento nelle savane boschive o arbustive a sud del Sahara. I punti principali dell'espansione dell'assiolo sono lungo il Mar Mediterraneo con concentrazioni in Spagna, Croazia e in Turchia. Diffusa a macchia di leopardo è anche la popolazione in Francia e Italia. L'assiolo è una specie termofila che predilige ambienti aperti, talvolta anche aridi. Uliveti, foreste di pini, piccole radure di frassini, boschi, campagne alberate, parchi e giardini, in pianura e in montagna sino al limite del castagno, anche presso le abitazioni umane, ma anche cimiteri e in parte parcheggi sono habitat adatti. Nel territorio di espansione settentrionale si trova soprattutto nei declivi meridionali esposti al caldo o in climi di coltivazione vinicola. Non occupa, al contrario, foreste chiuse. Le principali problematiche sono legate alla trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione, oltre all'uso di pesticidi e rodenticidi.



**5) *Pernis apivorus*:** Il Falco pecchiaiolo è distribuito in Europa ed in Asia occidentale. Specie spiccatamente migratrice, ha vasti quartieri di svernamento nell'Africa sub-Sahariana. L'Italia è area di massima importanza per la migrazione di Pecchiaioli provenienti dall'Europa centro-settentrionale e dalla Scandinavia, come anche da aree più orientali. Maggiormente osservabile sull'arco alpino e sull'Appennino settentrionale. Il Falco pecchiaiolo nidifica tra metà maggio e giugno, depone 1-3 uova. Covata annua unica. La schiusa è asincrona. L'incubazione dura 37-38 giorni. L'involto avviene dopo 40-45 giorni dalla schiusa. Il suo ambiente di nidificazione è rappresentato da boschi non troppo fitti come faggete o anche pinete di media altitudine ma in altri periodi si trova un po' ovunque; nei paesi a clima temperato e in zone aperte semi-



boschive e di radura. Anche su aree sabbiose di macchia o di brughiera, dove, comunque può scovare vespe o larve di insetti. In minor misura può catturare anche anfibi e rettili nonché piccoli mammiferi e uova d'uccello.

La Delibera n. 1223 - Direttiva 92/43/CE "Habitat" - art. 4 e 6 - Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione) individua per ogni area protetta delle Misure di Conservazione suddivisi per ambiti differenti e riguardanti diverse tipologie di intervento: monitoraggio, incentivazioni, interventi attivi, programmi didattici e regolamentazioni.

Di seguito si riporta l'estratto della Scheda relativa alla ZPS-ZSC "Macchia di Tatti - Berignone", scaricata dal portale Geoscopio, dove si riportano le regolamentazioni specifiche per l'area protetta.

Misure generali di conservazione				
DGR 1223/2015				
Ecosistema	Ambito	Tipo	Codice	Descrizione
TERRESTRE	INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	Regolamentazioni	GEN_01	Tutela e conservazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario ad alta valenza ecologica (quali, tra l'altro, stagni, laghetti, acquitrini, prati umidi, maceri, torbiere, sfagneti, pozze di abbeverata, sistemazioni idraulico – agrarie tradizionali di pianura e di collina come muretti a secco, terrazzamenti, acquidocci, canalette, fossi, siepi, filari alberati, alberi camporili, canneti, risorgive e fontanili, vasche in pietra, lavatoi, abbeveratoi, pietraie). E' comunque consentito il loro restauro ed adeguamento per motivi di sicurezza e di prevenzione e salvaguardia da dissesti idrogeologici.



TERRESTRE	SELVICOLTURA	Regolamentazioni	GEN_03	Divieto, all'interno delle zone classificate a bosco e ad esse assimilate ai sensi della L.R. 39/00 (Legge forestale della Toscana), dell'utilizzo di prodotti fitosanitari per il contenimento della vegetazione nelle aree a particolare destinazione funzionale (viali tagliafuoco, zone di rispetto degli elettrodotti, gasdotti ecc.), fatta salva la possibilità di deroghe in presenza di particolari emergenze fitosanitarie e conservazionistiche (in attuazione del DM del 22/01/2014)
TERRESTRE	ATTIVITA' ESTRATTIVE	Regolamentazioni	GEN_04	Divieto di apertura di nuove cave e/o ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quanto previsto dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali
TERRESTRE	RIFIUTI	Regolamentazioni	GEN_05	Divieto di realizzazione: - di nuove discariche - di nuovi impianti di trattamento e smaltimento fanghi, e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termini di superficie se localizzati all'interno di habitat di interesse conservazionistico
TERRESTRE	INFRASTRUTTURE	Regolamentazioni	GEN_06	Divieto di: - circolazione con mezzi motorizzati al di fuori delle strade pubbliche di cui all'art. 2 del D. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e succ. mod.; - costruzione di impianti fissi per sport da esercitarsi con mezzi motorizzati; - allestimento di tracciati o di percorsi per gare da disputare con i mezzi motorizzati, fatte salve le deroghe di cui all'art. 3 della Legge Regionale 27 giugno 1994, n. 48. Sono inoltre fatte salve, sulle piste da sci ricomprese nei Piani Provinciali approvati con le procedure di cui all'art. 4 della legge regionale 13 dicembre 1993, n. 93 e in presenza di idoneo innevamento, le manifestazioni che prevedono la circolazione di motoslitte, previo esito positivo della Vinca.
TERRESTRE	TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	Regolamentazioni	GEN_07	Divieto di realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, e/o ampliamento di quelli esistenti fatti salvi quelli previsti dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali e gli adeguamenti per motivi di sicurezza.
TERRESTRE	TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	Regolamentazioni	GEN_08	Divieto di realizzazione e/o ampliamento di campi da golf e di annesso strutture turistico - ricettive, ad eccezione di quelli previsti dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali
TERRESTRE	INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	Regolamentazioni	GEN_10	Obbligo di utilizzo di specie autoctone ed ecotipi locali (ove disponibili) per gli interventi di ricostituzione e riqualificazione di ecosistemi naturali e seminaturali e di rinaturalizzazione di aree degradate.
TERRESTRE	INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	Regolamentazioni	GEN_15	Valutazione da parte del soggetto competente alla procedura di Valutazione di incidenza della necessità di attivare tale procedura per quegli interventi, piani e/o progetti in aree esterne ai SIC, che possono avere impatti sui SIC stessi, con riferimento a: livelli di inquinamento acustico e luminoso, fenomeni erosivi, deflussi superficiali, andamento delle falde, qualità delle acque e dei suoli, spostamenti e movimenti della fauna.
<b>Misure generali di conservazione</b>				
<b>DGR 454/2008</b>				

Tipo	Codice	Descrizione
Divieti generali	a	Esercizio dell'attività venatoria nel mese di Gennaio, con l'eccezione della caccia da appostamento fisso e temporaneo e in forma vagante per due giornate prefissate dal calendario venatorio alla settimana nonché con l'eccezione della caccia agli ungulati.
Divieti generali	b	Effettuazione della preapertura dell'attività venatoria con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati.
Divieti generali	c	Esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9 paragrafo 1 lettera c) della Direttiva n. 79/409/CEE.
Divieti generali	d	Utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide quali laghi stagni paludi acquitrini lanche e lagune d'acqua dolce salata salmastra nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009.
Divieti generali	e	Attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi. Il controllo demografico delle popolazioni di corvidi è comunque vietato nelle aree di presenza del Lanario (Falco biarmicus).
Divieti generali	f	Effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie e popolazioni autoctone provenienti da allevamenti nazionali o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio.
Divieti generali	g	Abbattimento di esemplari appartenenti alle specie Combattente (Philomachus pugnax) Moretta (Aythya fuligula).
Divieti generali	h	Svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° Settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della Legge n. 157/1992 sottoposte a procedura di valutazione di incidenza positiva ai sensi dell'art. 5 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, entro la data di emanazione dell'atto di cui all'art. 3, comma 1.
Divieti generali	i	Costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliamento di quelle esistenti.
Divieti generali	j	Distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli.
Divieti generali	k	Realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti.
Divieti generali	l	Realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Gli enti competenti dovranno valutare l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito è stato designato, sentito l'INFS. Sono inoltre fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw.
Divieti generali	m	Realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento, nonché di quelli previsti negli strumenti adottati preliminarmente e comprensivi di valutazione d'incidenza; sono fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione, mediante deposito del progetto esecutivo comprensivo di valutazione d'incidenza, nonché interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS.



Divieti generali	n	Apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto ivi compresi gli ambiti individuati nella Carta delle Risorse del Piano regionale delle Attività estrattive, a condizione che risulti accertata e verificata l'idoneità al loro successivo inserimento nelle Carte dei Giacimenti e delle Cave e Bacini estrattivi, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento. Sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici e sia compatibile con gli obiettivi di conservazione delle specie prioritarie.
Divieti generali	o	Svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori.
Divieti generali	p	Eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica quali stagni, laghetti, acquitrini, prati umidi, maceri, torbiere, sfagneti, pozze di abbeverata, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, canneti, risorgive e fontanili, vasche in pietra, lavatoi, abbeveratoi, pietraie.
Divieti generali	q	Eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile.
Divieti generali	r	Esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore, sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina, per la sistemazione dei terreni a risaia e per le altre operazioni ordinarie collegate alla gestione dei seminativi e delle altre colture agrarie e forestali.
Divieti generali	s	Conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del Regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi.
Divieti generali	t	Bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti: 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del Regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del Regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2); 2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set - aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del Regolamento (CE) n. 1782/03. Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione.
Divieti generali	u	Esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie ( <i>Posidonia oceanica</i> ) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06.
Divieti generali	v	Esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06.
Obblighi generali	a	Messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione.

Obblighi generali	b	Sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del Regolamento (CE) n. 1782/2003, garantire la presenza di una copertura vegetale naturale o artificiale durante tutto l'anno e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del Regolamento (CE) 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° Marzo e il 31 Luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto nel piano di gestione. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 Febbraio e il 30 Settembre di ogni anno. E' fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore. In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi: 1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide; 2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi; 3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'articolo 1, lettera c), del decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 7 Marzo 2002; 4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario; 5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.
Obblighi generali	c	Regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica naturale o artificiale quali canali di irrigazione e canali collettori in modo che essi vengano effettuati al di fuori del periodo riproduttivo degli uccelli, ad eccezione degli habitat di cui all'art. 6 comma 11.
Obblighi generali	d	Monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.

#### Misure specifiche di conservazione

DGR 1223/2015				
Ambito	Codice	Descrizione	Specie/Habitat	
			Codice	Nome
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_H_02	Tutela della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto (di ampiezza pari a 5 m), lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi (corpi idrici tipizzati, ai sensi dell'allegato III alla parte III del D.Lgs 152/2006) laddove non ostacoli l'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico	92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_09	Divieto di realizzare interventi di artificializzazione e modifica dell'assetto morfologico all'interno delle Aree di Pertinenza Fluviale, fatti salvi gli interventi a scopo di difesa idraulica	92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_10	Prescrizione di utilizzo, in caso di realizzazione di interventi a scopo di difesa idraulica e ove possibile, di tecniche di ingegneria naturalistica	92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
GESTIONE RISORSE	RE_J_13	Per la corretta valutazione dei deflussi idrici	92A0	Foreste a galleria di Salix alba e



IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA		idonei a garantire e lo stato ecologico biologico dei corsi d'acqua e dei biotopi umidi del sito il soggetto gestore del medesimo: a) acquisisce il censimento delle captazioni idriche, eventualmente anche esterne al Sito se su di esso influenti; b) esprime, ai soggetti competenti nell'ambito delle procedure di cui al RD 1775/33 smi e leggi regionali di attuazione, per ogni richiesta di rinnovo o nuova concessione (non ad uso domestico), che interessi il sito, le necessarie osservazioni per la tutela dei biotopi umidi, tenendo conto della gerarchia degli usi disposta dalla normativa vigente	Populus alba
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_19	Regolamentazione delle epoche e delle metodologie degli interventi di controllo e gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea di canali, corsi d'acqua, zone umide e garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, ed effettuando gli interventi secondo prassi più attente all'equilibrio dell'ecosistema e alle esigenze delle specie, anche nel rispetto dei contenuti della Del. C.R. 155/97 e compatibilmente con le necessità di sicurezza idraulica.	92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	RE_J_22	Individuazione di fasce di mobilità fluviale (Fasce di Mobilità Funzionale) all'interno delle quali attuare, laddove possibile, interventi alternativi alle opere di difesa spondale	92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
SELVICOLTURA	RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboschimenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali	A080 Circaetus gallicus A096 Falco tinnunculus A103 Falco peregrinus A214 Otus scops A224 Caprimulgus europaeus A246 Lullula arborea A338 Lanius collurio
SELVICOLTURA	RE_B_12	Habitat 9110 - Estensione massima della singola tagliata nel governo a ceduo pari a 10 ha, da applicarsi successivamente all'individuazione puntuale dell'habitat	9110 Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)
SELVICOLTURA	RE_B_18	Habitat 9340 - Estensione massima della singola tagliata nel governo a ceduo pari a 10 ha, da applicarsi successivamente all'individuazione puntuale dell'habitat	9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia
SELVICOLTURA	RE_B_20	Nell'ambito delle attività selvicolturali di ceduzione oggetto di dichiarazione o autorizzazioni ai sensi del regolamento forestale vigente, valutazione da parte del soggetto gestore: - del mantenimento di almeno 2 piante/ha secche o deperienti o morte in piedi, escludendo quelle con criticità di tipo fitosanitario o le piante di specie pericolose	A072 Pernis apivorus A080 Circaetus gallicus A214 Otus scops

		<p>per l'innescio di incendi boschivi, scelte fra quelle di dimensioni maggiori, e di 3 piante/ha a sviluppo indefinito che devono essere comprese nel numero di matricine previste in sede autorizzativa. Le piante stesse devono essere individuate e marcate sul tronco in sede di realizzazione del taglio .</p> <p>- del rilascio, se presenti, almeno 2 piante/ha morte a terra, scelte tra quelle di dimensioni maggiori, equivalenti a circa 15 mc di necromassa per ciascun ettaro, comunque da rilasciare avendo cura di non creare barriera al deflusso delle acque, né cumuli pericolosi per l'innescio di incendi e di fitopatie</p>															
SELVICOLTURA	RE_B_28	Realizzazione di un piano d'azione (anche per Siti contigui) per la gestione di boschi a dominanza di leccio attualmente o potenzialmente riconducibili all'habitat 9340	<table><tr><td>9340</td><td>Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia</td></tr><tr><td>A080</td><td>Circaetus gallicus</td></tr><tr><td>A214</td><td>Otus scops</td></tr></table>	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	A080	Circaetus gallicus	A214	Otus scops								
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia																
A080	Circaetus gallicus																
A214	Otus scops																
SELVICOLTURA	RE_B_30	Habitat 91L0 nella forma a dominanza di rovere - Favorire l'avviamento ad alto fusto	<table><tr><td>91L0</td><td>Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)</td></tr></table>	91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)												
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)																
SELVICOLTURA	RE_B_31	Habitat 91L0 nella forma a dominanza di rovere - Individuazione e perimetrazione di 'Boschi in situazione speciale' ai sensi del Regolamento Forestale vigente, finalizzata ad una gestione forestale sostenibile dell'habitat (secondo gli indicatori sanciti dalla Conferenza pan europea di Helsinki (1996) e da successive conferenze interministeriali)	<table><tr><td>91L0</td><td>Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)</td></tr></table>	91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)												
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)																
SELVICOLTURA	RE_B_33	Divieto di ceduzione entro una fascia di 10 m dalle sponde dei corsi d'acqua costituenti il reticolo idraulico (così come individuato nella CTR e dalla DCR n. 57/2013 e s.m.i) ad esclusione degli interventi finalizzati alla riduzione del rischio idraulico	<table><tr><td>A072</td><td>Pernis apivorus</td></tr><tr><td>A080</td><td>Circaetus gallicus</td></tr><tr><td>A085</td><td>Accipiter gentilis</td></tr><tr><td>A096</td><td>Falco tinnunculus</td></tr><tr><td>A103</td><td>Falco peregrinus</td></tr><tr><td>A214</td><td>Otus scops</td></tr><tr><td>A224</td><td>Caprimulgus europaeus</td></tr></table>	A072	Pernis apivorus	A080	Circaetus gallicus	A085	Accipiter gentilis	A096	Falco tinnunculus	A103	Falco peregrinus	A214	Otus scops	A224	Caprimulgus europaeus
A072	Pernis apivorus																
A080	Circaetus gallicus																
A085	Accipiter gentilis																
A096	Falco tinnunculus																
A103	Falco peregrinus																
A214	Otus scops																
A224	Caprimulgus europaeus																

Misure specifiche per l'integrità del sito			
DGR 454/2008			
Codice	Tipo	Descrizione	Caratterizzazione
35	Regolamentazioni	Regolamentazione di circolazione su strade ad uso forestale e loro gestione, evitandone l'asfaltatura salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica ovvero di stabilità dei versanti	Presenza di ambienti misti mediterranei
36	Regolamentazioni	Regolamentazione di avvicinamento a pareti occupate per la nidificazione da Capovaccaio (Neophron percnopterus), Aquila reale (Aquila chrysaetos), Falco pellegrino (Falco peregrinus), Lanario (Falco biarmicus), Grifone (Gyps fulvus), Gufo reale (Bubo bubo	Presenza di ambienti misti mediterranei
37	Regolamentazioni	Regolamentazione di tagli selvicolturali nelle aree che interessano i siti di nidificazione delle specie caratteristiche della tipologia ambientale, in connessione alle epoche e alle metodologie degli interventi e al fine di non arrecare disturbo o danno	Presenza di ambienti misti mediterranei
4	Regolamentazioni	Regolamentazione di taglio dei pioppeti occupati da garzaie, evitando gli interventi nei periodi di nidificazione	Presenza di ambienti fluviali

42	Obblighi e divieti	obbligo di integrazione degli strumenti di gestione forestale da parte degli enti competenti ai sensi della LR 39/00 al fine di garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'al	Presenza di ambienti misti mediterranei
57	Obblighi e divieti	divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario	Presenza di ambienti misti mediterranei
6	Regolamentazioni	Regolamentazione di caccia in presenza, anche parziale, di ghiaccio	Presenza di ambienti fluviali
680	Regolamentazioni	Regolamentazione di captazioni idriche e attività che comportino il prosciugamento, anche solo temporaneo, dei corsi d'acqua, o improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua, o la riduzione della superficie di isole o zone affioranti	Presenza di ambienti fluviali
681	Regolamentazioni	Regolamentazione di impianti di pioppicoltura e arboricoltura da legno a ciclo breve all'interno delle golene	Presenza di ambienti fluviali
682	Regolamentazioni	Regolamentazione di interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone sia umide e ripariali che delle garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo ch	Presenza di ambienti fluviali
683	Regolamentazioni	Regolamentazione di utilizzo, in tutta l'area interessata dalla vegetazione, di diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori)	Presenza di ambienti fluviali
684	Regolamentazioni	Regolamentazione di interventi, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, di taglio, sfalcio, trinciatura della vegetazione e delle formazioni arbustive	Presenza di ambienti fluviali
9	Regolamentazioni	Regolamentazione di realizzazione di sbarramenti idrici e interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti	Presenza di ambienti fluviali

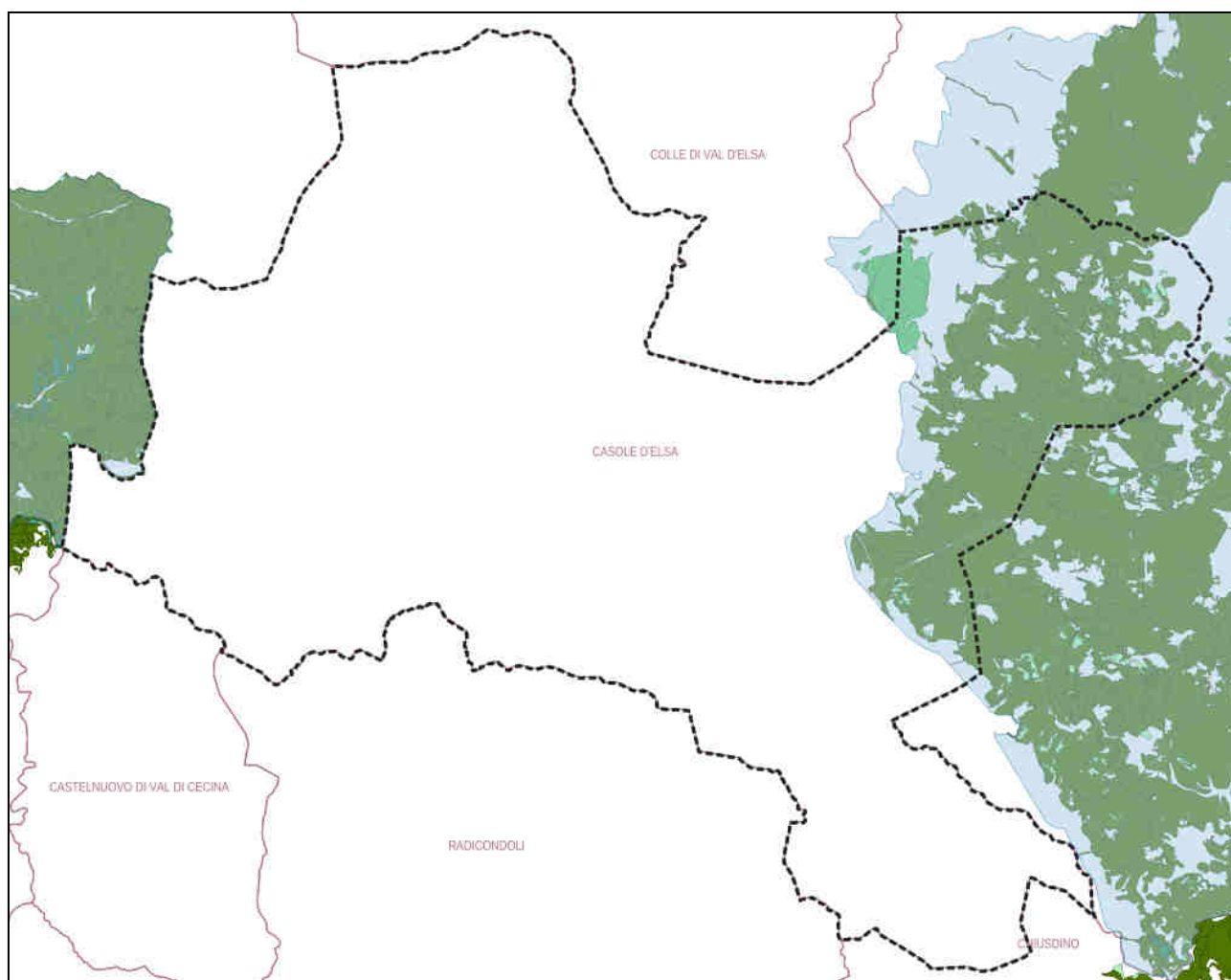


## 5. GLI APPROFONDIMENTI RITENUTI NECESSARI

### 5.1. Gli Habitat da conservare HaSCITu

La Regione Toscana (Settore Tutela della Natura e del Mare e Settore Sistema Informativo Territoriale ed Ambientale) ed il Centro Interuniversitario di Scienze del Territorio (CIST) delle 3 Università toscane hanno realizzato un progetto denominato **"HaSCITu - Habitat in the Sites of Community Importance in Tuscany"** finalizzato all'individuazione delle perimetrazioni degli habitat meritevoli di conservazione, ai sensi della Direttiva 92/43 Habitat nei Siti di Importanza Comunitaria, ad oggi già ZSC – Zone Speciali di Conservazione. Tra Regione Toscana e CIST è infatti in essere un accordo di collaborazione scientifica (approvato con D.G.R. n.856 del 13-10-2014 e sottoscritto a dicembre 2014).

Di seguito si riporta un primo estratto cartografico dove si evidenziano gli Habitat individuati nella ZSC all'interno del territorio comunale.



*Estratto di mappa dove si possono osservare i vari habitat HASCITU presenti all'interno delle Aree Natura 2000 presenti nel territorio comunale.*

All'interno del territorio comunale viene riscontrata la presenza di alcuni habitat di interesse prioritario ai sensi della normativa europea:

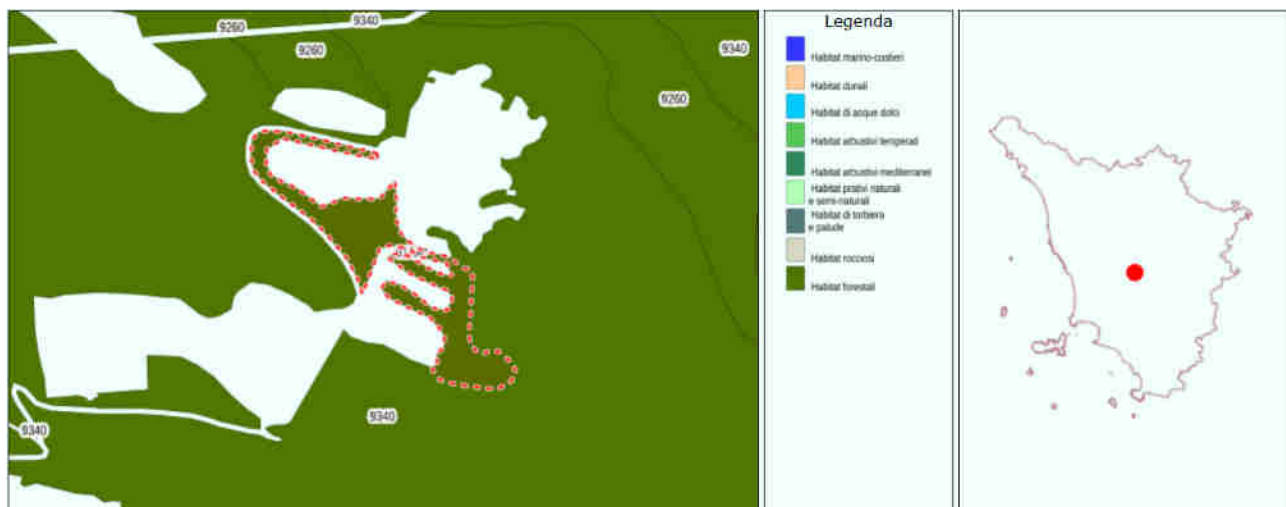
- Habitat 6110: Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi
- Habitat 6210: Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo
- Habitat 6220: Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea
- Habitat 91AA: Boschi orientali di quercia bianca



Di seguito vengono riportate alcune schede di dettaglio.



ZSC: [IT5190003](#) - **Montagnola Senese** (id habitat [RIT5190003042716](#)) - Scheda Natura 2000 - Tipologia: [Aree rupestri e/o con suolo in erosione](#)  
 1°habitat - Natura 2000: [6210\\*](#) (Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cesugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) ("stuzgenda fioritura di orchidee")) (Hascitu - Habitat Italia)  
 Corine Biotopes: [24.32](#) - [24.33](#)  
 Superficie (Copertura%): 795 mq (5.0%)  
 2°habitat - Natura 2000: [6110\\*](#) (Formazioni erbose rupestri calcicole o basofile dell'Alvoso-Sedum albi) (Hascitu - Habitat Italia)  
 Corine Biotopes: [24.11](#)  
 Superficie (Copertura%): 159 mq (1.0%)  
 3°habitat - Natura 2000: [6220\\*](#) (Percorsi substeccati di graminacee e piante annue del Thero-Brachypodietea) (Hascitu - Habitat Italia)  
 Corine Biotopes: [24.512](#)  
 Superficie (Copertura%): 79 mq (0.5%)



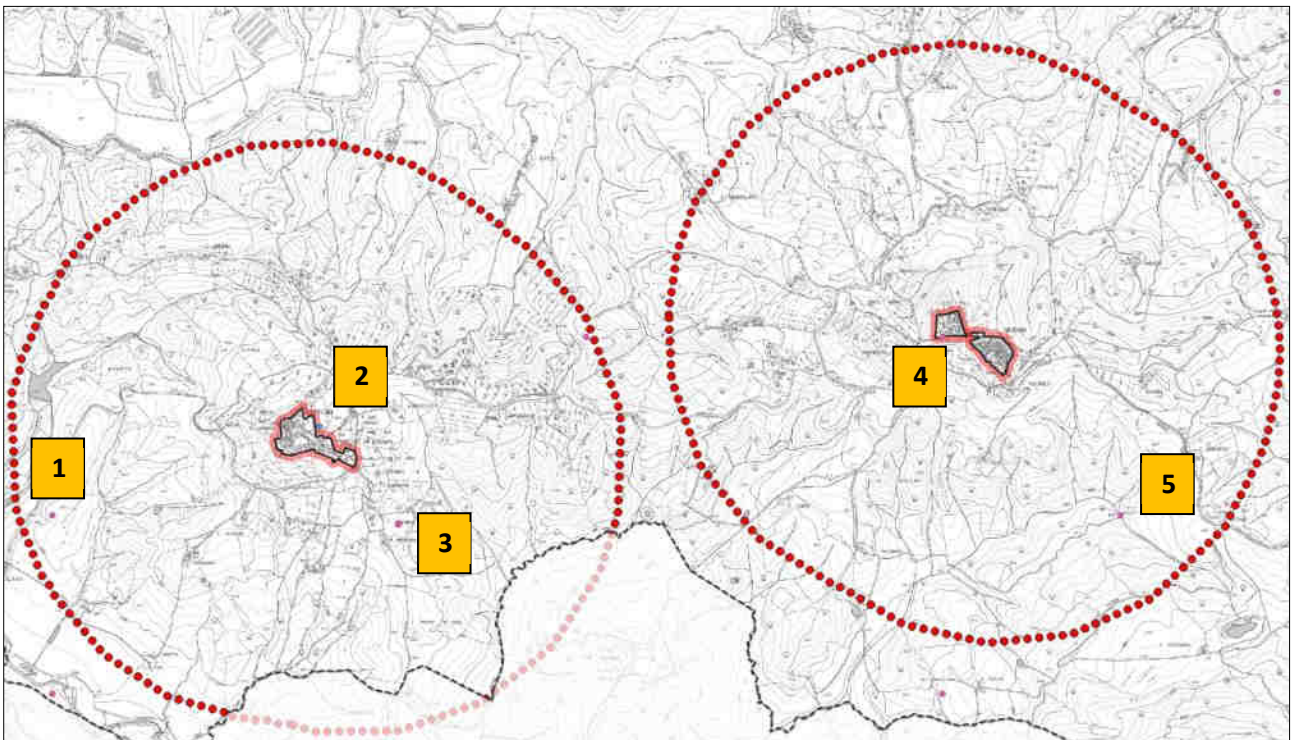
ZSC: [IT5190003](#) - **Montagnola Senese** (id habitat [RIT5190003040567](#)) - Scheda Natura 2000 - Tipologia: [Boschi a dominanza di roverella](#)  
 1°habitat - Natura 2000: [91AA\\*](#) (Boschi orientali di quercia bianca) (Hascitu - Habitat Italia)  
 Corine Biotopes: [41.231](#)  
 Superficie (Copertura%): 12874 mq (60.0%)

## 5.2. Le altre componenti ambientali di rilievo: flora, fauna e habitat naturali e seminaturali

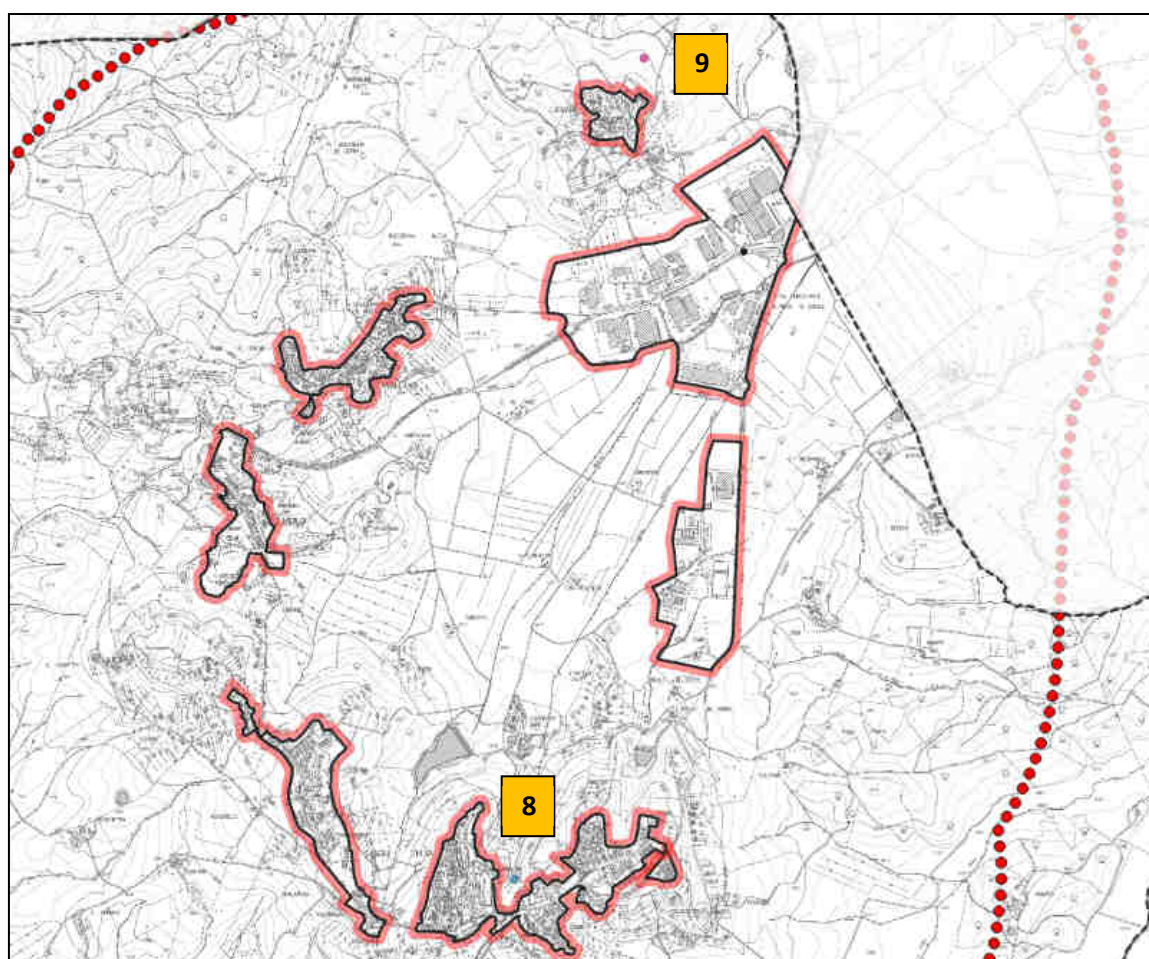
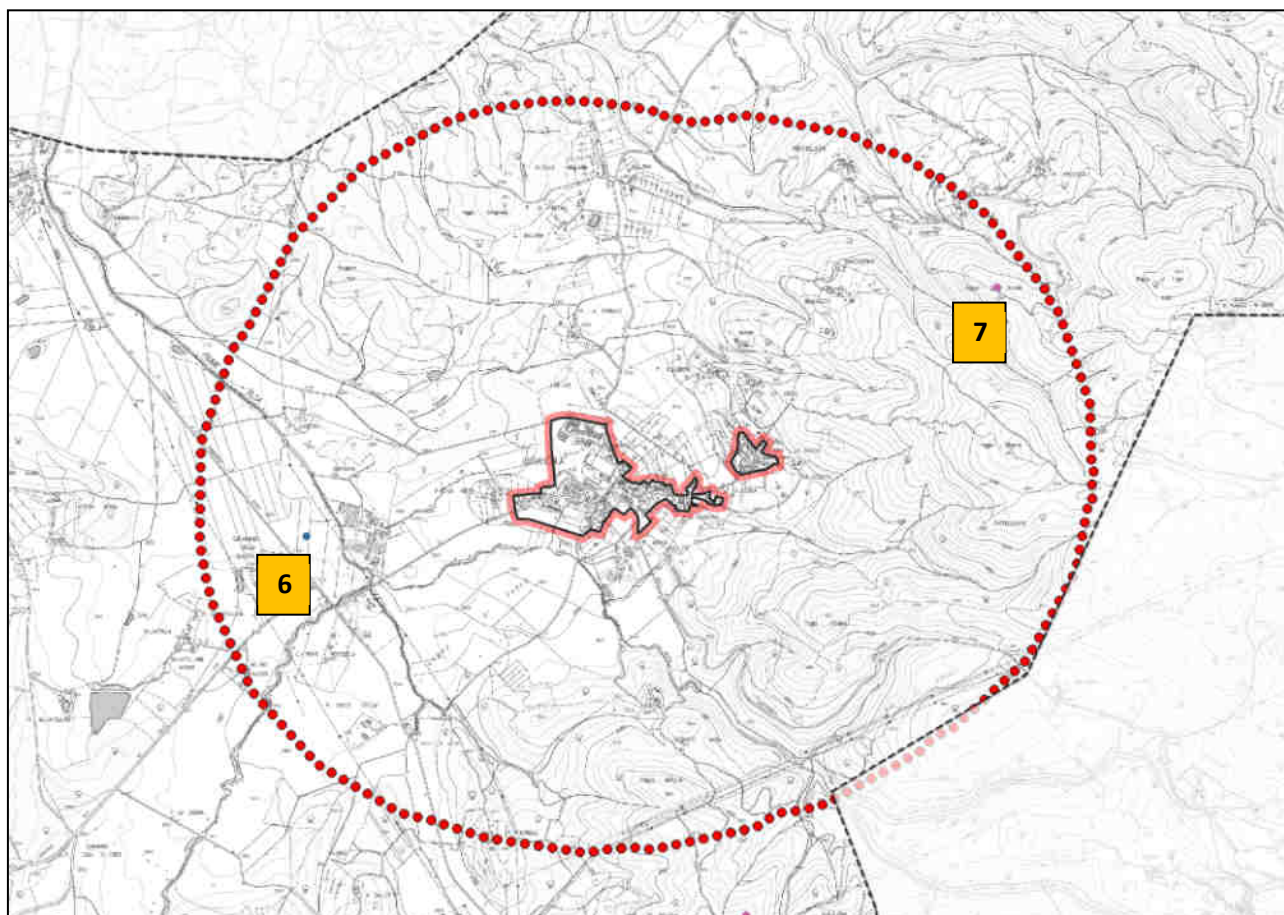
Nella valutazione dei piani urbanistici devono essere presi in considerazione anche alcuni elementi ambientali ritenuti di interesse conservazionistico ai sensi del Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015. Di seguito viene riportato un elenco dei suddetti elementi, suddivisi per flora, habitat e fitocenosi. I dati relativi alle segnalazioni ed alle misure di conservazione sono stati reperiti dal database Re.Na.To.-Biomart.

### **FAUNA**

Per quanto riguarda la fauna sono state prese in considerazione le segnalazioni entro un raggio 1,5 km dal territorio urbanizzato, dove si concentrano la totalità delle aree di trasformazione previste dal P.O. La suddetta distanza viene ritenuta sia idonea per rendere non significativa l'interazione con le previsioni urbanistiche.





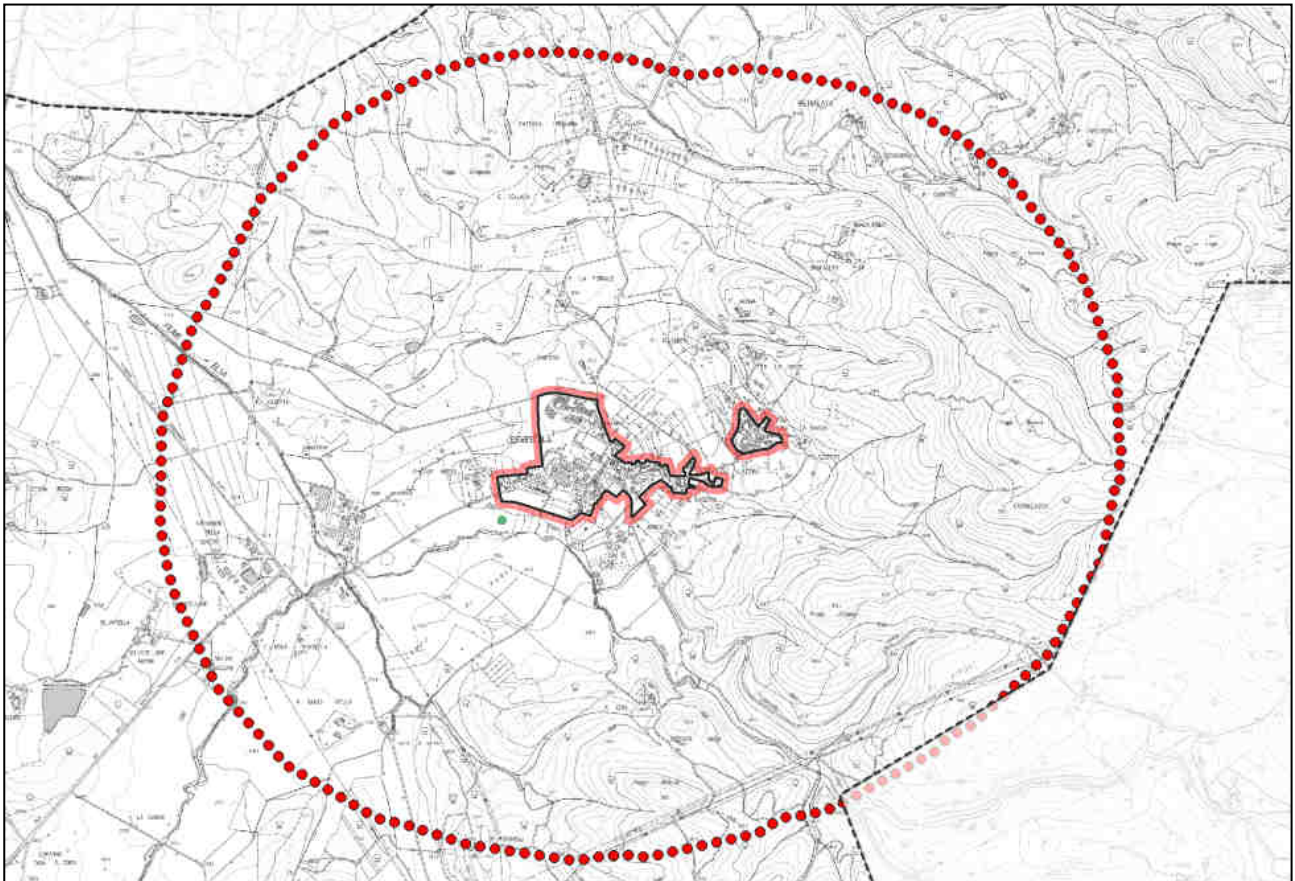


Vengono di seguito riportate le specie presenti nei diversi punti indicati in cartografia.

- 1) *Lullula arborea*
- 2) *Charaxes jasius*
- 3) *Alcedo Atthis*, *Lullula arborea*, *Lanius collurio*
- 4) *Phoenicurus phoenicurus*
- 5) *Coturnix coturnix*
- 6) *Rutilus rubilio*
- 7) *Falco peregrinus*
- 8) *Charaxes jasius*
- 9) *Circus cyaneus*

## **FLORA**

Nel territorio comunale risulta una sola segnalazione relativamente a specie vegetali, che rientra all'interno del buffer considerato intorno al territorio urbanizzato.



Di seguito vengono riportate le specie vegetali presenti nella segnalazione:

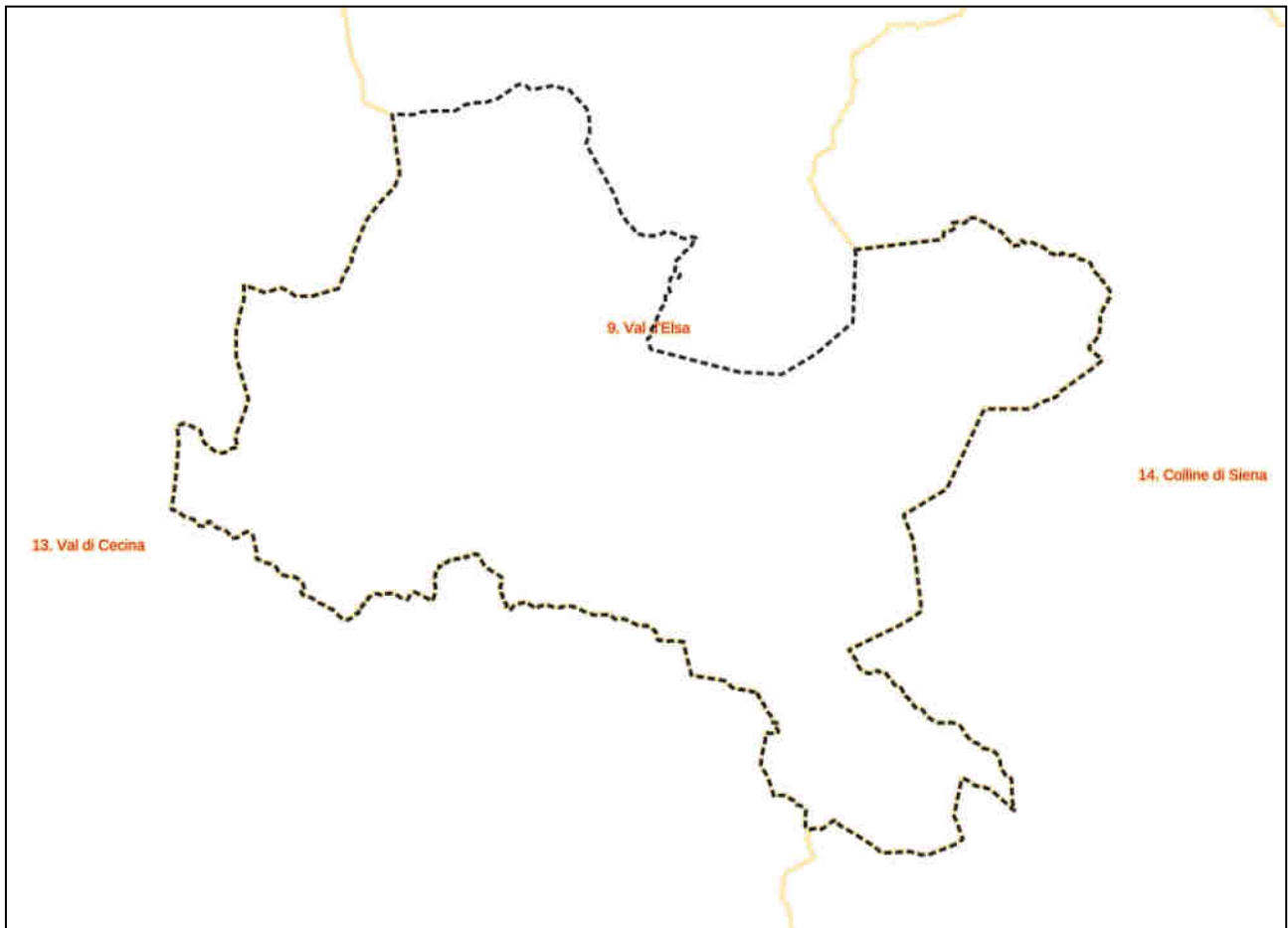
- *Armeria denticulata*
- *Alyssum bertolonii*
- *Euphorbia nicaeensis*
- *Thymus acicularis*
- *Centaurea paniculata*
- *Stipa etrusca*



### 5.3. Il Piano Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale - Rete Ecologica

Il Piano Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR) è stato approvato con deliberazione Consiglio Regionale n. 37 del 27/03/2015. Tra le invarianti descritte nel PIT-PPR, la rete ecologica della Regione Toscana evidenzia sia gli elementi strutturali, sia quelli funzionali: direttrici di connettività da riqualificare o ricostituire, corridoi ecologici costieri da riqualificare, corridoi ecologici fluviale da riqualificare, barriere infrastrutturali e aree altamente urbanizzate da mitigare e diverse tipologie di aree critiche.

Il Comune di **Casole d'Elsa** rientra nella Scheda d'Ambito del PIT-PPR n. 9 "Val d'Elsa".

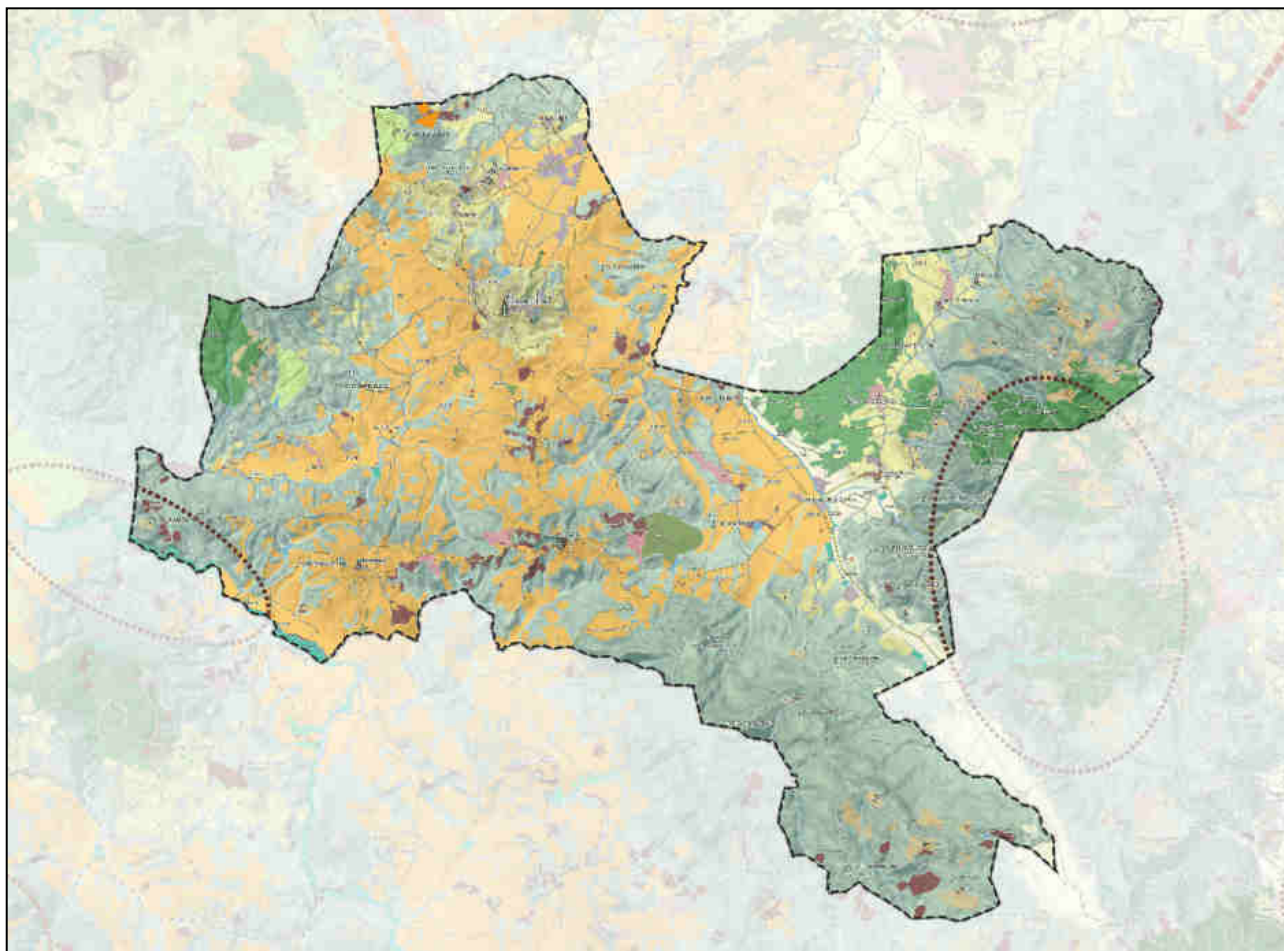


*Estratto PIT-PPR con in evidenza il territorio comunale.*

Secondo la "Carta della rete Ecologica" del PIT-PPR, sul territorio comunale sono presenti tre elementi funzionali della rete ecologica: una direttrice di connettività da riqualificare e due aree critiche per processi di artificializzazione. Sono inoltre presenti alcuni elementi strutturali della rete ecologica.

La direttrice di connettività da riqualificare risulta legata alla presenza e diffusione di un sistema agricolo intensivo fra il territorio comunale di Casole d'Elsa ed i boschi della ZSC "Castelvecchio".

Le aree critiche per processi di artificializzazione sono invece correlate con la presenza di diversi giacimenti estrattivi e urbanizzazione diffusa per quanto concerne la zona posta ad Est.



*Estratto PIT-PPR - Carta della Rete Ecologica con in evidenza il territorio comunale.*

Gli elementi strutturali presenti sono:

- **Nodo secondario forestale**

Nei nodi forestali secondari sono confluiti due differenti tipologie di boschi: 1) le formazioni forestali di elevata idoneità aventi una superficie tra 100 e 1000 ettari; 2) parte dei complessi forestali maturi, ricadenti all'interno del patrimonio agricolo-forestale regionale o di aree pro-tette, caratterizzati da estese formazioni termofile a gestione prevalentemente conservativa sebbene ancora non particolarmente ricchi di specie sensibili alla frammentazione. I nodi forestali secondari risultano solitamente immersi nella matrice forestale di medio valore che può quindi, in via potenziale, svolgere nei loro confronti un importante ruolo connettivo. Si tratta di aree con funzioni strategiche per il mantenimento della biodiversità forestale nelle zone boscate più termofile e a maggiore utilizzazione forestale della Toscana centro-meridionale, anche se con un ruolo secondario di sorgente di biodiversità alla scala regionale rispetto ai nodi primari.

Si tratta di aree con funzioni strategiche per il mantenimento della biodiversità forestale nelle zone boscate più termofile e a maggiore utilizzazione forestale della Toscana centro-meridionale, anche se con un ruolo secondario di sorgente di biodiversità alla scala regionale rispetto ai nodi primari. Tali aree sono in grado di assumere nel tempo, con una adeguata gestione, il ruolo di nodi primari. Analogamente a quanto riportato per i nodi primari, anche in questo caso appaiono ridotte le criticità legate alla gestione selvicolturale, essendo queste aree caratterizzate da una meno intensa utilizzazione forestale, anche per la loro parziale localizzazione all'interno della proprietà pubblica dove i piani di gestione risultano più conservativi. Le criticità elevate risultano attribuibili al carico di ungulati, alla diffusione di fitopatologie (in particolare per pinete e castagneti), alla evoluzione della vegetazione, alla scarsa rinnovazione, agli incendi estivi, alla modifica dei regimi idrici e alla diffusione/invasione della robinia.

- **Matrice forestale ad elevata connettività**

La matrice forestale a elevata connettività è rappresentata dalle formazioni forestali continue, o da aree forestali frammentate ma ad elevata densità nell'ecomosaico. Questa matrice è costituita soprattutto dai boschi di latifoglie termofile e di sclerofille, ciò in considerazione del loro maggiore sfruttamento antropico e dai maggiori prelievi legnosi. Data la loro rilevanza in termini di superficie e il livello qualitativo comunque piuttosto buono, le matrici forestali assumono un significato

strategico fondamentale per la riduzione della frammentazione ecologica su scala regionale. Quando correttamente gestita, questa matrice, può rappresentare l'elemento di connessione principale tra i nodi della rete forestale, assicurando quindi la diffusione delle specie e dei patrimoni genetici. Rispetto ai nodi la matrice presenta formazioni forestali a minore caratterizzazione ecologica, minore maturità e complessità strutturale anche per le più diffuse e intense utilizzazioni forestali. All'interno della matrice le formazioni forestali mature risultano poco presenti, in particolare per quanto riguarda i boschi a dominanza di leccio o di roverella. Per quanto concerne le cerrete, la variabilità strutturale è più ampia ma in gran parte sono interessate da ceduazioni frequenti soprattutto per quelle situate a quote collinari. Altre criticità sono legate al carico di ungulati, alla diffusione di fitopatologie e incendi, all'abbandono culturale (sugherete) e alla diffusione e sostituzione con robinieti.

- **Corridoio ripariale**

I corridoi ripariali sono costituiti dai tratti di reticolo idrografico interessati dalla presenza di formazioni ripariali arboree (saliceti, pioppete, ontanete) maggiormente estese e continue lungo le aste fluviali principali e da tratti ripariali arbustivi ed erbacei costituiti da habitat igrofilo o dalle tipiche formazioni a gariga dei terrazzi alluvionali ghiaiosi. Nel caso di attraversamento dei nodi primari i corridoi ripariali sono fusi in tali unità, in considerazione degli omogenei e alti livelli di idoneità. Le fasce riparie rappresentano preferenziali vie di connessione ecologica esplicando una funzione strategica soprattutto dove il corso d'acqua scorre all'interno di estese aree a elevata artificializzazione o nell'ambito di aree agricole intensive e povere di aree forestali. La capacità delle formazioni ripariali di svolgere un ruolo di connessione ecologica forestale, così come la loro capacità tampone, è proporzionale al loro sviluppo trasversale (larghezza della fascia ripariale), alla loro maturità e qualità ecologica (più elevata in assenza di cenosi di sostituzione a robinia) e alla loro continuità longitudinale. L'espansione delle attività agricole, i processi di urbanizzazione e consumo di suolo delle aree di pertinenza fluviale, la presenza di opere idrauliche e idroelettriche e la gestione non ottimale della vegetazione ripariale hanno fortemente ridotto lo sviluppo longitudinale e trasversale della vegetazione ripariale, con particolare riferimento ai medi e bassi tratti dei corsi d'acqua principali. Gli elevati livelli di artificializzazione delle fasce spondali, assieme all'alterazione qualitativa e quantitativa delle acque, ha comportato una diffusa alterazione della struttura e della composizione floristica delle fasce ripariali arboree, con elevata diffusione di specie vegetali aliene, e in particolare di *Robinia pseudacacia*.

- **Nodo degli agroecosistemi**

I nodi degli ecosistemi agropastorali presentano una estensione continua non inferiore a 50 ettari e comprendono varie tipologie ecosistemiche antropiche, seminaturali e naturali. Infatti si tratta di: agroecosistemi montani tradizionali con attività agricole estensive, paesaggi pascolivi appenninici in mosaico con le praterie primarie e le brughiere; aree agricole di collina a prevalenza di oliveti (terrazzati e non), colture promiscue e non intensive, con presenza di elementi seminaturali e aree incolte, elevata densità degli elementi naturali e seminaturali, aree agricole collinari più intensive e omogenee con prevalenza di seminativi asciutti, a carattere steppico. Inoltre comprendono aree agricole di pianura con scarsi livelli di edificazione, zone bonificate e altre aree pianeggianti con elevata umidità invernale e densità del reticolo idrografico. Queste aree risultano ad alto valore naturalistico e elemento "sorgente" per le specie animali e vegetali tipiche degli ambienti agricoli tradizionali, degli ambienti pascolivi e dei mosaici di praterie primarie e secondarie montane. Nei nodi dei sistemi agropastorali si concentra oltre il 44,6% delle segnalazioni delle specie di vertebrati di maggiore interesse conservazionistico degli ecosistemi agropastorali e delle aree aperte, a fronte di una estensione dei nodi pari al 24,5% delle aree agricole. Per le loro caratteristiche fisionomiche e strutturali, per la buona permeabilità ecologica e per la loro alta idoneità per le specie di interesse conservazionistico, i nodi corrispondono integralmente alle Aree agricole ad alto valore naturale "High Nature Value Farmland" (HNVF) e costituiscono anche importanti elementi di connessione tra gli elementi della rete ecologica forestale. Ai nodi, e in particolare alle HNVF, sono associati anche importanti valori di agrobiodiversità. In ambito collinare e montano la principale criticità è legata ai processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche, con la riduzione dei pascoli montani e di crinale e dei paesaggi agricoli tradizionali. In ambito collinare l'abbandono delle aree agricole terrazzate ha conseguenze gravi sia sotto l'aspetto naturalistico e paesaggistico che sotto quello idrogeologico per la perdita di funzionalità delle sistemazioni idraulico-agrarie. Inoltre sempre in ambito collinare si possono verificare locali criticità talvolta associabili ai processi di intensificazione delle attività agricole con particolare riferimento alla realizzazione di vigneti specializzati se privi di adeguate dotazioni ecologiche in grado di mitigarne gli effetti sui livelli di permeabilità ecologica.

- **Matrice agroecosistemica collinare**

Si tratta di agroecosistemi collinari a dominanza di seminativi, con bassa presenza di elementi vegetali lineari o puntuali (filari alberati, siepi, boschetti, alberi camporili, ecc.) e di monoculture cerealicole, a costituire una matrice agricola dominante in gran parte della Toscana centrale e meridionale. Si tratta di aree caratterizzate da attività agricole più intensive ma comunque di buona caratterizzazione ecologica e in grado di svolgere funzione di matrice di connessione tra i nodi. Le matrici agroecosistemiche collinari rivestono un ruolo strategico per il miglioramento della connessione

ecologica tra i nodi/matrici forestali. Le principali criticità sono legate all'intensificazione delle attività agricole, con la riduzione o l'eliminazione degli elementi vegetali lineari o puntuali (siepi, filari alberati, alberi camporili, ecc.) e al consumo di suolo agricolo per processi di urbanizzazione legati all'edilizia residenziale sparsa o ad altri processi di artificializzazione. Nell'ambito della matrice agroecosistemica sono presenti anche attività agricole caratterizzate da colture intensive, con alti livelli di meccanizzazione e maggiore uso di risorse idriche, di fertilizzanti e di prodotti fitosanitari.

- **Matrice agroecosistemica di pianura**

Pianure alluvionali in cui gli agroecosistemi costituiscono ancora una matrice continua e solo in parte soggetta a fenomeni di urbanizzazione, infrastrutturazione e di consumo di suolo agricolo. Presenza di matrici dominanti con prevalenza di seminativi e colture orticole e con elevata densità del reticolo idrografico minore e della rete di bonifica. Aree agricole di minore idoneità, rispetto ai nodi, per le specie animali e vegetali più tipiche degli ecosistemi agropastorali. Aree caratterizzate da attività agricole più intensive ma comunque di buona caratterizzazione ecologica e in grado di svolgere una funzione di matrice di connessione tra i nodi. Presenza di importanti valori naturalistici soprattutto nel caso di pianure agricole con elevata densità del reticolo idrografico minore e delle aree umide (naturali o artificiali) o per la presenza di maglia agraria fitta. La principale criticità è costituita dal consumo di suolo agricolo per i processi di urbanizzazione, legati allo sviluppo dell'edificato residenziale sparso o concentrato, delle zone commerciali/artigianali/industriali e della rete infrastrutturale (strade, linee elettriche, ecc.). Altre criticità sono legate all'intensificazione delle attività agricole, con la riduzione o l'eliminazione degli elementi vegetali lineari o puntuali (siepi, filari alberati, ecc.), la diffusione di colture intensive, con alti livelli di meccanizzazione e maggiore uso di risorse idriche, di fertilizzanti e di prodotti fitosanitari. Tali complessivi processi di artificializzazione costituiscono anche un elemento di elevata pressione antropica sulle relittuali zone umide di pianura di interesse conservazionistico.

- **Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva**

Ecosistemi agropastorali in abbandono, spesso mosaicati nella matrice forestale montana o collinare, con mosaici di aree ancora pascolate e arbusteti di ricolonizzazione, o stadi avanzati di ricostituzione di continue coperture arbustive con inizio di ricolonizzazione arborea. Elemento di alto valore naturalistico con presenza di specie animali legate ai mosaici di ambienti agropastorali e arbustivi montani e alto collinari. Parte di tale ecosistema, nelle fasi iniziale di abbandono e di ricolonizzazione arbustiva o quando costituisce un elemento del mosaico agropastorale, è attribuibile alle Aree agricole ad alto valore naturale "High Nature Value Farmland" (HNVF). Questo agroecosistema risulta rilevante il valore naturalistico, soprattutto quando si caratterizza per la presenza di habitat arbustivi di interesse comunitario o quando costituisce l'habitat preferenziale per numerose specie di elevato interesse conservazionistico. La principale criticità risulta legata ai processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche, con riduzione dei pascoli montani e di crinale e dei paesaggi agricoli tradizionali.

- **Agroecosistema frammentato attivo**

Agroecosistemi frammentati, di piccole dimensioni, ma con uso agricolo ancora prevalente, diffusamente presenti nelle aree appenniniche e collinari, spesso in contatto con gli agroecosistemi relittuali in abbandono. Si tratta di piccole aree agricole o di pascolo immerse nelle matrici forestali o di relittuali versanti agricoli terrazzati situati in prossimità di borghi montani, con elevata presenza nel settore appenninico (Lunigiana, Garfagnana, Appennino pratese, Valtiberina e Mugello), nelle Alpi Apuane, nelle Colline Metallifere e sul Monte Amiata. Talora presenti anche in ambito insulare a testimonianza di paesaggi agricoli oggi in via di scomparsa. Per le caratteristiche fisionomiche e strutturali e per la loro idoneità per le specie di interesse conservazionistico, gli agroecosistemi frammentati attivi entrano a far parte, assieme ai nodi, delle Aree agricole ad alto valore naturale "High Nature Value Farmland" (HNVF). La principale criticità è legata ai processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche, con riduzione dei pascoli montani e di crinale e dei paesaggi agricoli tradizionali, e l'affermazione di stadi arbustivi di ricolonizzazione. In ambito montano e alto collinare gli agroecosistemi frammentati sono inoltre potenzialmente interessati dalla realizzazione di impianti eolici o da altre attività antropiche intensive (impianti sciistici, cave, ecc.).

- **Agroecosistema intensivo**

Aree agricole interessate dalla presenza di vivai e serre, da vigneti specializzati estesi su superfici continue superiori a 5 ha e da frutteti specializzati. Si tratta di un paesaggio agricolo ad elevata antropizzazione. Costituiscono un elemento detrattore del valore ecosistemico del paesaggio agricolo, la cui diffusione avviene a discapito di altre tipologie agricole di pianura o collinari di maggiore valenza naturalistica. Tale unità rappresenta l'elemento agricolo a maggiore intensità e consumo di risorse, a costituire di per sé complessive barriere nell'ambito della rete ecologica regionale, con particolare riferimento agli ecosistemi forestali. Tra gli elementi di criticità sono da evidenziare, l'elevata meccanizzazione delle pratiche agricole con consumo di risorse idriche, inquinamento delle acque superficiali e profonde, elevato impiego di fertilizzanti e prodotti fitosanitari, l'eliminazione degli elementi vegetali lineari del paesaggio agricolo, l'elevata



artificializzazione e talora urbanizzazione e in generale la perdita di agroecosistemi di pianura o di agroecosistemi tradizionali di collina.

- **Zone umide**

Tali ecosistemi rappresentano uno degli ecosistemi di maggiore valore conservazionistico della Toscana e comprendono: le aree umide costiere, con lagune, steppe e salicornieti, gli stagni retrodunali salmastri o dulcacquicoli, le aree umide d'acqua dolce con laghi, specchi d'acqua, canneti, praterie umide e vegetazione flottante, le torbiere di pianura e le pozze isolate. Le aree umide e palustri presentano una distribuzione puntiforme e frammentata a dimostrazione dell'elevato condizionamento antropico e della loro attuale natura relittuale. La modificazione del regime idrico e della qualità delle acque e i fenomeni di interrimento ed evoluzione della vegetazione, anche legate ai cambiamenti climatici e/o alla presenza di specie aliene, costituiscono alcune delle principali criticità. I fattori di pressione ambientale risultano ancora più intensi a causa della natura relittuale e della elevata frammentazione delle aree umide, spesso inserite in contesti territoriali di pianure alluvionali fortemente trasformate e urbanizzate.

- **Corridoi fluviali**

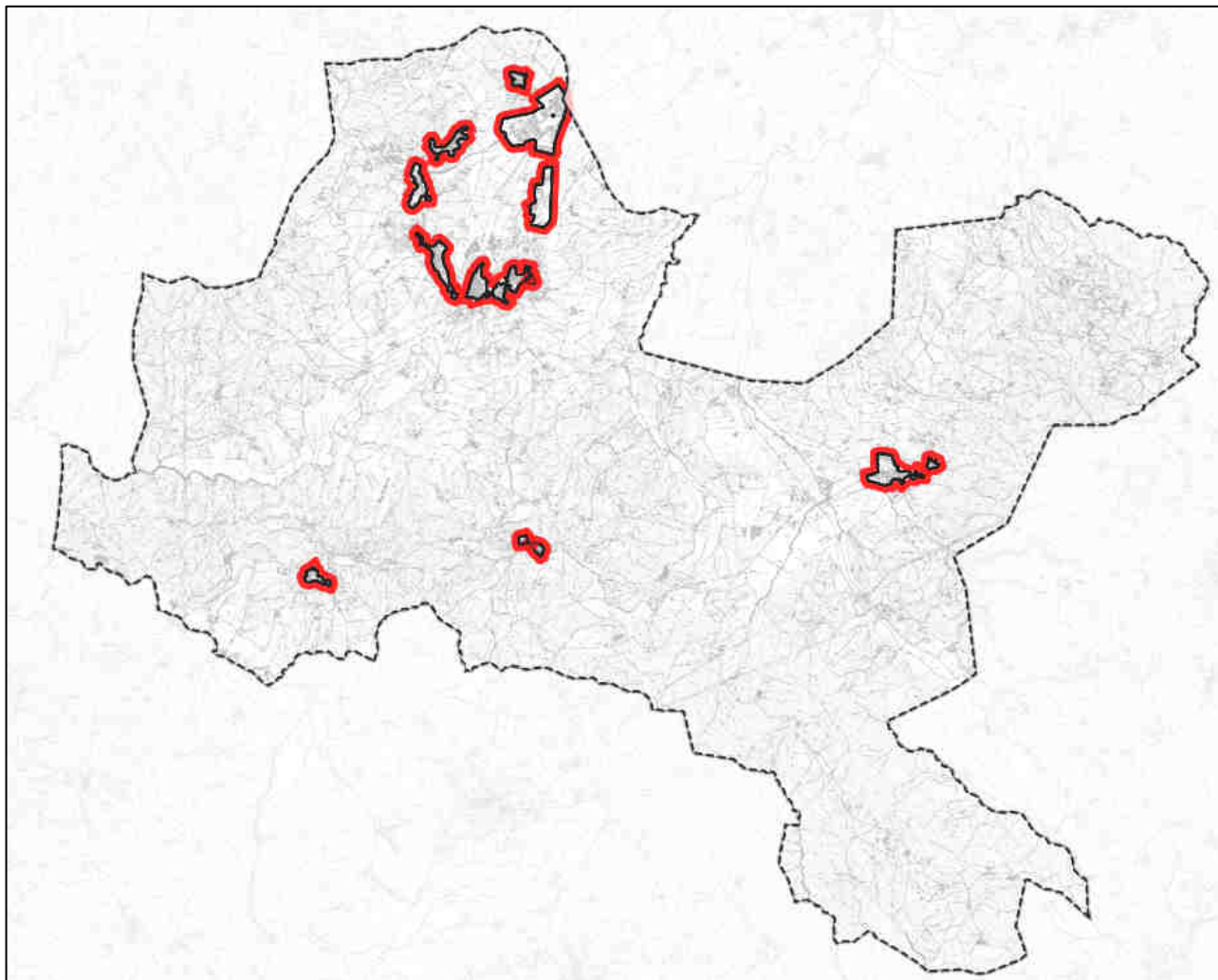
Il target comprende gli ecosistemi torrentizi montani e alto collinari, tratti di medio corso di fiumi ad alveo largo e acqua permanente con vegetazione spondale arborea, o con alveo caratterizzato da terrazzi ghiaiosi e corso anastomizzato con vegetazione ripariale arbustiva e tratti di basso corso e di foce. Una varietà di condizioni edafiche delle sponde, di regime idrico e di assetti geomorfologici che costituiscono il presupposto per una elevata diversità degli ecosistemi fluviali e della vegetazione ripariale (vegetazione erbacea dei greti ghiaiosi o fangosi, formazioni di elofite delle acque lente, saliceti arbustivi, boschi igrofilo a salici e pioppi, ontanete, tipici habitat ripariali arbustivi e garighe su terrazzi alluvionali, ecc.). Il reticolo idrografico principale e secondario e i diversi ecosistemi fluviali e torrentizi costituiscono un elemento di elevato valore naturalistico e paesaggistico. Pur trattandosi di uno degli ecosistemi che maggiormente hanno subito le trasformazioni antropiche, l'ambiente fluviale costituisce un elemento importante della rete ecologica regionale in grado di ospitare alti valori di biodiversità e di svolgere un importante ruolo di elemento di connessione ecologica. Grandi fiumi permanenti (Fiumi Arno, Serchio, Ombrone, Magra, Cecina), torrenti semipermanenti e un ricco sistema idrografico minore, spesso a carattere stagionale, ospitano numerosi habitat ripariali di interesse comunitario o regionale e specie animali e vegetali di elevato interesse conservazionistico, oltre a importanti popolamenti ittici autoctoni. Agli ambienti ripariali sono associate alcune fitocenosi del Repertorio naturalistico toscano. L'inquinamento delle acque costituisce una delle principali criticità per gli ecosistemi fluviali, in grado di incidere sulle popolazioni ittiche, sulla qualità delle fasce ripariali e sulla qualità e continuità ecologica e paesaggistica degli ecosistemi fluviali. Locali fenomeni di inquinamento fisico delle acque sono inoltre legati alla percolazione di materiale fine derivante da attività estrattive, discariche di cava e segherie/ laboratori, spesso realizzate in prossimità di corsi d'acqua (ad esempio nelle Alpi Apuane, Alto Mugello, Montagnola senese e zona del tufo). Alla riduzione della qualità delle acque si associano anche criticità legate alla riduzione dei livelli quantitativi delle acque, con riduzione delle portate a causa di eccessivi prelievi per usi antropici (agricoli, industriali, urbani) o per i cambiamenti climatici. Esternamente ai centri urbani e alle aree maggiormente abitate, la realizzazione di opere artificiali longitudinali o trasversali ai corsi d'acqua rappresenta una importante pressione sugli ecosistemi fluviali, con particolare riferimento alla presenza di opere di presa, dighe, briglie e impianti idroelettrici, a cui si associano i frequenti interventi di ripulitura delle sponde, con taglio periodico e non selettivo della vegetazione ripariale. Tra le altre criticità sono da segnalare gli intensi fenomeni di artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale, a causa dei processi di urbanizzazione, ma anche di sviluppo di aree agricole intensive o di attività estrattive, con riduzione dell'ampiezza delle fasce ripariali e della loro funzionalità ecologica, e la diffusa presenza di specie animali e vegetali aliene, queste ultime in grado di alterare profondamente la vegetazione ripariale (in particolare la nordamericana Robinia pseudacacia) e gli ecosistemi fluviali.

- **Nuclei di connessione ed elementi forestali isolati**

Nella carta della rete ecologica i nuclei di connessione e gli elementi forestali isolati sono stati inseriti in un'unica categoria: i primi costituiscono aree di elevata idoneità ma limitata estensione (< 100 ha), talora immerse nella matrice di medio valore; i secondi risultano invece aree di estensione variabile, per lo più limitata ed elevato isolamento. In entrambi i casi, il ruolo assunto da queste formazioni è quello di costituire ponti di connettività (stepping stones) di efficacia variabile in funzione della loro qualità intrinseca, estensione e grado di isolamento. Una delle maggiori criticità è legata alla ridotta superficie dei nuclei, al loro isolamento e all'elevata pressione esercitata sui margini. Soprattutto nel secondo caso, infatti, si tratta di nuclei forestali assai frammentati all'interno di una matrice agricola, con limitato o assai scarso collegamento con la matrice o i nodi forestali. Gli elementi forestali isolati presentano in genere una scarsa qualità e maturità del soprassuolo forestale tale da limitarne l'idoneità per le specie forestali più esigenti e permettendo un importante rischio di ingresso di specie aliene (in particolare la robinia), causato anche dall'isolamento.

## 6. LA LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DEL PIANO OPERATIVO

Le previsioni urbanistiche del Piano Operativo risultano essere quasi tutte all'interno delle varie porzioni di Territorio Urbanizzato, salvo due previsioni che sono esterne a quest'ultimo pur rimanendo in sua aderenza (Schede OP 1 e OP 2). In particolare queste sono localizzate in prossimità del Capoluogo comunale.



*Estratto di mappa su base CTR con individuazione delle diverse porzioni di Territorio Urbanizzato.*

Come evidenziato nell'immagine i territori urbanizzati sono concentrati nella porzione Nord-Ovest del territorio comunale ed in questa sono contenute la maggior parte delle previsioni, con particolare riferimento a quelle dell'area industriale in località Il Piano. Le altre porzioni del territorio urbanizzato sono interessate da previsioni urbanistiche legate a completamenti dei tessuti urbani, in prevalenza con destinazione residenziale.



Di seguito viene riportato un elenco riassuntivo delle singole previsioni urbanistiche, suddivise in base alla località, dove per ogni scheda sono riportate le diverse destinazioni d'uso del suolo in progetto.

**LOCALITÀ "IL PIANO"**

**Scheda AT3.1**

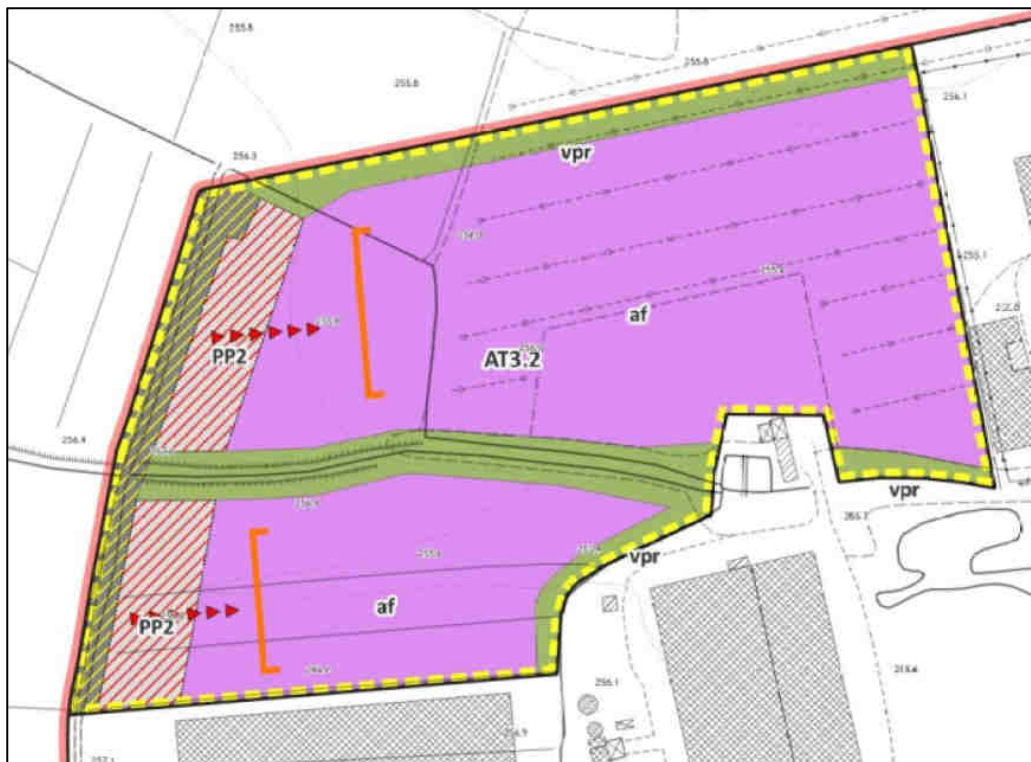


PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	24.695 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af + vpr)	20.751 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	6.414 mq Nuova Edificazione
SC – SUPERFICIE COPERTA massima	5.830 mq
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	11,00 ml
DESTINAZIONE D'USO	Produttivo – Artigianale


OPERE PUBBLICHE		
	PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	1.700 mq minimo
	VIABILITA' PUBBLICA DI PROGETTO	Da quantificare in sede di convenzione (minimo 1.775 mq)

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI		ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	af - Area fondiaria per accentrimento edificato		Allineamento fronti
	vpr – verde privato		Accessi carrabili e/o pedonali

### Scheda AT3.2



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	38.542 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af + vpr)	34.192 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	9.940 mq Nuova Edificazione
SC – SUPERFICIE COPERTA massima	9.035 mq
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	11,00 ml
DESTINAZIONE D’USO	Produttivo – Artigianale




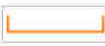


OPERE PUBBLICHE		
	PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	3.265 mq minimo
	VIABILITA' PUBBLICA DI PROGETTO	Da quantificare in sede di convenzione (minimo 1.085 mq)

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI		ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	af - Area fondiaria per accentramento edificato		Allineamento fronti
	vpr – verde privato		Accessi carrabili e/o pedonali

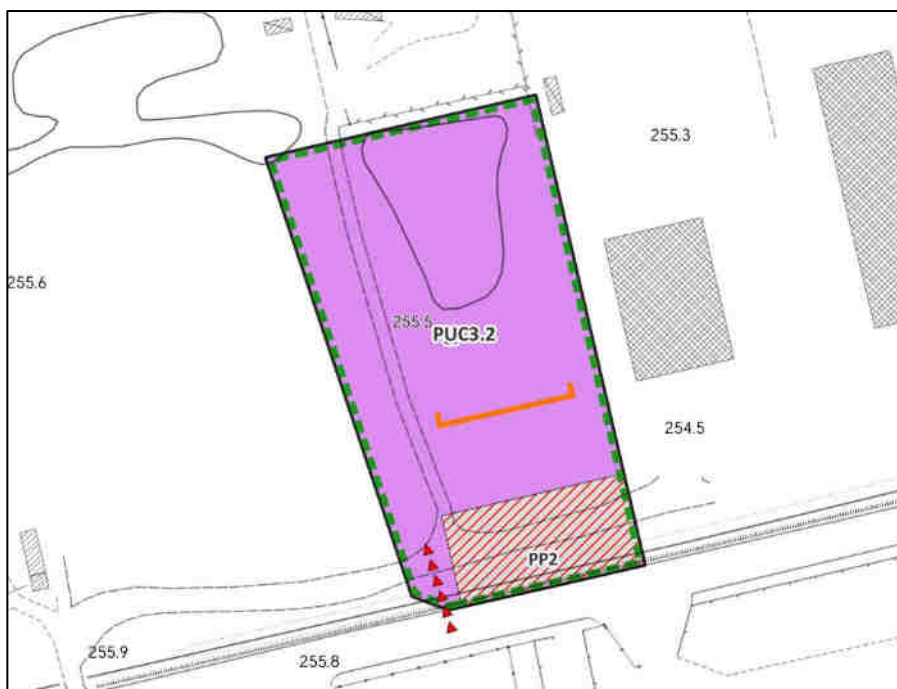


**Scheda PUC3.1**



PARAMETRI PRESCRITTIVI		
<b>ST – SUPERFICIE TERRITORIALE</b>		4.579 mq
<b>SF – SUPERFICIE FONDARIA (af + vpr)</b>		3.830 mq
<b>SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima</b>		1.110 mq Nuova Edificazione in aggiunta alla SE esistente (circa 496 mq)
<b>SC – SUPERFICIE COPERTA massima</b>		1.496 mq di cui 496 mq esistenti e 1.000 mq per la Nuova Edificazione
<b>HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima</b>		11,00 ml
<b>DESTINAZIONE D'USO</b>		Produttivo – Artigianale
OPERE PUBBLICHE		
	<b>PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)</b>	500 mq minimo
	<b>VERDE STRADALE (vs)</b>	Da quantificare in sede di convenzione
ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI		ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI
	<b>af - Area fondiaria per accentrimento edificato</b>	 Allineamento fronti
	<b>vpr – verde privato</b>	 Accessi carrabili e/o pedonali



**Scheda PUC3.2**




**PARAMETRI PRESCRITTIVI**

<b>ST – SUPERFICIE TERRITORIALE</b>	4.190 mq
<b>SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)</b>	3.630 mq
<b>SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima</b>	1.650 mq Nuova Edificazione
<b>SC – SUPERFICIE COPERTA massima</b>	1.500 mq
<b>HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima</b>	11,00 ml
<b>DESTINAZIONE D'USO</b>	Produttivo – Artigianale



**OPERE PUBBLICHE**

	<b>PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)</b>	400 mq minimo
	<b>VERDE STRADALE (vs)</b>	Da quantificare in sede di convenzione

**ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI**

	af - Area fondiaria per accentrimento edificato
---	---



**ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI**


	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali

**Scheda PUC3.3**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	61.319 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (rq)	49.268 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	Pari alla SE esistente (circa 12.896 mq in rq1) e da ricostruire (circa 13.032 mq in rq2)
SC – SUPERFICIE COPERTA massima	Pari alla SC esistente (circa 12.896 mq in rq1) e da ricostruire (circa 13.032 mq in rq2)
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	11,00 ml
DESTINAZIONE D'USO	Produttivo – Artigianale

OPERE PUBBLICHE		
	PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	6.500 mq minimo
	VERDE PUBBLICO (F2.2)	1.600 mq minimo
	VIABILITA' PUBBLICA DI PROGETTO	Da quantificare in sede di convenzione

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	rq - Area oggetto di riqualificazione



ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	



**Scheda PUC3.4**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	53.787 mq
SE – SUPERFICIE FONDIARIA (af + vpr)	43.726 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	5.710 mq Nuova Edificazione in aggiunta alla SE esistente (circa 12.035 mq)
SC – SUPERFICIE COPERTA massima	17.225 mq di cui 12.035 mq esistenti e 5.190 mq per la Nuova Edificazione
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	11,00 ml
DESTINAZIONE D'USO	Produttivo – Artigianale

OPERE PUBBLICHE		
	PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	5.900 mq minimo
	VERDE STRADALE (vs)	Da quantificare in sede di convenzione



ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI		ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	af - Area fondiaria per accentrato edificato		
	PP3 – parcheggio privato ad uso dell'attività		
	vpr – verde privato		
	E0p – Aree agricole di tutela		




**Scheda PUC3.5**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
<b>ST – SUPERFICIE TERRITORIALE</b>	76.061 mq
<b>SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af + vpr)</b>	72.748 mq
<b>SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima</b>	4.785 mq Nuova Edificazione in aggiunta alla SE esistente (circa 14.496 mq)
<b>SC – SUPERFICIE COPERTA massima</b>	18.846 mq di cui 14.496 mq esistenti e 4.350 mq per la Nuova Edificazione
<b>HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima</b>	11,00 ml
<b>DESTINAZIONE D'USO</b>	Produttivo – Artigianale

OPERE PUBBLICHE		
	<b>PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)</b>	2.500 mq minimo
	<b>VERDE STRADALE (vs)</b>	Da quantificare in sede di convenzione

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI		ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	af - Area fondiaria per accentramento edificato		
	vpr – verde privato		

### Schede ID3.1 – ID3.2



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af + vpr)	19.146 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	6.180 mq Nuova Edificazione
SC – SUPERFICIE COPERTA massima	Pari alla SC esistente (circa 5.620 mq)
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	11,00 ml
DESTINAZIONE D'USO	Produttivo – Artigianale

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI
rq - Area oggetto di riqualificazione	Allineamento fronti
vpr – verde privato	Accessi carrabili e/o pedonali



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	5.628 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	500 mq Nuova Edificazione
SC – SUPERFICIE COPERTA massima	500 mq
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,50 ml
DESTINAZIONE D'USO	Commerciale e per la ristorazione

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI
af - Area fondiaria per accentrimento edificato	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali

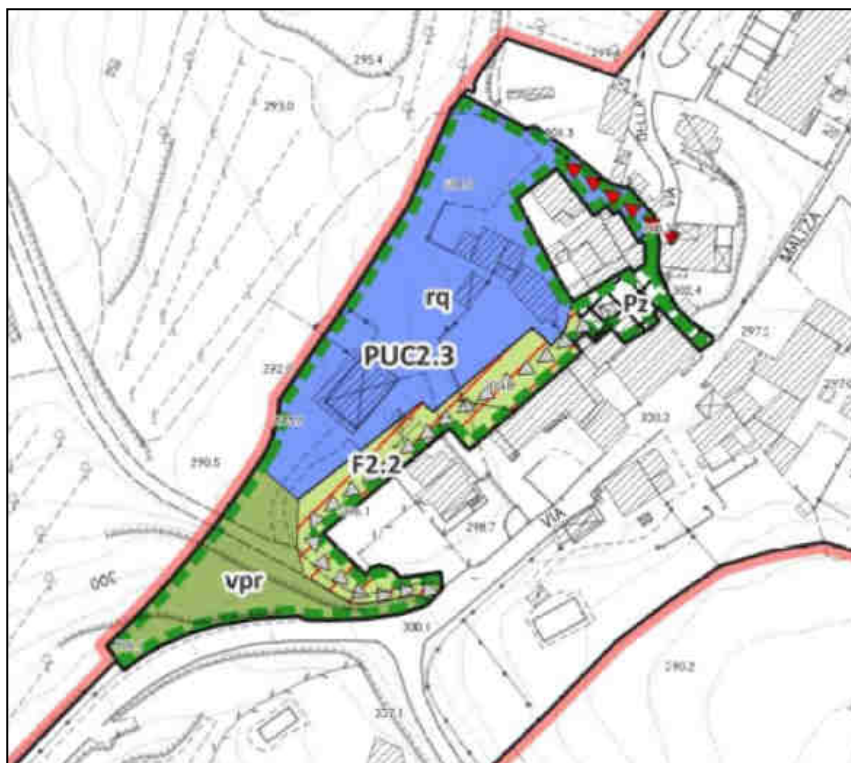
### Scheda OP3.1



OPERE PUBBLICHE		
	VERDE SPORTIVO (F2.2)	32.913 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	2.600 mq per strutture sportive coperte	
DESTINAZIONE D'USO	Campi sportivi coperti e scoperti	

**LOCALITÀ "CAVALLANO – IL MERLO – LUCCIANA"**

**Scheda PUC2.3**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	6.705 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (rq + vpr)	5.047 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	30%
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale

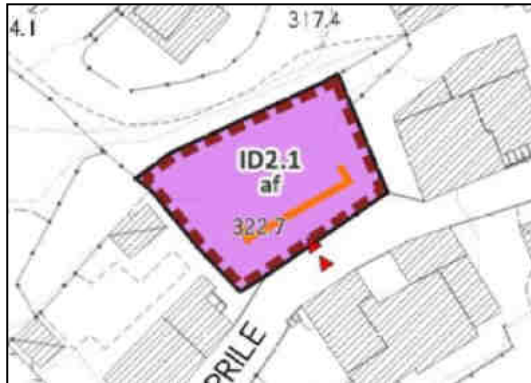
OPERE PUBBLICHE		
	VERDE PUBBLICO (F2.2)	1.260 mq minimo
	PERCORSO PEDONALE	Da quantificare in sede di convenzione
	PIAZZA PUBBLICA (Pz)	250 mq minimo

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	rq - Area oggetto di riqualificazione
	vpr – verde privato

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Accessi carrabili e/o pedonali



## Schede ID2.1 – ID2.2



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDARIA (af)	546 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	240 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale
ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
af - Area fondiaria per accentramento edificato	
ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
Allineamento fronti	
Accessi carrabili e/o pedonali	



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDARIA (rq)	744 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	240 mq Nuova Edificazione comprensiva della SE esistente (circa 120 mq)
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale
ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
rq - Area oggetto di riqualificazione	
ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
Allineamento fronti	
Accessi carrabili e/o pedonali	

## Schede PUC 2.1 – 2.2

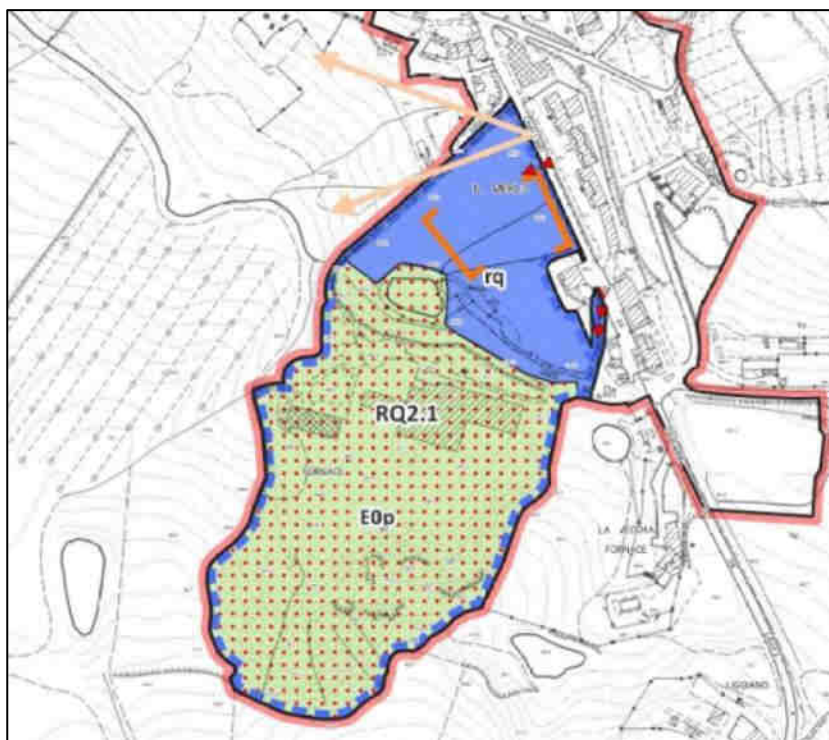


PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	1.330 mq
SF – SUPERFICIE FONDARIA (af)	754 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare – trifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale
OPERE PUBBLICHE	
PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	260 mq minimo
VERDE PUBBLICO (F2.2)	316 mq minimo
ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
af - Area fondiaria per accentramento edificato	
ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
Allineamento fronti	
Accessi carrabili e/o pedonali	



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	1.447 mq
SF – SUPERFICIE FONDARIA (af)	375 mq
SF – SUPERFICIE FONDARIA (rq)	262 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	150 mq Nuova Edificazione in aggiunta alla SE esistente (circa 150 mq)
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40% (della nuova edificazione)
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	4,0 ml (della nuova edificazione)
DESTINAZIONE D'USO	Commerciale di vicinato e ristorazione
OPERE PUBBLICHE	
PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	450 mq minimo
VERDE PUBBLICO (F2.2)	360 mq minimo
PERCORSO PEDONALE	Da quantificare in sede di convenzione
ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
af - Area fondiaria per accentramento edificato	
rq - Area oggetto di riqualificazione	

**Scheda RQ 2.1**




**PARAMETRI PRESCRITTIVI**

<b>ST – SUPERFICIE TERRITORIALE</b>	53.247 mq
<b>SF – SUPERFICIE FONDIARIA (rq)</b>	13.587 mq
<b>SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima</b>	4.000 mq Riuso
<b>IC – INDICE DI COPERTURA massimo</b>	30%
<b>HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima</b>	7,00 ml
<b>DESTINAZIONE D'USO</b>	Residenziale

**OPERE PUBBLICHE**

<b>PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)</b>	300 mq minimo
<b>VERDE PUBBLICO (F2.2)</b>	900 mq minimo

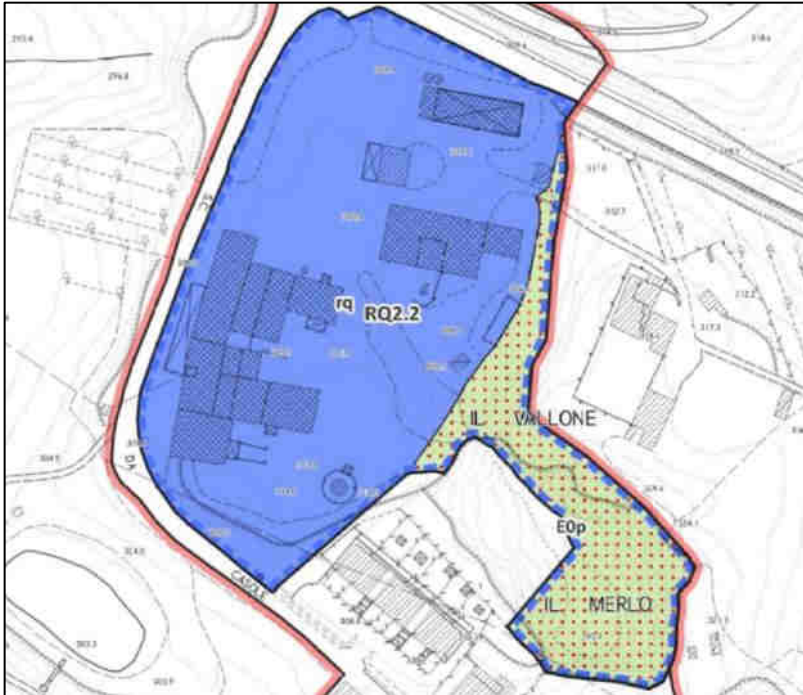
**ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI**

	rq - Area oggetto di riqualificazione
	E0p – Aree agricole di tutela

**ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI**

	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali
	Varchi visivi

**Scheda RQ 2.2**

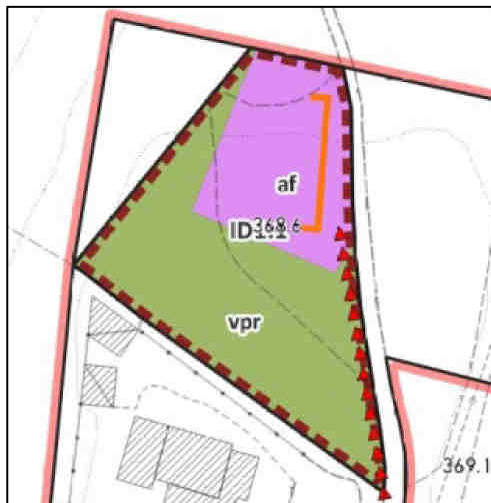


PARAMETRI PRESCRITTIVI		
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE		25.699 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (rq)		20.235 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima		4.000 mq Riuso
IC – INDICE DI COPERTURA massimo		30%
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima		7,00 ml per la residenza, 9,00 ml per i servizi socio-assistenziali
DESTINAZIONE D'USO		Residenziale – Servizi socio-assistenziali
OPERE PUBBLICHE		
	PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	300 mq minimo
	VERDE PUBBLICO (F2.2)	900 mq minimo
ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI		ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI
<div style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></div> rq - Area oggetto di riqualificazione		
	<div style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; border-style: dotted;"></div> EOp – Aree agricole di tutela	



**LOCALITÀ "CASOLE – ORLI – LA CORSINA"**

**Scheda ID 1.1**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af + vpr)	1.605 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	240 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	30 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	af - Area fondiaria per accentramento edificato
	vpr – verde privato

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali

**Scheda ID 1.2 – 1.3**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (rq)	1.624 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	Pari alla SE esistente (circa 600 mq)
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	Esistente
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	Esistente
DESTINAZIONE D'USO	Commerciale media distribuzione

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	rq - Area oggetto di riqualificazione
	PP3 – parcheggio privato ad uso dell'attività
	Area di rispetto cimiteriale

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Accessi carrabili e/o pedonali



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
F3.2 – SUPERFICIE PER ATTREZZATURE PUBBLICHE O DI INTERESSE PUBBLICO	891 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	Pari alla SE esistente
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	Esistente
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	Esistente
DESTINAZIONE D'USO	Servizi e attrezzature pubbliche, cappella del commiato

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	F3.2 - Area per attrezzature pubbliche o di interesse pubblico



  

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Accessi carrabili e/o pedonali






**Scheda OP 1**



OPERE PUBBLICHE		
	<b>PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)</b>	5.300 mq
	<b>VERDE PUBBLICO (F2.2)</b>	7.600 mq
<b>SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima</b>		25 mq per strutture di servizio
<b>HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima</b>		3,00 ml
<b>DESTINAZIONE D'USO</b>		Parcheggio pubblico, area sosta camper, aree pubbliche



CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE
Intervento sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014 con verbale del 04.07.2024

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI
 E0p – Aree agricole di tutela
 Area di rispetto cimiteriale

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI
 Accessi carrabili e/o pedonali
 Filare alberato
 Edificio di progetto


**Scheda OP 2**



OPERE PUBBLICHE		
	VERDE SPORTIVO ESISTENTE (F2.1)	44.184 mq
	VERDE SPORTIVO DI PROGETTO (F2.2)	3.700 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima		100 mq per strutture di servizio
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima		4,00 ml
DESTINAZIONE D'USO		Pista del Palio

CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE
Intervento sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014 con verbale del 04.07.2024

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI
 Area di rispetto cimiteriale

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI
 Filare alberato
 Edificio di progetto



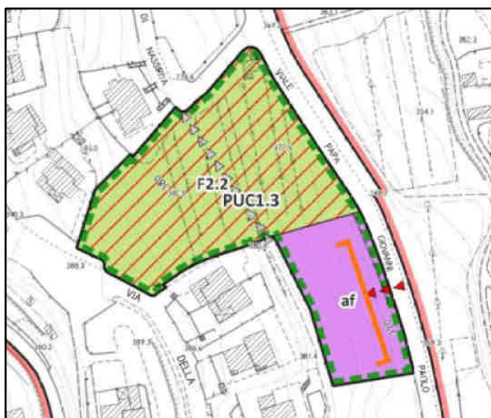
**Schede PUC 1.1 – 1.2 – 1.3**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	5.093 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	1.304 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	600 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare – <u>trifamiliare</u>
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale
OPERE PUBBLICHE	
VERDE PUBBLICO (F2.2)	3.789 mq minimo
PERCORSO PEDONALE	Da quantificare in sede di convenzione



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	3.416 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	2.110 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	720 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	30 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare – <u>trifamiliare</u>
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale
OPERE PUBBLICHE	
VERDE PUBBLICO (F2.2)	1.306 mq minimo
PERCORSO PEDONALE	Da quantificare in sede di convenzione

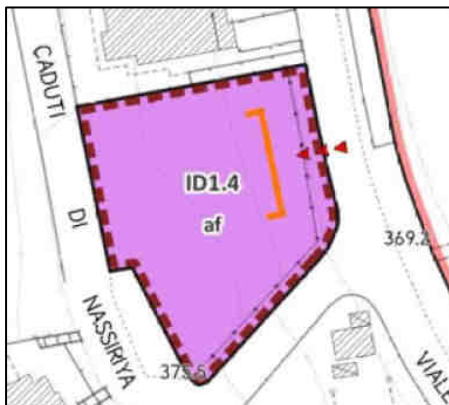


PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	8.142 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	2.309 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	720 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	30 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare – <u>trifamiliare</u>
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale
OPERE PUBBLICHE	
VERDE PUBBLICO (F2.2)	5.833 mq minimo
PERCORSO PEDONALE	Da quantificare in sede di convenzione

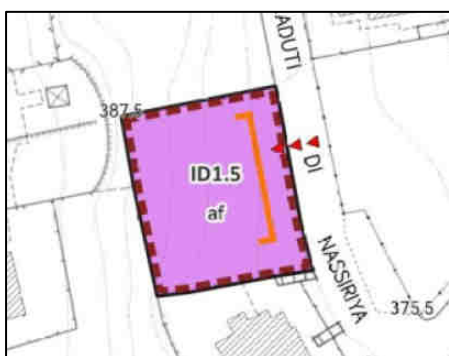
ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	af - Area fondiaria per accentrimento edificato

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali

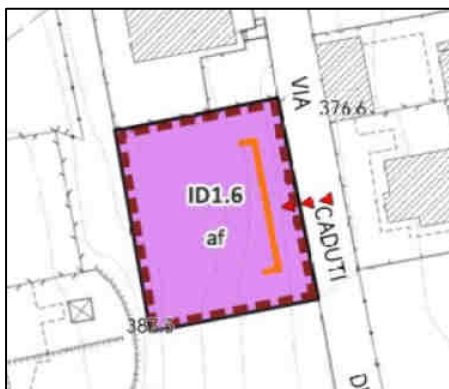
**Schede ID 1.4 – 1.5 – 1.6**




PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	1.347 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml a valle (lungo Via Papa Giovanni Paolo II); 4,00 ml a monte (lungo Via Caduti di Nassirya)
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare - Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale





PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	833 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	45 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare - Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	826 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	45 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare - Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	af - Area fondiaria per accentramento edificato

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali



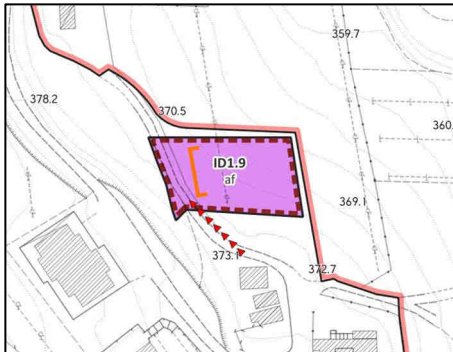
**Schede ID 1.7 – 1.8 – 1.9**




PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	1.399 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml a valle (lungo Via Papa Giovanni Paolo II); 4,00 ml a monte (lungo Via Caduti di Nassiriya)
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare - trifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	527 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	240 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml a valle (lungo Viale della Rimembranza); 4,00 ml a monte (lungo Via Martiri di Montemaggio)
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare - Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale



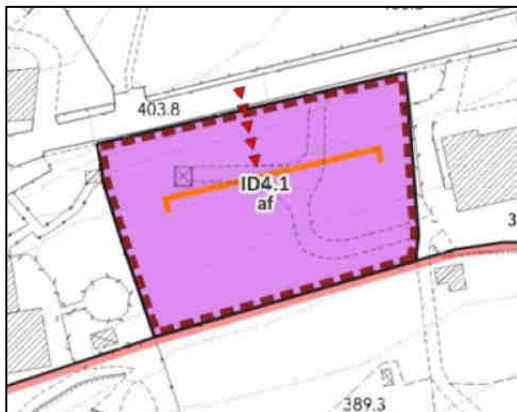
PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	720 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	195 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	20 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	af - Area fondiaria per accentramento edificato

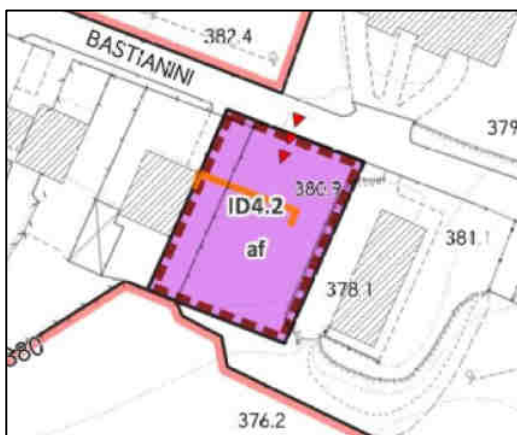
ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali

**LOCALITÀ "MONTEGUIDI"**

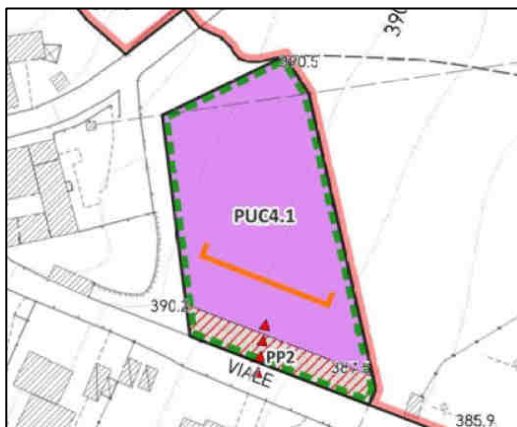
**Schede ID 4.1 – 4.2 / PUC 4.1**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	1.734 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	360 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	20 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare – trifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	685 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	190 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	1.658 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	1460 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	30 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare – trifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale

OPERE PUBBLICHE	
PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	150 mq minimo

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	af - Area fondiaria per accentrimento edificato

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali

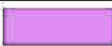


**LOCALITÀ "MENSANO"**

**Scheda ID 5.1**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	553 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	190 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	20 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale

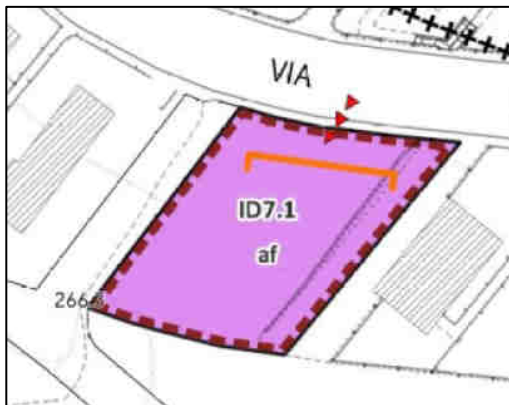
  

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI
 af - Area fondiaria per accentramento edificato	 Allineamento fronti
	 Accessi carrabili e/o pedonali

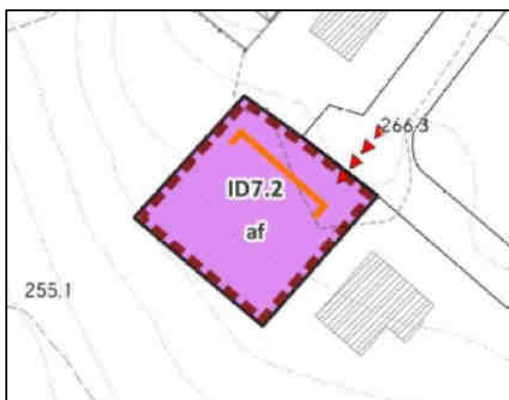


## LOCALITÀ "PIEVESCOLA"

### Schede ID 7.1 – 7.2 – 7.3



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	1.087 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare - trifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	667 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	300 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA (af)	744 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	300 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale

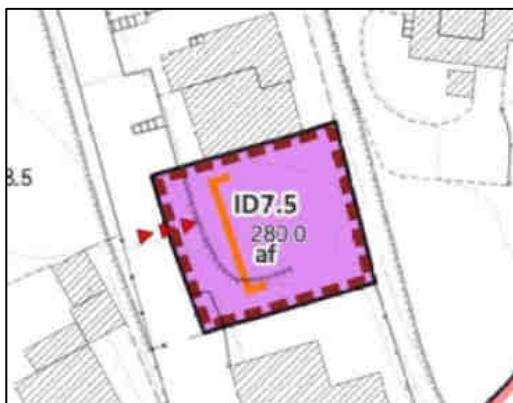
ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	af - Area fondiaria per accentramento edificato
	Area di rispetto cimiteriale

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali

**Schede ID 7.4 – 7.5**



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDARIA (af)	1.037 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	480 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale



PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDARIA (af)	544 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	240 mq Nuova Edificazione
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
TIPOLOGIA EDILIZIA	Monofamiliare – Bifamiliare
DESTINAZIONE D'USO	Residenziale

ELEMENTI GRAFICI PRESCRITTIVI	
	af – Area fondiaria per accentrimento edificato

ELEMENTI GRAFICI INDICATIVI	
	Allineamento fronti
	Accessi carrabili e/o pedonali

## 7. LO SCREENING – QUADRO SINTETICO

Lo **Screening di incidenza** è il primo step del percorso logico decisionale della valutazione di incidenza nel quale si valutano gli eventuali disturbi causati dalle previsioni di trasformazione territoriale sulle aree protette. In questa fase non è possibile usare o dettare prescrizioni poiché il fine dello screening è semplificare le attività procedurali di quei P/P/P/I/A prevalutati o, comunque, che mantengano basso il livello di significatività dell'incidenza determinata. In particolare è stata analizzata l'interazione tra gli obiettivi, la normativa, i dimensionamenti e le previsioni di trasformazione territoriale del Piano Operativo Comunale in rapporto alle Condizioni d'Obbligo (C.O.) generali e specifiche individuate dalla DGR n. 13/2022 e alle misure di specifiche di conservazione dettate dalla DGR n. 1223/2015.

### 7.1. Gli obiettivi del Piano Operativo

Il P.O., in conformità a quanto previsto dal P.S.I. dei Comuni di Casole d'Elsa e Radicondoli, persegue gli obiettivi che vengono riportati nel documento di Avvio del Procedimento, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 14 del 25/02/2021. Questi sono valutati in relazione alle Misure di Conservazione della ZSC presente e degli obiettivi specifici previsti dal Piano di Gestione.

**Obiettivo 1:** *favorire un'agevole consultazione ed utilizzazione del Piano, nelle sue parti normative e cartografiche.*

Incidenza ambientale: /

Misure Conservazione ZSC "Montagnola Senese"	Obiettivi specifici Piano di Gestione
<b><u>NON VALUTABILE</u></b>	<b><u>NON VALUTABILE</u></b>

=====

**Obiettivo 2:** *incrementare concretezza, certezza ed insieme elasticità di attuazione del Piano.*

Incidenza ambientale: /

Misure Conservazione ZSC "Montagnola Senese"	Obiettivi specifici Piano di Gestione
<b><u>NON VALUTABILE</u></b>	<b><u>NON VALUTABILE</u></b>

=====

**Obiettivo 3:** *disporre di uno strumento pienamente conforme alle nuove disposizioni legislative intercorse, nonché con alla nuova pianificazione sovraordinata in vigore.*

Incidenza ambientale: /

Misure Conservazione ZSC "Montagnola Senese"	Obiettivi specifici Piano di Gestione
<b><u>NON VALUTABILE</u></b>	<b><u>NON VALUTABILE</u></b>

=====

**Obiettivo 4:** *adeguare lo strumento alle richieste della più recente normativa regionale in materia di contenimento del rischio, specialmente per quanto concerne gli aspetti geologici e idrogeologici, anche alla luce alla nuova Legge Regionale 41/2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49", pubblicata sul BURT in data 01.08.2018*



Incidenza ambientale: /

Misure Conservazione ZSC "Montagnola Senese"	Obiettivi specifici Piano di Gestione
<b><u>NON VALUTABILE</u></b>	<b><u>NON VALUTABILE</u></b>

=====

#### **Obiettivo 5:**

##### **5.1 - Residenza**

- *minimizzare il consumo di suolo, perseguire un incremento della qualità urbana e favorire lo sviluppo del sistema dei servizi urbani e delle dotazioni;*
- *riqualificazione del tessuto urbano e miglioramento della qualità della vita della popolazione residente, funzionale alle necessità familiari e da realizzare attraverso interventi di ampliamento e completamento finalizzati al soddisfacimento delle esigenze abitative della popolazione residente senza urbanizzare nuove porzioni di territorio e non per fini prettamente speculativi;*
- *dovranno essere previste azioni di riordino e riqualificazione del tessuto urbanistico esistente e di quello in corso di realizzazione che per effetto della situazione economica non sono stati completati;*
- *localizzare, parallelamente alle aree di completamento e/o riqualificazione residenziale, anche gli spazi funzionali al rafforzamento della città pubblica, delle aree verdi e dei servizi urbani, in considerazione delle diverse identità e caratteristiche del centro storico e dei nuclei insediativi presenti sul territorio comunale;*
- *il centro storico di Casole d'Elsa, individuato nella zona A, dovrà essere disciplinato in modo selettivo e puntuale;*
- *valorizzazione e recupero del centro storico e del patrimonio edilizio esistente di vecchia formazione, attraverso la tutela dei beni di interesse storico architettonico, la riqualificazione delle situazioni di degrado, la promozione di usi ed attività compatibili con il contesto insediativo storico (residenza, turismo, albergo diffuso, commercio, artigianato, collegamento con le aziende agricole, servizi, etc).*

##### **5.2 – Produttivo, commerciale e turistico**

- *Valorizzare il tessuto produttivo esistente, attraverso la riqualificazione e lo sviluppo del sistema delle dotazioni infrastrutturali e dei servizi. Il Piano Operativo avrà il compito, se del caso e dopo un'analisi delle reali necessità, di disegnare aree da destinarsi ad attività produttive attraverso anche un'attenta riqualificazione degli spazi comuni e degli standard;*
- *Prevedere, se del caso, la perimetrazione di una zona di sviluppo artigianale dopo un'analisi delle reali necessità;*
- *Favorire la permanenza del sistema del commercio diffuso nei nuclei e dei centri abitati, mantenendo la presenza dei negozi di vicinato a servizio dei residenti;*
- *Incentivare il sistema del turismo locale privilegiando il recupero dell'edilizia rurale esistente in zona agricola, inserendo e potenziando il concetto di albergo diffuso;*
- *Valutare le aree di servizio turistico presenti anche al di fuori del territorio urbanizzato.*

##### **5.3 – Attrezzature pubbliche e servizi di interesse pubblico**

- *perseguire finalità di aggregazione sociale e ricreativa prevedendo ove necessario la realizzazione di strutture a servizio di parchi pubblici e impianti sportivi;*
- *riqualificazione del sistema insediativo di formazione recente attraverso il potenziamento della rete di spazi pubblici (anche mediante microinterventi quali aree di sosta, piazze e spazi pedonali,*
- *alberature, aree a verde), la dotazione di servizi di interesse collettivo e di supporto alla residenza, la realizzazione di connessioni ecologiche e funzionali a scala urbana.*

Incidenza ambientale: Il criterio della riduzione del consumo di suolo nella pianificazione urbanistica, attraverso la valorizzazione delle aree già urbanizzate ed il loro completamento dove necessario, riduce l'impatto ambientale delle

nuove previsioni. Il livello di dettaglio dell'obiettivo in questione rende comunque difficile una valutazione relativamente alle possibili incidenze ed alla relativa entità.

Misure Conservazione ZSC "Montagnola Senese"	Obiettivi specifici Piano di Gestione
<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)

=====

#### **Obiettivo 6 – Sistema ambientale e agricolo:**

##### **6.1**

*incentivare, qualificare e diversificare le attività agricole ed agrituristiche attraverso: la cura del territorio e del paesaggio, misure atte ad integrare il reddito con particolare attenzione al paesaggio della vite e dell'olivo, la promozione del recupero del patrimonio edilizio esistente, favorendo le attività che si integrano con il paesaggio agricolo, il recupero del patrimonio edilizio esistente con destinazione agricola finalizzato alla realizzazione dei servizi igienici previsti all'art.4 della L.R. 80/2020 per gli agricampeggi, escludendo la realizzazione di nuovi volumi per tali attività.*

##### **6.2**

*valorizzare e tutelare il sistema ambientale paesaggistico in connessione con il sistema dei beni storici.*

##### **6.3**

*confermare le indicazioni relative al CAPO III della L.R.65/2014 (Disposizioni sul territorio Rurale) e del DPGR n.63/R/2016 inserite nella variante alle zone Agricole approvata nel 2017 opportunamente integrata nelle parti che possono rappresentare difficoltà interpretative o per aggiustamenti normativi.*

##### **6.4**

*individuare le aree più sensibili e fragili sotto il profilo ambientale e paesaggistico ove non consentire gli interventi e disciplinare chiaramente gli interventi invece consentiti.*

##### **6.5**

*valorizzare e favorire la commercializzazione dei prodotti tipici della produzione agrosilvopastorale, incentivando economie di filiera corta.*

##### **6.6**

*individuare e disciplinare i Nuclei Rurali secondo quanto previsto dall'art. 65 della L.R. 65/2014.*

##### **6.7**

*valorizzare e tutelare il sistema ambientale-paesaggistico (sistema agro-silvo-forestale).*

##### **6.8**

*favorire le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo quali agricampeggi, individuando le aree idonee.*

##### **6.9**

*valorizzazione del territorio rurale come presidio del territorio attraverso: il recupero del patrimonio edilizio esistente con il cambio d'uso, la salvaguardia delle aree collinari e di pianura, la valorizzazione del bosco nelle sue componenti ambientali e produttive, il sostegno delle attività agricole, agrituristiche e zootecniche presenti nel territorio rurale in funzione della loro valenza di presidio ambientale, favorendo le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo, la definizione di un ruolo non solo di presidio del territorio, ma anche di produzione di paesaggio e ambiente di qualità nell'ottica di multifunzionalità dell'agricoltura, con lo sviluppo di tecniche a bassa impatto, prevedere forme di incentivazione dell'attività agricola anche favorendo interventi sul patrimonio edilizio esistente, secondo quanto disposto dalla L.R.T. 65/2014, la salvaguardia del reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori, nonché della viabilità vicinale e podereale, la valorizzazione e la commercializzazione dei prodotti tipici della produzione agrosilvopastorale, incentivando economie di filiera corta.*

**Incidenza ambientale:** L'individuazione delle aree più fragili sotto il profilo ambientale, unitamente all'incentivazione verso il recupero del patrimonio edilizio esistente, contribuisce a limitare l'incidenza ambientale delle previsioni in aree agricole.

Il livello di dettaglio dell'obiettivo in questione rende comunque difficile una valutazione relativamente alle possibili incidenze ed alla relativa entità.

Misure Conservazione ZSC "Montagnola Senese"	Obiettivi specifici Piano di Gestione
<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)

=====

**Obiettivo 7:** Tutela e valorizzazione del territorio comunale con particolare riguardo a patrimonio edilizio storico urbano e rurale, architettonico ed ambientali, mediante integrazione tra tutela e conservazione del territorio e sviluppo sostenibile ai fini di una crescita culturale e di una riqualificazione territoriale. Occorre perseguire tale obiettivo attraverso azioni di tutela e valorizzazione del sistema delle emergenze storiche, architettoniche e delle aree di valore storico ed ambientale, di riqualificazione del paesaggio, di valorizzazione dell'esistente rete della viabilità.

Incidenza ambientale: La valorizzazione delle aree di valore storico ed ambientale e della viabilità esistente risultano essere in linea con le misure di conservazione e gli obiettivi specifici del Piano di Gestione. In particolare per quanto concerne la viabilità viene precisato che la valorizzazione dell'esistente permette di non peggiorare le attuali condizioni di permeabilità ecologica del territorio.

Misure Conservazione ZSC "Montagnola Senese"	Obiettivi specifici Piano di Gestione
<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)

=====

**Obiettivo 8:** Valorizzazione immagine paesaggistica del territorio attraverso la tutela, la salvaguardia, la riqualificazione ed il recupero dei "segni" legati alla memoria storica (percorsi territoriali, storici, ecc.), dei panorami e dei punti visivamente significativi, dei manufatti di valore storico ambientale (tabernacoli, fonti, ponticelli, muri a secco, ecc), degli spazi pertinenziali dell'abitato che ancora mantengono caratteristiche paesaggistiche significative.

Incidenza ambientale: Risulta importante la tutela di alcuni elementi legati al contesto storico del territorio comunale, con particolare riferimento a quelli presenti in ambito agricolo quali ad esempio i muri a secco. Questi, infatti, rappresentano un ambiente particolarmente interessante per conservazione della biodiversità, fungendo da "corridoi ecologici" e/o siti di nidificazione e rifugio per alcune specie della microfauna.

Misure Conservazione ZSC "Montagnola Senese"	Obiettivi specifici Piano di Gestione
<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)



## 7.2. La normativa del Piano Operativo

Per quanto riguarda l'apparato normativo è stata operata una selezione degli articoli che viene ritenuto possano avere una maggior interazione con le componenti ambientali e paesaggistiche. Questi sono valutati in relazione alle Misure di Conservazione della ZSC presente e degli obiettivi specifici previsti dal Piano di Gestione.

Normativa	D.G.R. n. 1223/2015	Piano di Gestione
<b>Art. 7 Valutazione degli effetti della trasformazione</b> [...]	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 32.1 Schede Normative dei fabbricati classificati</b> [...]	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 42 Viabilità e percorsi di interesse storico naturalistico e mobilità ciclo-pedonale</b> <u>Comma 8</u> - E' inoltre prescritta la conservazione dei filari alberati e delle alberature comunque presenti ai lati delle strade, salvo la vegetazione infestante ( <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Ailantus altissima</i> , ecc.) .	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 44 Disposizioni generali</b> <u>Comma 4</u> - In queste zone sono perseguiti gli obiettivi e le finalità della normativa generale regionale e delle presenti norme; in particolar modo, all'interno di tali aree, salvo le specificazioni di dettaglio di ogni Sottosistema, dovranno essere perseguite: [...] <ul style="list-style-type: none"> <li>la tutela e la valorizzazione delle testimonianze storiche e culturali assicurando il mantenimento ed il restauro delle opere di sistemazione del terreno, dei terrazzamenti, delle alberature, della rete dei percorsi storici.</li> </ul>	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 44.4 Terrazzamenti</b> <u>Comma 1</u> - I terrazzamenti realizzati con tecniche e materiali tradizionali dovranno essere conservati in quanto elementi costitutivi del paesaggio di Casole d'Elsa: [...]	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 48 Caratteri generali per l'Attitudine alla Trasformazione del Territorio Rurale</b> <u>Comma 3</u> – I programmi aziendali e i progetti di valorizzazione paesistico-ambientale devono porre attenzione agli elementi tipici e caratterizzanti del paesaggio agrario [...]  <u>Comma 5</u> – [...] E' obbligatorio l'impiego di esemplari vegetali di specie coerenti con le potenzialità ecologiche dei siti e comunque tipiche, autoctone o naturalizzate.	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 49.4 - Mutamento delle destinazioni d'uso di edifici in zona agricola</b> <u>Comma 14.8</u> - Tutti gli interventi devono essere finalizzati al riordino e alla valorizzazione paesaggistica dei fabbricati esistenti e dell'area di sedime, in particolare devono garantire: <ul style="list-style-type: none"> <li>il mantenimento delle sistemazioni idraulico agrarie;</li> </ul>	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)

Normativa	D.G.R. n. 1223/2015	Piano di Gestione
<ul style="list-style-type: none"> <li>il mantenimento della vegetazione arborea e arbustiva ed in particolare il mantenimento delle siepi e delle barriere frangivento eventualmente da integrare ove necessario con specie autoctone [...]</li> </ul>		
<b>Art. 51 – Disciplina degli ambiti periurbani</b> <u>Comma 2</u> - In queste aree il Piano Operativo persegue: <ul style="list-style-type: none"> <li>la salvaguardia delle permanenze del paesaggio agrario storico sia della pianura che della collina e la tutela delle testimonianze di valore storico documentale (viabilità storica ed opere d'arte connesse, recinzioni e opere di confinamento anche con elementi vegetali, muri a secco, edifici storici e documenti di cultura religiosa e materiale);</li> <li>la tutela della funzione ecologica che queste aree svolgono anche attraverso la diffusa presenza di elementi di naturalità: frange di bosco, elementi arborei di pregio, siepi e filari, aree aperte, corsi d'acqua e vegetazione ripariale;</li> </ul> [...]	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 52.1 - Zone per impianti produttivi singoli in territorio agricolo - D_SR</b> <u>Comma 3</u> - Al fine di garantire la compatibilità degli interventi con i valori ambientali e paesaggistici del contesto rurale di riferimento, si dovrà garantire:           [...] <ul style="list-style-type: none"> <li>la sistemazione con messa a dimora di specie autoctone ed ecotipi locali (ove disponibili) nelle zone di confine del lotto contermini con l'area</li> </ul>	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione).	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 66 Aree protette</b> <u>Comma 2</u> - Si tratta di aree di valore paesaggistico ed ambientale soggette a specifica disciplina d'uso e di valorizzazione [...]	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)
<b>Art. 68 Corsi d'acqua, laghi e formazioni vegetazionali d'argine e di ripa</b> [...]	<b>COERENTE</b> (con tutte le Misure di Conservazione)	<b>COERENTE</b> (con tutti gli Obiettivi Specifici)

### 7.3. Il dimensionamento del Piano Operativo

I dimensionamenti complessivi del P.O. riguardano prevalentemente i comparti residenziale e industriale/artigianale, che insieme rappresentano il 91% circa del totale. Le previsioni industriali/artigianali si concentrano nella Località Il Piano, mentre quelle residenziali risultano più diffuse sul territorio. In merito a queste ultime viene inoltre segnalato che circa la metà del dimensionamento è legato al riuso di superfici già esistenti.

Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva di tutto il territorio comunale con la suddivisione dei dimensionamenti complessivi nei diversi comparti, dove viene anche evidenziata la quota utilizzata rispetto a quanto previsto dal P.S.I.

Vengono inoltre riportati i dimensionamenti relativi alle singole UTOE.

Complessivo Territorio Comunale

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014		Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU			
		Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2)			SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE STRATEGIE COMUNALI (Reg. Titolo V art. 5 c. 3)			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE
		mq. di SE			mq. di SE			mq. di SE
		NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione Artt. 25 c.1; 26; 27; 64 c. 6	R – Riuso Art. 64 c.8	Tot (NE + R)	NE – Nuova edificazione Art. 25 c.2
a) RESIDENZIALE	P.S.I.	23.600	10.000	33.600	-----	0	0	-----
	P.O.	9.095	8.000	17.095	-----	0	0	-----
	Residuo	14.505	2.000	16.505	-----	0	0	-----
b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE	P.S.I.	82.000	0	82.000	23.000	0	23.000	2.500
	P.O.	65.789	0	65.789	0	0	0	2.500
	Residuo	16.211	0	16.211	23.000	0	23.000	0
c) COMMERCIALE al dettaglio	P.S.I.	11.700	500	12.200	0	0	0	1.000
	P.O.	5.850	0	5.850	0	0	0	1.000
	Residuo	5.850	500	6.350	0	0	0	0
b) TURISTICO – RICETTIVA	P.S.I.	3.600	1.000	4.600	0	0	0	2.400
	P.O.	0	0	0	0	0	0	2.400
	Residuo	3.600	1.000	4.600	0	0	0	0
e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO	P.S.I.	3.400	0	3.400	0	0	0	500
	P.O.	1.700	0	1.700	0	0	0	500
	Residuo	1.700	0	1.700	0	0	0	0
f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi	P.S.I.	0	0	0	0	0	0	0
	P.O.	0	0	0	0	0	0	0
	Residuo	0	0	0	0	0	0	0
TOTALI	P.S.I.	124.300	11.500	135.800	23.000	0	23.000	6.400
	P.O.	82.434	8.000	90.434	0	0	0	6.400
	Residuo	41.866	3.500	45.366	23.000	0	23.000	0



## UTOE 1 – Casole d'Elsa

### Territorio Urbanizzato – 1. Casole – Orli – La Corsina

Interventi (UTOE 1 - Sistema Insediativo 1)	Previsioni interne al perimetro del TU																	
	mq. di SE																	
	a) RESIDENZIALE			b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE			c) COMMERCIALE al dettaglio			b) TURISTICO – RICETTIVA			e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO			f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi		
	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)
ID 1.1	240	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 1.2 *	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 1.3 **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 1.4	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 1.5	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 1.6	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 1.7	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 1.8	240	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 1.9	195	0	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 1.1	600	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 1.2	720	0	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 1.3	720	0	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totale PO</b>	<b>4.635</b>	<b>0</b>	<b>4.635</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\* La previsione riguarda interventi su fabbricati esistenti già a destinazione commerciale, e pertanto non conteggiate ai fini del dimensionamento

\*\* La previsione riguarda interventi per attrezzature di interesse pubblico, e pertanto non conteggiate ai fini del dimensionamento

### Territorio Urbanizzato – 2. Cavallano – Il Merlo – Lucciana

Interventi (UTOE 1 - Sistema Insediativo 2)	Previsioni interne al perimetro del TU																	
	mq. di SE																	
	a) RESIDENZIALE			b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE			c) COMMERCIALE al dettaglio			b) TURISTICO – RICETTIVA			e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO			f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi		
	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)
ID 2.1	240	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 2.2	240	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 2.1	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 2.2 *	0	0	0	0	0	0	150	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 2.3	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RQ 2.1	0	4.000	4.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RQ 2.2 **	0	4.000	4.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totale PO</b>	<b>1.440</b>	<b>8.000</b>	<b>9.440</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\* Ai fini del dimensionamento si conteggia solamente la parte di intervento riguardante la nuova edificazione, essendo il fabbricato esistente già a destinazione commerciale – ristorazione

\*\* Il Piano di Recupero potrà destinare una quota parte di SE a servizi socio-assistenziali

Territorio Urbanizzato – 3. Il Piano

Interventi (UTOE 1 - Sistema Insediativo 3)	Previsioni interne al perimetro del TU																	
	mq. di SE																	
	a) RESIDENZIALE			b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE			c) COMMERCIALE al dettaglio			b) TURISTICO – RICETTIVA			e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO			f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi		
	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)
ID 3.1	0	0	0	6.180	0	6.180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 3.2	0	0	0	0	0	0	500	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 3.1	0	0	0	1.110	0	1.110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 3.2	0	0	0	1.650	0	1.650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 3.3 *	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 3.4	0	0	0	5.710	0	5.710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 3.5	0	0	0	4.785	0	4.785	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AT 3.1	0	0	0	6.414	0	6.414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AT 3.2	0	0	0	9.940	0	9.940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OP 3.1 **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zona D	0	0	0	30.000	0	30.000	5.200	0	5.200	0	0	0	1.700	0	1.700	0	0	0
Totale PO	0	0	0	65.789	0	65.789	5.700	0	5.700	0	0	0	1.700	0	1.700	0	0	0

\* La previsione riguarda interventi su edifici esistenti o da ricostruire a parità di SE e pertanto non conteggiati ai fini del dimensionamento

\*\* La previsione riguarda interventi per attrezzature di interesse pubblico, e pertanto non conteggiate ai fini del dimensionamento

Territorio Rurale

Turistico – Ricettivo

Intervento	Previsione di Piano Operativo				Dimensionamento di Piano Strutturale Intercomunale			
	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)
	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione
SP 058bis (zona T)	-----	-----	-----	2.400	-----	-----	-----	2.400

Opere pubbliche

Intervento	Previsione di Piano Operativo				Dimensionamento di Piano Strutturale Intercomunale			
	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)
	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione
OP*1	25	0	25	-----	-----	-----	-----	-----
OP*2	100	0	100	-----	-----	-----	-----	-----

N.B.: trattasi di strategie del PSI (c.b e c.c) per le quali lo strumento strategico non definisce uno specifico dimensionamento, demandando opportuni approfondimenti alla fase di Piano Operativo.

### UTOE 3 – Monteguidi/Mensano

#### Territorio Urbanizzato – 4. Monteguidi

Interventi (UTOE 3 - Sistema Insediativo 4)	Previsioni interne al perimetro del TU																	
	mq. di SE																	
	a) RESIDENZIALE			b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE			c) COMMERCIALE al dettaglio			b) TURISTICO – RICETTIVA			e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO			f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi		
	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)
ID 4.1	360	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 4.2	190	0	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUC 4.1	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale PO	1.030	0	1.030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### Territorio Urbanizzato – 5. Mensano

Interventi (UTOE 3 - Sistema Insediativo 5)	Previsioni interne al perimetro del TU																	
	mq. di SE																	
	a) RESIDENZIALE			b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE			c) COMMERCIALE al dettaglio			b) TURISTICO – RICETTIVA			e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO			f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi		
	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)
ID 5.1	190	0	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale PO	190	0	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### UTOE 4 – La valle dell'Elsa

#### Territorio Rurale

##### Industriale Artigianale

Intervento	Previsione di Piano Operativo				Dimensionamento di Piano Strutturale Intercomunale			
	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)
	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione
D_SR	-----	-----	-----	2.500	-----	-----	-----	2.500

##### Commerciale al dettaglio

Intervento	Previsione di Piano Operativo				Dimensionamento di Piano Strutturale Intercomunale			
	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)
	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione
D_SR	-----	-----	-----	1.000	-----	-----	-----	1.000

##### Direzionale e di servizio

Intervento	Previsione di Piano Operativo				Dimensionamento di Piano Strutturale Intercomunale			
	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)	Subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)			Non subordinate a Conf. Cop. (mq. di SE)
	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione	NE – Nuova edificazione	R – Riuso	Tot (NE+R)	NE – Nuova edificazione
D_SR	-----	-----	-----	500	-----	-----	-----	500

**UTOE 5 – Montagnola**

**Territorio Urbanizzato – 7. Pievescola**

Interventi (UTOE 5 – Sistema Insediativo 7)	Previsioni interne al perimetro del TU																	
	mq. di SE																	
	a) RESIDENZIALE			b) INDUSTRIALE – ARTIGIANALE			c) COMMERCIALE al dettaglio			b) TURISTICO – RICETTIVA			e) DIREZIONALE E DI SERVIZIO			f) COMMERCIALE all'ingrosso e depositi		
	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)	NE	R	Tot (NE+R)
ID 7.1	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 7.2	300	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 7.3	300	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 7.4	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ID 7.5	240	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale PO	1.800	0	1.800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Attrezzature e spazi di interesse pubblico - COMPLESSIVO

	Esistenti (mq)	Progetto (mq)	Totale P.O. (mq)	Fabbisogno (mq)
<b>UTOE 1</b>				
Attrezzature scolastiche	6.020	0	6.020	12.415
Verde attrezzato	123.126	67.871	190.997	24.831
Attrezzature di interesse comune	21.519	3.609	25.128	5.518
Parcheggi	25.327	31.496	56.823	6.897
<b>UTOE 2</b>				
Attrezzature scolastiche	0	0	0	135
Verde attrezzato	0	0	0	270
Attrezzature di interesse comune	0	0	0	60
Parcheggi	0	0	0	75
<b>UTOE 3</b>				
Attrezzature scolastiche	0	0	0	2.011
Verde attrezzato	22.033	0	22.033	4.023
Attrezzature di interesse comune	4.313	0	4.313	894
Parcheggi	2.654	719	3.373	1.117
<b>UTOE 4</b>				
Attrezzature scolastiche	0	0	0	135
Verde attrezzato	0	0	0	270
Attrezzature di interesse comune	544	0	544	60
Parcheggi	0	2.537	2.537	75
<b>UTOE 5</b>				

Attrezzature scolastiche	0	0	0	3.726
Verde attrezzato	44.686	0	44.686	7.452
Attrezzature di interesse comune	5.986	0	5.986	1.656
Parcheggi	3.086	0	3.086	2.070
<b>UTOE 6.1</b>				
Attrezzature scolastiche	0	0	0	225
Verde attrezzato	0	0	0	450
Attrezzature di interesse comune	189	0	189	100
Parcheggi	0	0	0	125
<b>Totale territorio comunale</b>				
Attrezzature scolastiche *	6.020	0	6.020	18.647
Verde attrezzato	189.845	67.871	257.716	37.296
Attrezzature di interesse comune	32.551	3.609	36.160	8.288
Parcheggi	31.067	34.752	65.819	10.359

La valutazione di incidenza in merito ai dimensionamenti, pur risultando importante in quanto fornisce una valutazione generale sul complesso delle previsioni del Piano Operativo, non permette di fare valutazioni sulla conformità alle Condizioni d'Obbligo e/o alle Misure di Conservazione dei Siti Natura 2000. Vengono quindi riportate delle analisi sulle possibili incidenze dei dimensionamenti, considerando quelli che sono ritenuti gli aspetti di maggiore rilievo dal punto di vista della conservazione della biodiversità.

**1) SUPERFICIE INDUSTRIALE/ARTIGIANALE:** Le previsioni del comparto industriale/artigianale sono quelle prevalenti, rappresentando nel complesso circa il 73% del dimensionamento complessivo. Si tratta nuove costruzioni non legate al riuso di volumi esistenti e di conseguenza un possibile impatto è legato all'ampliamento delle superfici impermeabili. Viene comunque ritenuto che l'entità dell'impatto relativo a questi dimensionamenti sia da definire meglio nei capitoli successivi, quando saranno valutate le singole schede e gli effetti interattivi.

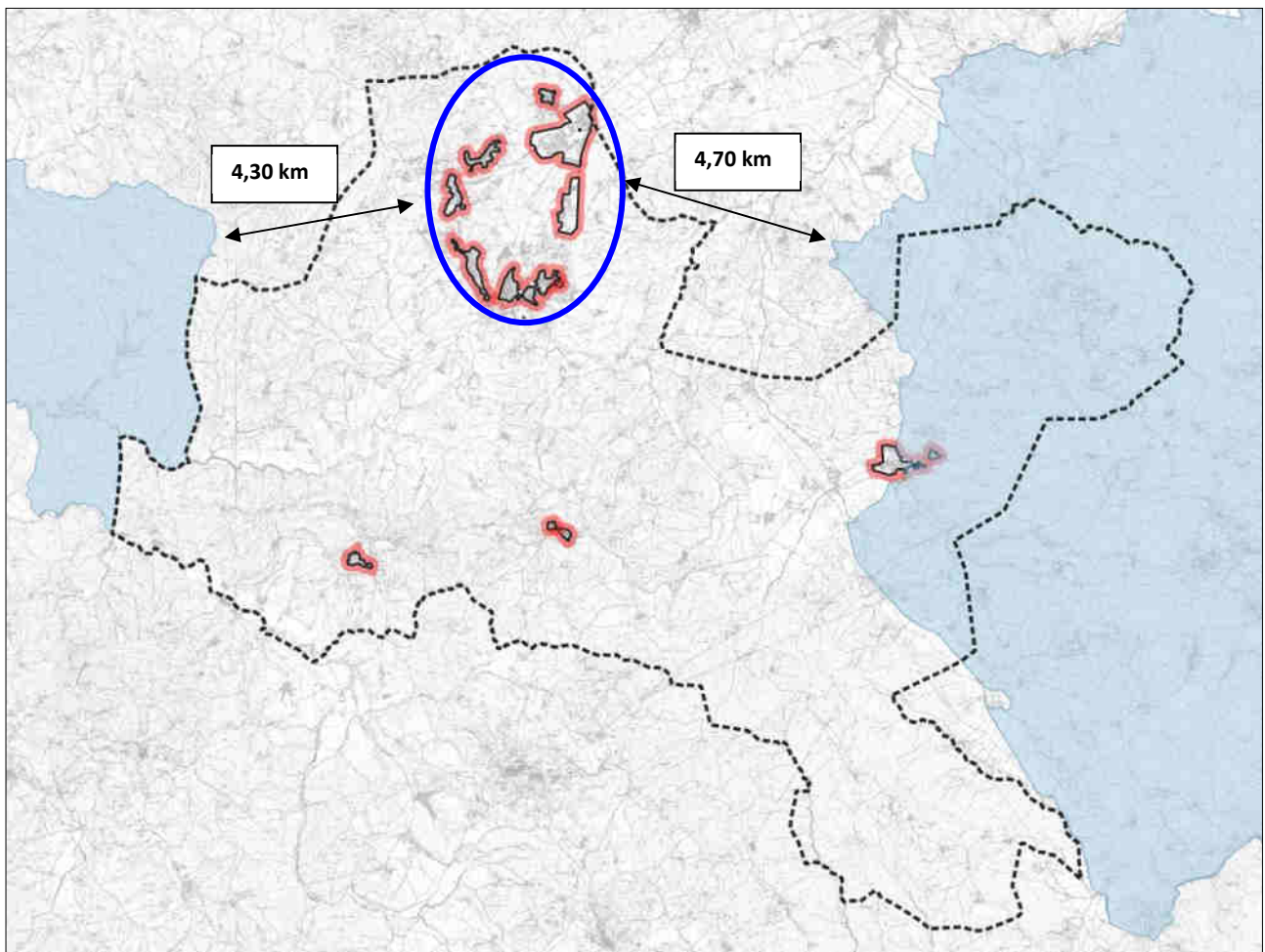
*INCIDENZE: Possibili incidenze negative, da valutarsi nel dettaglio nell'analisi delle singole previsioni.*

**2) SUPERFICIE RESIDENZIALE:** Questo comparto è il secondo per importanza in termini di dimensionamento e rappresenta il 18% del totale. Il possibile impatto relativo all'ampliamento della superficie impermeabilizzata risulta mitigato dal parziale riuso di superfici già esistenti. Viene comunque precisato che anche il meccanismo del riuso può determinare degli impatti, soprattutto quando vengono previste demolizioni di edifici abbandonati da molti anni e con superfici consistenti. Infatti queste strutture possono fungere da sito di nidificazione per diverse componenti dell'avifauna. Nel territorio comunale di Casole d'Elsa viene a questo proposito riportata la presenza del *Falco tinnunculus*, che può sfruttare anche edifici fatiscenti per nidificare. Viene inoltre riportata la presenza di diverse specie di chiroteri, alcune delle quali

possono utilizzare questa tipologia di edifici sia come siti di nidificazione sia come rifugio estivo legato ad esigenze trofiche e di riposo.

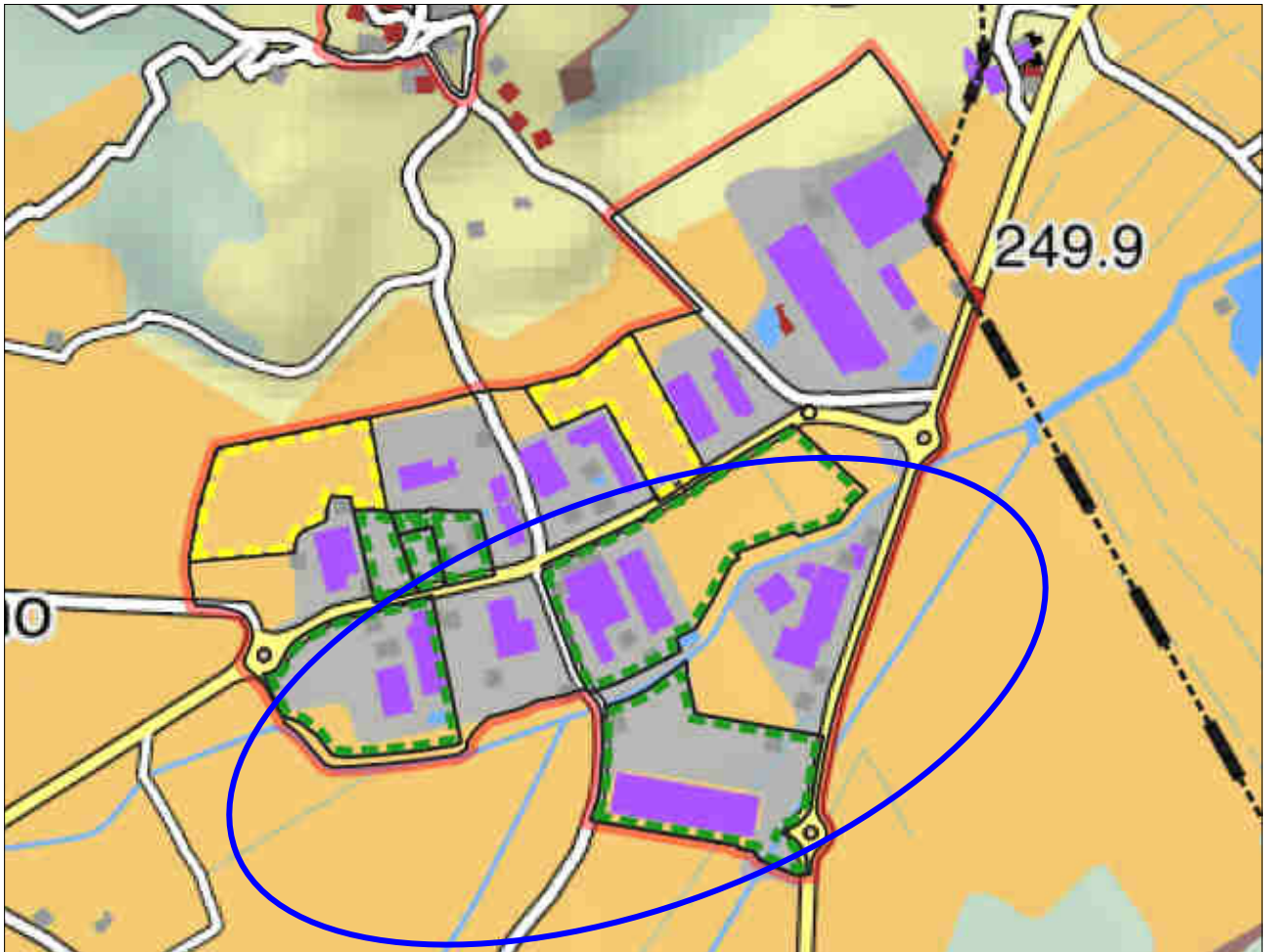
INCIDENZE: Possibili incidenze ritenute basse, anche se viene ritenuto opportuno prestare particolare attenzione alle previsioni che prevedono la demolizione di importanti superfici già edificate.

**3) LOCALIZZAZIONE DEI DIMENSIONAMENTI:** In merito alla localizzazione risulta rilevante valutare le distanze dalle Aree Natura 2000 e la presenza di eventuali elementi da mantenere della rete ecologica. Come già detto in precedenza la maggior parte delle previsioni urbanistiche, comprese quelle del comparto industriale/artigianale si trovano nella porzione Nord-Ovest. Rispetto alle ZSC presenti nel territorio comunale ed in quelli limitrofi viene ritenuto che la distanza da queste sia tale da rendere molto basse le possibili incidenze, pur restando da valutare le specifiche attività che vi saranno inserite e che potrebbero variare l'intensità dell'incidenza negativa.



*Estratto di mappa su base CTR con individuazione della porzione di territorio maggiormente interessata dalle nuove previsioni urbanistiche (in blu).*

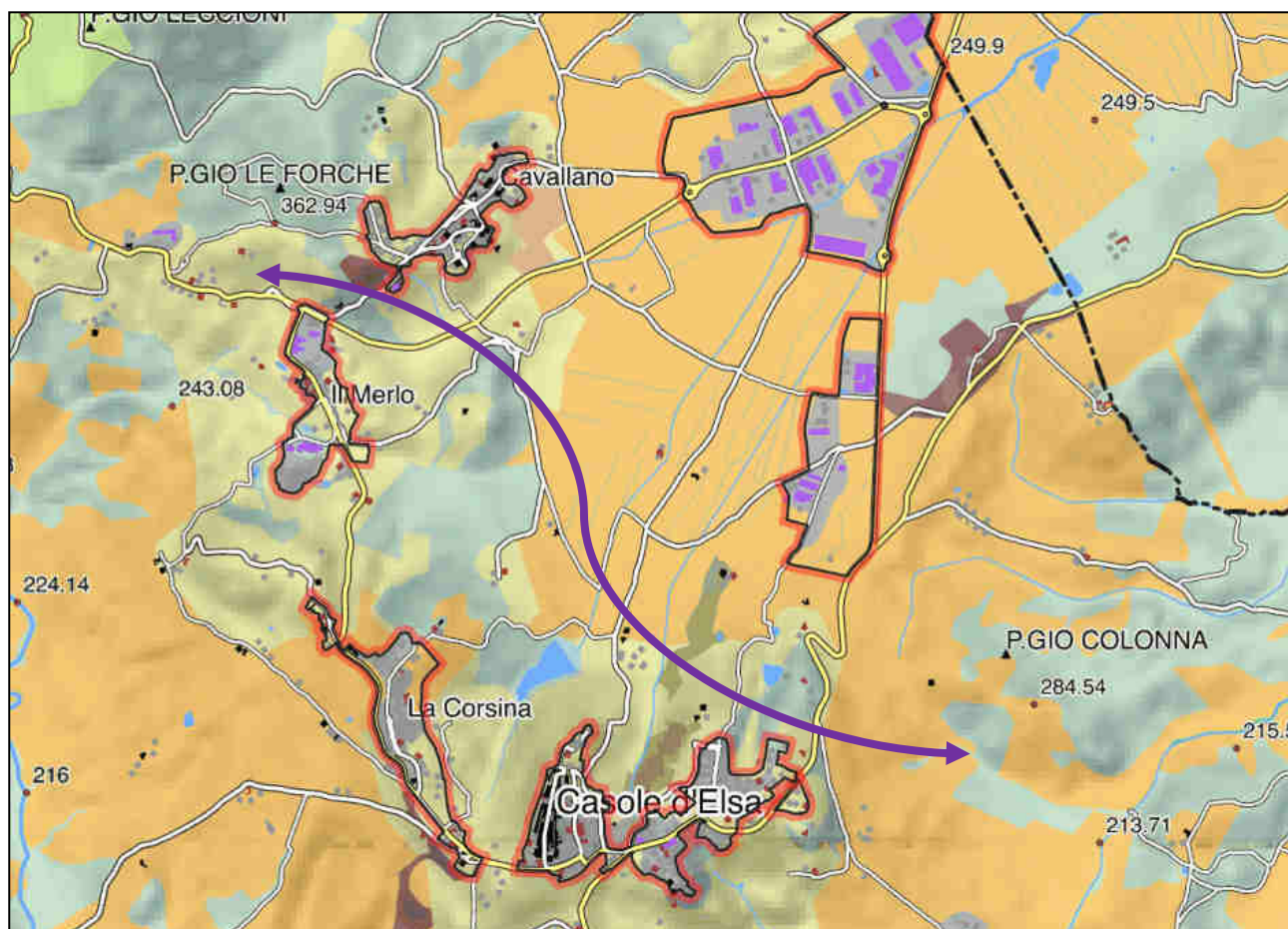
Per quanto riguarda la presenza di elementi da mantenere della rete ecologica viene evidenziato che nel territorio sono presenti elementi funzionali e strutturali della rete ecologica da tenere in considerazione. Le nuove previsioni non ricadono su elementi strutturali di rilievo. Infatti la maggior parte delle suddette previsioni sono poste all'interno del Territorio Urbanizzato o nelle sue immediate vicinanze. Alcune previsioni, con particolare riferimento a quelle della zona industriale, sono comunque poste in vicinanza di corridoi fluviali e quindi saranno da valutare le possibili incidenze nell'analisi delle rispettive schede.



*Estratto della carta della rete ecologica con individuazione dell'area in cui analizzare i possibili impatti sul corridoio fluviale (in blu).*

Viene inoltre segnalato che non sono presenti previsioni all'esterno del T.U. che potrebbero alterare la permeabilità ecologica dell'area meglio individuata nella seguente immagine, la quale risulta importante per il collegamento di alcune matrici forestali ad elevata connettività.





Estratto della carta della rete ecologica con individuazione dell'area in cui mantenere un buon livello di permeabilità ecologica (freccia viola).

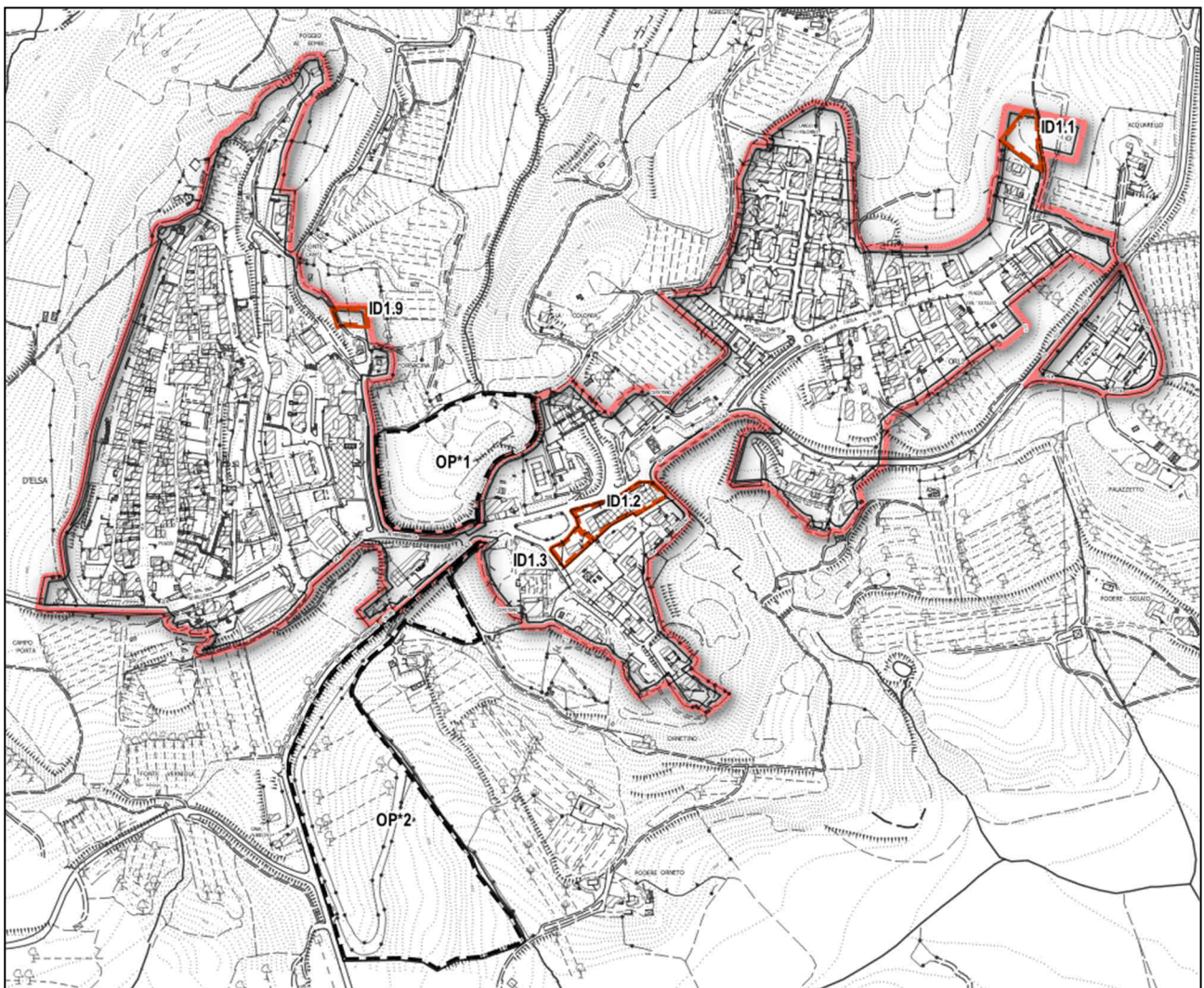
INCIDENZE: Da valutare le possibili incidenze relativamente alle schede poste all'interno della ZSC ed a quelle in prossimità dei corridoi fluviali.

#### 7.4. La valutazione delle singole schede

Le singole previsioni saranno valutate raggruppandole per UTOE e per località, verificandone la coerenza con le Condizioni d'Obbligo e con le Misure di Conservazione. Quasi tutte le previsioni urbanistiche risultano esterne al perimetro delle aree protette; vengono comunque analizzate nel dettaglio quelle per le quali, per ragioni legate al tipo di previsione e/o alla distanza dalle aree protette, non è possibile escludere a priori che non possano determinare incidenze. Alcune previsioni legate a completamenti del comparto residenziale o comunque di piccola entità saranno valutate insieme, fornendo eventuali indicazioni progettuali generiche laddove ritenuto necessario.

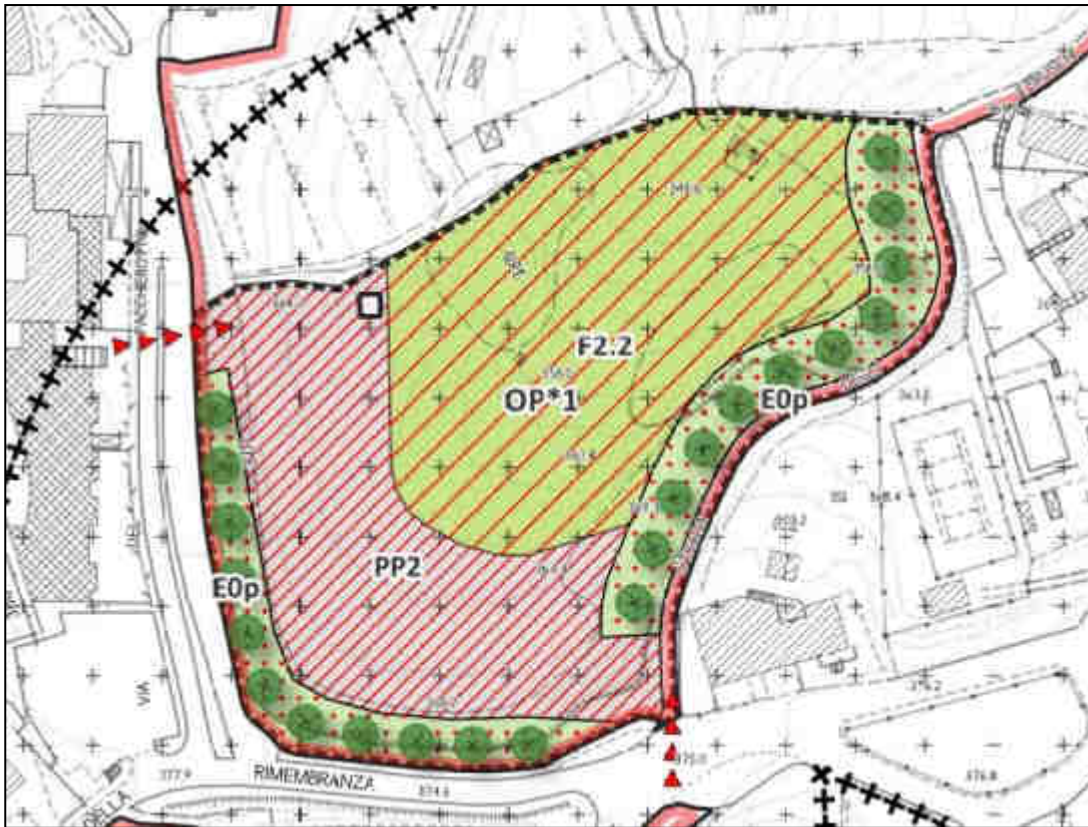
#### UTOE 1 – Casole d'Elsa

##### Località 1 - Casole – Orli





**Scheda OP1**



Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>OP1</b>	GEN_15	<b>GEN_01</b>	GEN_10 RE_A_04 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_03 CO_URB_06 CO_URB_07	<b>CO_URB_02</b> <b>CO_URB_05</b> <b>CO_EDI_06</b>	CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_URB_08

**Scheda OP2**



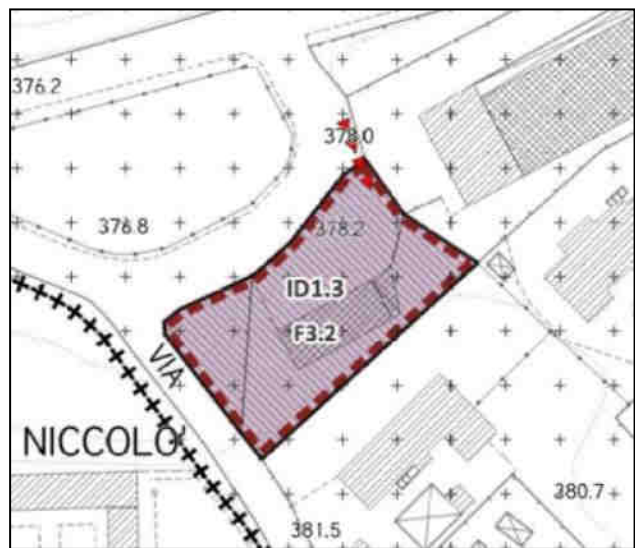
Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>OP2</b>	GEN_01 GEN_15		GEN_10 RE_A_04 RE_H_08	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_06 CO_EDI_14 CO_AGR_07 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_03 CO_URB_04 CO_URB_05 CO_URB_06 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_AGR_03 CO_URB_08



Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- mantenimento delle siepi presenti, con particolare riferimento a quelle costituite da essenze arboree di prima grandezza poste lungo i confini Sud ed Est;
- la realizzazione delle fasce verdi di filtro dovrà prevedere strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari;
- limitare l'installazione di illuminazione artificiale al fine di ridurre il disturbo alla fauna notturna in fase di esercizio;
- limitare i movimenti terra al minimo necessario per la realizzazione della struttura prevista.

**Schede ID1.1 – ID1.2 – ID1.3 – ID1.9**

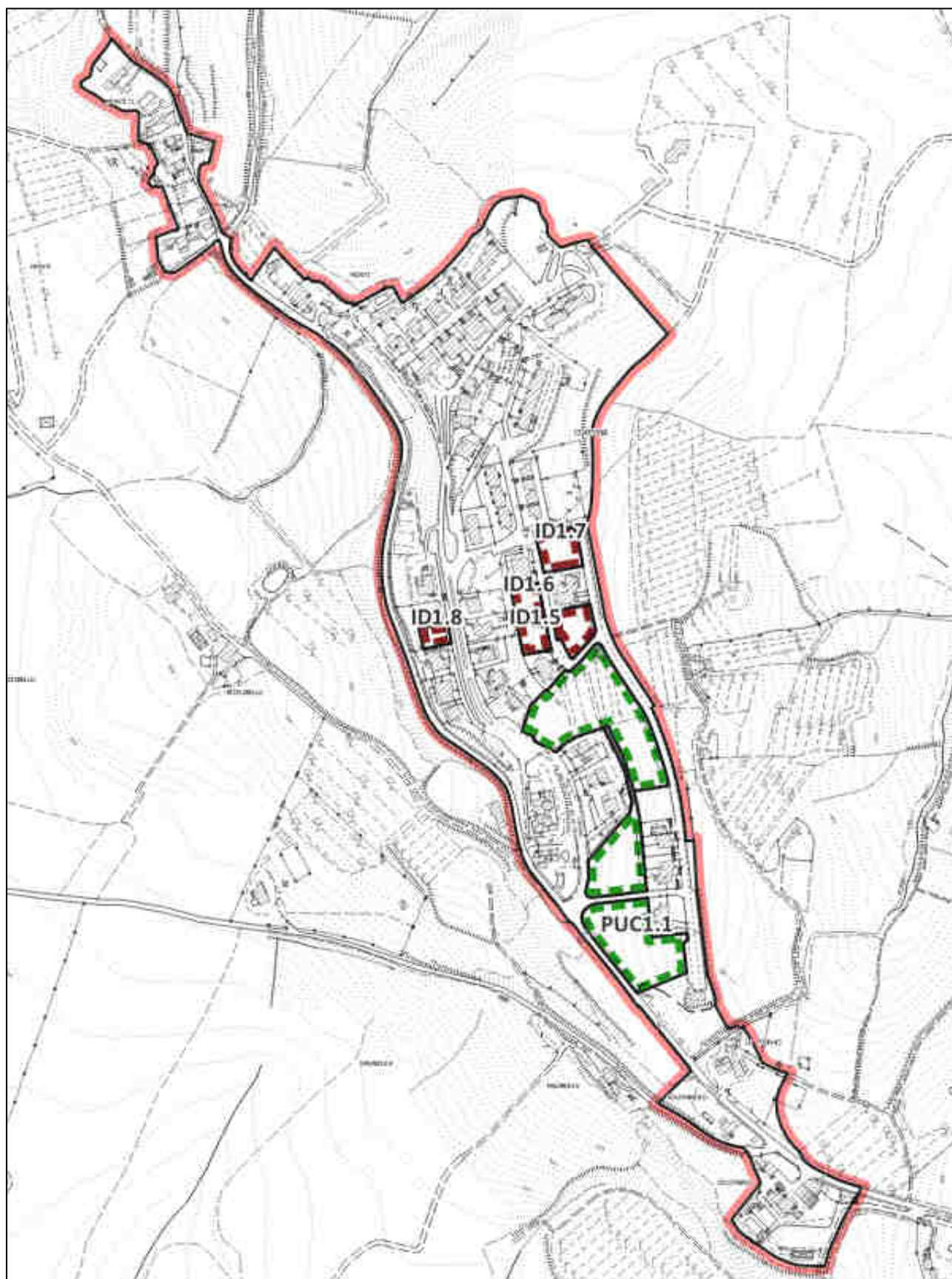


	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
Previsione urbanistica	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>ID1.1</b> <b>ID1.2</b> <b>ID1.3</b> <b>ID1.9</b>	GEN_15		RE_E_18 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02		CO_GEN_01
				CO_GEN_04		CO_GEN_03
				CO_GEN_05*		CO_GEN_06
				CO_GEN_07*		CO_EDI_01
				CO_EDI_09		CO_EDI_02
				CO_EDI_14		CO_EDI_03
				CO_URB_01		CO_EDI_04
				CO_URB_02		CO_EDI_05
				CO_URB_05		CO_EDI_07
				CO_URB_06		CO_EDI_08
				CO_URB_07		CO_EDI_13
						CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

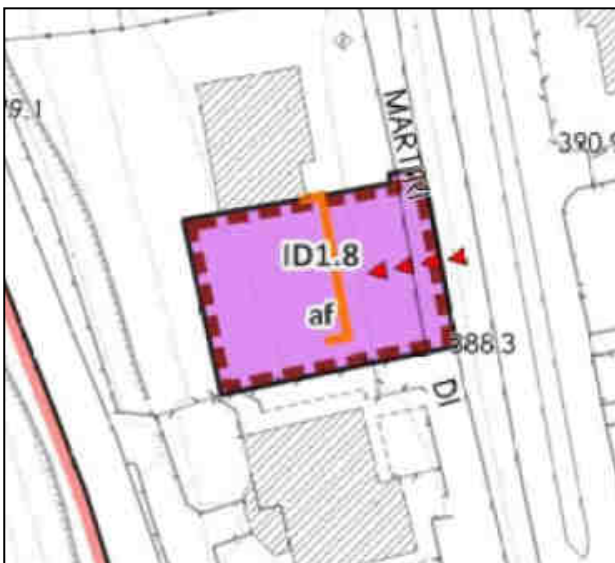
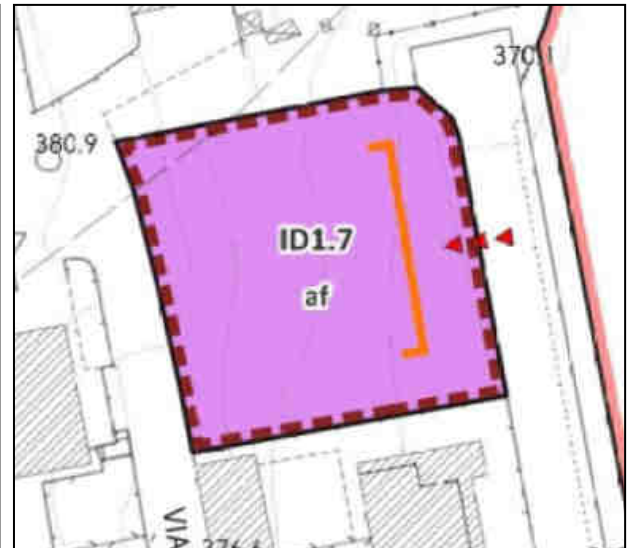
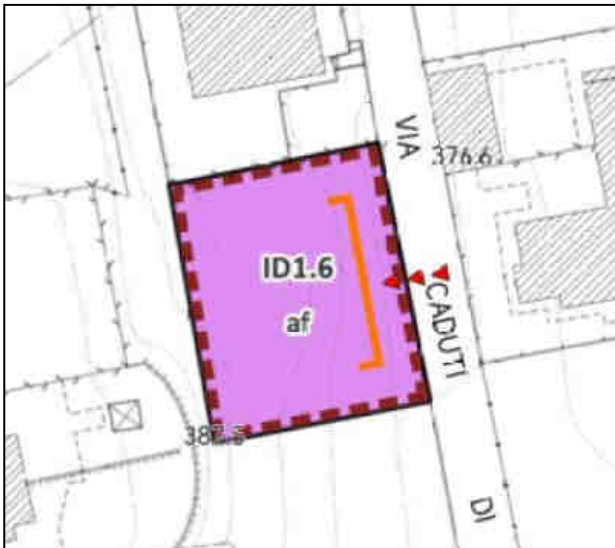
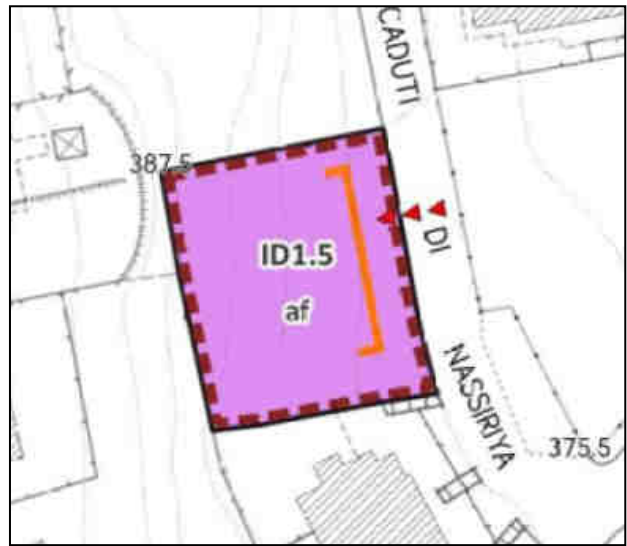
- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- mantenimento delle siepi presenti e delle essenze arboree di prima grandezza;
- la realizzazione delle fasce verdi di filtro dovrà prevedere strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari;
- verifica della presenza di nidi e/o rifugi temporanei ancora utilizzati prima della realizzazione degli interventi di demolizione e ristrutturazione.

## **Località 2 - La Corsina**





**Schede ID1.4 – ID1.5 – ID1.6 – ID1.7 – ID1.8**



Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>ID1.4</b> <b>ID1.5</b> <b>ID1.6</b> <b>ID1.7</b> <b>ID1.8</b>	GEN_15		RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna.

**Schede PUC1.1 – PUC1.2 – PUC1.3**



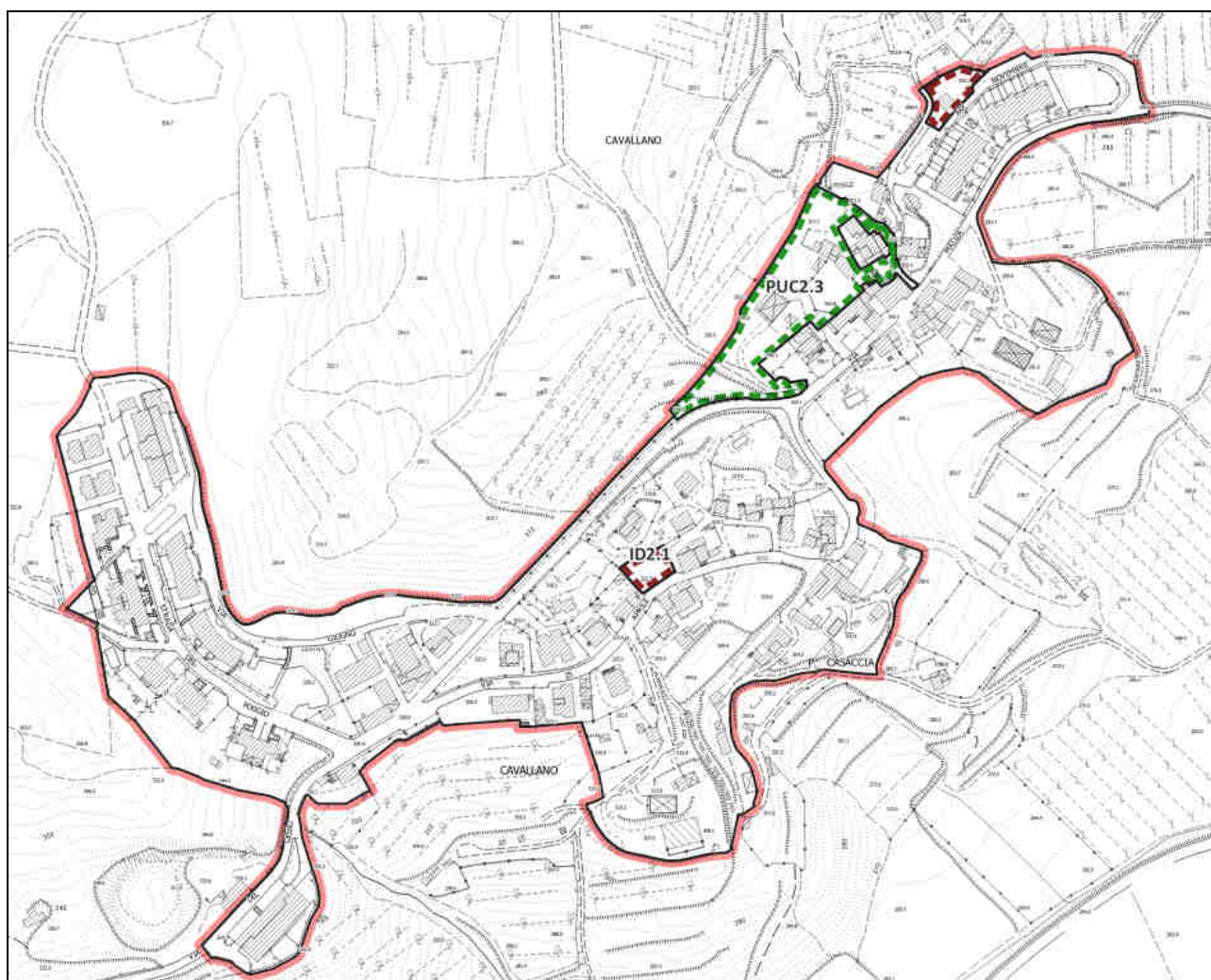
	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
Previsione urbanistica	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>PUC1.1</b> <b>PUC1.2</b> <b>PUC1.3</b>	GEN_15		RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_06 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

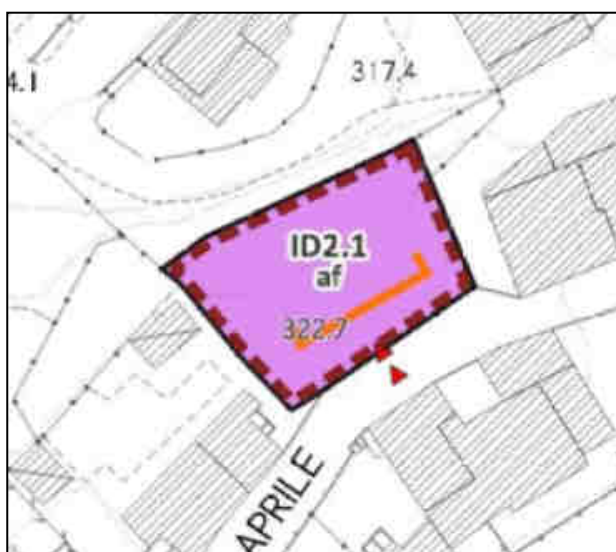
- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- limitazione dei movimenti terra, con particolare riferimento alla realizzazione dell'area adibita a verde pubblico prevista nella scheda PUC1.3;
- la realizzazione delle fasce verdi di filtro dovrà prevedere strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari.



### **Località 3 - Cavallano**



### **Schede ID2.1 – ID2.2 – PUC2.3**



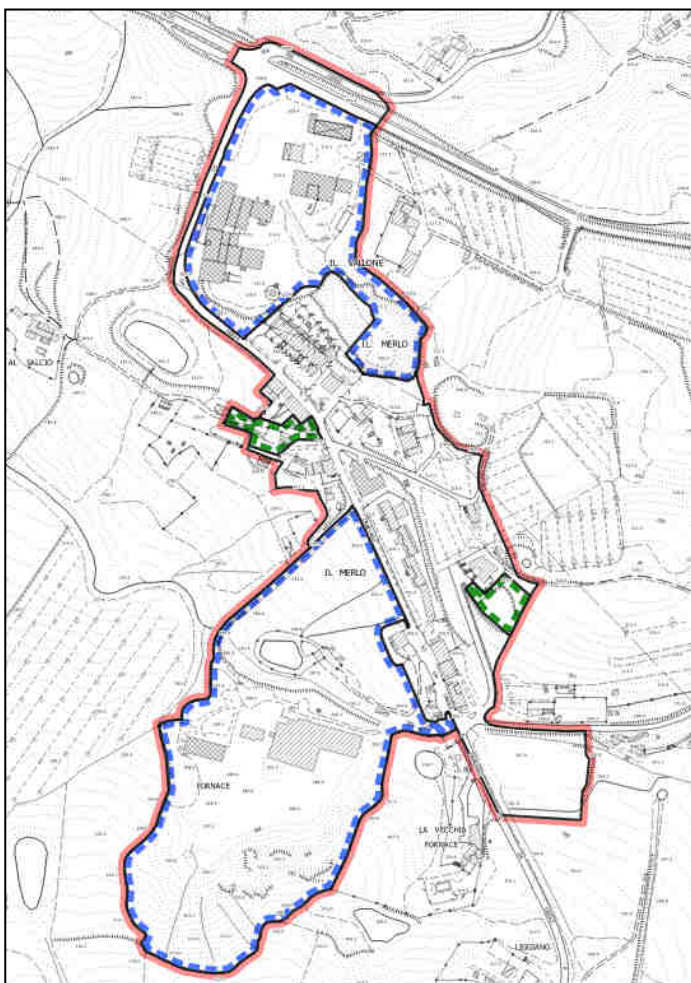


	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
Previsione urbanistica	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>ID2.1</b> <b>ID2.2</b> <b>PUC2.3</b>	GEN_15		RE_E_18 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02		CO_GEN_01
				CO_GEN_04		CO_GEN_03
				CO_GEN_05*		CO_GEN_06
				CO_GEN_07*		CO_EDI_01
				CO_EDI_09		CO_EDI_02
				CO_EDI_14		CO_EDI_03
				CO_URB_01		CO_EDI_04
				CO_URB_02		CO_EDI_05
				CO_URB_05		CO_EDI_07
				CO_URB_07		CO_EDI_08
						CO_EDI_13
						CO_URB_06
						CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- mantenimento delle siepi presenti e delle essenze arboree di prima grandezza;
- verifica della presenza di nidi e/o rifugi temporanei ancora utilizzati prima della realizzazione degli interventi di demolizione e ristrutturazione;
- le aree verdi della scheda PUC2.3 dovranno prevedere la realizzazione delle fasce verdi di filtro con strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari.

## **Località 4 - Il Merlo**



## **Schede PUC2.1 – PUC2.2**





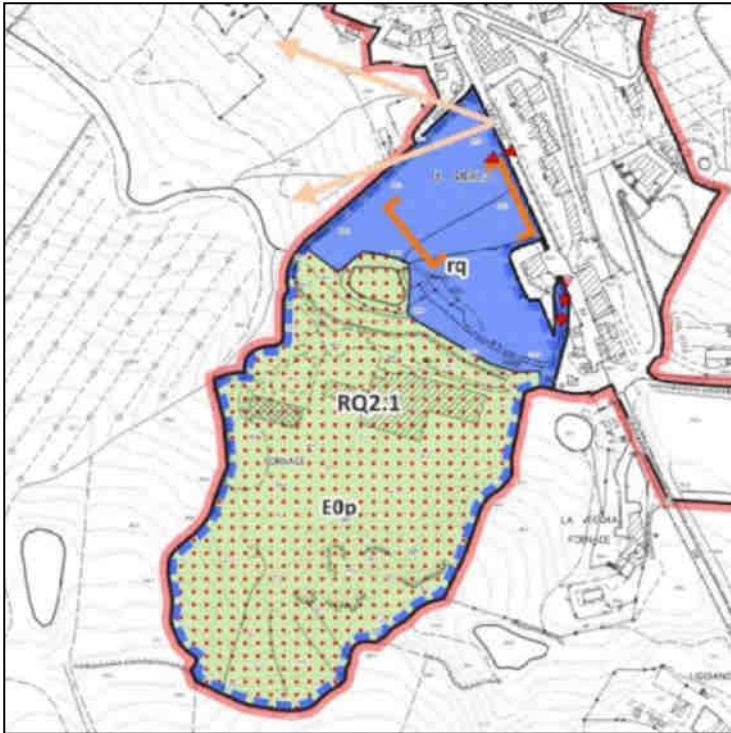
Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>PUC2.1</b> <b>PUC2.2</b>	GEN_15		RE_E_18 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_09 CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_08 CO_EDI_13 CO_URB_06 CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- realizzazione di fasce verdi di filtro con strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari, lungo i confini con il territorio rurale;
- verifica della presenza di nidi e/o rifugi temporanei ancora utilizzati prima della realizzazione degli interventi di demolizione e ristrutturazione.

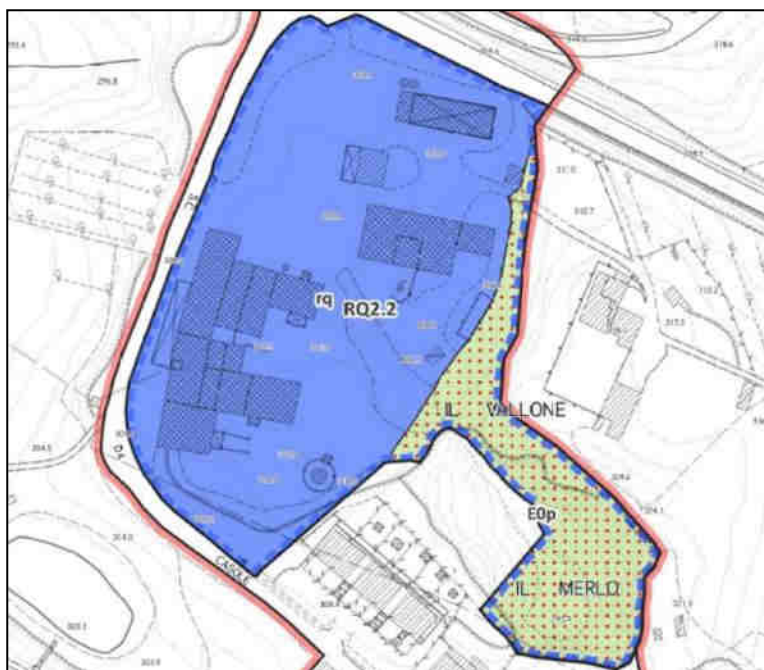


**Scheda RQ2.1**



Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>RQ2.1</b>	GEN_10 GEN_15	<b>RE_E_18</b>	RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02* CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_09 CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_08 CO_EDI_13 CO_REC_02 CO_REC_04 CO_URB_06 CO_URB_08 CO_URB_09

## Scheda RQ2.2

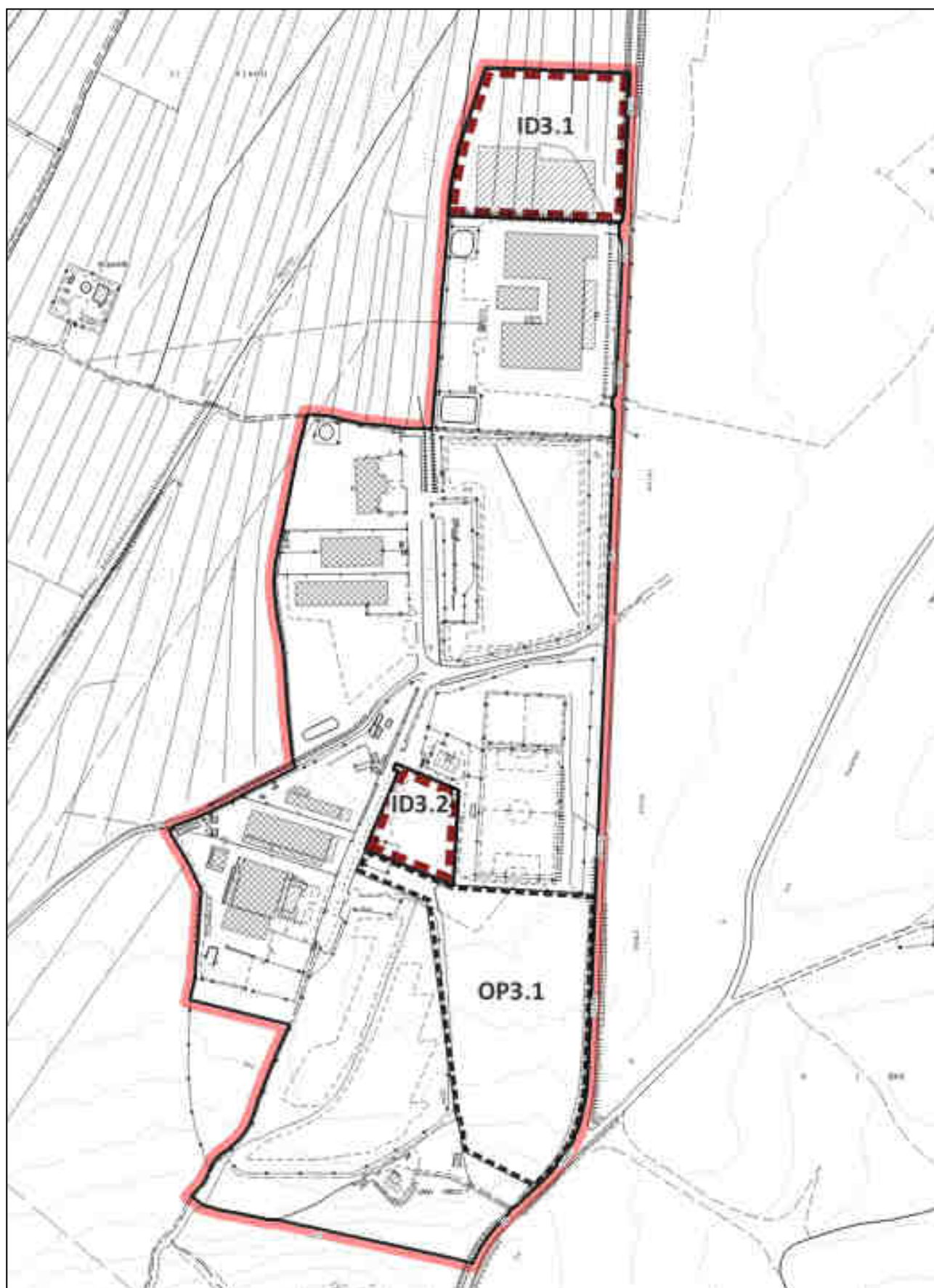


	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
Previsione urbanistica	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>RQ2.2</b>	GEN_10 GEN_15		RE_E_18 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02* CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_09 CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_08 CO_EDI_13 CO_REC_02 CO_REC_04 CO_URB_06 CO_URB_08 CO_URB_09

### Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- realizzazione di fasce verdi di filtro con strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari, lungo i confini con gli ambienti naturali;
- evitare la realizzazione dei parcheggi e l'installazione di sorgenti luminose molto intense lungo il confine Est;
- verifica della presenza di nidi e/o rifugi temporanei ancora utilizzati prima della realizzazione degli interventi di demolizione e ristrutturazione.

## **Località 5 - Il Piano**



**Schede ID3.1 – ID3.2**



Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>ID3.1</b> <b>ID3.2</b>	GEN_15		RE_E_18 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_09 CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_06 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_08 CO_EDI_13 CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- mantenimento delle siepi presenti e delle essenze arboree di prima grandezza;
- la realizzazione delle fasce verdi di filtro dovrà prevedere strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari;
- verifica della presenza di nidi e/o rifugi temporanei ancora utilizzati prima della realizzazione degli interventi di demolizione e ristrutturazione.



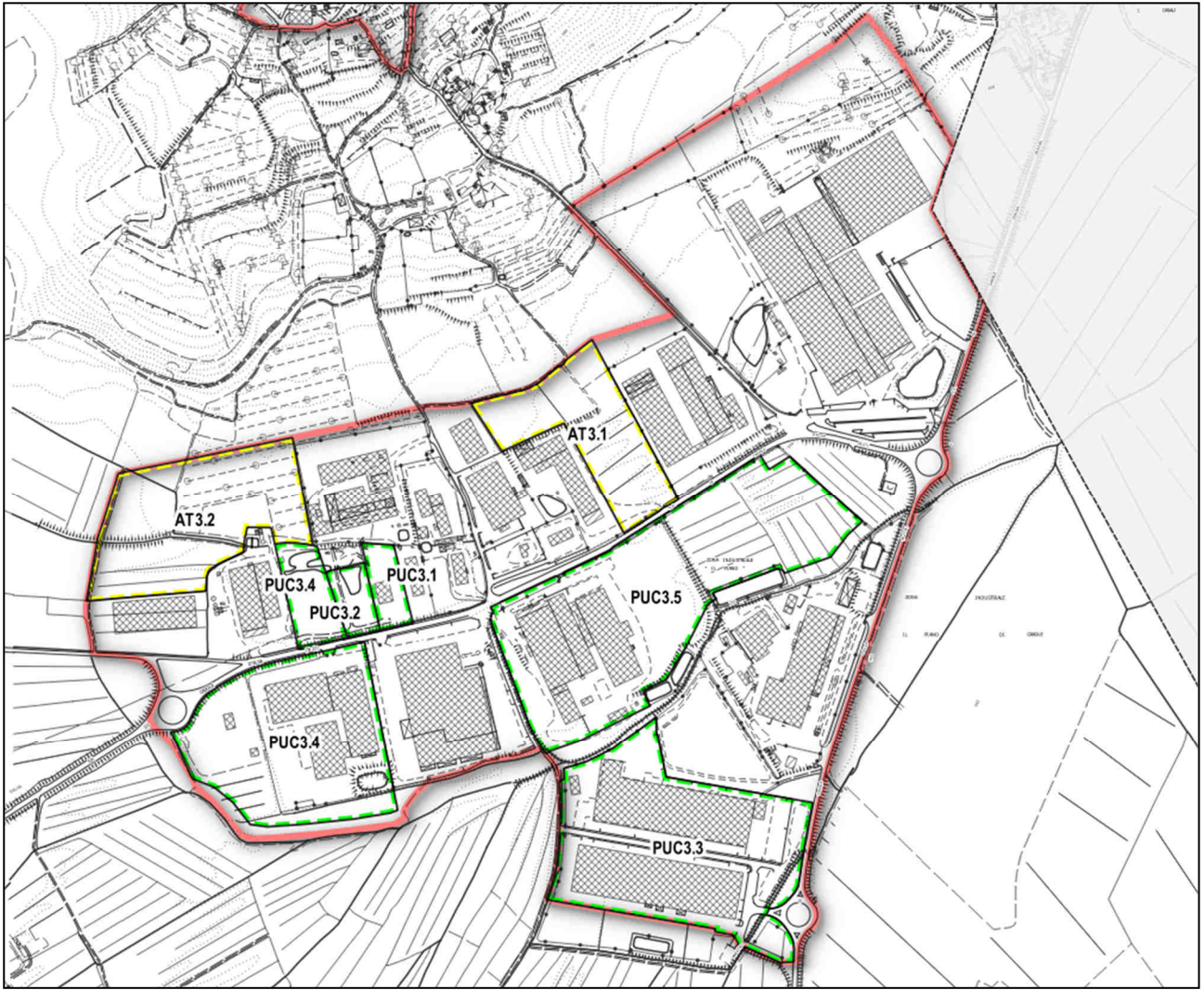
**Scheda OP3.1**



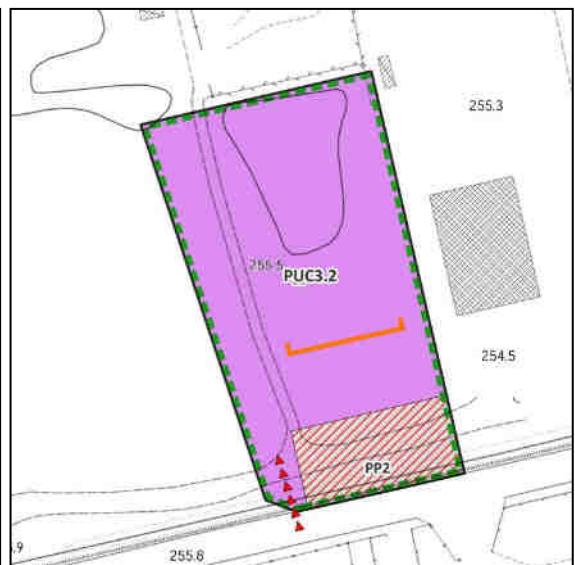
	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
Previsione urbanistica	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>OP3.1</b>	GEN_15		GEN_01 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02* CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_06 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_AGR_07 CO_URB_03 CO_URB_06 CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- realizzazione di fasce verdi di filtro con strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari, lungo i confini con gli ambienti naturali;
- mantenere il filare presente lungo la SP27, in quanto caratterizzato dalla presenza di essenze arbustive ed arboree stratificate e da specie tipiche degli ambienti rurali. Eventuale implementazione con le stesse specie laddove assente.



**Schede PUC3.1 – PUC3.2 – PUC3.4**





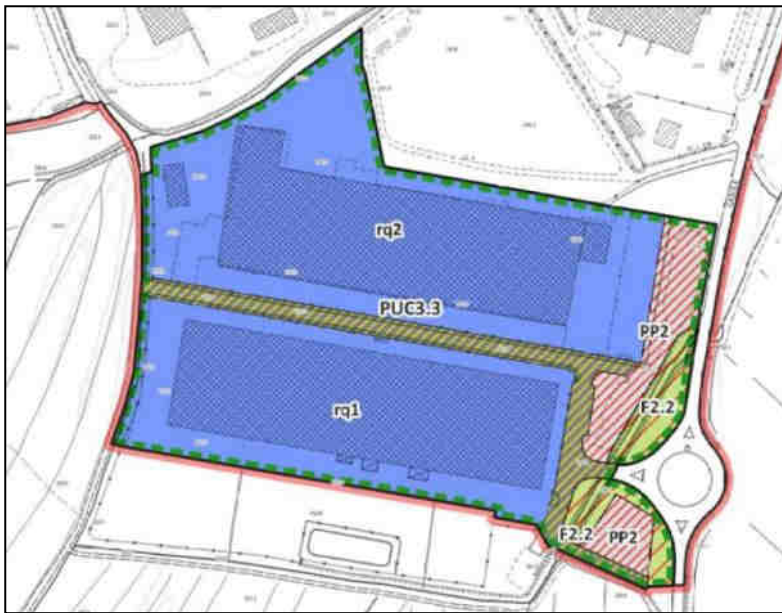


Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>PUC3.1</b> <b>PUC3.2</b> <b>PUC3.4</b>	GEN_15		RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_04 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_08 CO_EDI_09 CO_EDI_13 CO_URB_06 CO_URB_08 CO_URB_09

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- mantenimento, ove presente, della vegetazione igrofila presente in prossimità dei corsi idrici;
- realizzazione di fasce verdi di filtro con strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari, lungo i confini con gli ambienti naturali;
- localizzare le aree adibite a parcheggio lungo la viabilità, evitando soprattutto la vicinanza con i corsi idrici presenti ai confini delle schede.

### Scheda PUC3.3



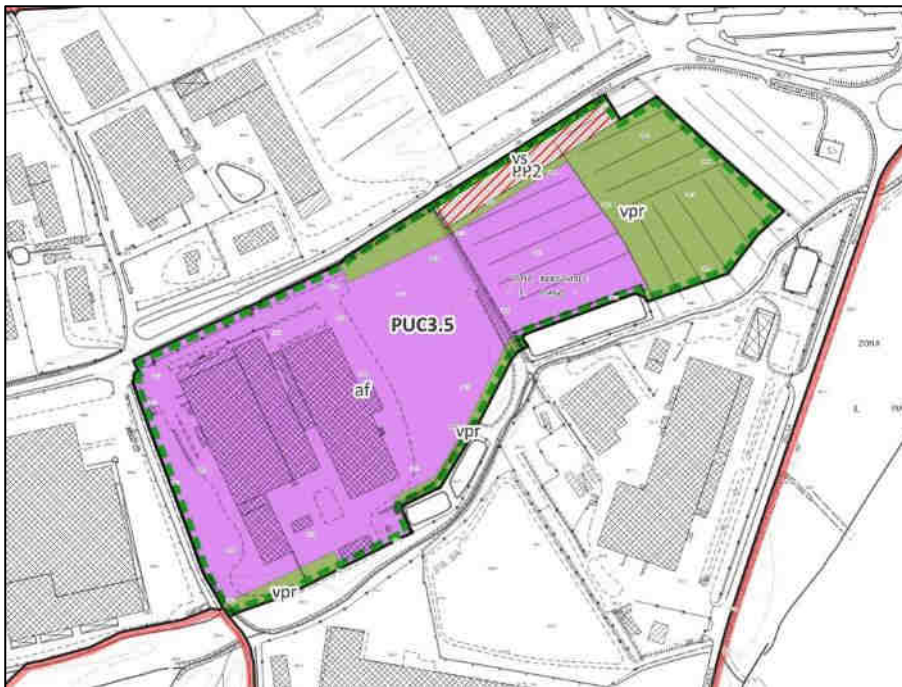
Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>PUC3.3</b>	GEN_15		RE_J_19 RE_E_18 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02* CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_04 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_IDR_03 CO_IDR_04 CO_IDR_06 CO_IDR_07 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_08 CO_EDI_09 CO_EDI_13 CO_URB_06 CO_URB_08 CO_URB_09

#### Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- mantenimento, ove presente, della vegetazione igrofila presente in prossimità del corso idrico posto a Nord (Borro di Fontelata) e lungo quello che scorre nella porzione Est (Borro Maestro di Casole);
- realizzazione di fasce verdi di filtro con strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari, lungo il confine con il Borro di Fontelata;
- evitare la localizzazione di edifici e parcheggi in prossimità dei corsi idrici.



**Scheda PUC3.5**



Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>PUC3.5</b>	GEN_15		GEN_01 RE_J_19 RE_E_18 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_04 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_04 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_08 CO_EDI_09 CO_EDI_13 CO_URB_03 CO_URB_06 CO_URB_08 CO_URB_09

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- realizzazione di fasce verdi di filtro con strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari, lungo il confine con il Borro di Fontelata;
- evitare la localizzazione di edifici e parcheggi in prossimità del confine Sud.

**Scheda AT3.1**



Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>AT3.1</b>	GEN_15		GEN_01 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02* CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_URB_03 CO_URB_06 CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- realizzazione di fasce verdi di filtro con strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari, lungo i confini con gli ambienti naturali;
- localizzare le aree adibite a parcheggio lungo la viabilità.

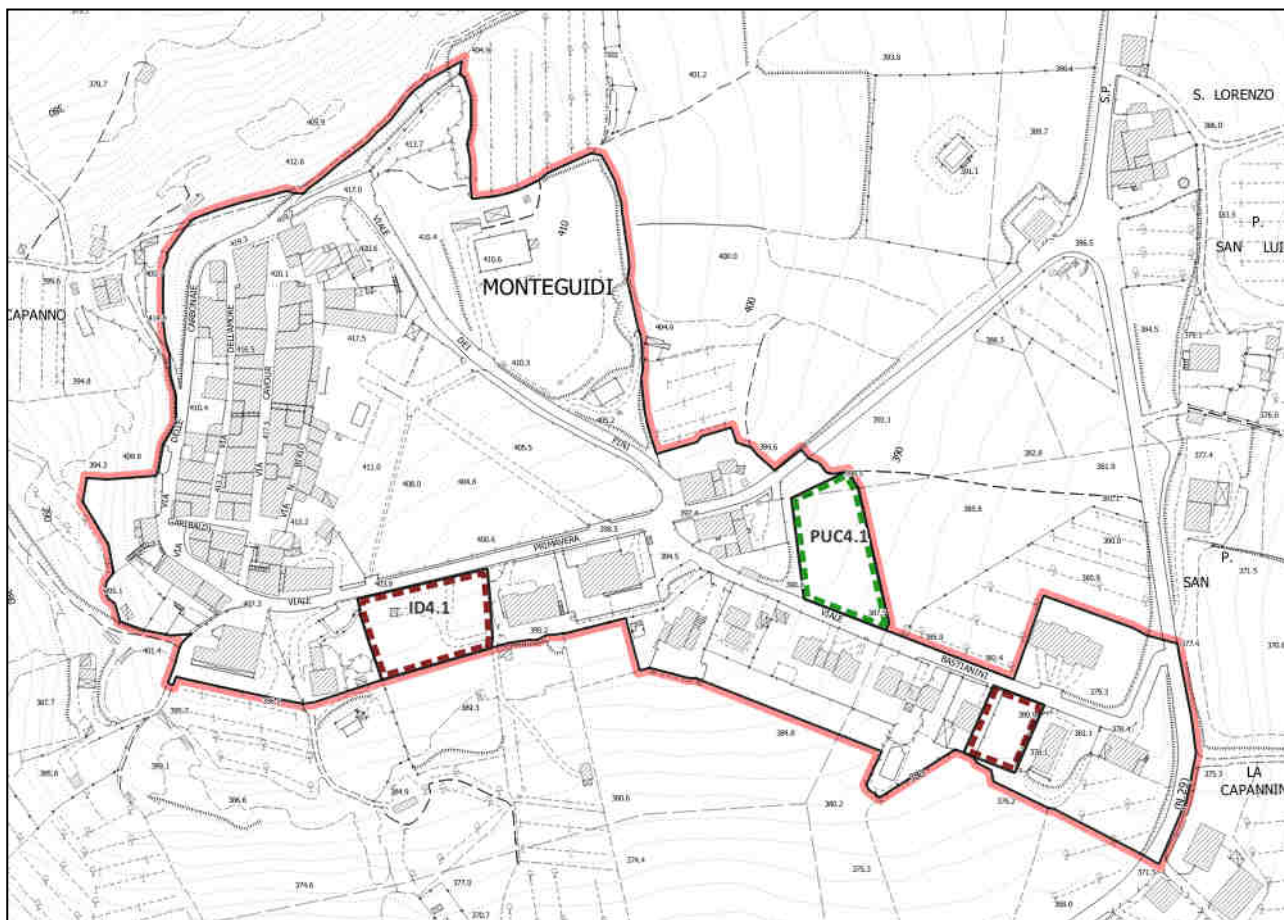
**Scheda AT3.2**



Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
AT3.2	GEN_15	GEN_01 RE_J_19	RE_E_18 RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02*	CO_IDR_04 CO_URB_02 CO_URB_03 CO_URB_04	CO_GEN_01
				CO_GEN_04		CO_GEN_03
				CO_GEN_05*		CO_GEN_06
				CO_GEN_07*		CO_IDR_03
				CO_EDI_14		CO_IDR_06
				CO_URB_01		CO_IDR_07
				CO_URB_05		CO_EDI_01
				CO_URB_07		CO_EDI_02
						CO_EDI_03
						CO_EDI_04
						CO_EDI_05
						CO_EDI_07
						CO_EDI_13
						CO_URB_06
						CO_URB_08

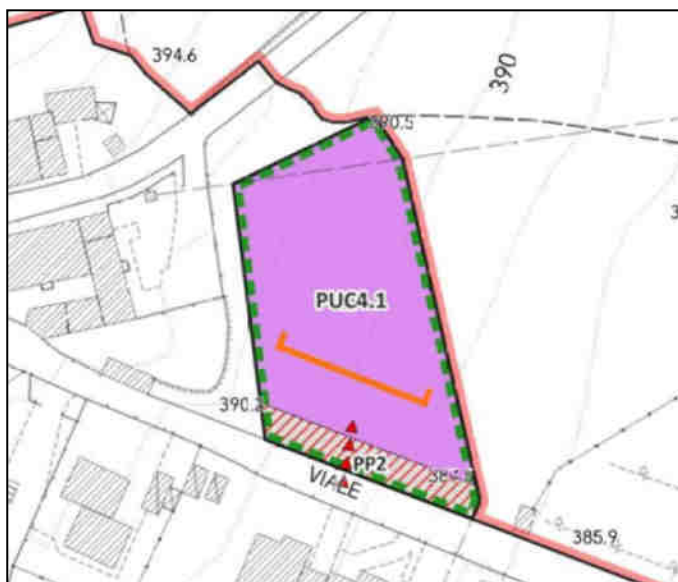


## **Località 6 - Monteguidi**



### **Schede ID4.1 – ID4.2 – PUC4.1**



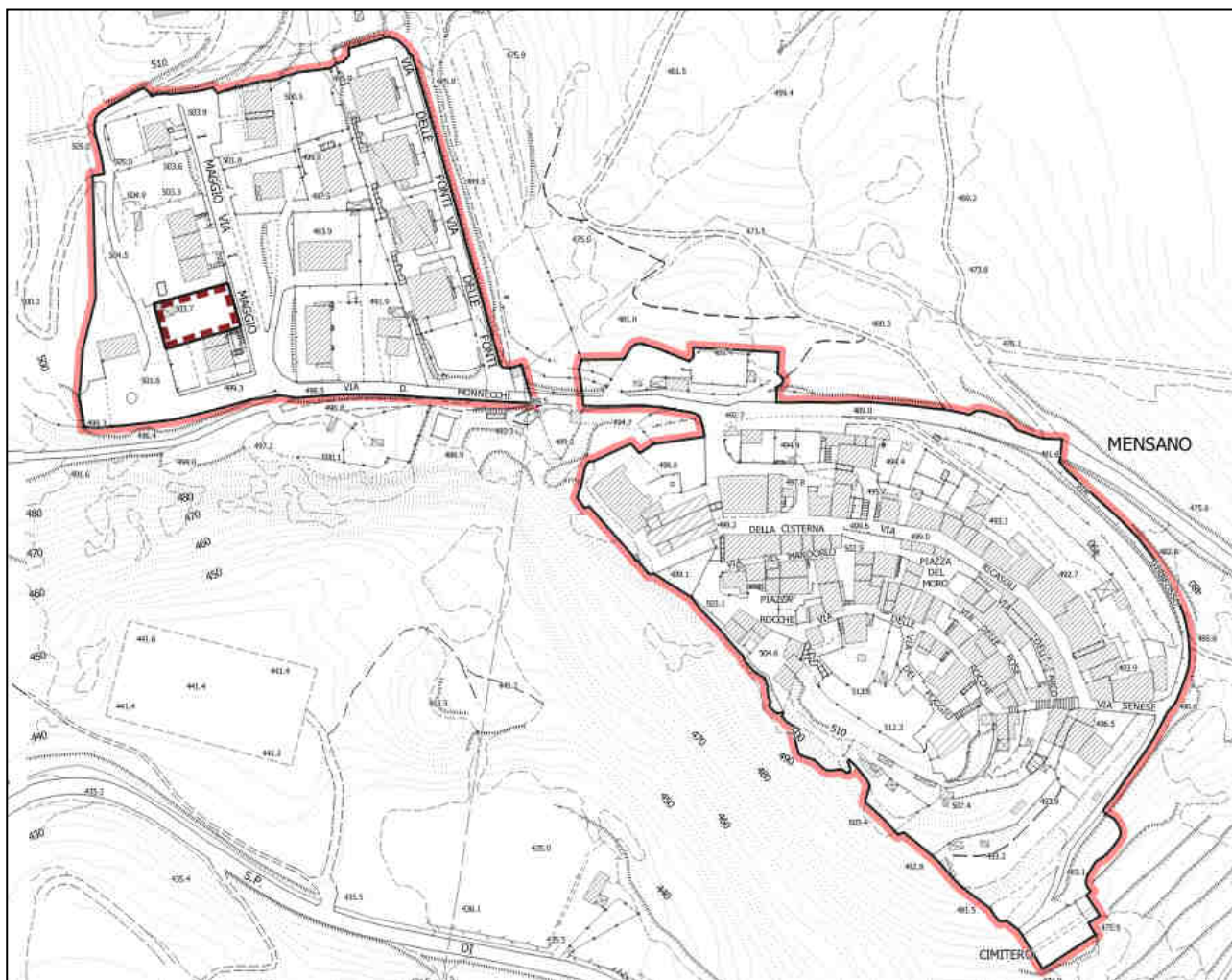


Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>ID4.1</b> <b>ID4.2</b> <b>PUC4.1</b>	GEN_15		RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_06 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- prevedere il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con particolare riferimento a quelle di prima pioggia provenienti dalle superfici adibite al traffico veicolare (viabilità e parcheggi), mediante l'installazione di un disoleatore;
- la realizzazione delle fasce verdi di filtro dovrà prevedere strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari.

## **Località 7 - Mensano**



**Scheda ID5.1**



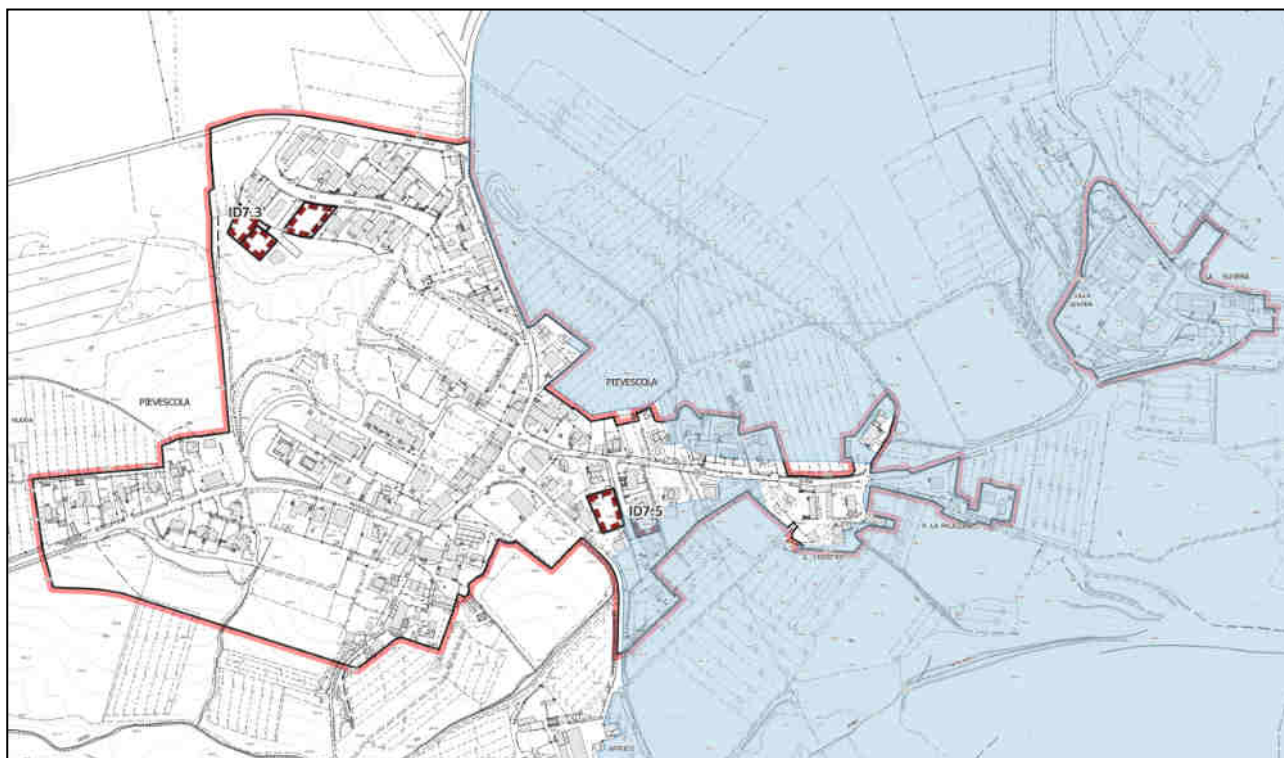
	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
Previsione urbanistica	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>ID5.1</b>	GEN_15		RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13

Indicazioni progettuali:

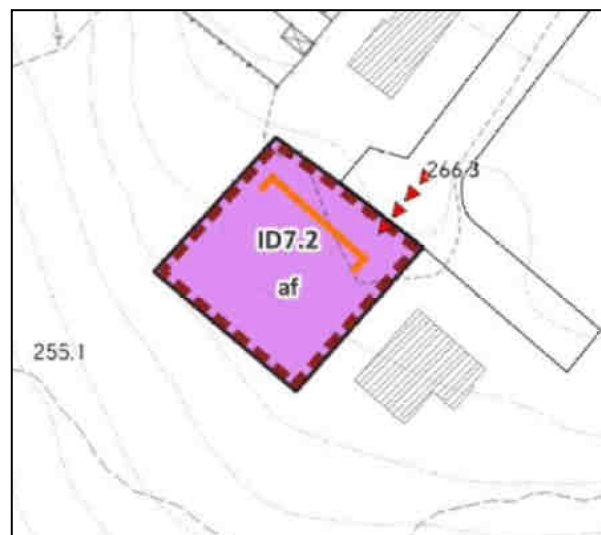
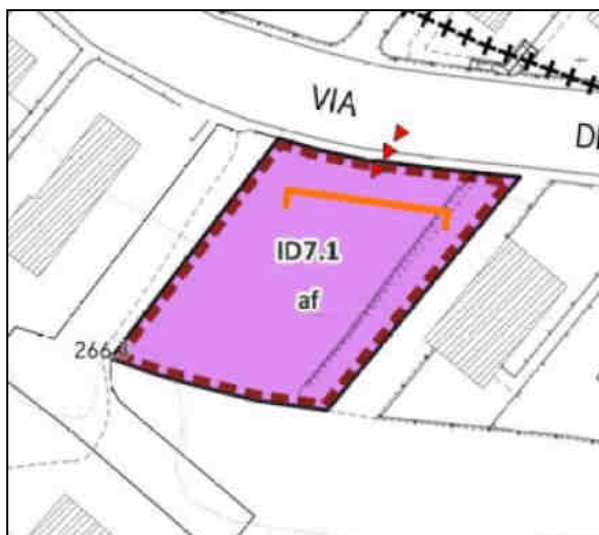
- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna.

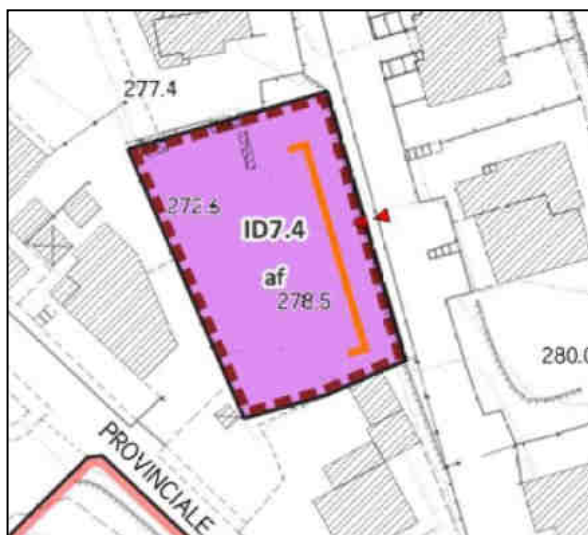


## **Località 8 - Pievescola**



### **Schede ID7.1 – ID7.2 – ID7.3 – ID7.4**





Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>ID7.1</b> <b>ID7.2</b> <b>ID7.3</b> <b>ID7.4</b>	GEN_15		RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_06 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- la realizzazione delle fasce verdi di filtro dovrà prevedere strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari.

**Scheda ID7.5**



Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
<b>ID7.5</b>	GEN_15		RE_H_08 RE_H_10	CO_GEN_02 CO_GEN_04 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_14 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_06 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_03 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_04 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_URB_08

Indicazioni progettuali:

- eseguire gli interventi al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- la realizzazione delle fasce verdi di filtro dovrà prevedere strutture pluristratificate costituite da essenze arboree e arbustive autoctone, preferibilmente con periodi di fioritura scalari.

Le tabelle di Screening relative alle previsioni urbanistiche del P.O., dove sono state confrontate le coerenze con le condizioni d'obbligo e le misure di conservazione, mostrano che nella maggior parte dei casi non è stato possibile procedere ad una valutazione. Questo è dovuto al livello di dettaglio delle suddette previsioni, che non può contenere il dettaglio progettuale del livello esecutivo. Viene precisato che in alcuni casi di coerenza con le condizioni d'obbligo, evidenziati dalla presenza di un asterisco, la prescrizione non viene completamente rispettata dalla previsione. In tali casi la coerenza è stata valutata solo alla luce delle possibili ricadute negative sulle ZSC dovute al mancato rispetto di quelle condizioni. Questo procedimento è giustificato con la localizzazione delle suddette previsioni esternamente al perimetro della ZSC presente nel territorio comunale. Di seguito viene descritto il processo di valutazione che ha determinato il giudizio di coerenza per le singole condizioni d'obbligo non rispettate.

**CO\_GEN\_02\***: il progetto di nuova viabilità per l'accesso alle aree di intervento o interne ad esse non è ritenuto possa incidere negativamente sulla ZSC in quanto trattasi di brevi tratti necessari per la connessione con la viabilità esistente.

**CO\_GEN\_05\***: la maggior parte delle previsioni di trasformazione territoriale riguardano nuove edificazioni o ampliamenti volumetrici all'esterno del perimetro della ZSC, che non determinano conseguenze negative di particolare importanza sulle suddette aree protette in quanto poste in aderenza o all'interno di aree già urbanizzate. Per quanto riguarda la previsione ID7.5, che risulta all'interno del perimetro della ZSC, viene ritenuto che l'entità limitata dell'area di intervento non determini un'alterazione significativa della circolazione idrologica superficiale e profonda. Questo anche in ragione del contesto circostante già urbanizzato.

**CO\_GEN\_07\***: lo stato morfologico e vegetativo delle aree all'interno delle schede norma non potrà essere ripristinato in quanto trattasi di previsioni con nuove edificazioni. In questo caso è stato valutato quanto già detto per la CO\_GEN\_05, ponendo anche l'attenzione sulla prescrizione riportata nelle schede in merito alla limitazione dei movimenti di terra.

Di seguito viene riportata una tabella riepilogativa con le sigle di tutte le previsioni urbanistiche e l'indicazione in merito al superamento o meno della fase di screening senza la necessità di procedere con la valutazione appropriata.

Previsione urbanistica	Valutazione appropriata
<b>Località Casole – Orli – La Corsina</b>	
ID1.1 – ID1.2 – ID1.3 – ID1.4 – ID1.5 – ID1.6 – ID1.7 – ID1.8 – ID1.9	NO
PUC1.1 – PUC1.2 – PUC1.3	NO
<b>OP1</b>	<b>SI</b>
OP2	NO
<b>Località Cavallano – Il Merlo – Lucciana</b>	
ID2.1 – ID2.2	NO
PUC2.1 – PUC2.2 – PUC2.3	NO
<b>RQ2.1</b>	<b>SI</b>
RQ2.2	NO
<b>Località Il Piano</b>	
ID3.1 – ID3.2	NO
PUC3.1 – PUC3.2 – PUC3.3 – PUC 3.4 – PUC3.5	NO
AT3.1	NO
<b>AT3.2</b>	<b>SI</b>
OP3.1	NO
<b>Località Monteguidi</b>	
ID4.1 – ID4.2	NO
PUC4.1	NO
<b>Località Mensano</b>	
ID5.1	NO
<b>Località Pievescola</b>	
ID7.1 – ID7.2 – ID7.3 – ID7.4 – ID7.5	NO



## **8. LA VALUTAZIONE APPROPRIATA**

La fase di Screening ha evidenziato la necessità di valutare nella fase II alcune previsioni urbanistiche dove è stata riscontrata una non coerenza rispetto alle condizioni d'obbligo e/o misure di conservazione. Infatti, anche se la fase progettuale non permette ancora una valutazione puntuale, le suddette non coerenze rendono necessarie un'analisi più approfondita per valutare le possibili incidenze legate all'attuazione di quelle previsioni.

### **8.1. La valutazione appropriata della normativa**

Dall'esame delle NTA del P.O. non sono emersi articoli della normativa che risultino difformi rispetto alle misure di conservazione.

### **8.2. La valutazione appropriata delle previsioni urbanistiche**

Viene riportata di seguito, per ognuna delle suddette previsioni, una tabella di valutazione al fine di individuare eventuali misure di mitigazione. Inoltre, in coerenza con quanto disposto dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di incidenza, secondo la Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" Art. 6, paragrafi 3 e 4, vengono predisposte anche ulteriori tabelle col fine di valutare nel dettaglio le informazioni progettuali con i dati raccolti sul sito stesso.

In questa fase viene analizzata quale possa essere l'incidenza delle opere in oggetto rispetto alle esigenze di salvaguardia e di conservazione dei siti. Per far ciò, occorre, di fatto, verificare i potenziali effetti che possono essere indotti (incidenze significative) e stabilirne la natura causale.

Per poter procedere in tal senso, dall'analisi di un set di indicatori relazionati alle possibili trasformazioni previste dalle previsioni, si rende possibile una valutazione della significatività dell'incidenza prendendo in considerazione i seguenti effetti: effetti diretti e/o indiretti; effetto cumulo; effetti a breve termine (1-5 anni o a lungo termine); effetti probabili; localizzazione e quantificazione degli habitat, degli habitat di specie e specie interferiti; perdita di superficie di habitat di interesse comunitario e di habitat di specie (stimata sia in ettari sia in percentuale rispetto alla superficie di quella tipologia di habitat indicata nello Standard Data Form del sito Natura 2000 interessato); deterioramento di habitat di interesse comunitario e di habitat di specie in termini qualitativi; perturbazione di specie.

**Scheda OP1**

Valutazione appropriata
Condizioni d'obbligo non coerenti: <b>GEN_01</b>
Misure di conservazione non coerenti: <b>CO_EDI_06, CO_URB_02, CO_URB_05</b>
Viene previsto il recupero di un'area, che attualmente risulta in fase di rinaturalizzazione, mediante la realizzazione di un parcheggio e di un parco pubblico. Per maggiori dettagli sullo stato attuale dell'area si rimanda all'Appendice 1 allegata al presente studio di incidenza. Il principale elemento di criticità è legato all'intervento su un'area con un processo di rinaturalizzazione avanzato, che può rappresentare un ecotono in quanto posto all'interfaccia tra il territorio urbanizzato e quello agricolo. Inoltre viene previsto un collegamento tra il parcheggio ed il viale della Rimembranza passando attraverso una piccola porzione della fascia arborea perimetrale, che risulta come "Nucleo Forestale Isolato" nella Carta della Rete Ecologica. Vengono quindi ritenute necessarie alcune misure di mitigazione, in particolare per ridurre l'incidenza della fase di esercizio.

N.	Valutazioni	NOTE
1	<div>Il P/P/P/I/A interessa habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?</div> <div> <div>Quali habitat prioritari vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	<div>Il Progetto non prevede interventi relativamente agli habitat prioritari.</div> <div>NO</div>
2	<div>Il P/P/P/I/A interessa <u>habitat di interesse comunitario non prioritari</u> ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?</div> <div> <div>NO</div> <div>Quali habitat di interesse comunitario vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	<div>Il Progetto non prevede interventi relativamente agli habitat non prioritari.</div>
3	<div>Il P/P/P/I/A interessa <u>habitat di interesse comunitario</u> ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, non figuranti tra quelli per i quali il sito/i siti sono stati designati (riportati con la <u>lettera D</u> nel <i>Site Assessment</i>)?</div> <div> <div>NO</div> <div>Quali habitat prioritari vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	

N.	Valutazioni		NOTE
4	Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario prioritarie (*)</u> dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?		Viene ritenuto che la specie <i>Euplagia quadripunctaria</i> potrebbe essere interessata dall'intervento. Si tratta di una specie riscontrabile anche in ambienti ecotonali, dotata di un'elevata polifagia allo stadio larvale.
		SI	
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	
	Quale è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?	/	
	Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?	Elevato nella porzione che sarà adibita a parcheggio	
	Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	1,76 ha	
5	Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario non prioritarie</u> dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e dell'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE per i quali il sito/i siti sono stati designati?		L'intervento può interferire con diverse fasi del ciclo biologico di alcune specie. In particolare viene segnalata l'incidenza sulla nidificazione per alcune componenti dell'avifauna e per <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Per <i>Lucanus cervus</i> l'impatto risulta legato alla possibile gestione del parco pubblico, dove vengono rimossi gli alberi morti e/o deperienti. Infine ci può essere anche un'incidenza sui chiroterri per problemi di inquinamento luminoso.
		SI	
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	Chiroterri <i>Elaphe quatuorlineata</i> <i>Lucanus cervus</i>  <u>RE.NA.TO.</u> <i>Charaxes jasius</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Coturnix coturnix</i>	
	Qual è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?	/	
	Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?	Perdita di habitat nell'area adibita a parcheggio e possibile alterazione in quella adibita a parco pubblico.	
	Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	1,76 ha	
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	NO	

N.	Valutazioni	NOTE																								
	Il P/P/P/I/A ha un impatto sugli <u>obiettivi di conservazione</u> fissati per gli habitat/specie per i quali il sito/i è stato designato?																									
6	Il loro raggiungimento è pregiudicato o ritardato a seguito del P/P/P/I/A?																									
	Il P/P/P/I/A può interrompere i progressi compiuti per conseguire gli obiettivi di conservazione?																									
7	<p>In che modo il P/P/P/I/A <u>incide</u>, sia <u>quantitativamente</u> che <u>qualitativamente</u>, su habitat/specie/habitat di specie sopra individuati? Deve essere indicato e descritto quanto segue:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>SI</th><th>NO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?</td><td></td><td>X</td></tr> <tr> <td>La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?</td><td></td><td>X</td></tr> <tr> <td>La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata?</td><td></td><td>X</td></tr> <tr> <td>Il P/P/P/I/A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario?</td><td>X</td><td></td></tr> <tr> <td>Il P/P/P/I/A produce perturbazioni o disturbi su una o più specie nelle fasi del proprio ciclo biologico, su uno o più habitat/habitat di specie?</td><td>X</td><td></td></tr> <tr> <td>La realizzazione del P/P/P/I/A comporta cambiamenti in altri elementi ambientali, naturali e seminaturali, e morfologici del sito (es. muretti a secco, ruderi di edifici, attività agricole e forestali, zone umide permanenti o temporanee, etc.)?</td><td></td><td>X</td></tr> <tr> <td>La realizzazione del P/P/P/I/A comporta l'interruzione di potenziali corridoi ecologici? Se sì, in che modo e da quali specie possono essere utilizzati?</td><td></td><td>X</td></tr> </tbody> </table>		SI	NO	La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?		X	La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?		X	La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata?		X	Il P/P/P/I/A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario?	X		Il P/P/P/I/A produce perturbazioni o disturbi su una o più specie nelle fasi del proprio ciclo biologico, su uno o più habitat/habitat di specie?	X		La realizzazione del P/P/P/I/A comporta cambiamenti in altri elementi ambientali, naturali e seminaturali, e morfologici del sito (es. muretti a secco, ruderi di edifici, attività agricole e forestali, zone umide permanenti o temporanee, etc.)?		X	La realizzazione del P/P/P/I/A comporta l'interruzione di potenziali corridoi ecologici? Se sì, in che modo e da quali specie possono essere utilizzati?		X	<p>L'incidenza quantitativa della previsione urbanistica è limitata, interessando 1,76 ha circa del territorio comunale. Viene inoltre precisato che l'habitat non viene completamente perso; infatti rimangono i filari alberati perimetrali e un'ampia porzione dell'area di intervento sarà adibita a verde urbano. Si tratta comunque di un'incidenza qualitativamente significativa in ragione della posizione di interfaccia tra ambiente urbano ed agricolo, che ne determina caratteristiche peculiari tipiche degli ecotoni.</p>
	SI	NO																								
La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?		X																								
La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?		X																								
La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata?		X																								
Il P/P/P/I/A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario?	X																									
Il P/P/P/I/A produce perturbazioni o disturbi su una o più specie nelle fasi del proprio ciclo biologico, su uno o più habitat/habitat di specie?	X																									
La realizzazione del P/P/P/I/A comporta cambiamenti in altri elementi ambientali, naturali e seminaturali, e morfologici del sito (es. muretti a secco, ruderi di edifici, attività agricole e forestali, zone umide permanenti o temporanee, etc.)?		X																								
La realizzazione del P/P/P/I/A comporta l'interruzione di potenziali corridoi ecologici? Se sì, in che modo e da quali specie possono essere utilizzati?		X																								
8	<p>La realizzazione del P/P/P/I/A comporta il rischio di compromissione del raggiungimento degli obiettivi di conservazione individuati per habitat e specie di interesse comunitario sia in termini qualitativi che quantitativi? Perché?</p> <p><b>NO</b></p>	<p>Il disturbo riguarda una piccola superficie (1,76 ha circa) e non viene ritenuto che possa avere impatti sugli obiettivi di conservazione</p>																								



N.	Valutazioni			NOTE
9	In che modo il P/P/P/I/A incide sull'integrità del sito? Deve essere descritto quanto segue:			Come detto in precedenza si tratta di un'area molto limitata se paragonata alla superficie comunale ed inoltre risulta distante dalla ZSC "Montagnola Senese" (circa 5 km) e dalla ZSC "Macchia di Tatti e Berignone" (circa 6 km). In ragione di queste considerazioni non viene ritenuto che possa incidere sull'integrità dei siti Natura 2000 o sulle dinamiche ecosistemiche.
		SI	NO	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti che determinano la funzionalità del sito in quanto habitat o ecosistema?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può condurre alla modifica delle dinamiche ecosistemiche che determinano la struttura e/o le funzioni del sito?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può condurre a modifiche degli equilibri tra le specie principali e ridurre la diversità biologica del sito?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può provocare perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull'equilibrio tra le specie principali?		X	
ALTRE EVENTUALI INTERFERENZE RELATIVE AGLI INTERVENTI/CRONOPROGRAMMA				
FASE DI CANTIERE	Diretti			
	Indiretti	Inquinamento da <u>rumore</u> e <u>polveri</u>	Le lavorazioni necessarie per realizzare la previsione determinano un aumento delle emissioni di rumore e polveri rispetto allo stato attuale. Questo può avere effetti anche sugli ambienti agricoli posti in adiacenza.	
		Impiego di mezzi pesanti	Pur non essendo ancora definite le modalità attuative dell'intervento è molto probabile l'utilizzo di mezzi pesanti per la realizzazione del parcheggio.	
		Periodo di esecuzione delle lavorazioni	A seconda del periodo che verrà scelto per l'esecuzione degli interventi si potrebbero verificare delle sovrapposizioni con i periodi riproduttivi della fauna locale.	
FASE D'ESERCIZIO	Diretti	Perdita di habitat di specie	Una porzione dell'area di intervento viene adibita a parcheggio e quindi perde la sua funzione originale all'interno dell'ecosistema. La parte adibita a verde urbano viene invece solo alterata in ragione del disturbo causato dalla presenza di persone e dalle attività di gestione.	

N.	Valutazioni		NOTE
	Indiretti	Inquinamento da <u>rumore</u> e <u>sorgenti luminose</u>	La presenza del parcheggio determinerà un maggiore inquinamento sonoro dell'area. Inoltre, soprattutto per il parcheggio, la necessità di illuminazione artificiale porterà anche ad un maggiore inquinamento luminoso.

Ambiti di trasformazione previsti dal progetto che possono produrre impatto sulla ZSC		L'intervento prevede:  <b>VEDASI SCHEDA NORMA ALLEGATA AL PIANO OPERATIVO</b>		
Effetto	POTENZIALI INCIDENZE		SIGNIFICATIVITÀ	NECESSITÀ MITIGAZIONI
Fase di cantiere	Dirette			
	Indirette	Inquinamento da <u>rumore</u> e <u>polveri</u>	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
		Impiego di mezzi pesanti	<b>BASSA</b>	<b>NO</b>
		Periodo di esecuzione dei lavori	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
Fase di esercizio	Dirette	Perdita di habitat di specie	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
	Indirette	Inquinamento da <u>rumore</u> e <u>sorgenti luminose</u>	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>

## Scheda RQ2.1

Valutazione appropriata
Condizioni d'obbligo non coerenti: <b>RE_E_18</b>
Misure di conservazione non coerenti: /
Viene previsto il recupero di un'area, in parte adibita nel passato ad attività produttiva legata alla fornace di mattoni, a fini residenziali. Per maggiori dettagli sullo stato attuale dell'area si rimanda all'Appendice 1 allegata al presente studio di incidenza. Il principale elemento di criticità è legato all'intervento di demolizione dei fabbricati presenti, costituiti da strutture abbandonate ed in parte crollate. Queste strutture si trovano all'interno di un'area dove viene riscontrato un processo di rinaturalizzazione molto avanzato, quindi, potrebbero essere utilizzati come luogo di nidificazione e/o rifugio per alcune componenti della fauna locale. Inoltre parte dell'area indicata con la sigla "E0p" potrebbe essere adibita a verde pubblico, con perdita dei caratteri di naturalità a causa della tipologia di gestione tipica dei parchi urbani.

N.	Valutazioni	NOTE
1	<div>Il P/P/P//A interessa habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?</div> <div> <div>Quali habitat prioritari vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	<div>Il Progetto non prevede interventi relativamente agli habitat prioritari.</div> <div>NO</div>
2	<div>Il P/P/P//A interessa habitat di interesse comunitario non prioritari ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?</div> <div> <div>NO</div> <div>Quali habitat di interesse comunitario vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	<div>Il Progetto non prevede interventi relativamente agli habitat non prioritari.</div>
3	<div>Il P/P/P//A interessa habitat di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, non figuranti tra quelli per i quali il sito/i siti sono stati designati (riportati con la lettera D nel Site Assessment)?</div> <div> <div>NO</div> <div>Quali habitat prioritari vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	

N.	Valutazioni		NOTE
4	Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario prioritarie (*)</u> dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?		Non viene ritenuto che le specie di interesse comunitario prioritarie presenti nella ZSC ( <i>Euplagia quadripunctaria</i> e <i>Canis lupus</i> ) possano essere interessate dall'intervento. Per quanto riguarda la <i>Euplagia quadripunctaria</i> può essere riscontrata una lieve interferenza nella fase di demolizione dei fabbricati, ma non di entità rilevante.
		NO	
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	
	Quale è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?	/	
	Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?	/	
	Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	Circa 1,50 ha (solo durante la fase di demolizione dei fabbricati)	
5	Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario non prioritarie</u> dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e dell'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE per i quali il sito/i siti sono stati designati?		L'intervento può interferire con diverse fasi del ciclo biologico di alcune specie. In particolare viene segnalata l'incidenza sulla nidificazione per alcune componenti dell'avifauna, per <i>Elaphe quatuorlineata</i> e per i chirotteri. Per questi ultimi viene segnalata la presenza di edifici abbandonati dove risulta ancora presente la copertura del tetto, quindi risultano molto idonei per la nidificazione in ragione dell'isolamento ancora garantito rispetto alle condizioni ambientali. Infine ci può essere anche un'incidenza sui chirotteri per problemi di inquinamento luminoso.
		SI	
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	Chirotteri <i>Elaphe quatuorlineata</i> <i>Falco tinnunculus</i> <i>Pernis apivorus</i>	
	Qual è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?	/	
	Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?	Perdita di habitat idoneo per la nidificazione a causa della demolizione dei fabbricati.	
	Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	Circa 3.800 mq	
6	Il P/P/P/I/A ha un impatto sugli <u>obiettivi di conservazione</u> fissati per gli		
		NO	



N.	Valutazioni			NOTE
	habitat/specie per i quali il sito/i è stato designato?			
	Il loro raggiungimento è pregiudicato o ritardato a seguito del P/P/P//A?	NO		
	Il P/P/P//A può interrompere i progressi compiuti per conseguire gli obiettivi di conservazione?	NO		
7	In che modo il P/P/P//A <u>incide</u> , sia <u>quantitativamente</u> che <u>qualitativamente</u> , su habitat/specie/habitat di specie sopra individuati? Deve essere indicato e descritto quanto segue:			L'incidenza prevalente dal punto di vista quantitativo e qualitativo riguarda la perdita di habitat per la nidificazione rappresentati da fabbricati abbandonati (circa 3.800 mq). Per quanto riguarda la porzione da adibire a verde pubblico l'incidenza è di tipo qualitativo e dipende dalla dimensione, dalla localizzazione e dalla tipologia di gestione, che ancora non sono stati precisati.
		SI	NO	
	La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P//A viene persa definitivamente?		X	
	La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P//A viene persa definitivamente?		X	
	La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata?		X	
	Il P/P/P//A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario?	X		
	Il P/P/P//A produce perturbazioni o disturbi su una o più specie nelle fasi del proprio ciclo biologico, su uno o più habitat/habitat di specie?	X		
	La realizzazione del P/P/P//A comporta cambiamenti in altri elementi ambientali, naturali e seminaturali, e morfologici del sito (es. muretti a secco, ruderi di edifici, attività agricole e forestali, zone umide permanenti o temporanee, etc.)?	X		
	La realizzazione del P/P/P//A comporta l'interruzione di potenziali corridoi ecologici? Se sì, in che modo e da quali specie possono essere utilizzati?		X	
8	La realizzazione del P/P/P//A comporta il rischio di compromissione del raggiungimento degli obiettivi di conservazione individuati per habitat e specie di interesse comunitario sia in termini qualitativi che quantitativi? Perché?			Il disturbo riguarda una superficie contenuta rispetto al territorio comunale (5 ha circa) e non viene ritenuto che possa avere impatti sugli
	NO			

N.	Valutazioni			NOTE
				obiettivi di conservazione.
9	In che modo il P/P/P/I/A incide <u>sull'integrità del sito</u> ? Deve essere descritto quanto segue:			Come detto in precedenza si tratta di un'area limitata se paragonata alla superficie comunale ed inoltre risulta distante dalla ZSC "Montagnola Senese" (circa 7 km) e dalla ZSC "Macchia di Tatti e Berignone" (circa 4 km). In ragione di queste considerazioni non viene ritenuto che possa incidere sull'integrità dei siti Natura 2000 o sulle dinamiche ecosistemiche.
		SI	NO	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti che determinano la funzionalità del sito in quanto habitat o ecosistema?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può condurre alla modifica delle dinamiche ecosistemiche che determinano la struttura e/o le funzioni del sito?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può condurre a modifiche degli equilibri tra le specie principali e ridurre la diversità biologica del sito?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può provocare perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull'equilibrio tra le specie principali?		X	
ALTRE EVENTUALI INTERFERENZE RELATIVE AGLI INTERVENTI/CRONOPROGRAMMA				
FASE DI CANTIERE	Diretti			
	Indiretti	Inquinamento da <u>rumore e polveri</u>	Le lavorazioni necessarie per realizzare la previsione determinano un aumento delle emissioni di rumore e polveri rispetto allo stato attuale. Questo può avere effetti anche sugli ambienti agricoli posti in adiacenza.	
		Impiego di mezzi pesanti	Pur non essendo ancora definite le modalità attuative dell'intervento è molto probabile l'utilizzo di mezzi pesanti per la realizzazione dei nuovi edifici residenziali e per la demolizione dei fabbricati abbandonati.	
		Periodo di esecuzione delle lavorazioni	A seconda del periodo che verrà scelto per l'esecuzione degli interventi si potrebbero verificare delle sovrapposizioni con i periodi riproduttivi della fauna locale.	

N.	Valutazioni		NOTE
FASE DI ESERCIZIO	Diretti	Perdita di habitat di specie	Risulta rilevante la perdita di habitat di specie per la nidificazione, costituiti dagli edifici abbandonati. La porzione adibita a verde pubblico determinerà un'alterazione dei caratteri di naturalità, ma l'entità dell'incidenza non è ancora valutabile in quanto mancano le indicazioni precise su dimensione, localizzazione e tipologia di gestione.
	Indiretti	Inquinamento da <u>sorgenti luminose</u>	La realizzazione di nuove aree residenziali determinerà un aumento dell'inquinamento luminoso. Anche la presenza di verde pubblico se illuminato artificialmente contribuirà al suo aumento.

Ambiti di trasformazione previsti dal progetto che possono produrre impatto sulla ZSC		L'intervento prevede:  <b>VEDASI SCHEDA NORMA ALLEGATA AL PIANO OPERATIVO</b>		
Effetto	POTENZIALI INCIDENZE		SIGNIFICATIVITÀ	NECESSITÀ MITIGAZIONI
Fase di cantiere	Dirette			
	Indirette	Inquinamento da <u>rumore</u> e <u>polveri</u>	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
		Impiego di mezzi pesanti	<b>BASSA</b>	<b>NO</b>
		Periodo di esecuzione dei lavori	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
Fase di esercizio	Dirette	Perdita di habitat di specie	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
	Indirette	Inquinamento da <u>sorgenti luminose</u>	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>

**Scheda AT3.2**

Valutazione appropriata
Condizioni d'obbligo non coerenti: GEN_01, RE_J_19
Misure di conservazione non coerenti: CO_IDR_04, CO_URB_02, CO_URB_03, CO_URB_04
Viene previsto un ampliamento della piattaforma produttiva della zona industriale in località "Il Piano", con nuove edificazioni in terreni gestiti per l'attività agricole negli ultimi anni. Per maggiori dettagli sullo stato attuale dell'area si rimanda all'Appendice 1 allegata al presente studio di incidenza. Gli elementi di criticità di questa previsione urbanistica riguardano l'ampiezza dell'area fondiaria (circa 34.000 mq) e la tipologia di attività (artigianali/industriali), che determinano delle maggiori incidenze in termini di fase di esercizio. Inoltre la realizzazione del nuovo tratto di viabilità, che permette il collegamento con la S.P.27 determina un lieve peggioramento della permeabilità ecologica del filare alberato posto centralmente all'area di intervento, oltre ad un maggiore disturbo per le componenti faunistiche legate al passaggio dei mezzi di trasporto.

N.	Valutazioni	NOTE
1	<div>Il P/P/P/I/A interessa habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?</div> <div> <div>Quali habitat prioritari vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	<div>Il Progetto non prevede interventi relativamente agli habitat prioritari.</div> <div>NO</div>
2	<div>Il P/P/P/I/A interessa <u>habitat di interesse comunitario non prioritari</u> ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?</div> <div> <div>NO</div> <div>Quali habitat di interesse comunitario vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	<div>Il Progetto non prevede interventi relativamente agli habitat non prioritari.</div>
3	<div>Il P/P/P/I/A interessa <u>habitat di interesse comunitario</u> ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, non figuranti tra quelli per i quali il sito/i siti sono stati designati (riportati con la <u>lettera D</u> nel <i>Site Assessment</i>)?</div> <div> <div>NO</div> <div>Quali habitat prioritari vengono interferiti?</div> <div>Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?</div> <div>Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?</div> </div>	



N.	Valutazioni	NOTE																		
4	<p>Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario prioritarie (*)</u> dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="204 331 651 367"></td><td data-bbox="651 331 922 367">SI</td><td data-bbox="922 331 1157 367"></td></tr> <tr> <td data-bbox="204 367 651 448">Quali specie vengono interessate nel sito/siti?</td><td data-bbox="651 367 922 448"><i>Euplagia quadripunctaria</i></td><td data-bbox="922 367 1157 448"></td></tr> <tr> <td data-bbox="204 448 651 564">Quale è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?</td><td data-bbox="651 448 922 564">/</td><td data-bbox="922 448 1157 564"></td></tr> <tr> <td data-bbox="204 564 651 645">Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?</td><td data-bbox="651 564 922 645">/</td><td data-bbox="922 564 1157 645"></td></tr> <tr> <td data-bbox="204 645 651 797">Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?</td><td data-bbox="651 645 922 797">Circa 150 mq In fase di realizzazione e circa 3.400 mq in fase di esercizio</td><td data-bbox="922 645 1157 797"></td></tr> <tr> <td data-bbox="204 797 651 1489">Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?</td><td data-bbox="651 797 922 1489">NO</td><td data-bbox="922 797 1157 1489"></td></tr> </table>		SI		Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	<i>Euplagia quadripunctaria</i>		Quale è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?	/		Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?	/		Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	Circa 150 mq In fase di realizzazione e circa 3.400 mq in fase di esercizio		Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	NO		<p>Viene ritenuto che la specie <i>Canis Lupus</i> non venga interessata da questa previsione urbanistica. Viene invece rilevata una possibile incidenza con le diverse fasi del ciclo biologico della specie <i>Euplagia quadripunctaria</i>. Infatti le larve di questa specie passano l'inverno in ibernazione in aree con presenza di vegetazione arborea e vicino a corsi idrici. Inoltre in fase di esercizio ci può essere un disturbo legato alle attività industriali/artigianali in quanto la fascia arborea centrale risulta idonea anche per l'attività trofica della sua forma adulta. Comunque l'incidenza complessiva risulta bassa in ragione della piccola superficie di disturbo, soprattutto in riferimento a quella legata alla fase di realizzazione.</p>
	SI																			
Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	<i>Euplagia quadripunctaria</i>																			
Quale è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?	/																			
Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?	/																			
Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	Circa 150 mq In fase di realizzazione e circa 3.400 mq in fase di esercizio																			
Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	NO																			
5	<p>Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario non prioritarie</u> dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e dell'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE per i quali il sito/i siti sono stati designati?</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="204 1608 651 1644"></td><td data-bbox="651 1608 922 1644">SI</td><td data-bbox="922 1608 1157 1644"></td></tr> <tr> <td data-bbox="204 1644 651 1805">Quali specie vengono interessate nel sito/siti?</td><td data-bbox="651 1644 922 1805"><i>Elaphe quatuorlineata</i> <i>Circaetus gallicus</i> <i>Falco tinnunculus</i> Chiotteri</td><td data-bbox="922 1644 1157 1805"></td></tr> <tr> <td data-bbox="204 1805 651 1921">Qual è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?</td><td data-bbox="651 1805 922 1921">/</td><td data-bbox="922 1805 1157 1921"></td></tr> <tr> <td data-bbox="204 1921 651 2074">Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?</td><td data-bbox="651 1921 922 2074">Disturbo ad una possibile area di nidificazione e rimozione di un'area</td><td data-bbox="922 1921 1157 2074"></td></tr> </table>		SI		Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	<i>Elaphe quatuorlineata</i> <i>Circaetus gallicus</i> <i>Falco tinnunculus</i> Chiotteri		Qual è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?	/		Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?	Disturbo ad una possibile area di nidificazione e rimozione di un'area		<p>L'intervento può interferire con diverse fasi del ciclo biologico di alcune specie. In particolare viene segnalata l'incidenza sulla nidificazione per <i>Elaphe quatuorlineata</i>, che può utilizzare la fascia arborea centrale a questo scopo. Inoltre le aree agricole circostanti, dove sono previste le nuove edificazioni, possono essere</p>						
	SI																			
Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	<i>Elaphe quatuorlineata</i> <i>Circaetus gallicus</i> <i>Falco tinnunculus</i> Chiotteri																			
Qual è la loro consistenza di popolazione nel sito /siti (es. individui, coppie etc.)?	/																			
Qual è l'impatto sulla popolazione a livello di sito e nell'area di ripartizione?	Disturbo ad una possibile area di nidificazione e rimozione di un'area																			

N.	Valutazioni			NOTE
		agricola utilizzata come foraggiamento.		utilizzate da alcune componenti dell'avifauna locale come zone di predazione. Viene infine segnalato il possibile disturbo ai chirotteri in relazione al maggiore inquinamento luminoso.
	Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	Area nidificazione: circa 3.400 mq  Area foraggiamento: circa 4 ha		
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	NO		
6	Il P/P/P//A ha un impatto sugli <u>obiettivi di conservazione</u> fissati per gli habitat/specie per i quali il sito/i è stato designato?	NO		
	Il loro raggiungimento è pregiudicato o ritardato a seguito del P/P/P//A?	NO		
	Il P/P/P//A può interrompere i progressi compiuti per conseguire gli obiettivi di conservazione?	NO		
7	In che modo il P/P/P//A <u>incide</u> , sia <u>quantitativamente</u> che <u>qualitativamente</u> , su habitat/specie/habitat di specie sopra individuati? Deve essere indicato e descritto quanto segue:			L'incidenza prevalente dal punto di vista quantitativo e qualitativo riguarda la perdita di un'ampia superficie agricola, utilizzabile come zona di predazione, oltre alla riduzione della permeabilità ecologica della fascia arborea centrale. Sempre riguardo a quest'ultima zona viene inoltre segnalato un possibile impatto legato al maggiore disturbo in fase di esercizio.
		SI	NO	
	La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P//A viene persa definitivamente?		X	
	La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P//A viene persa definitivamente?		X	
	La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata?		X	
	Il P/P/P//A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario?	X		
	Il P/P/P//A produce perturbazioni o disturbi su una o più specie nelle fasi del proprio ciclo biologico, su uno o più habitat/habitat di specie?	X		
	La realizzazione del P/P/P//A comporta cambiamenti in altri elementi ambientali, naturali e seminaturali, e morfologici del sito (es. muretti a secco, ruderi di edifici, attività agricole e	X		

N.	Valutazioni			NOTE
	forestali, zone umide permanenti o temporanee, etc.)?			
	La realizzazione del P/P/P/I/A comporta l'interruzione di potenziali corridoi ecologici? Se sì, in che modo e da quali specie possono essere utilizzati?		X	
8	La realizzazione del P/P/P/I/A comporta il rischio di compromissione del raggiungimento degli obiettivi di conservazione individuati per habitat e specie di interesse comunitario sia in termini qualitativi che quantitativi? Perché?			Il disturbo riguarda una superficie contenuta rispetto al territorio comunale, corrispondente a circa 4 ha per quanto riguarda la zona di foraggiamento ed a circa 3.400 mq per la zona di nidificazione. La realizzazione della viabilità di progetto determina un lieve peggioramento della permeabilità ecologica della fascia arborea centrale, ma non determina influenze negative sulle dinamiche ecosistemiche a livello comunale.
	NO			
9	In che modo il P/P/P/I/A incide sull'integrità del sito? Deve essere descritto quanto segue:			Come detto in precedenza si tratta di un'area limitata se paragonata alla superficie comunale ed inoltre risulta distante dalla ZSC "Montagnola Senese" (circa 5,6 km) e dalla ZSC "Macchia di Tatti e Berignone" (circa 6 km). In ragione di queste considerazioni non viene ritenuto che possa incidere sull'integrità dei siti Natura 2000 o sulle dinamiche ecosistemiche.
		SI	NO	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti che determinano la funzionalità del sito in quanto habitat o ecosistema?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può condurre alla modifica delle dinamiche ecosistemiche che determinano la struttura e/o le funzioni del sito?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può condurre a modifiche degli equilibri tra le specie principali e ridurre la diversità biologica del sito?		X	
	La realizzazione del P/P/P/I/A può provocare perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull'equilibrio tra le specie principali?		X	

N.	Valutazioni		NOTE
ALTRE EVENTUALI INTERFERENZE RELATIVE AGLI INTERVENTI/CRONOPROGRAMMA			
FASE DI CANTIERE	Diretti		
	Indiretti	Inquinamento da <u>rumore</u> e <u>polveri</u>	Le lavorazioni necessarie per realizzare la previsione determinano un aumento delle emissioni di rumore e polveri rispetto allo stato attuale. Questo può avere effetti anche sugli ambienti agricoli posti in adiacenza.
		Impiego di mezzi pesanti	Pur non essendo ancora definite le modalità attuative dell'intervento è molto probabile l'utilizzo di mezzi pesanti per la realizzazione dei nuovi edifici ad uso industriale/artigianale e dei tratti di viabilità.
		Periodo di esecuzione delle lavorazioni	A seconda del periodo che verrà scelto per l'esecuzione degli interventi si potrebbero verificare delle sovrapposizioni con i periodi riproduttivi della fauna locale.
FASE DI ESERCIZIO	Diretti	Perdita di habitat di specie	Viene rilevata la perdita dell'area agricola posta internamente alla scheda, pari a circa 4 ha, oltre ad una piccola porzione della fascia arborea centrale (circa 150 mq) per la realizzazione della viabilità.
	Indiretti	Inquinamento da <u>sorgenti luminose</u>	La realizzazione dei nuovi edifici industriali/artigianali, oltre al nuovo tratto di viabilità, determinerà un aumento dell'inquinamento luminoso.
		Inquinamento da <u>rumore</u>	L'attuazione della previsione determinerà un aumento delle emissioni di rumore, legate sia alla tipologia di attività che vi saranno previste sia all'aumento del traffico.



Ambiti di trasformazione previsti dal progetto che possono produrre impatto sulla ZSC		<u>L'intervento prevede:</u>  <b>VEDASI SCHEDA NORMA ALLEGATA AL PIANO OPERATIVO</b>		
Effetto		POTENZIALI INCIDENZE	SIGNIFICATIVITÀ	NECESSITÀ MITIGAZIONI
Fase di cantiere	Dirette			
	Indirette	Inquinamento da <u>rumore</u> e <u>polveri</u>	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
		Impiego di mezzi pesanti	<b>BASSA</b>	<b>NO</b>
		Periodo di esecuzione dei lavori	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
Fase di esercizio	Dirette	Perdita di habitat di specie	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
	Indirette	Inquinamento da <u>sorgenti luminose</u>	<b>MEDIA</b>	<b>SI</b>
		Inquinamento da <u>rumore</u>	<b>BASSA</b>	<b>SI</b>

### **8.3. La valutazione degli effetti cumulativi**

L'analisi effettuata nel paragrafo 7.4 in merito alle previsioni di trasformazione territoriale è stata effettuata considerando le schede singolarmente, senza valutare le possibili incidenze legate agli effetti di interazione delle trasformazioni, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio.

Come già analizzato nel paragrafo 7.3 relativo alla valutazione dei dimensionamenti, risulta importante anche ai fini dei possibili effetti cumulativi analizzare la localizzazione e la dimensione delle nuove previsioni urbanistiche. Questi fattori possono determinare delle possibili incidenze negative di tipo complessivo sia per la fase di cantiere sia per quella di esercizio.

Le previsioni urbanistiche non sono diffuse in modo uniforme su tutto il territorio comunale, ma risulta esserci una maggiore concentrazione nella porzione Nord-Ovest (U.T.O.E. 1) come mostrato nella Figura 7 (paragrafo 7.3). Inoltre nella suddetta U.T.O.E. sono anche previsti i maggiori dimensionamenti del comparto industriale/artigianale. Le altre U.T.O.E. risultano molto distanziate tra loro e dalla U.T.O.E. 1, quindi non viene ritenuto che possano esserci effetti cumulativi rilevanti. Questo anche in ragione dell'entità contenuta delle previsioni poste all'interno delle altre U.T.O.E., prevalentemente legate ai completamenti del comparto residenziale.

#### **FASE DI CANTIERE**

Per quanto concerne la fase di cantiere viene ritenuto che la realizzazione contemporanea di tutte le previsioni urbanistiche dell'U.T.O.E. 1, con particolare riferimento a quelle del comparto industriale localizzato in località Il Piano, possa determinare delle incidenze indirette sulle aree Natura 2000 e sugli altri elementi di particolare valore ambientale presenti all'interno di questa porzione del territorio comunale. Gli impatti legati a questa fase possono derivare dal rumore emesso dalle attrezzature usate nelle aree di cantiere e dalle polveri provenienti dalle attività di costruzione degli edifici. Al fine di limitare i possibili impatti legati a questa fase viene ritenuto necessario il rispetto delle condizioni d'obbligo previste dall'allegato B della D.G.R. 1223/2015, con particolare riferimento a quanto di seguito riportato.

- **POLVERI**: la riduzione delle emissioni di polveri all'esterno delle aree di cantiere può essere fatta seguendo le indicazioni contenute nelle apposite Linee Guida ARPAT. A tal fine dovrà essere previsto un periodico bagnamento delle aree di cantiere dove passano i mezzi di trasporto e questi ultimi dovranno procedere con velocità limitata al fine di ridurre il sollevamento di polveri.

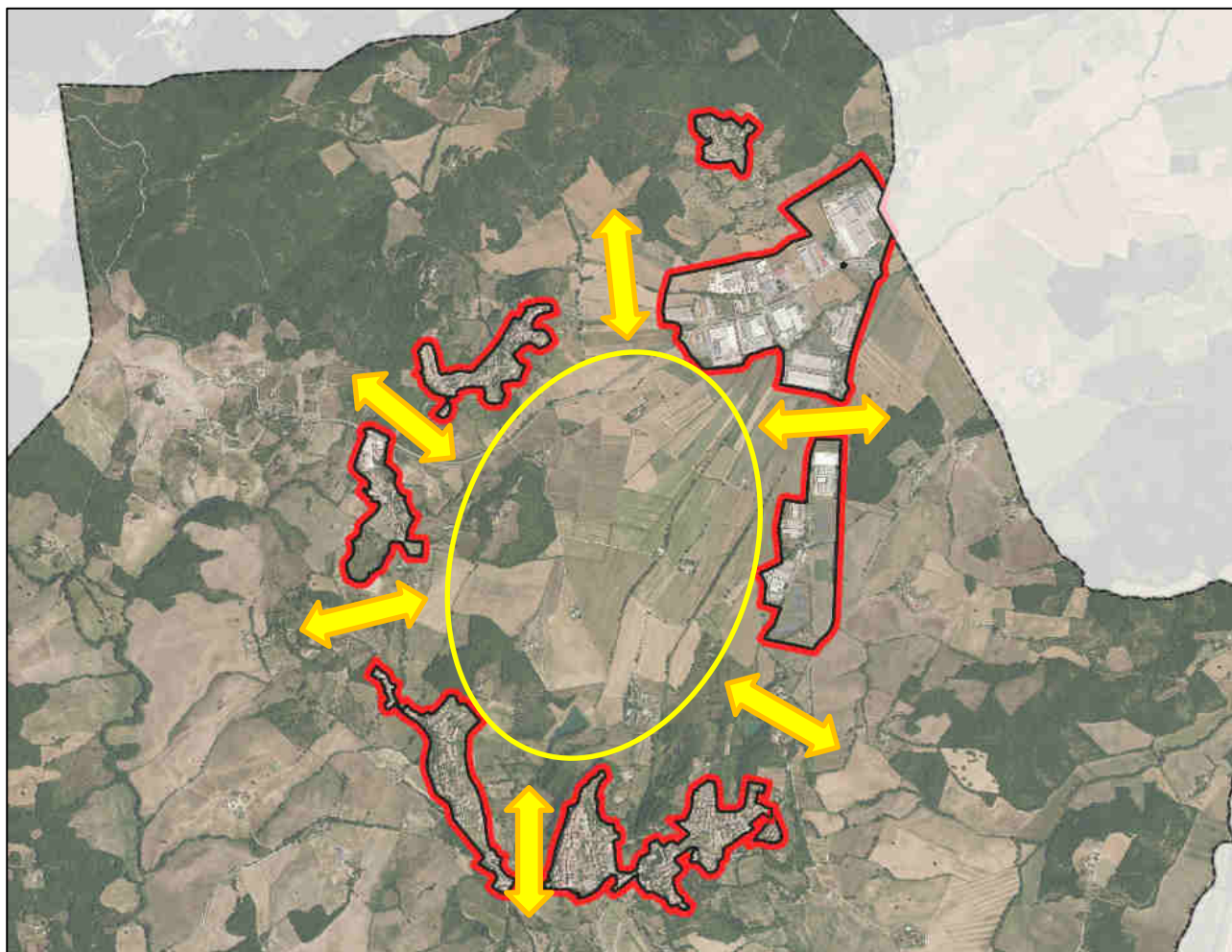
- **RUMORE**: le problematiche legate alle emissioni rumorose riguardano prevalentemente le attività di demolizione e/o costruzione di edifici. I rumori sono causati sia dai macchinari utilizzati in cantiere sia dall'aumento del traffico veicolare per il trasporto dei materiali. L'attuazione contemporanea di tutte le previsioni, con particolare riferimento a quelle del comparto industriale/artigianale, può determinare un effetto cumulativo rilevante in termini di emissioni di rumore. Le emissioni di rumore possono essere contenute mediante un'attenta programmazione delle attività di cantiere nel tempo e nello spazio. Per quanto concerne l'aspetto temporale dovrà essere evitata la sovrapposizione di lavorazioni che necessitano di macchinari particolarmente rumorosi. Invece per quanto riguarda la planimetria delle aree di cantiere questa dovrà prevedere il posizionamento dei macchinari più rumorosi e che non necessitano di essere spostati (es. silos per cemento) il più possibile a distanza dalle aree naturali poste in prossimità del cantiere. Viene infine ritenuto necessario limitare la continuità temporale di alcune attività con emissioni rumorose particolarmente elevate, lasciando la quantificazione dei suddetti limiti alle Valutazioni di Incidenza dei progetti esecutivi.

- **PERIODO DI LAVORO**: le lavorazioni dovranno iniziare nel periodo settembre – febbraio e preferibilmente concludersi in questo arco temporale, fermo restando la possibilità di proseguire anche nel periodo successivo se non sufficiente per la realizzazione delle opere previste. Nell'arco della giornata il periodo di lavoro dovrà contenersi alle ore diurne.

#### **FASE DI ESERCIZIO**

La realizzazione di tutte le previsioni urbanistiche all'interno dell'U.T.O.E. 1 può avere degli impatti diretti su alcune componenti della fauna locale, in particolare per quelle legate all'ampliamento del comparto industriale della località Il

Piano. Inoltre viene segnalato il possibile peggioramento del livello di connettività ecologica tra le aree agricole poste internamente alle porzioni di T.U., dove sono presenti anche “Matrici Forestali ad Elevata Connettività” e “Nuclei Forestali Isolati”, ed il territorio circostante.



**Figura 1. Estratto di mappa su base ortofoto satellitare con individuazione dei varchi di collegamento con le aree agricole circostanti.**

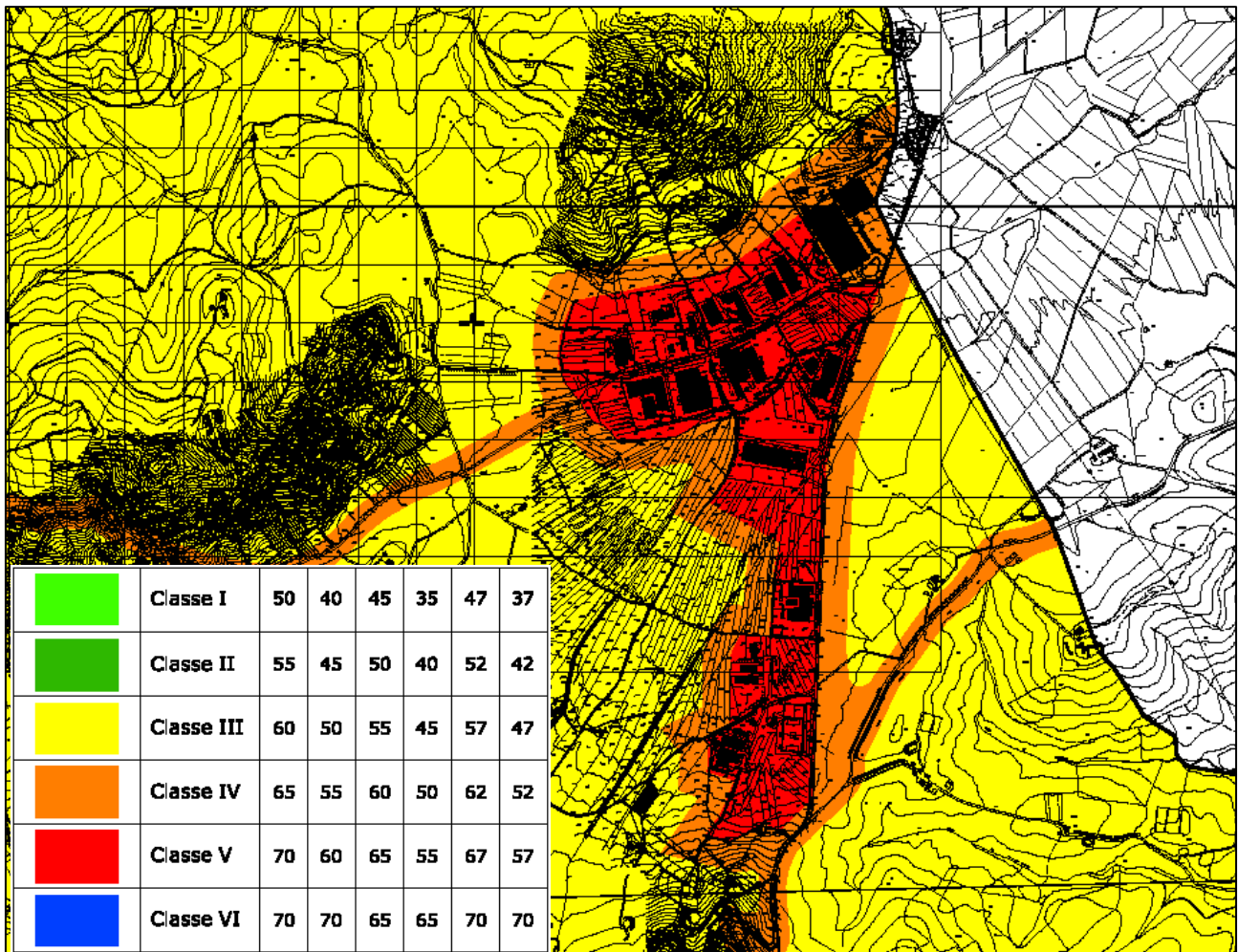
Di seguito vengono riportati e approfonditi i possibili impatti sopra menzionati, relativamente all'U.T.O.E. 1.

- **IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO:** le previsioni urbanistiche determinano un forte consumo di suolo per la realizzazione di nuovi edifici (circa 79.000 mq), soprattutto legati alle attività industriali/artigianali. La localizzazione di queste previsioni è posta in prossimità di aree già urbanizzate, evitando quindi la formazione di habitat naturali relittuali con scarso valore ecologico in quanto poco connessi con altre aree naturali.

- **PERDITA DI HABITAT:** la maggior parte degli habitat che risultano interessati dalle previsioni urbanistiche sono terreni agricoli di recente abbandono, dove vengono previsti degli ampliamenti della zona industriale/artigianale. Queste aree si caratterizzano anche per la presenza di filari alberati di particolare interesse a livello di rete ecologica locale. Alcune previsioni urbanistiche interessano anche habitat con livelli di naturalità più elevati posti ai margini del Territorio Urbanizzato (per esempio la RQ2.1 e la OP1). Comunque l'impatto complessivo non risulta rilevante in ragione dell'ampia superficie agricola e boscata presente nel territorio comunale.

- **RUMORE:** riguarda principalmente le attività industriali/artigianali le quali, pur nel rispetto di tutti gli accorgimenti volti a ridurre le emissioni rumorose, determinano un aumento dei rumori nella zona dove vengono localizzate, sia per

caratteristiche intrinseche alla tipologia di attività, sia per il maggiore traffico veicolare ad esse collegato. Viene comunque precisato che queste previsioni urbanistiche sono state posizionate in continuità con altre attività industriali/artigianali già esistenti, con i correlati problemi di inquinamento acustico. Inoltre tali aree sono inserite nei piani di classificazione acustica comunale in classe IV e V, come viene mostrato nel seguente estratto.



*Estratto del Piano di Classificazione Acustica dove si può vedere l'area industriale posta nella località Il Piano.*



## 9. L'INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

### 9.1. Le misure di mitigazione delle singole previsioni urbanistiche

Sono riportate di seguito le misure di mitigazione ritenute necessarie per limitare le incidenze negative di alcune previsioni urbanistiche.

#### Scheda OP1

##### Fase di cantiere

1. Iniziare l'esecuzione degli interventi al di fuori del periodo Aprile – Settembre;
2. Limitare la velocità dei mezzi all'interno delle aree di cantiere;
3. Bagnare regolarmente le zone di passaggio dei mezzi;
4. Evitare le lavorazioni in orario notturno con necessità di illuminazione artificiale intensa.

##### Fase di esercizio

1. Mantenimento degli alberi appartenenti a specie quercine lungo il filare alberato perimetrale e contestuale eliminazione delle acacie (*Robinia pseudoacacia*);
2. Realizzazione di fasce verdi pluristratificate, realizzate con specie autoctone e coerenti con il contesto ambientale, che fungano da filtro con le aree agricole e, all'interno dell'area di intervento, fra il parcheggio ed il verde urbano. Queste dovranno essere costituite da essenze arboree ed arbustive con fioriture scalari. Dovranno essere inoltre presenti anche dei corbezzoli (*Arbutus unedo*) lungo i bordi di contatto con le aree agricole;
3. Limitare l'installazione delle sorgenti luminose, in particolare nell'area adibita a verde pubblico. Inoltre le sorgenti luminose dovranno essere rivolte verso il basso in conformità alle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" (D.G.R. 962/2004).

Effetto		POTENZIALI INCIDENZE	SIGNIFICATIVITÀ	NECESSITÀ MITIGAZIONI	SIGNIFICATIVITÀ DOPO ATTUAZIONE MISURE DI MITIGAZIONE
Fase di cantiere	Dirette				
	Indirette	Inquinamento da rumore e polveri	MEDIA	SI	BASSA
		Impiego di mezzi pesanti	BASSA	NO	BASSA
		Periodo di esecuzione dei lavori	MEDIA	SI	BASSA
Fase di esercizio	Dirette	Perdita di habitat di specie	MEDIA	SI	BASSA
	Indirette	Inquinamento da rumore e sorgenti luminose	MEDIA	SI	BASSA

## Scheda RQ2.1

### Fase di cantiere

1. Iniziare l'esecuzione degli interventi al di fuori del periodo Aprile – Settembre;
2. Limitare la velocità dei mezzi all'interno delle aree di cantiere;
3. Bagnare regolarmente le zone di passaggio dei mezzi;
4. Evitare le lavorazioni in orario notturno con necessità di illuminazione artificiale intensa;
5. L'area di cantiere necessaria per la demolizione dei fabbricati dell'ex fornace di mattoni dovrà rimanere confinata all'interno della zona risulta già recintata. Inoltre l'intervento dovrà essere eseguito in modo graduale al fine di limitare l'impatto in termini di polveri sulla vegetazione circostante.

### Fase di esercizio

1. Installazione di Bat Box nell'area adibita a verde pubblico ed in quella lasciata ad evoluzione naturale, in numero e posizione da definire a livello di progetto esecutivo seguendo come riferimento le "Linee Guida per la conservazione dei chirotteri". Nei pressi delle Bat Box non dovranno essere installate sorgenti luminose;
2. Realizzazione di fasce verdi pluristratificate, realizzate con specie autoctone e coerenti con il contesto ambientale, che fungano da filtro con le aree agricole e, all'interno dell'area di intervento, fra il comparto residenziale e quello adibito a verde pubblico e/o lasciato ad evoluzione naturale;
3. Limitare l'installazione delle sorgenti luminose, in particolare nell'area adibita a verde pubblico. Inoltre le sorgenti luminose dovranno essere rivolte verso il basso in conformità alle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" (D.G.R. 962/2004).

Effetto		POTENZIALI INCIDENZE	SIGNIFICATIVITÀ	NECESSITÀ MITIGAZIONI	SIGNIFICATIVITÀ DOPO ATTUAZIONE MISURE DI MITIGAZIONE
Fase di cantiere	Dirette				
	Indirette	Inquinamento da rumore e polveri	MEDIA	SI	BASSA
		Impiego di mezzi pesanti	BASSA	NO	BASSA
		Periodo di esecuzione dei lavori	MEDIA	SI	BASSA
Fase di esercizio	Dirette	Perdita di habitat di specie	MEDIA	SI	BASSA
	Indirette	Inquinamento da sorgenti luminose	MEDIA	SI	BASSA

## Scheda AT3.2

### Fase di cantiere

1. Iniziare l'esecuzione degli interventi al di fuori del periodo Aprile – Settembre;
2. Limitare la velocità dei mezzi all'interno delle aree di cantiere;
3. Bagnare regolarmente le zone di passaggio dei mezzi;
4. Evitare le lavorazioni in orario notturno con necessità di illuminazione artificiale intensa;
5. Posizionare l'area di cantiere, con particolare riferimento alle zone di stoccaggio dei materiali di risulta e di quelli necessari per le lavorazioni, il più lontano possibile dalla fascia arborea centrale.

### Fase di esercizio

1. Mantenimento ed eventuale riqualificazione della fascia verde centrale. In caso di interventi di riqualificazione dovranno essere seguite alcune indicazioni generali: pluristratificazione, utilizzo di specie autoctone e coerenti con il contesto ambientale, scelta di diverse specie con periodi di fioritura scalari;
2. La realizzazione delle fasce verdi di filtro con il territorio agricolo circostante dovrà seguire le indicazioni progettuali riportate al punto 1;
3. Le sorgenti luminose dovranno essere rivolte verso il basso in conformità alle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" (D.G.R. 962/2004).

Effetto		POTENZIALI INCIDENZE	SIGNIFICATIVITÀ	NECESSITÀ MITIGAZIONI	SIGNIFICATIVITÀ DOPO ATTUAZIONE MISURE DI MITIGAZIONE
Fase di cantiere	Dirette				
	Indirette	Inquinamento da rumore e polveri	MEDIA	SI	BASSA
		Impiego di mezzi pesanti	BASSA	NO	BASSA
		Periodo di esecuzione dei lavori	MEDIA	SI	BASSA
Fase di esercizio	Dirette	Perdita di habitat di specie	MEDIA	SI	BASSA
	Indirette	Inquinamento da <u>sorgenti luminose</u>	MEDIA	SI	BASSA
		Inquinamento da <u>rumore</u>	MEDIA	NO	BASSA

## **9.2. Le misure di mitigazione degli effetti cumulativi**

Gli effetti cumulativi delle previsioni urbanistiche necessitano di specifiche misure di mitigazione solo per quanto concerne la fase di cantiere. Infatti, come argomentato nel paragrafo 8.3, quelli relativi alla fase di esercizio non necessitano di ulteriori mitigazioni, oltre a quelle previste per le singole previsioni.

Di seguito viene riportato un elenco delle misure di mitigazione che viene ritenuto necessario attuare per la fase di cantiere, in base a quanto già discusso in fase di Valutazione Appropriata.

- Seguire le indicazioni riportate nelle Linee Guida ARPAT relativamente alle emissioni di polvere;
- Organizzare la cantierizzazione delle opere, in termini di fasi temporali delle diverse lavorazioni e posizionamento delle macchine necessarie, in modo da ridurre l'emissione di rumore;
- Iniziare le opere al di fuori dei periodi di riproduzione dell'avifauna;
- Evitare l'inizio contemporaneo di tutte le previsioni urbanistiche dell'U.T.O.E. 1, con particolare riferimento a quelle del comparto industriale posto in località Il Piano.



## **10. LE CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI INCIDENZA**

Nei capitoli precedenti sono stati valutati gli obiettivi, la normativa, il dimensionamento e le previsioni urbanistiche del Piano Operativo, ritenendo che possano determinare incidenze sulle Aree Natura 2000 e sulle componenti della rete ecologica nelle aree di trasformazione. Le valutazioni sono state effettuate sulla base di un dettaglio progettuale calibrato alla scala del Piano Operativo.

Gli obiettivi del Piano Operativo hanno un carattere generale ed in ragione di questo, nella maggior parte dei casi, è stata rilevata una condizione di non valutabilità. Per alcuni obiettivi è stata rilevata una coerenza con tutti gli obiettivi specifici e misure di conservazione della ZSC. Per quanto riguarda la valutazione delle N.T.A. è stata fatta una selezione degli articoli che è stato ritenuto possano avere un'incidenza sulle componenti ambientali. Anche in questo caso è stata valutata una condizione di coerenza con gli obiettivi specifici e misure di conservazione della ZSC.

A livello di dimensionamento il Piano Operativo ha previsto di sfruttare una quantità consistente di quello previsto dal P.S.I. In particolare, considerando la somma di nuove edificazioni e riusi, viene sfruttato il 66% circa del dimensionamento previsto dal P.S.I., pari a 96.389 mq. Si tratta di previsioni urbanistiche localizzate quasi completamente all'interno del Territorio Urbanizzato, salvo una superficie di 6.400 mq che risulta esterna. In quest'ultimo caso viene precisato che si tratta di una fattispecie esclusa dalla Conferenza di Copianificazione. La localizzazione dei dimensionamenti, insieme alla destinazione d'uso delle nuove edificazioni, riportata con maggiore dettaglio nel paragrafo 7.3, ha permesso di individuare alcune criticità legate alla fase di cantiere nell'ambito degli effetti cumulativi. In particolare, oltre ad alcune indicazioni di carattere generale, viene ritenuto opportuno evitare l'inizio contemporaneo di tutte le previsioni urbanistiche dell'U.T.O.E. 1, dove sono concentrati la maggior parte dei dimensionamenti legati al comparto industriale/artigianale.

Le schede relative alle singole previsioni urbanistiche mostrano nella maggior parte dei casi una condizione di non valutabilità per quanto riguarda le condizioni d'obbligo prese in considerazione, in ragione del livello di dettaglio progettuale del Piano Operativo. Per alcune schede, in ragione dei loro dimensionamenti e della tipologia di attività prevista, nonostante siano localizzate in zone esterne al perimetro delle ZSC, non è stato possibile escludere un'incidenza negativa sulle componenti ambientali a livello di Screening. Di conseguenza è stato necessario procedere alla fase di Valutazione Appropriata, nella quale sono state analizzate nel dettaglio le possibili incidenze di queste previsioni urbanistiche. Per alcune delle incidenze rilevate è stato ritenuto necessario procedere con delle misure di mitigazione, riportate nel paragrafo 9.1. Invece per quanto riguarda le previsioni urbanistiche che non sono state analizzate in Valutazione Appropriata vengono riportate nel paragrafo 7.4 alcune indicazioni progettuali, necessarie per limitare le possibili incidenze negative sulle componenti ambientali.

Considerato quanto detto finora può essere concluso quanto di seguito riportato in merito alle incidenze delle previsioni urbanistiche contenute nel Piano Operativo:

- non degradano gli Habitat delle ZPS/ZSC;
- non comportano alcuna perdita di habitat significativa né minacciano l'integrità dei siti;
- non viene registrata alcuna compromissione significativa della flora esistente e nessuna frammentazione degli habitat;
- non producono incidenze rispetto agli obiettivi di conservazione delle ZPS/ZSC.

## **11. GLI ALLEGATI**

A conclusione dello studio di incidenza sono stati inseriti due specifici allegati che dettagliano le analisi e le risultanze dello studio.

- Appendice 1 – Schede previsioni urbanistiche
- Appendice 2 – Allegato fotografico

Nella parte di analisi delle previsioni urbanistiche sono state analizzate nel dettaglio le seguenti schede norma:

- OP1 – Viale della Rimembranza
- OP\* 2 – S.P. 28
- RQ 2.1 – Via della Rimembranza – ex fornace di mattoni
- OP 3.1 – S.P. 27
- AT 3.2 – S.P. 27
- PUC 3.3 – S.P. 27
- PUC 3.5 – S.P. 27

## 12. LA SITOGRAFIA E LA BIBLIOGRAFIA

- Scheda Natura 2000 (*Standard Data Form – Natura 2000*)
- Piano di Gestione ZSC “*Montagnola Senese*”
- <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/sistema-regionale/fauna/>
- <https://www.iucn.it/>
- <http://vnr.unipg.it/sunlife/>
- <https://it.wikipedia.org/>
- <https://www.regione.toscana.it/-/geoscopio/>
- Linee guida per la conservazione dei Chiroteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare, Quaderni di conservazione della Natura, 2008
- Linee guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna, Giunta Regionale Toscana, 2004
- Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti

Figline e Incisa Valdarno, ottobre 2024

Arch. Gabriele Banchetti

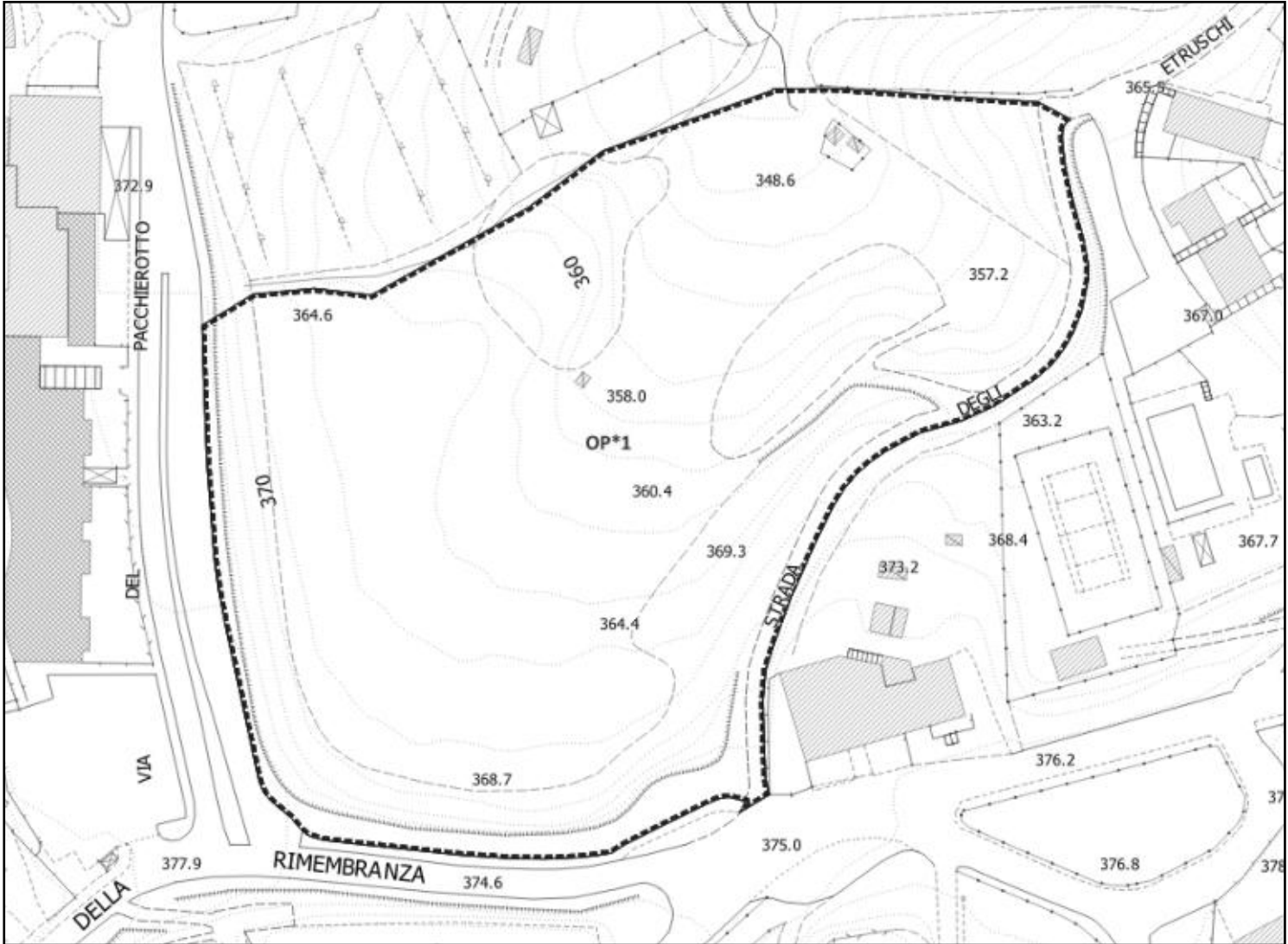




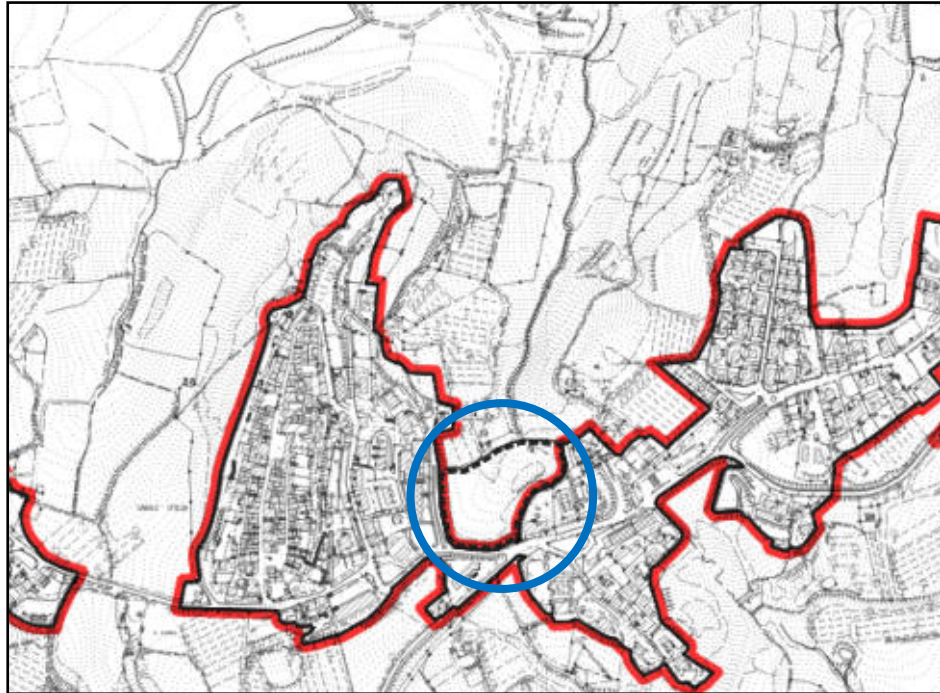
**SCHEDA OP1**



Inquadramento su base ortofoto satellitare



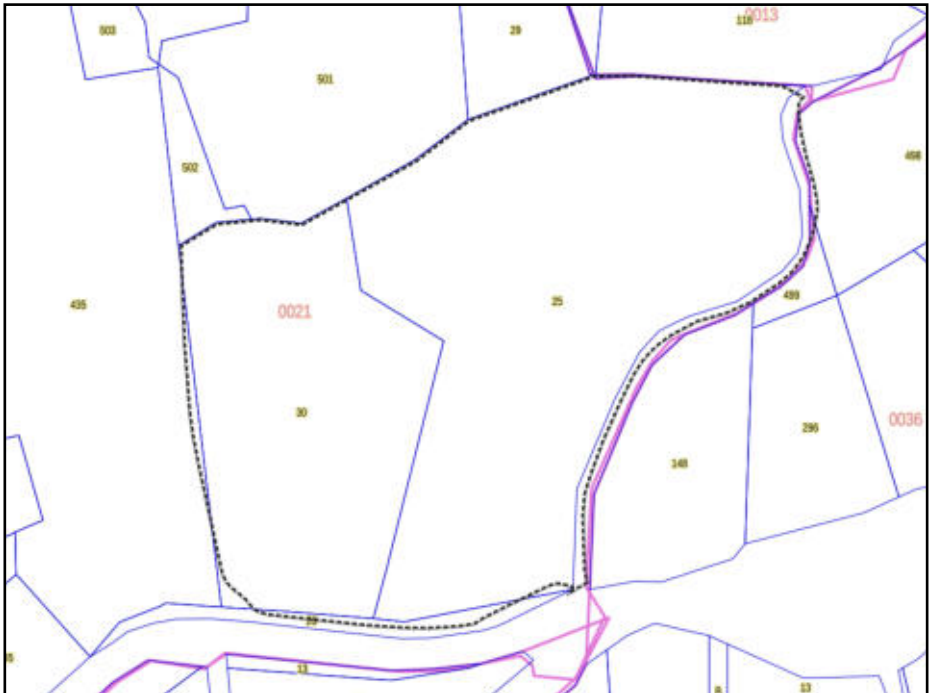
Inquadramento di dettaglio su base CTR



Inquadramento su base CTR - CASOLE D'ELSA

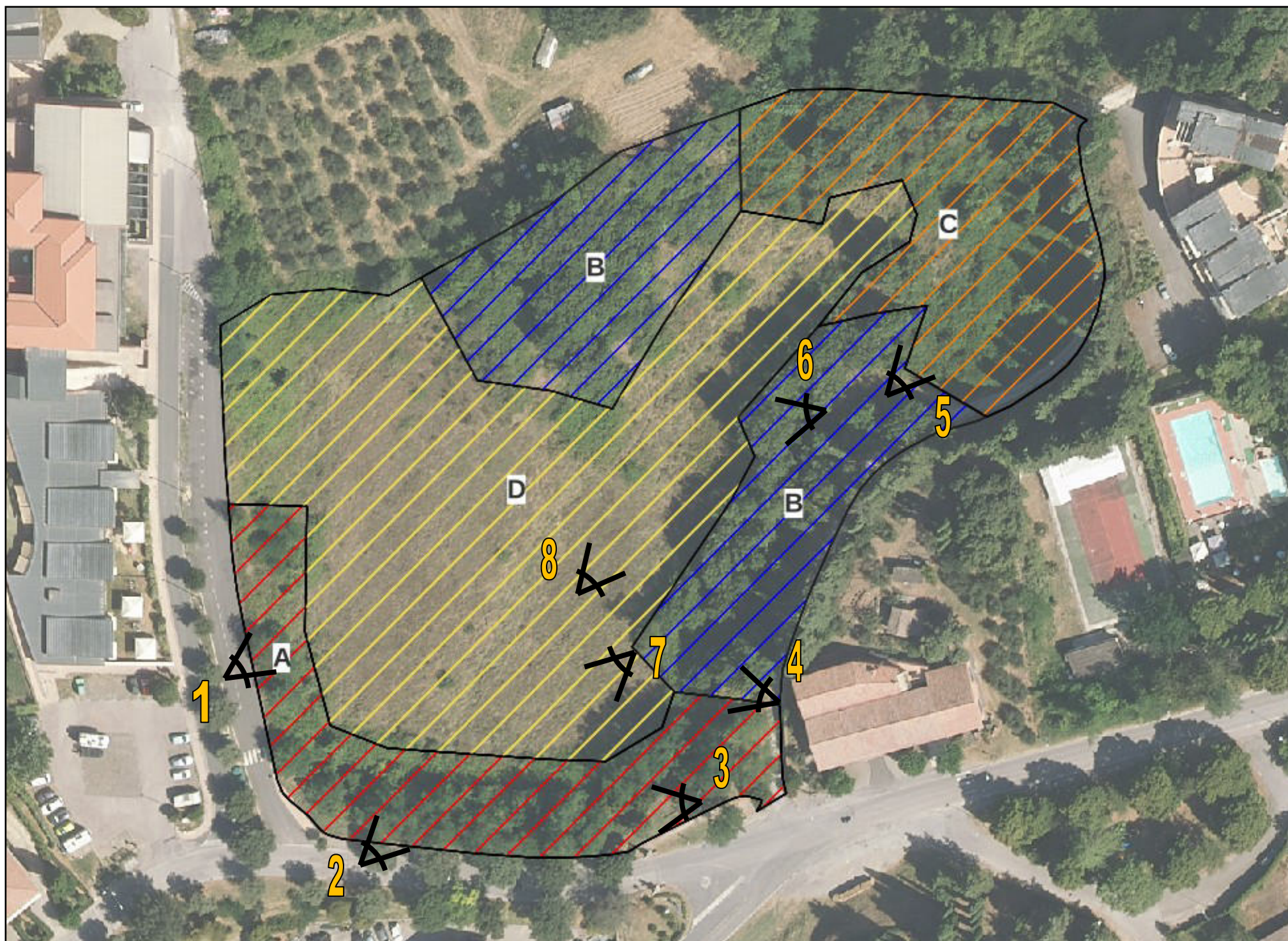


Scheda di dettaglio Piano Operativo







Inquadramento su base catastale





## LEGENDA

-  Area con prevalenza di acacie
-  Area con prevalenza di specie quercine
-  Area con vegetazione arbustiva (rovi)
-  Area con vegetazione erbacea

Inquadramento su base ortofoto satellitare con individuazione della tipologia di uso del suolo e dei punti di vista fotografici

## DESCRIZIONE STATO ATTUALE

Si tratta di un'area in fase di rinaturalizzazione localizzata in adiacenza al territorio urbanizzato di Casole d'Elsa. La porzione centrale risulta pianeggiante e ad un livello più basso rispetto a quello della sede stradale, per cui il perimetro dell'area lungo la viabilità è caratterizzato da terreno fortemente declive. Sono presenti dei filari alberati lungo via dei Pacchierotto e Viale della Rimembranza, costituiti prevalentemente da acacie (*Robinia pseudoacacia*) nello strato dominante e da rovi (*Rubus sp.*) nello strato dominato (Zona "A"). Nella porzione Est dell'area, sia lungo la viabilità pedonale sia nelle parti più interne (Zona "B"), la vegetazione arborea è costituita da una prevalenza di specie quercine (*Quercus spp.*). Nella parte interna lo strato dominato di tipo arbustivo risulta maggiormente differenziato; infatti si può riscontrare la presenza di sanguinello (*Cornus sanguinea*), pungitopo (*Ruscus aculeatus*) e biancospino (*Crataegus monogyna*). La parte centrale dell'area (Zona "D") è caratterizzata da un incolto con vegetazione erbacea dove è presente una prevalenza di graminacee, salvo alcune zone con forte presenza di inula (*Inula viscosa*). Infine viene riscontrata la presenza di un'ampia area posta a





FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



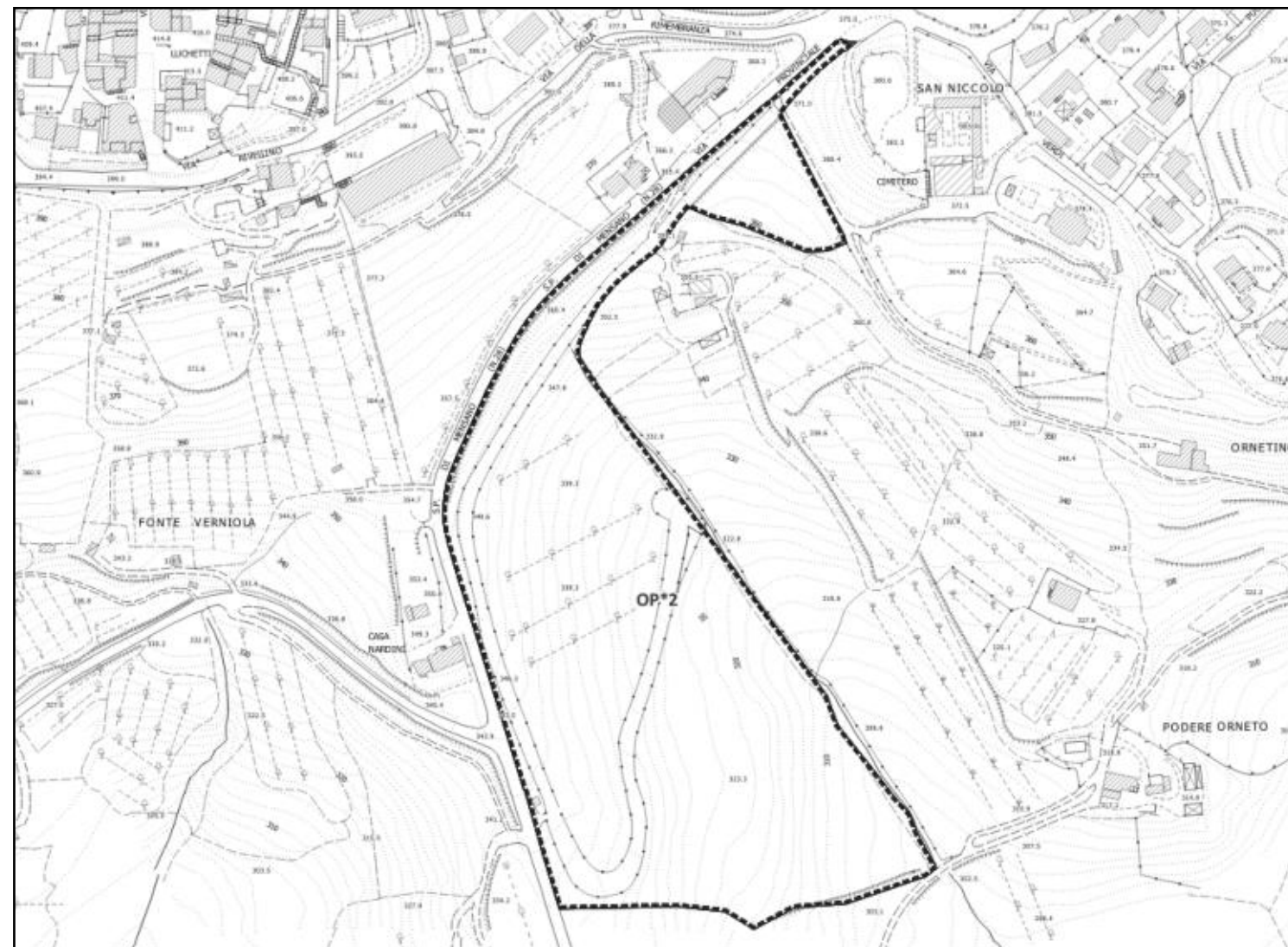
FOTO 8



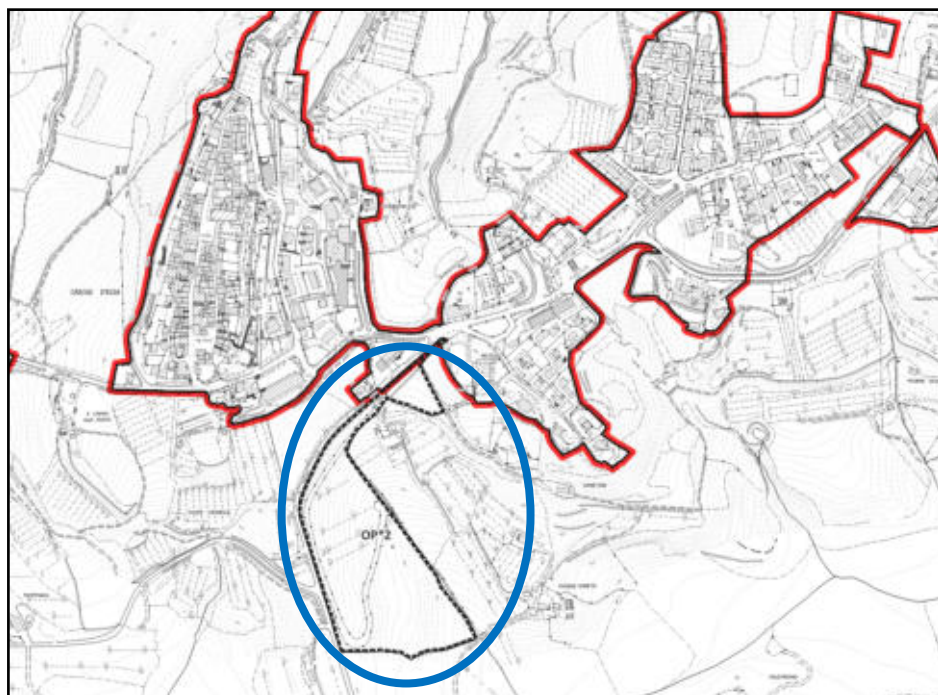
# SCHEDA OP2



Inquadramento su base ortofoto satellitare



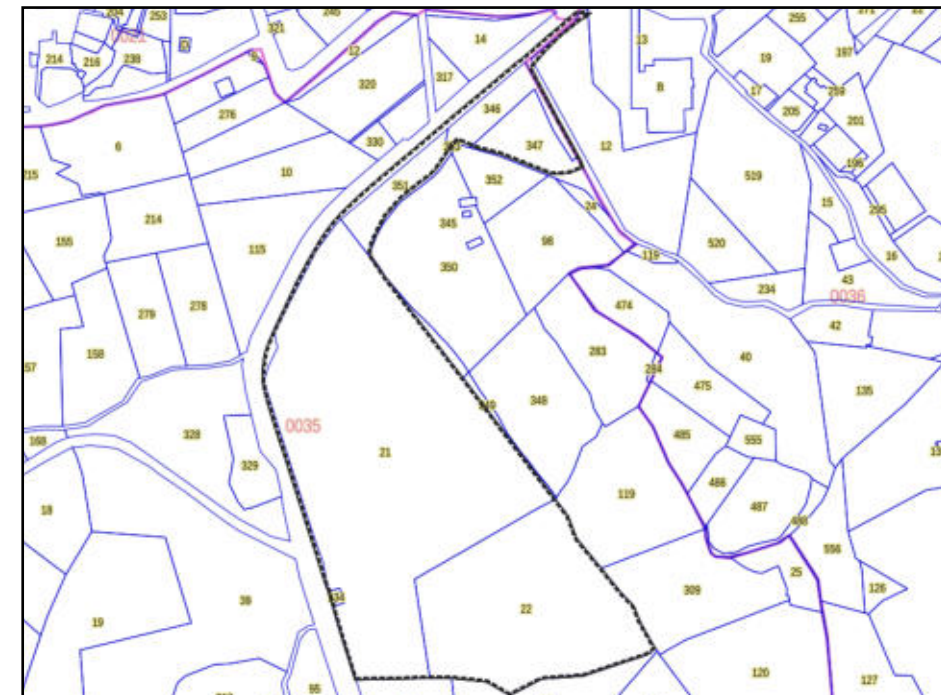
Inquadramento di dettaglio su base CTR



Inquadramento su base CTR - CASOLE D'ELSA



Scheda di dettaglio Piano Operativo





Inquadramento su base catastale





# **LEGENDA**

-  Area con prevalenza di specie quercine
-  Area con prevalenza di rovi

Inquadramento su base ortofoto satellitare con individuazione della tipologia di uso del suolo e dei punti di vista fotografici

## **DESCRIZIONE STATO ATTUALE**

L’area presenta al suo interno una pista da trotto per l’adestramento dei cavalli e porzioni di terreno agricolo costituiti da prati regolarmente sfalciati, oltre alla presenza di un piccolo oliveto. Viene inoltre rilevata la presenza di alcuni alberi isolati e due filari, costituiti da essenze arboree ed arbustive, lungo i confini Sud ed Est con funzione di filtro verso le aree agricole circostanti. Il filare sul confine Sud è caratterizzato da essenze arboree mature e prevalenza di specie quercine (*Quercus spp.*); invece in quello ad Est sono presenti una prevalenza di rovi (*Rubus sp.*) e canna comune (*Arundo donax*) nel tratto iniziale, mentre procedendo verso Nord la tipologia di vegetazione risulta più simile a quella della zona “A”.





FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



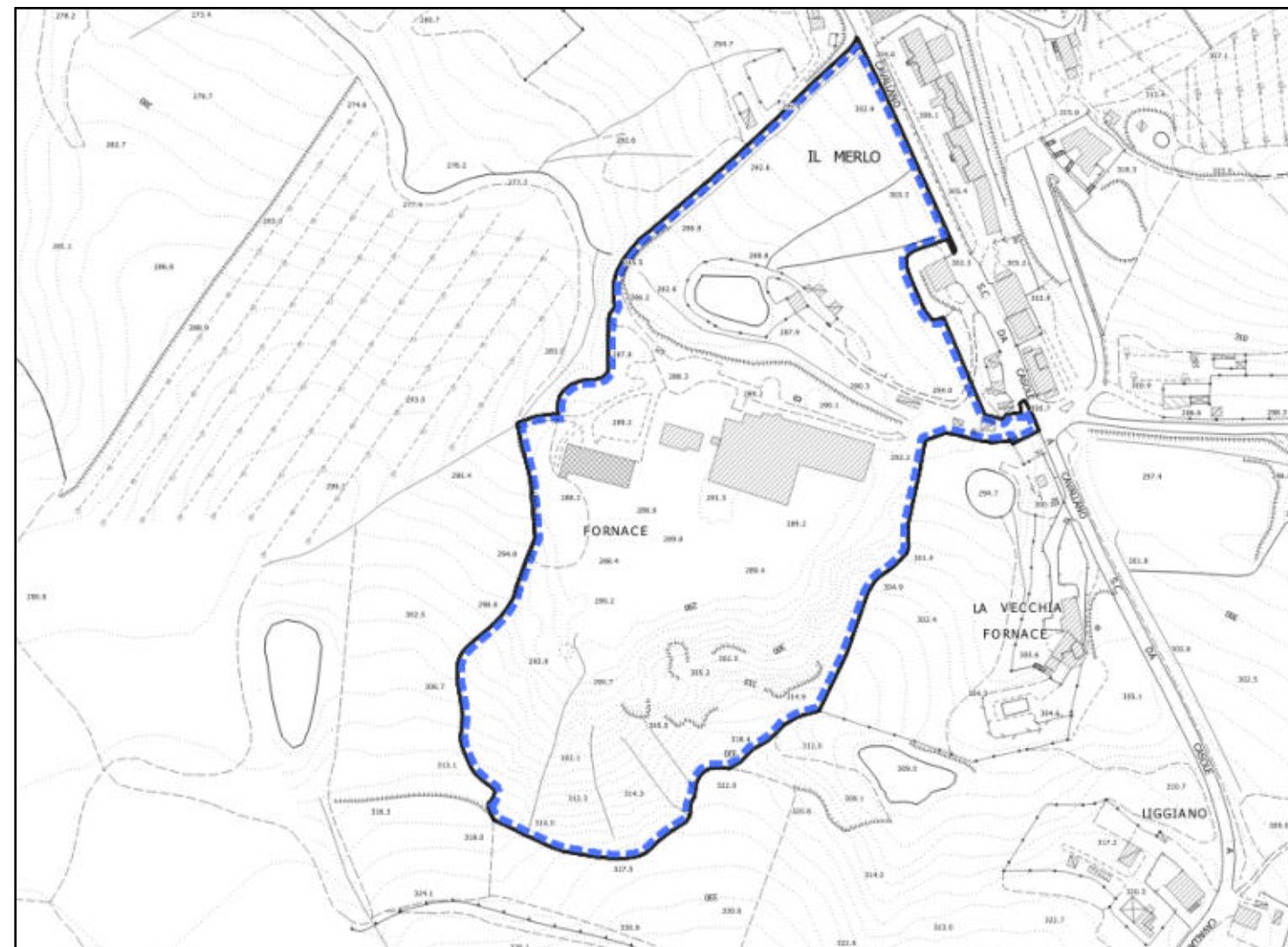
FOTO 5



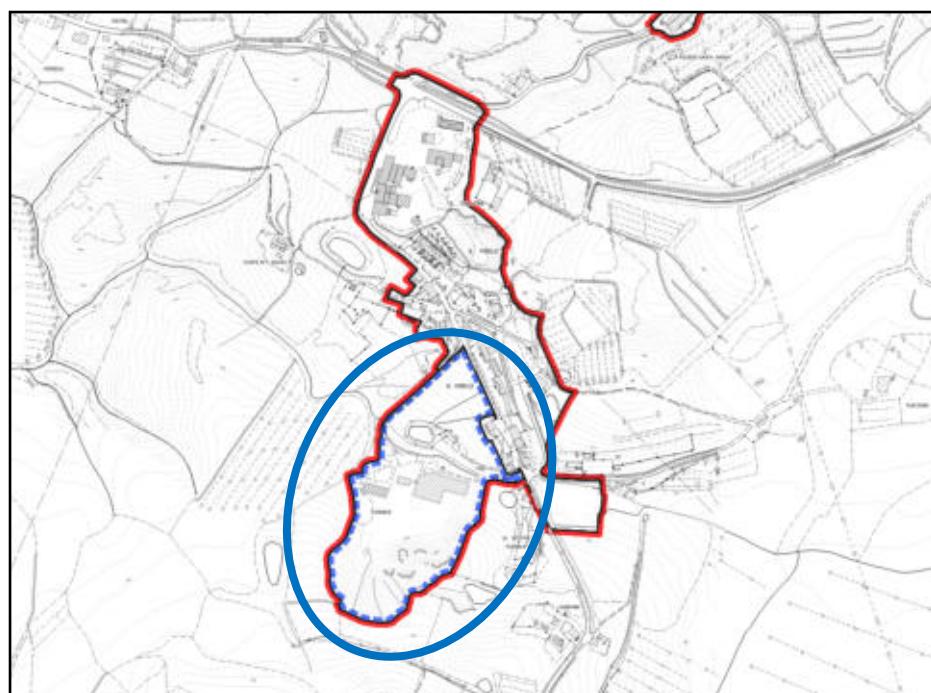
# SCHEDA RQ2.1



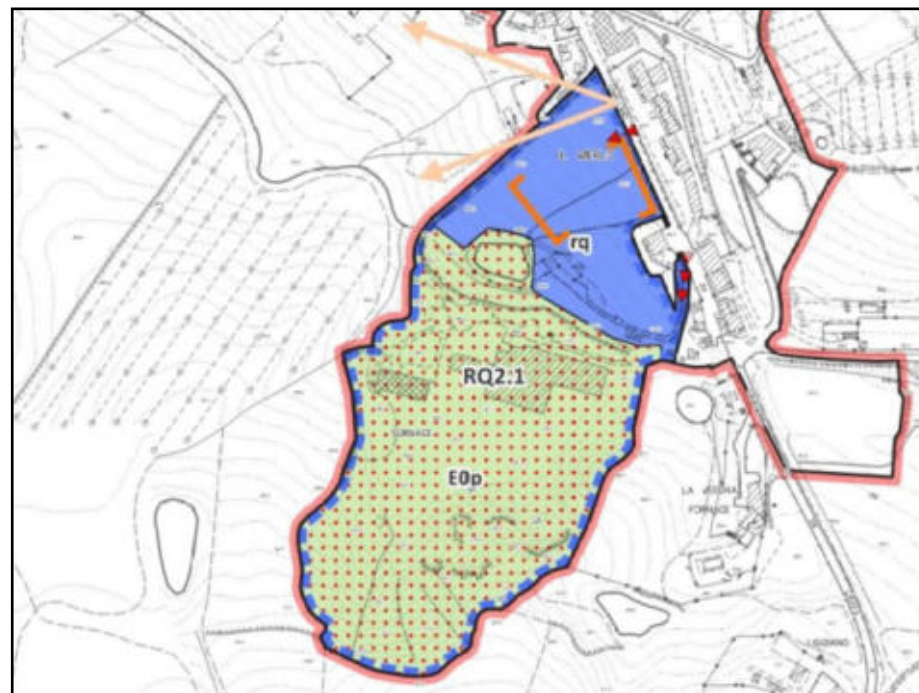
Inquadramento su base ortofoto satellitare



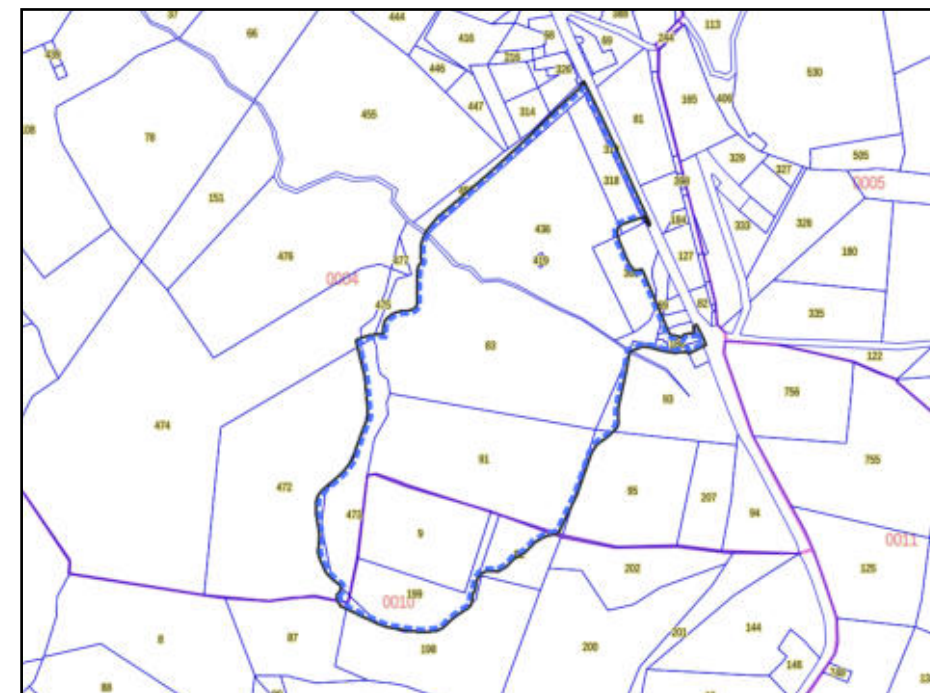
Inquadramento di dettaglio su base CTR



Inquadramento su base CTR - MERLO

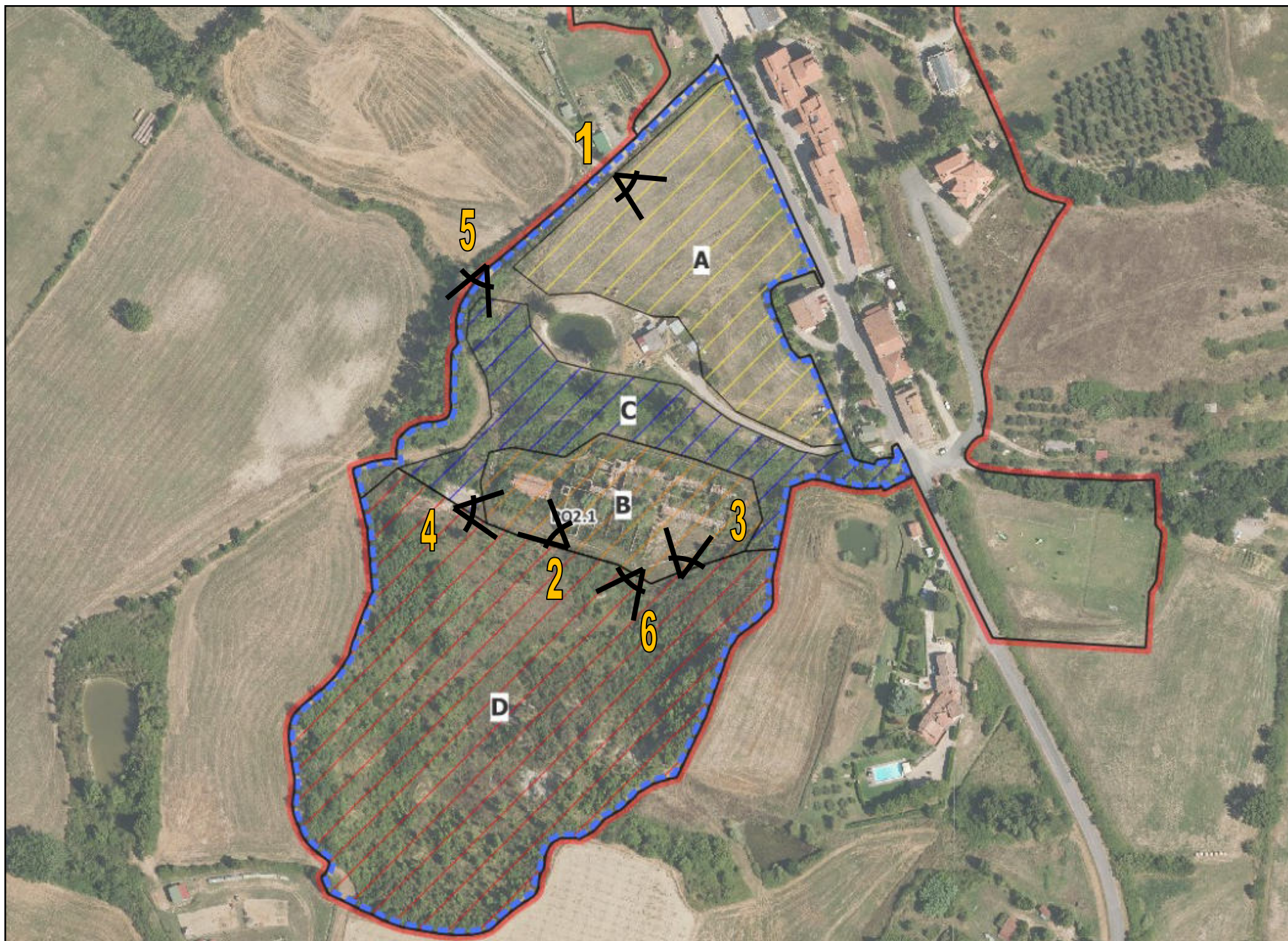


Scheda di dettaglio Piano Operativo







Inquadramento su base catastale





## LEGENDA

-  Area con prevalenza di orniello e ginestre
-  Area con prevalenza di specie quercine
-  Area con edifici diruti
-  Area con vegetazione erbacea

Inquadramento su base ortofoto satellitare con individuazione della tipologia di uso del suolo e dei punti di vista fotografici

## DESCRIZIONE STATO ATTUALE

L'area risulta debolmente declive, con la quota che diminuisce procedendo verso la zona centrale dove si trovano un piccolo fabbricato ed un invaso. La porzione lungo il viale della Rimembranza (circa 11.000 mq) è costituita da un prato regolarmente sfalcato (Zona "A"), mentre la restante parte della scheda è caratterizzata da un processo di rinaturalizzazione avanzato, con diffusa presenza di specie arbustive ed arboree. In questa seconda porzione sono presenti degli edifici diruti della ex fornace di mattoni (Zona "B") ed un versante franato (Zona "D"). Su quest'ultimo viene rilevata una prevalenza di ginestre (*Cytisus sp.*) nello strato arbustivo e di frassini (*Fraxinus ornus*) in quello arboreo. Infine nella porzione centrale (Zona "C") sono presenti una prevalenza di pioppi (*Populus sp.*) ed in minor misura di specie quercine (*Quercus spp.*). Viene inoltre precisato che in quest'ultima zona le specie arboree presentano delle dimensioni maggiori, in altezza e diametro del fusto, rispetto alla parte retrostante (Zona "D").





FOTO 1



FOTO 2



FOTO 5



FOTO 3



FOTO 4



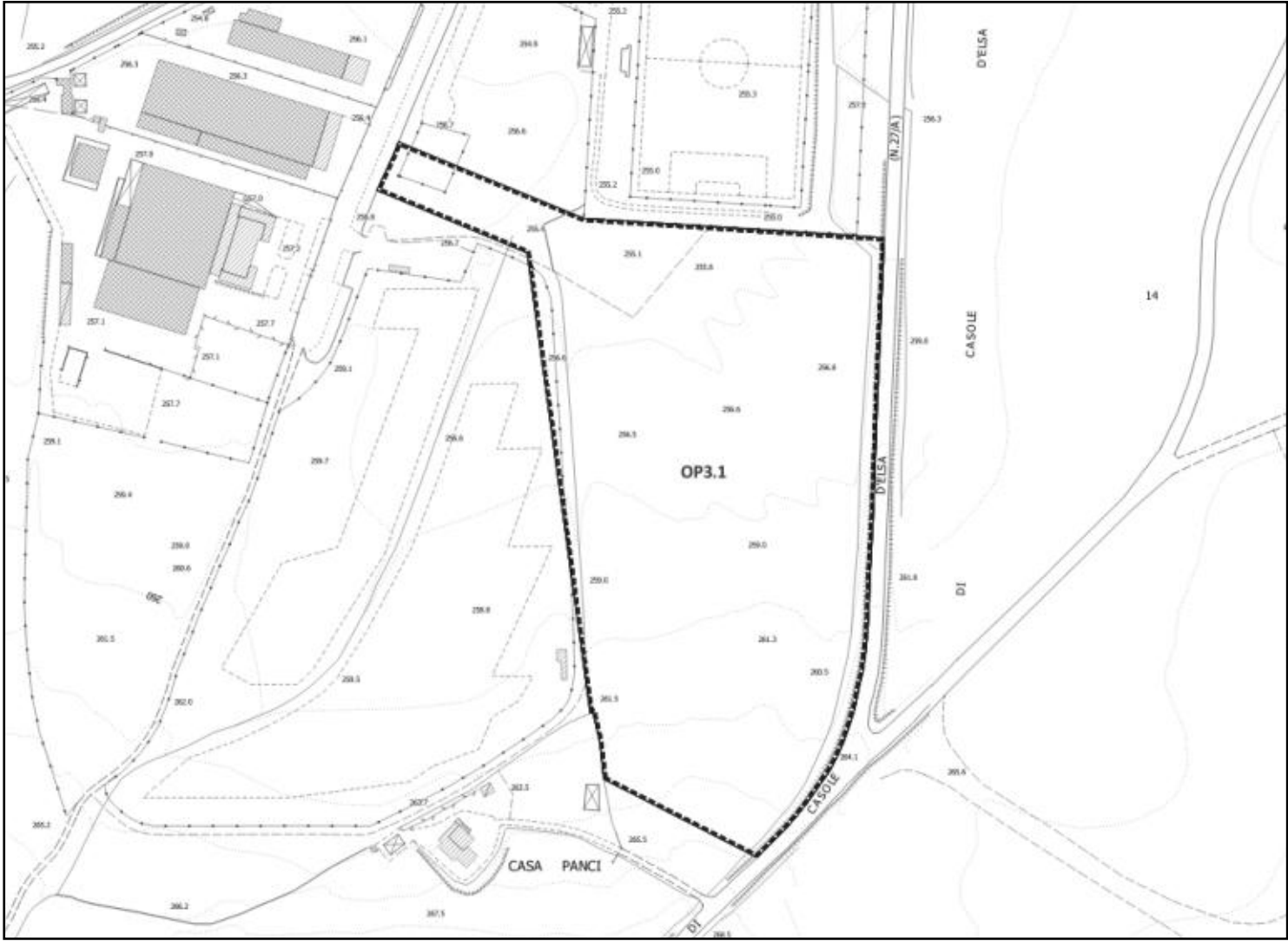
FOTO 6



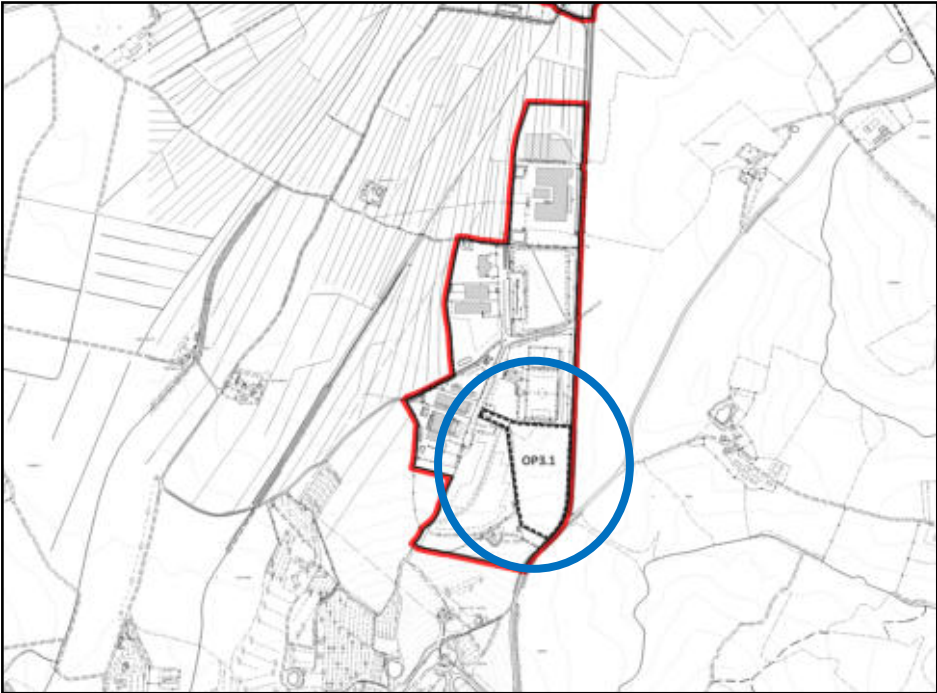
SCHEDA OP3.1



Inquadramento su base ortofoto satellitare



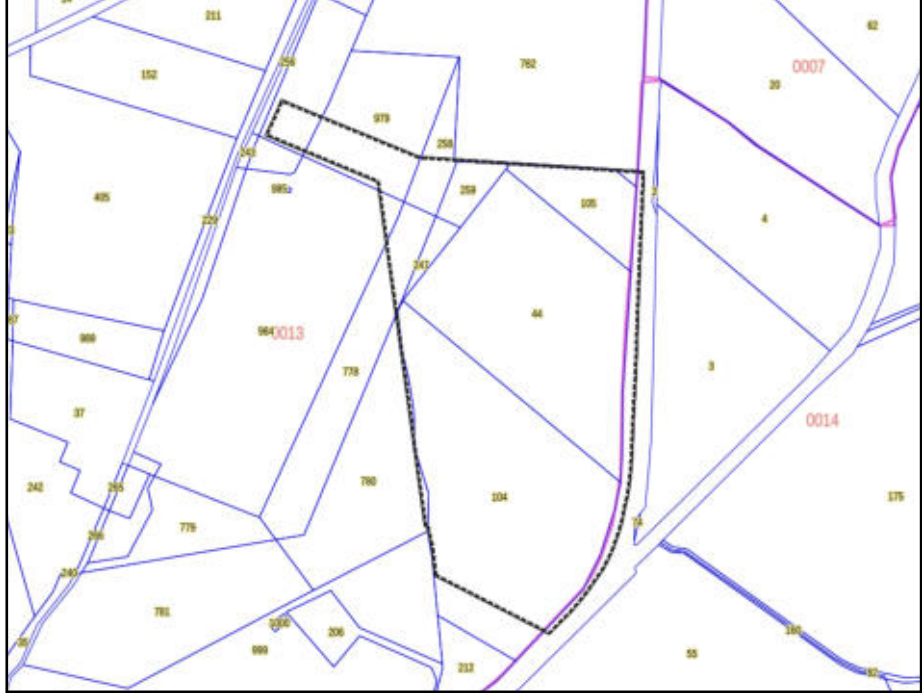
Inquadramento di dettaglio su base CTR



Inquadramento su base CTR - IL PIANO

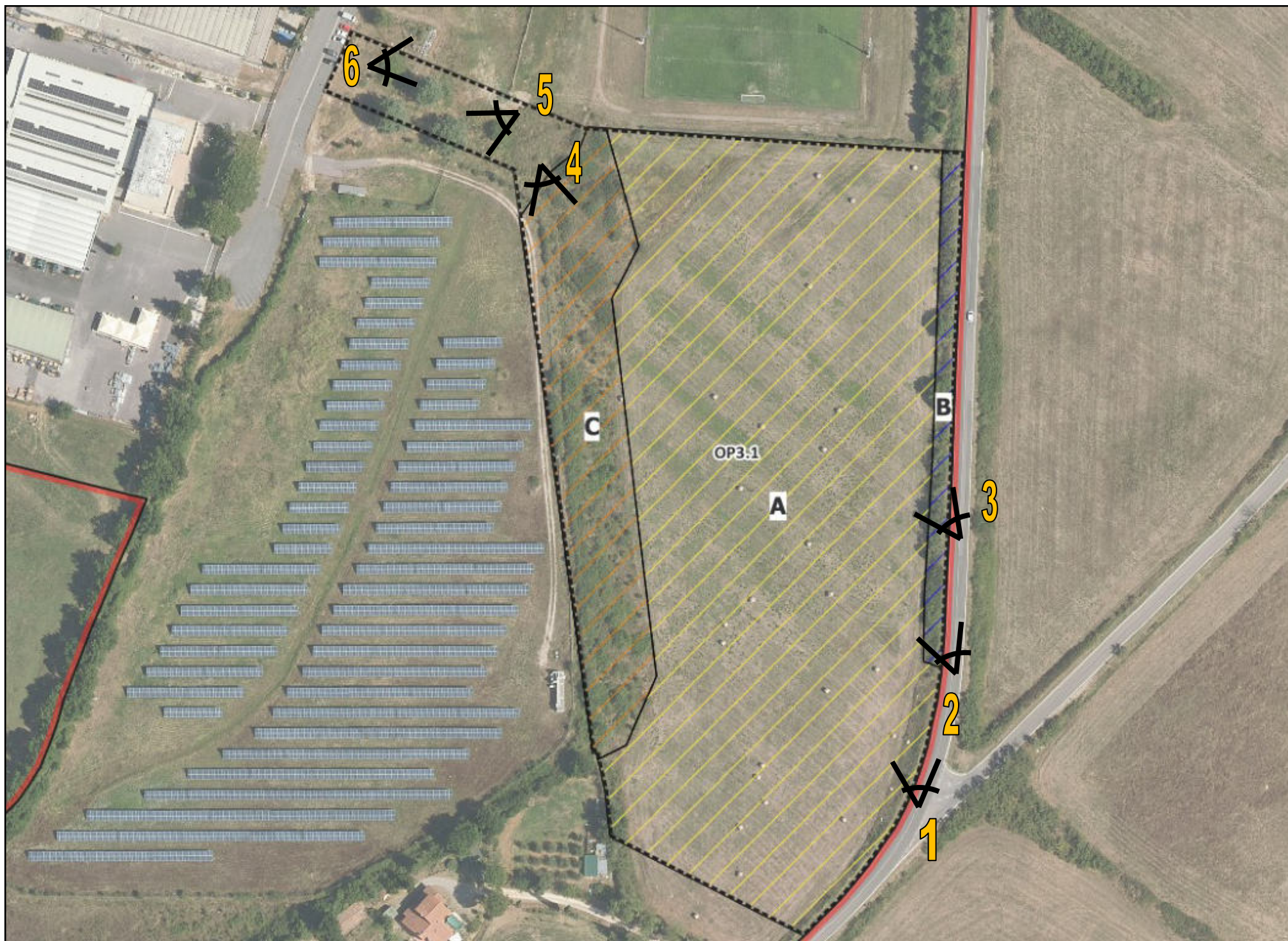


Scheda di dettaglio Piano Operativo






Inquadramento su base catastale





## LEGENDA

-  Filare con vegetazione arbustiva
-  Area con prevalenza di rovi
-  Area con vegetazione erbacea

Inquadramento su base ortofoto satellitare con individuazione della tipologia di uso del suolo e dei punti di vista fotografici

### DESCRIZIONE STATO ATTUALE

Si tratta di un'area che si sviluppa lungo la S.P. 27 costituita prevalentemente da un prato regolarmente sfalcato (Zona "A") e da una piccola porzione (Zona "C") in abbandono dove c'è una prevalenza di rovi (*Rubus sp.*). Lungo la suddetta viabilità è presente un filare di specie arbustive (Zona "B") dove viene riscontrata la presenza di prugnolo (*Prunus spinosa*), melo selvatico (*Malus sylvestris*), acero (*Acer sp.*) e sanguinello (*Cornus sanguinea*). Viene inoltre segnalata la presenza di alcuni esemplari di pioppo (*Populus sp.*), lasciati ad evoluzione naturale, nella porzione di accesso al lotto dal lato O-vest.





FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



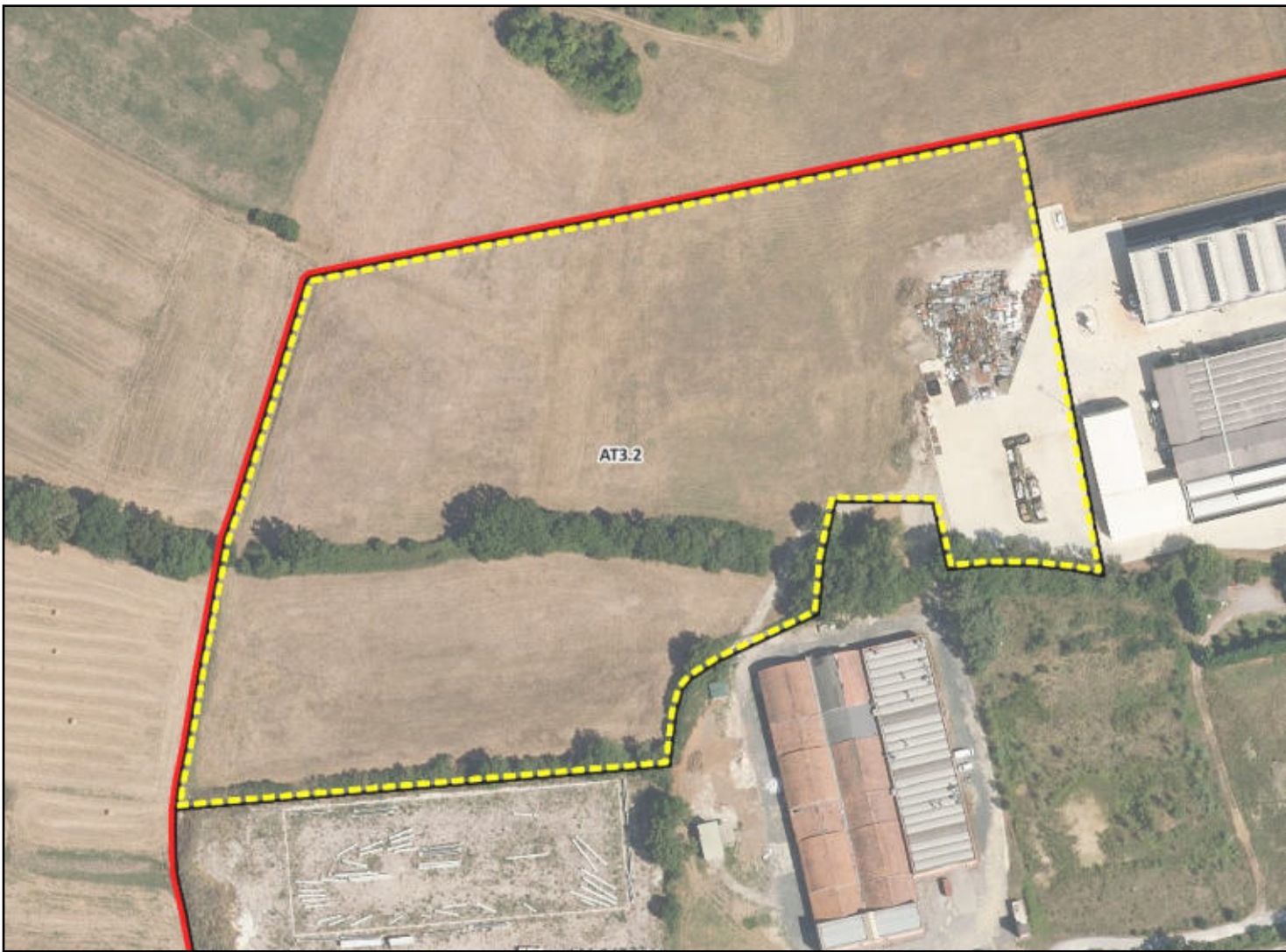
FOTO 5



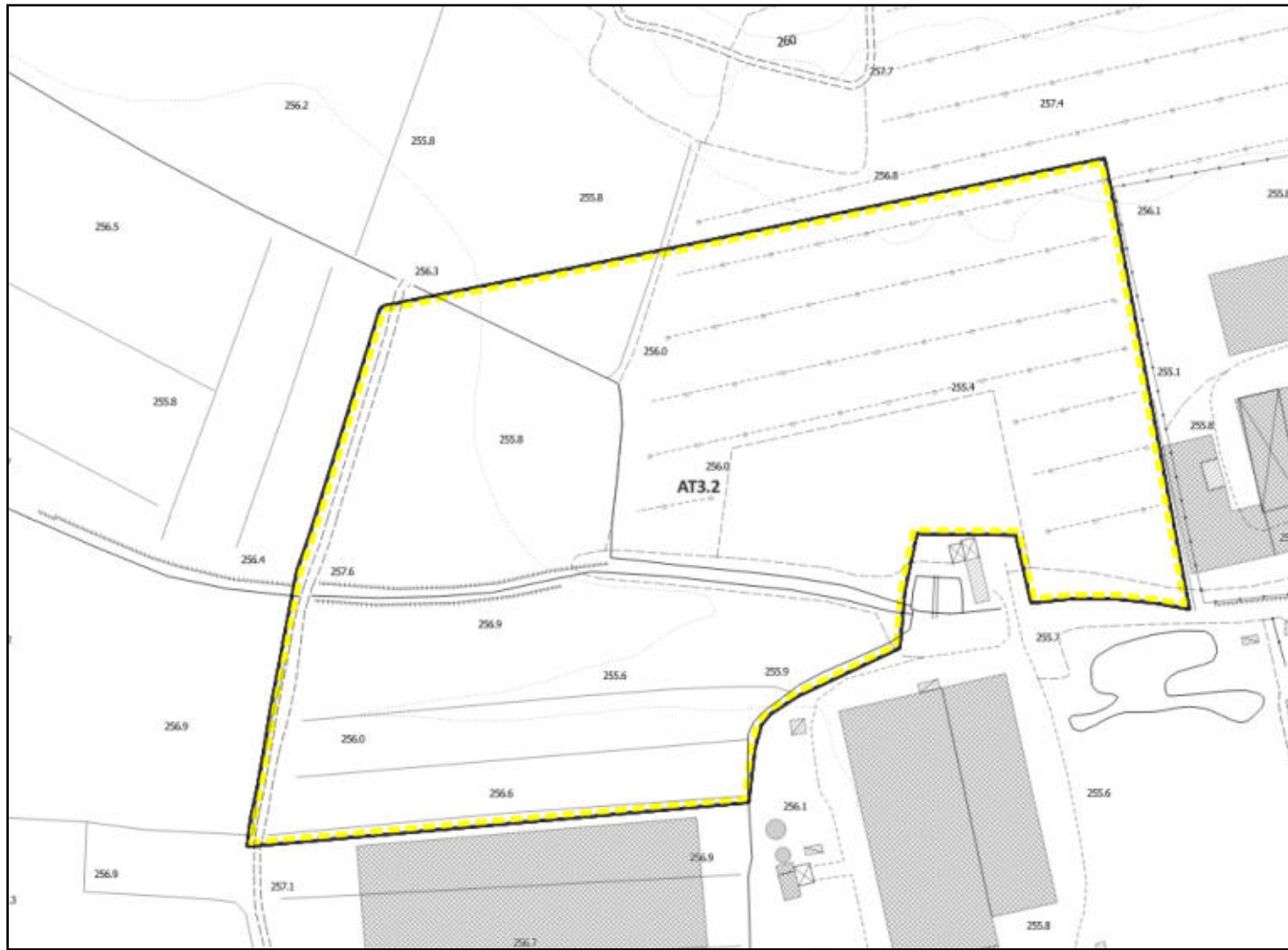
FOTO 6



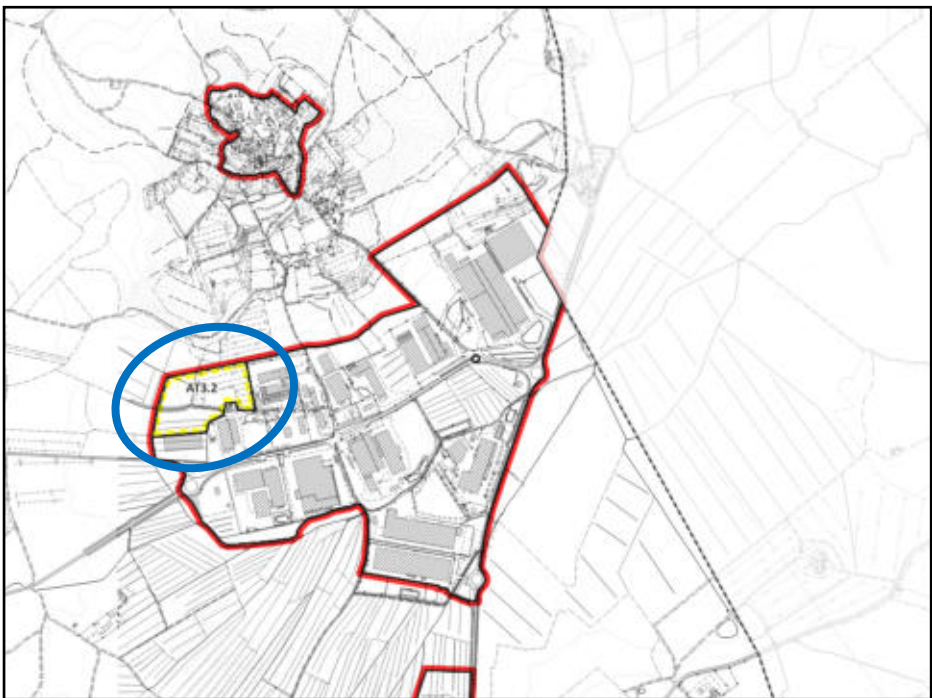
## SCHEDA AT3.2



### Inquadramento su base ortofoto satellitare



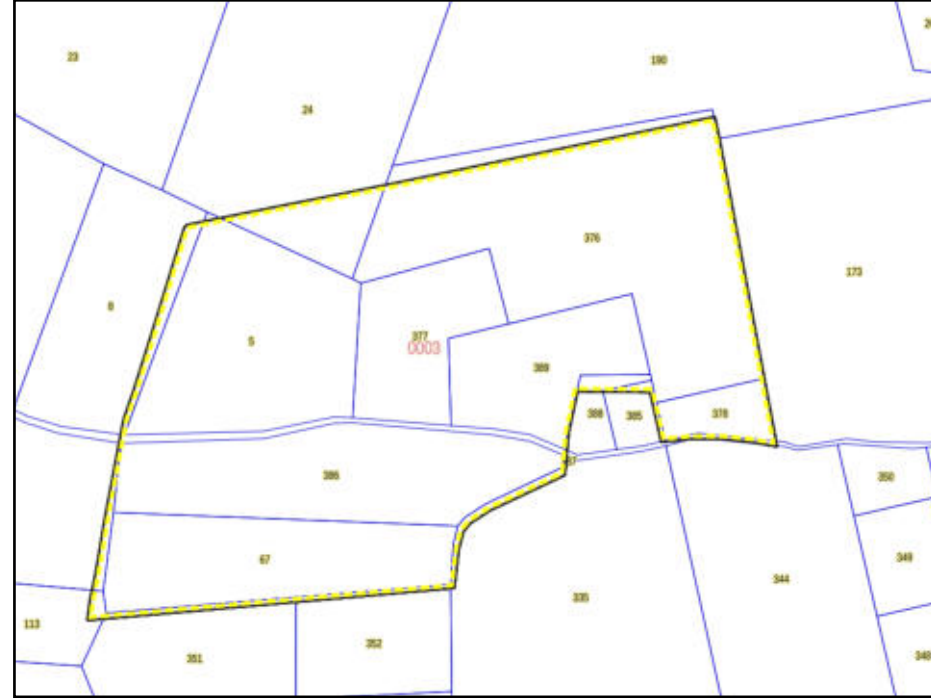
### Inquadramento di dettaglio su base CTR



### Inquadramento su base CTR - IL PIANO

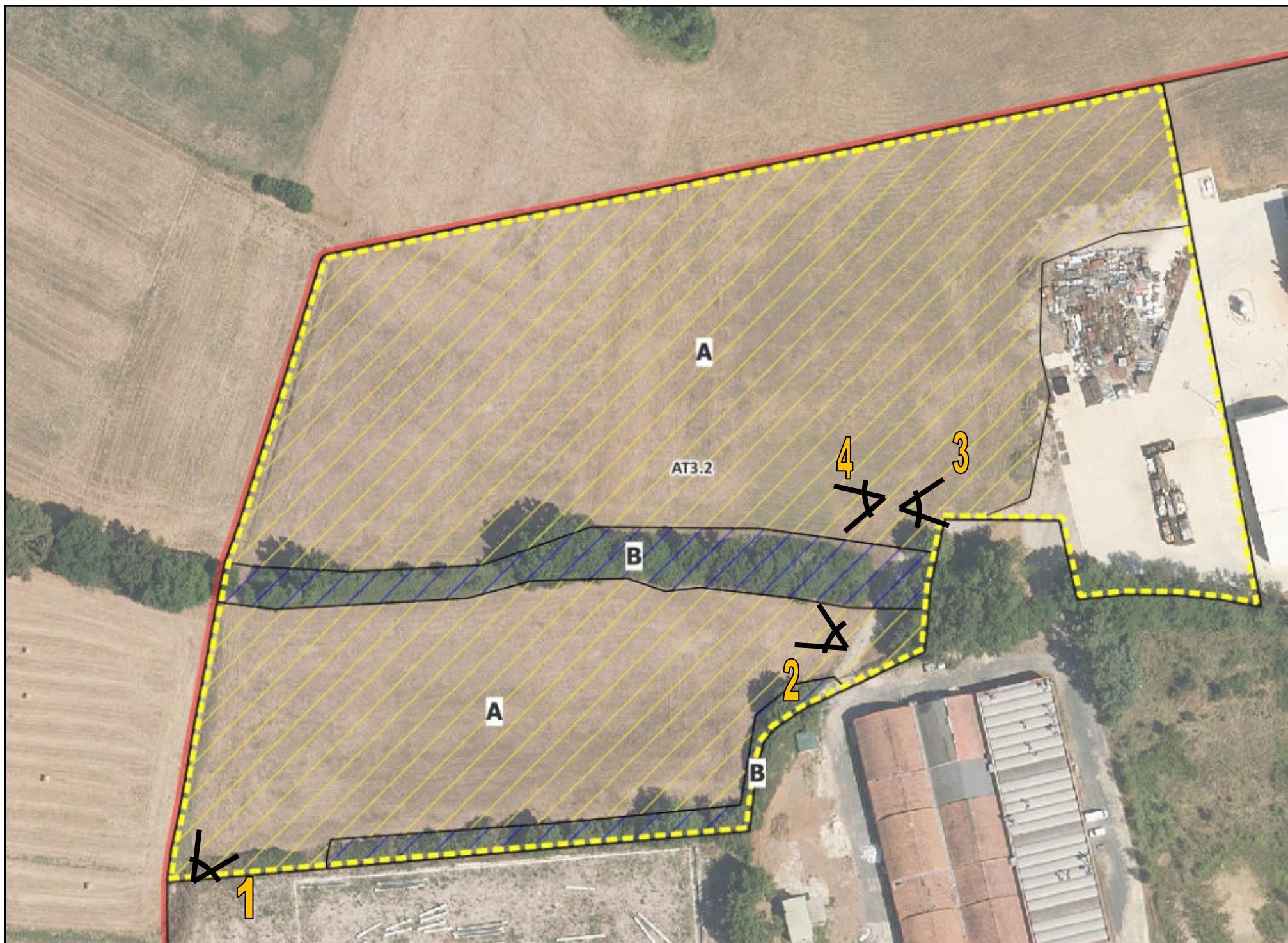


### Scheda di dettaglio Piano Operativo





### Inquadramento su base catastale





## LEGENDA

-  Filare con vegetazione arborea ed arbustiva
-  Area con vegetazione erbacea

Inquadramento su base ortofoto satellitare con individuazione della tipologia di uso del suolo e dei punti di vista fotografici

### DESCRIZIONE STATO ATTUALE

Si tratta di un'area agricola posta in vicinanza della zona industriale/artigianale nella località Il Piano, costituita da prati regolarmente sfalciati adibiti precedentemente a seminativi o a colture permanenti (Zona "A"). Quest'area risulta separata longitudinalmente da una fossa di raccolta delle acque meteoriche provenienti dai campi circostanti, dove viene riscontrata la presenza di un filare arboreo (Zona "B") costituito prevalentemente da specie quercine (*Quercus spp.*). Un altro filare alberato, con caratteristiche vegetazionali similari, è presente lungo il confine Sud della scheda. Nel suddetto fosso l'acqua non è presente in modo costante ma solo a seguito di eventi piovosi. Una parte dell'area posta ad Est risulta occupata da alcuni edifici del comparto industriale/artigianale.





FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



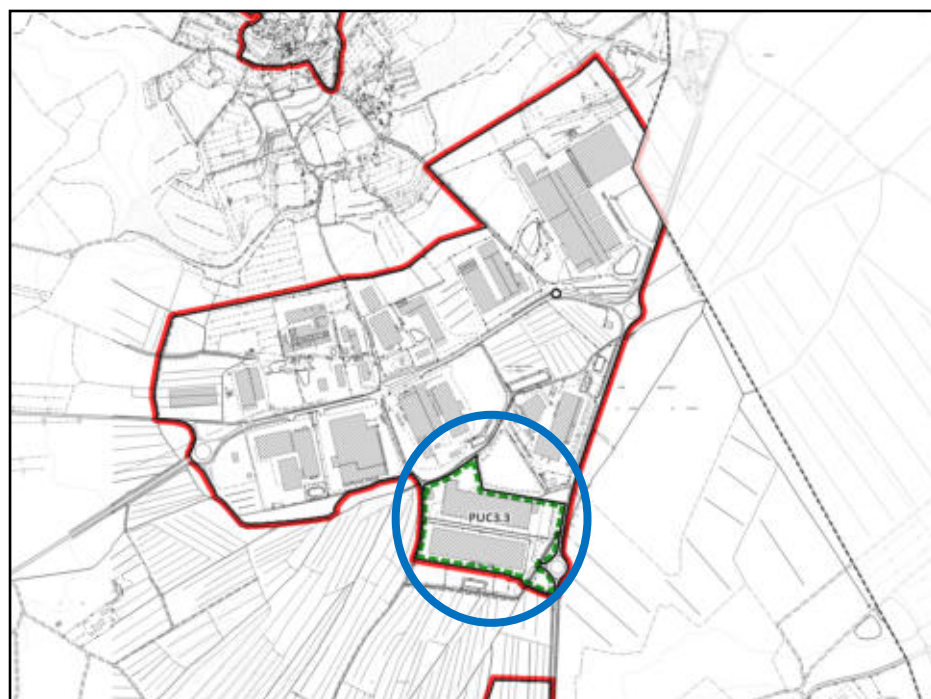
## SCHEDA PUC3.3



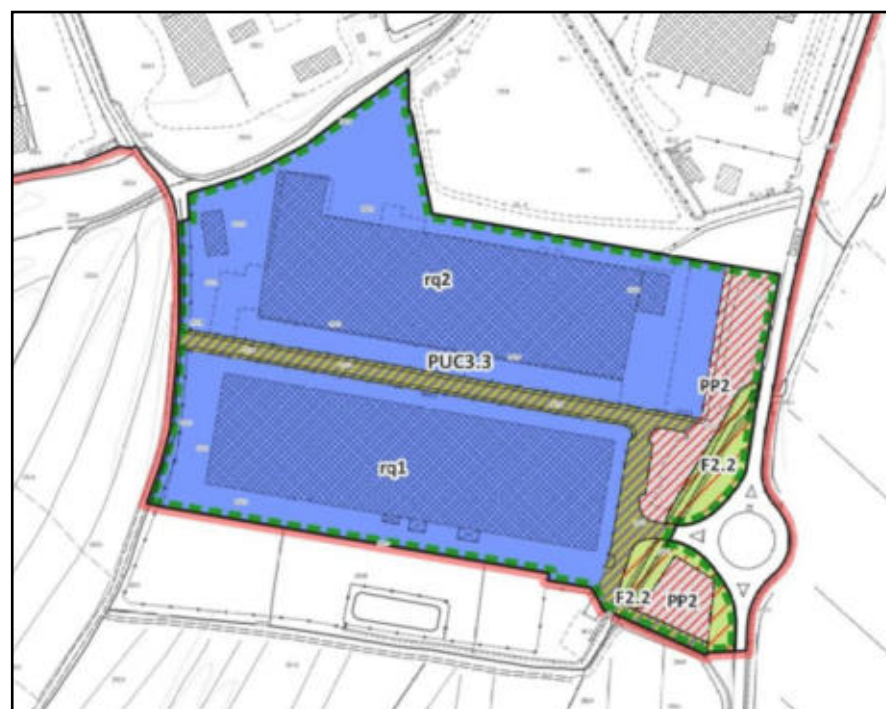
Inquadramento su base ortofoto satellitare



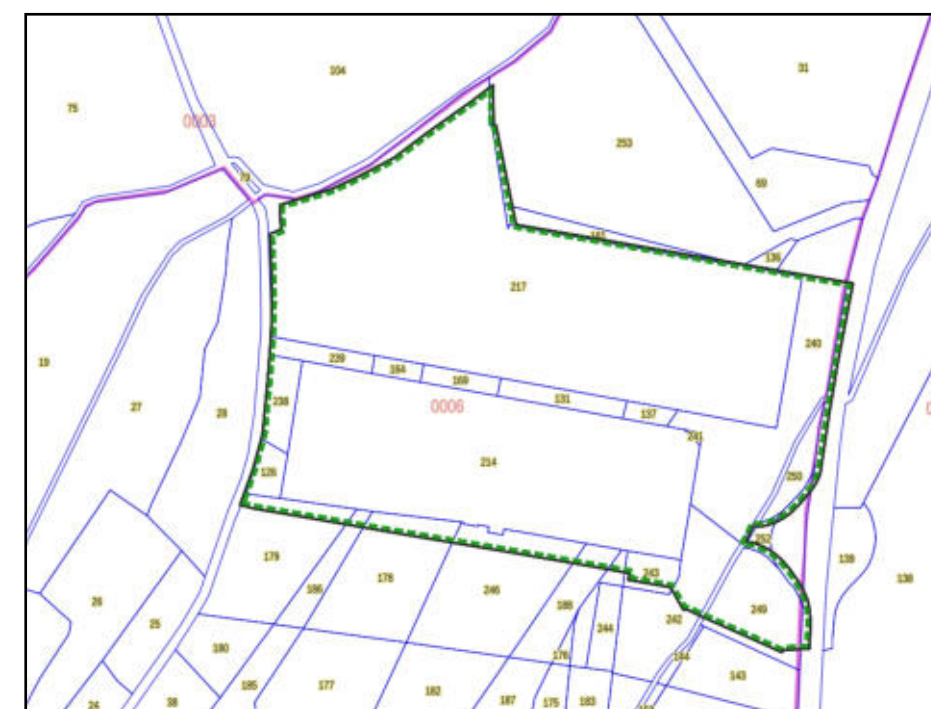
Inquadramento di dettaglio su base CTR



Inquadramento su base CTR - IL PIANO



Scheda di dettaglio Piano Operativo



Inquadramento su base catastale





Inquadramento su base ortofoto satellitare con individuazione della tipologia di uso del suolo e dei punti di vista fotografici

## DESCRIZIONE STATO ATTUALE

L'Area è quasi interamente costituita da superfici impermeabilizzate con presenza di edifici legati al comparto industriale/artigianale, in parte da ristrutturare con particolare riferimento a quello posto a Nord della viabilità che divide longitudinalmente la scheda. La porzione posta in prossimità della S.P. 27 è costituita da superfici con terreno impermeabilizzato dove viene riscontrata la presenza diffusa di specie erbacee ed arboree. Lo strato erbaceo è costituito prevalentemente da inula (*Inula sp.*), mentre gli esemplari arborei sono pioppi (*Populus sp.*). In quest'ultima parte dell'area risulta inoltre presente un corso idrico, denominato "Botro Maestro di Casole", sul cui argine è presente vegetazione erbacea di tipo ripariale, con una prevalenza di cannuccia di palude (*Phragmites sp.*)





FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



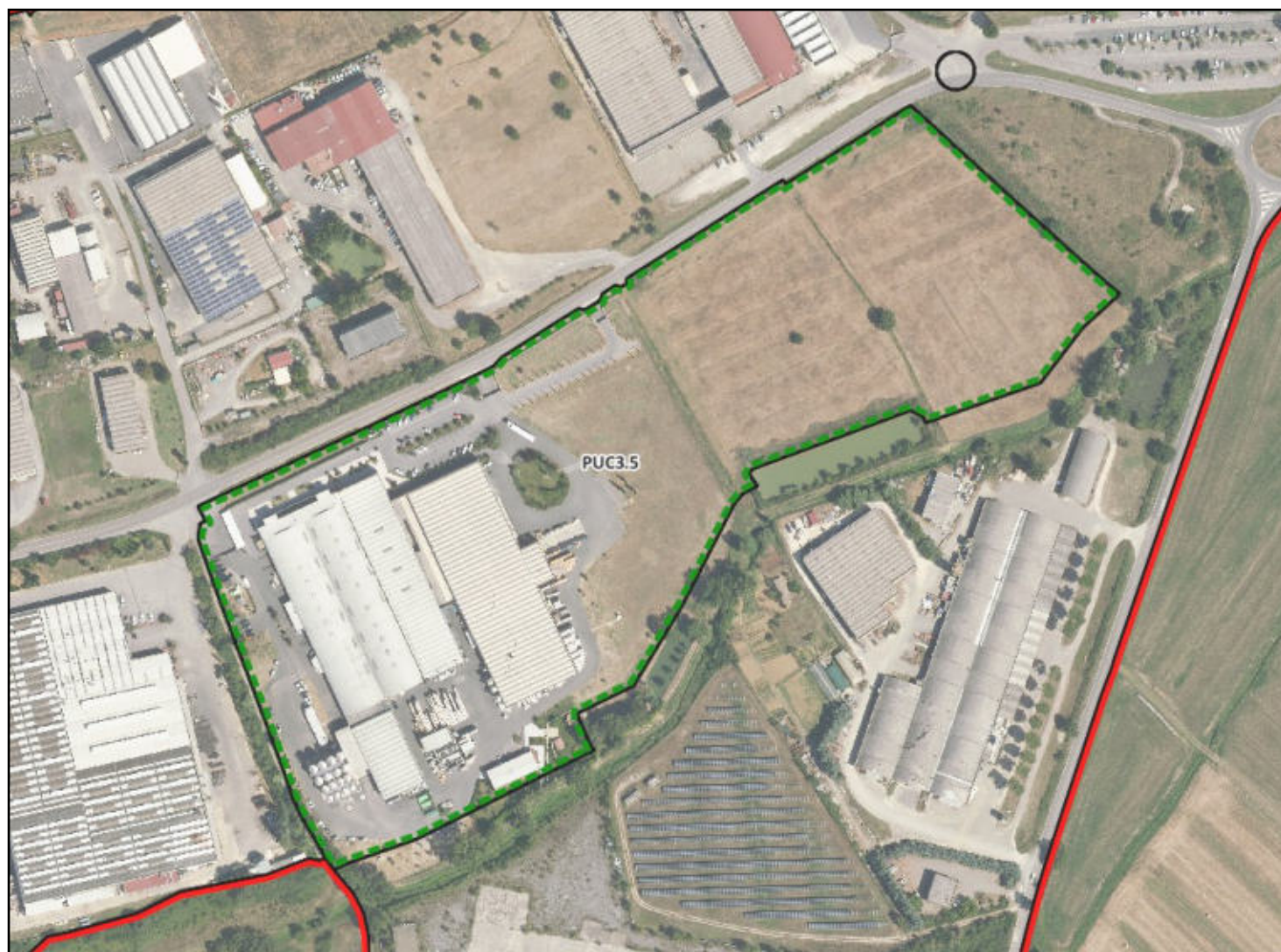
FOTO 5



FOTO 6



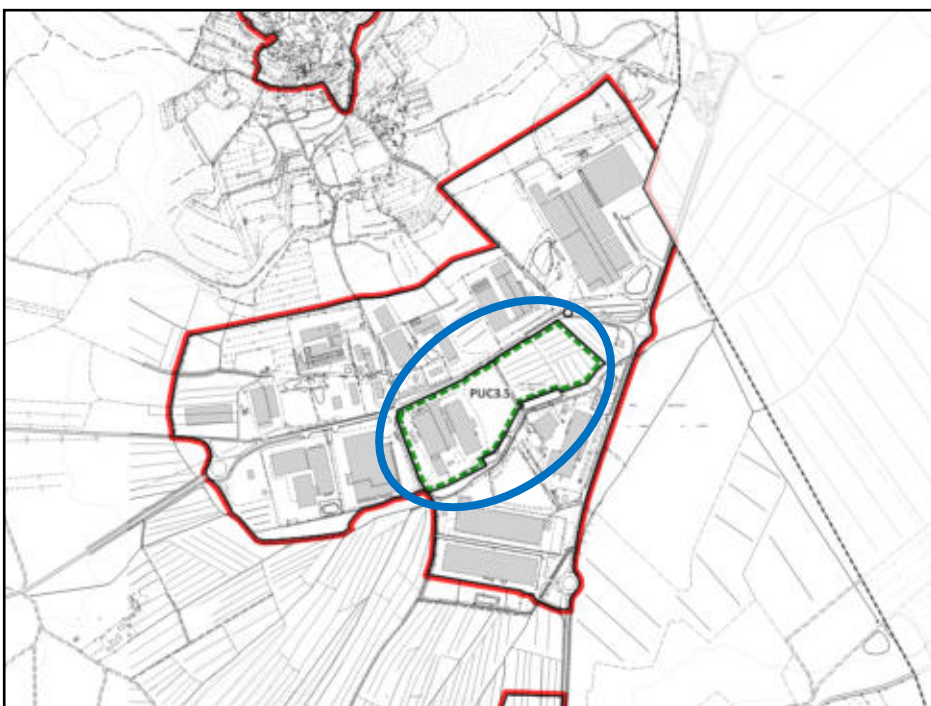
# SCHEDA PUC3.5



Inquadramento su base ortofoto satellitare



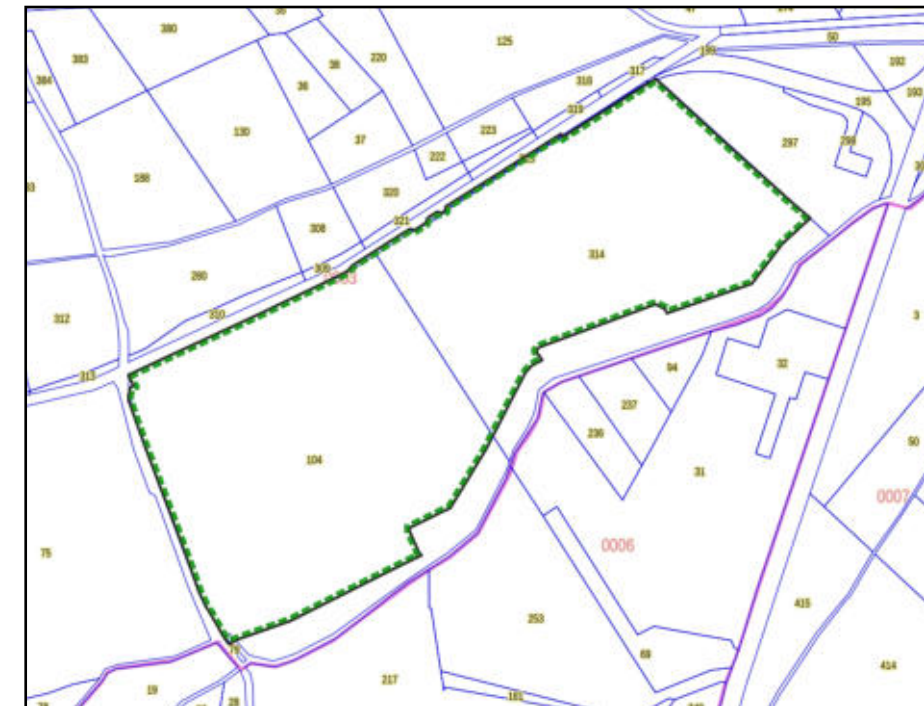
Inquadramento di dettaglio su base CTR



Inquadramento su base CTR - IL PIANO



Scheda di dettaglio Piano Operativo





Inquadramento su base catastale





## LEGENDA

-  Filare con vegetazione arbustiva
-  Area con vegetazione erbacea

Inquadramento su base ortofoto satellitare con individuazione della tipologia di uso del suolo e dei punti di vista fotografici

### DESCRIZIONE STATO ATTUALE

Questa scheda è costituita da una porzione (circa 48.000 mq) posta ad Ovest dove sono presenti diversi edifici adibiti ad attività industriali/artigianali e da una porzione ad Est costituita da terreni agricoli inutilizzati a fini produttivi da diversi anni. In particolare questa seconda porzione è caratterizzata dalla presenza di prati regolarmente sfalciati, con alcuni alberi isolati. Lungo la viabilità e nella fossa campestre posta centralmente c'è una vegetazione erbacea ed arbustiva non gestita, costituita dalle specie tipiche degli ambienti ecotonali tra aree agricole ed urbanizzate quali l'inula (*Inula sp.*), il rovo (*Rubus sp.*) ed il cardo dei lanaioli (*Dipsacus fullonum*).





FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



## **LOCALITÀ “IL PIANO”**

### Scheda AT3.1



## Scheda PUC3.2





### Scheda PUC3.4



### **Scheda ID3.1**







### Scheda ID3.2





**LOCALITÀ “CAVALLANO – IL MERLO -**  
**LUCCIANA”**

## Scheda PUC2.1





## Scheda PUC2.2







**LOCALITÀ “CASOLE – ORLI – LA CORSINA”**

## Scheda ID1.1







**Scheda ID1.2**





### Scheda ID1.3



## Scheda PUC1.1





## Scheda PUC1.2



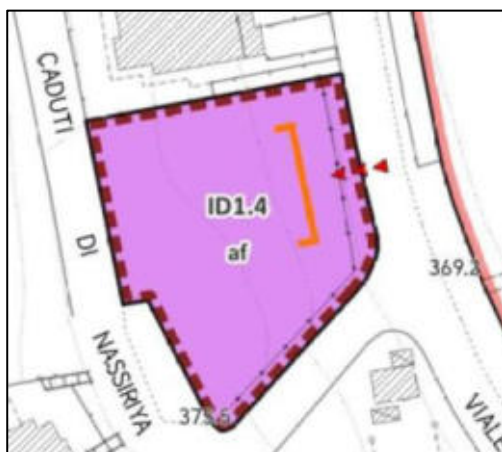
### Scheda PUC1.3





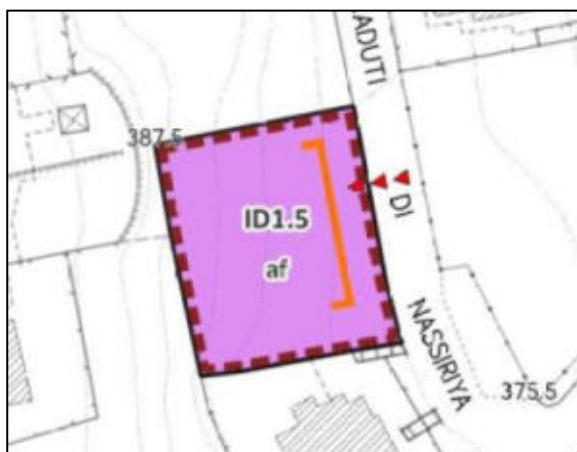


## Scheda ID1.4

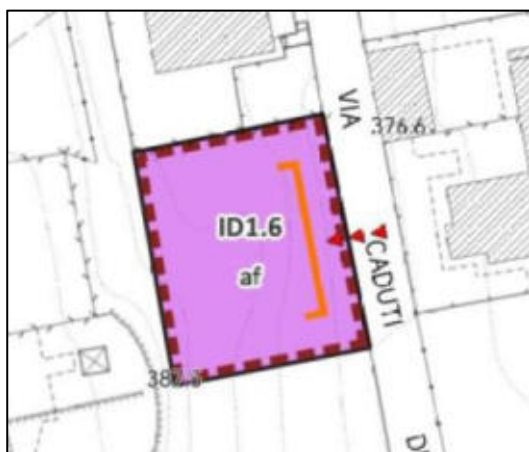




## Scheda ID1.5

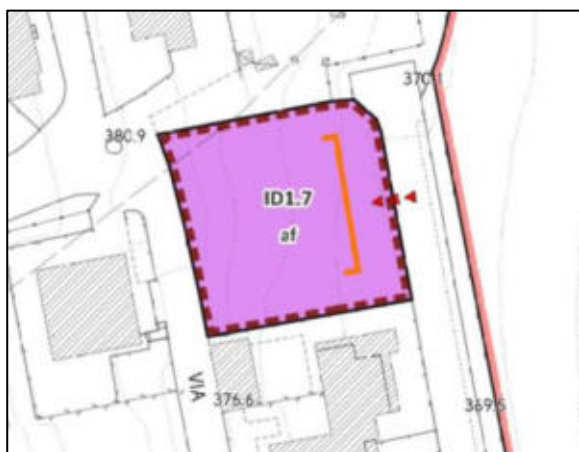


## Scheda ID1.6





## Scheda ID1.7



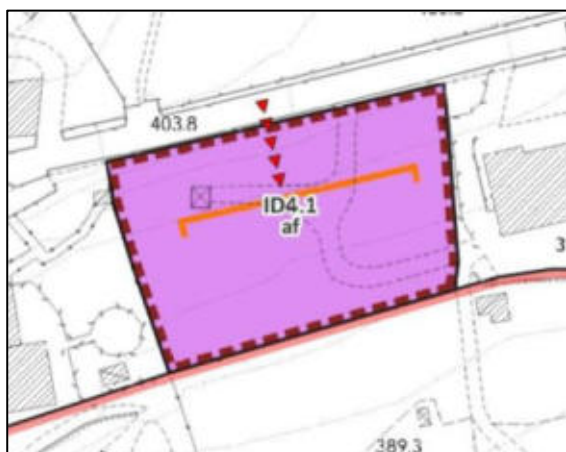
## Scheda ID1.8





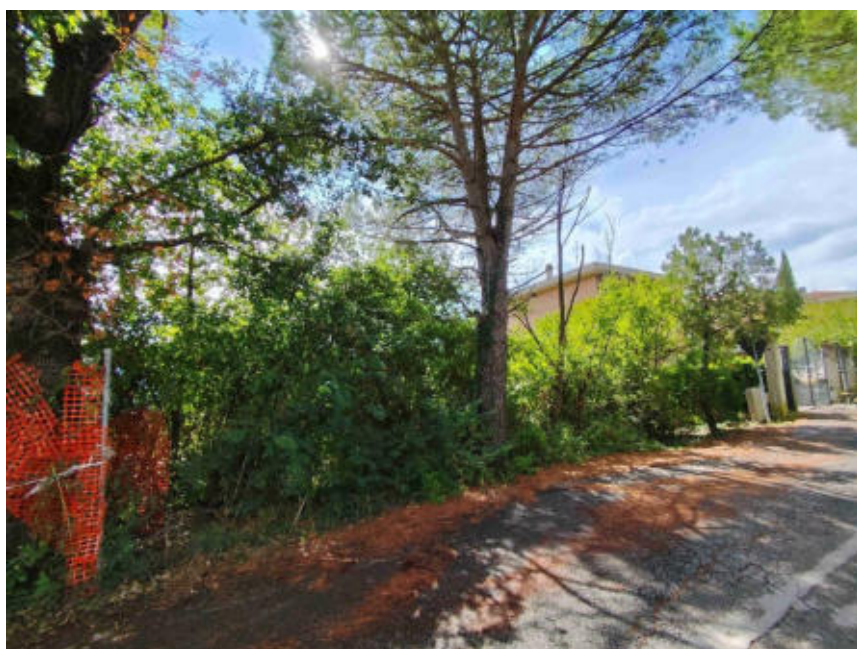
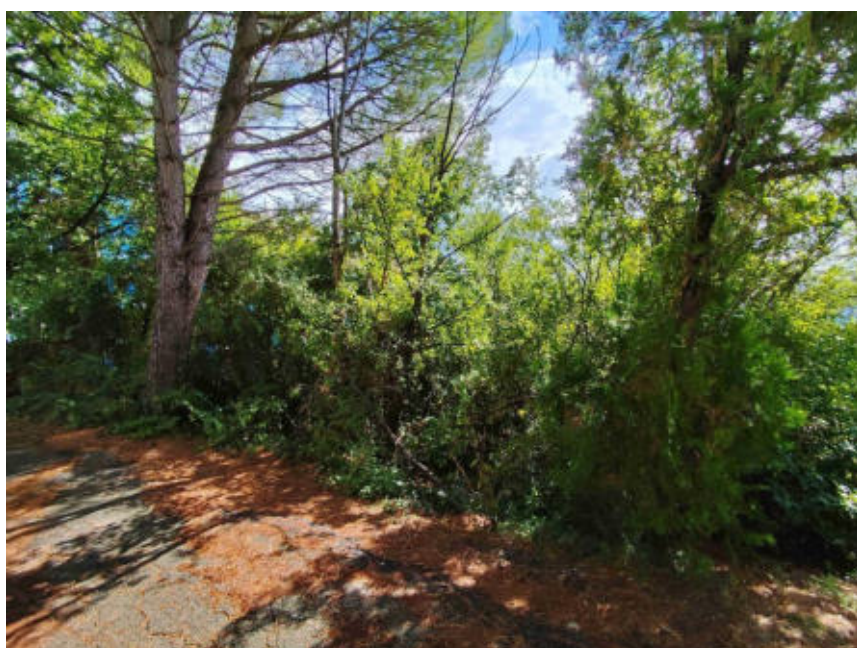
## **LOCALITÀ “MONTEGUIDI”**

### Scheda ID4.1

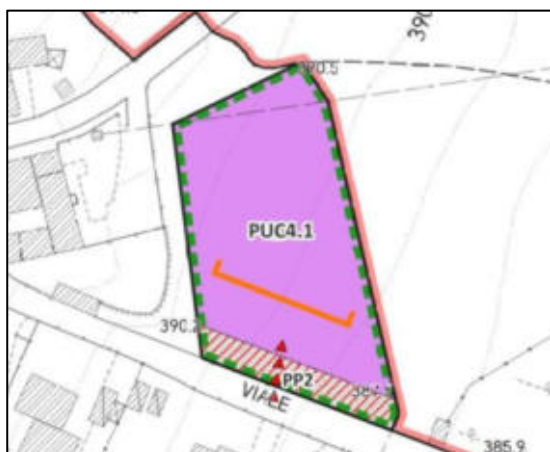




## Scheda ID4.2



## Scheda PUC4.1





## **LOCALITÀ “MENSANO”**

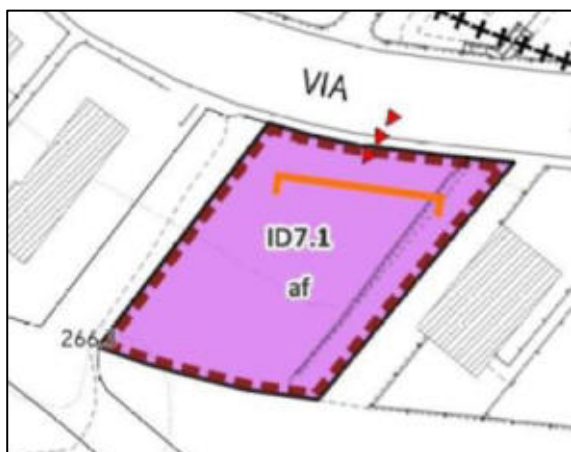
**Scheda ID5.1**





## **LOCALITÀ “PIEVESCOLA”**

**Scheda ID7.1**



**Schede ID7.2 – ID7.3**





## Scheda ID7.5

