

Comune di Monsummano Terme

Provincia di Pistoia

PIANO OPERATIVO

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

Arch. Giovanni Parlanti
Progettista

Arch. Gabriele Banchetti
Responsabile VAS e censimento P.E.E.

Mannori & Associati Geologia Tecnica
Dott. Geol. Gaddo Mannori
Studi geologici

D.R.E.Am. Italia Soc. Coop.
Dott. Ing. Simone Galardini
Studi idraulici

PFM S.r.l. Società Tra Professionisti
Dottore Agronomo Guido Franchi
Dottore Agronomo Federico Martinelli
Responsabile VINCA
Dottore Agronomo Dario Pellegrini
Collaborazione relazione VINCA

Pian. Emanuele Bechelli
Collaborazione al progetto

Paes. Elisa Bagnoni
Dott.ssa Eni Nurihana
Elaborazioni grafiche e GIS

Avv. Simona De Caro
Sindaco e Assessore
all'Urbanistica

Dott. Antonio Pileggi
Responsabile del settore
territorio e sviluppo
Responsabile del procedimento

Arch. Jenny Innocenti
Geom. Sabato Tedesco
Ufficio urbanistica

Geom. Ilaria Zingoni
Garante dell'Informazione
e della Partecipazione

Studio di Incidenza ambientale (VInCA)

Adottato con Del. C.C. n. del

Luglio 2023



SOMMARIO

Indice generale

1. <i>PREMESSA</i>	2
2. <i>RIFERIMENTI NORMATIVI</i>	2
3. <i>LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DEL PIANO OPERATIVO</i>	6
4. <i>Raccolta dati inerenti ai siti della Rete Natura 2000 interessati dall'intervento</i>	20
4.1 <i>ZSC-ZPS Padule di Fucecchio</i>	20
<i>Approfondimenti Sito Natura 2000</i>	20
<i>Natura 2000 – Standard data form</i>	22
5. <i>APPROFONDIMENTI RITENUTI NECESSARI</i>	37
<i>Habitat da conservare HaSCITu</i>	37
<i>REpertorio Naturalistico TOscano - (RE.NA.TO)</i>	39
<i>Caratteristiche della Riserva Naturale Regionale – PADULE DI FUCECCHIO</i>	44
<i>Caratteristiche dell'area RAMSAR – PADULE DI FUCECCHIO</i>	46
<i>Piano Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale - Rete Ecologica</i>	46
6. <i>Screening – quadro sintetico</i>	53
7. <i>Valutazione appropriata</i>	61
7.1 <i>Valutazione degli effetti cumulativi</i>	62
7.2 <i>Analisi e individuazione delle incidenze sui siti Natura 2000</i>	62
7.3 <i>Valutazione del livello di significatività delle incidenze</i>	72
8. <i>Individuazione delle eventuali misure di mitigazione</i>	72
8.1 <i>Misure di mitigazione degli effetti cumulativi</i>	73
9. <i>Nulla Osta Riserva Regionale</i>	73
10. <i>Conclusioni dello Studio di Incidenza</i>	73

1. PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto lo Studio di Incidenza Ambientale per il Piano Operativo (P.O.) del Comune di Monsummano Terme.

Il territorio comunale è occupato parzialmente dalla ZPS-ZSC "Padule di Fucecchio" (Codice Natura 2000: IT5130007).

Le 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.

Lo studio è finalizzato a verificare le interferenze derivanti dal P.O., con particolare riferimento alle previsioni urbanistiche nei confronti delle risorse ambientali della ZPS-ZSC sopra citata.

Il documento descrive le caratteristiche del P.O. e delle previsioni urbanistiche in prossimità dell'area protetta, illustrandone gli aspetti ambientali e verificando la coerenza con gli strumenti di pianificazione e programmazione, analizza gli habitat e le specie che caratterizzano la ZPS-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 progetto sulla ZPS-ZSC, sia la definizione di una serie di precauzioni progettuali volte ad assicurare una maggiore tutela ambientale all'area.

Per un completo inquadramento delle aree protette ricadenti dei territori comunali si fa presente che la porzione di territorio comunale ricadente nella suddetta ZPS-ZSC, ricade anche nella Zona RAMSAR "Padule di Fucecchio" (Codice RAMSAR: AR_FI_PT01). Inoltre è anche presente la Riserva Regionale "Padule di Fucecchio".

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. 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/I/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 mettono 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 le 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.

3. LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DEL PIANO OPERATIVO

Vengono riportate di seguito le descrizioni delle aree in cui ricadono le Schede Norma che insistono all'interno della fascia di 1,5 km dal confine della ZSC. Per alcune di queste è stata prodotta una tavola grafica di inquadramento territoriale con i relativi punti di vista fotografici, al fine di illustrare la presenza di emergenze naturalistiche nelle aree di intervento.

SCHEDA IT1.2



Descrizione

L'area è completamente utilizzata da un'attività di maneggio, compreso gli edifici e le strutture per il ricovero degli animali che sono concentrate nella porzione Nord della Scheda. Sui confini Sud e Ovest è stata riscontrata la presenza di filari alberati che delimitano la proprietà, che sono di particolare interesse naturalistico in quanto caratterizzati dalla presenza di vegetazione igrofila di tipo arboreo e arbustivo (prevalentemente *Sambucus nigra*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*). La suddetta area si trova lungo la via delle Colmate.

Previsioni urbanistiche

PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA	336.589 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	Ampliamento del 20% della SE esistente
SC – SUPERFICIE COPERTA massima	Ampliamento del 20% della SC esistente
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	7,00 ml
DESTINAZIONE D'USO	Maneggio, turistico-ricettivo legato all'attività

STRUMENTO D'ATTUAZIONE	<p>L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervento Diretto, attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni riportate per le zone ID di cui all'art. 51.1.1 delle NTA; • Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e norma all'art. 51.1.4 delle NTA, per la fattispecie del seguente punto a).
DESCRIZIONE E FUNZIONI AMMESSE	<p>L'intervento è finalizzato alla riqualificazione e potenziamento dell'attività di maneggio esistente, tramite nuove attrezzature di servizio all'attività esistente tramite anche il cambio di destinazione d'uso verso attività turistico-ricettiva.</p> <p>Sono ammessi i seguenti interventi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) il cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti verso il turistico-ricettivo a parità di SE. Fino al 50% della SE esistente il cambio d'uso è ammesso con Intervento diretto. E' ammesso il cambio di destinazione d'uso superiore al 50% della SE tramite Piano di Recupero. b) L'ampliamento della SE esistente per un massimo del 20% rispetto alla SE esistente anche in corpi di fabbrica autonomi, un incremento della SC del 20% rispetto alla SC esistente e una altezza massima HF di 7,00 ml, con destinazione d'uso maneggio, attività ludico-sportive o turistico-ricettive legate all'attività, tramite intervento diretto. c) La copertura delle aree dove svolgere l'attività sportiva equestre in deroga alla Superficie Coperta (SC) assegnata, tramite intervento diretto. Tali strutture dovranno essere demolite a cessata attività.
PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI PROGETTUALI	<p>I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel tessuto esistente.</p> <p>Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, piantumazioni di essenze autoctone. L'intervento dovrà essere coerente sotto l'aspetto tipologico e formale con l'intorno edificato e nel rispetto dei parametri dati.</p> <p>Le trasformazioni edilizie ed urbanistiche eccedenti la ristrutturazione edilizia sono assoggettate alla redazione di un Piano attuativo. E' facoltà dell'Amministrazione Comunale consentire, mediante intervento diretto, le trasformazioni urbanistiche ed edilizie eccedenti la ristrutturazione edilizia riguardanti immobili a destinazioni d'uso agricola se tali trasformazioni sono ammesse senza redazione del PAPMAA nelle zone agricole adiacenti a tali strutture.</p> <p>Sugli immobili esistenti o di nuova edificazione sono ammesse esclusivamente destinazioni d'uso connesse alle attività di allevamento dei cavalli ed alle complementari funzioni agricole, sportivo-ricreative, ricettive, di cura e di ristoro. Le destinazioni ricettive dovranno essere del tipo del turismo rurale e non potranno superare il 20% della SE totale con un massimo di mq. 260 di SE per ciascun impianto.</p> <p>Nel caso di cessazione delle attività di allevamento sugli immobili e sulle aree di pertinenza si applicheranno le norme delle zone agricole adiacenti a tali strutture.</p> <p>E' richiesta la presentazione di metodologie appropriate (rendering) di elaborati che "certifichino" il corretto inserimento paesaggistico e tipologico della trasformazione.</p>
MITIGAZIONI ED ADEGUAMENTI AMBIENTALI	<p>Verifica della presenza ed eventuale adeguamento della rete fognaria in accordo con il gestore del SII.</p> <p>Realizzazione di impianto per il trattamento primario e secondario dei reflui per lo scarico fuori dalla pubblica fognatura, in assenza di collegamento alla fognatura pubblica.</p>

che “certifichino” il corretto inserimento paesaggistico e tipologico della trasformazione.

**MITIGAZIONI ED
ADEGUAMENTI
AMBIENTALI**

Verifica della presenza ed eventuale adeguamento della rete fognaria in accordo con il gestore del SII.

Realizzazione di impianto per il trattamento primario e secondario dei reflui per lo scarico fuori dalla pubblica fognatura, in assenza di collegamento alla fognatura pubblica.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui.

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un’articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli eventuali spazi di fruizione collettiva.

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale, il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all’utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o ocludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo.

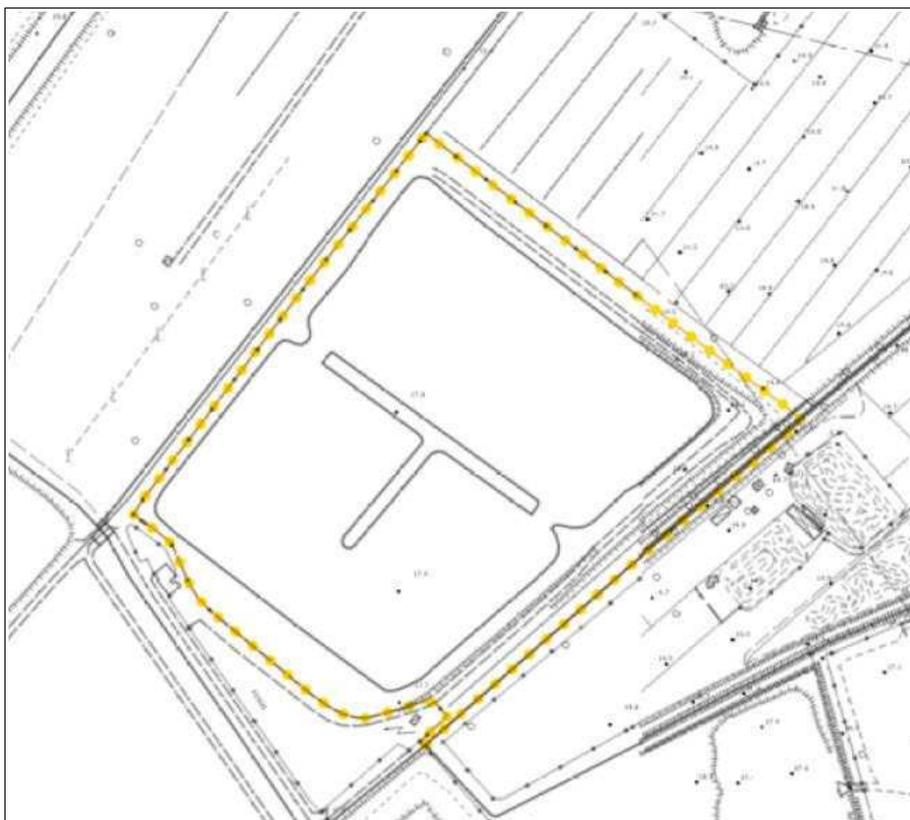
I bordi di contatto con il tessuto agrario dovranno essere corredati da sistemazioni a verde (alberi e/o arbusti di specie autoctone tipiche dell’intorno) tali da mitigare ed inserire correttamente gli interventi negli ambiti paesaggistici di riferimento.

Mantenimento della percezione del paesaggio agricolo.

PRESCRIZIONI PIT

Nell’area oggetto di Scheda Norma non sono presenti *Beni paesaggistici*.

SCHEDA IT1.3



Descrizione

Si tratta di un lago per la pesca sportiva, posto all'interno di una zona prevalentemente agricola. Sono presenti dei fabbricati per la ricezione dei fruitori e un'area di parcheggio lungo il lato Sud-Ovest. Viene segnalato che il lago confina a Sud-Est con un'area in abbandono, dove è stata riscontrata la presenza di una vegetazione arbustiva e arborea in accrescimento. Nei dintorni del lago viene inoltre rilevata la presenza di diverse nidificazioni della cicogna.

Previsioni urbanistiche

PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA	89.608 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	100 mq
SC – SUPERFICIE COPERTA massima	100 mq
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	4,00 ml
DESTINAZIONE D'USO	Attività sportive e ricettive legate all'attività

STRUMENTO D'ATTUAZIONE	L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto, attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni riportate per le zone ID di cui all'art. 51.1.1 delle NTA
DESCRIZIONE E FUNZIONI AMMESSE	L'intervento è finalizzato al potenziamento dell'attività sportiva esistente e alla qualificazione delle pratiche sportive a livello comunale, in particolare di quelle compatibili con lo specifico contesto delle aree della bonifica storica e del Padule E' ammessa una SE massima di 100 mq, SC massima di 100 mq, e una altezza massima HF di 4,00 ml.
PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI PROGETTUALI	Il P.O. ammette la realizzazione di una modeste strutture di servizio e di ristoro I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel tessuto esistente. Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, piantumazioni di essenze autoctone. L'intervento dovrà essere coerente sotto l'aspetto tipologico e formale con l'intorno edificato e nel rispetto dei parametri dati. E' richiesta la presentazione di metodologie appropriate (rendering) di elaborati che "certifichino" il corretto inserimento paesaggistico e tipologico della trasformazione.
MITIGAZIONI ED ADEGUAMENTI AMBIENTALI	Verifica della presenza ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica in accordo con il gestore del SII. Realizzazione di impianto per il trattamento primario e secondario dei reflui per lo scarico fuori dalla pubblica fognatura, in assenza di collegamento alla fognatura pubblica. Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti. Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale, il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile. Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto. Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio. Gli interventi negli spazi esterni dovranno avvenire mediante minime sistemazioni morfologiche delle aree e l'inserimento di sistemi vegetazionali autoctoni coerenti con il paesaggio circostante. I bordi di contatto con il tessuto agrario dovranno essere corredati da sistemazioni a verde (alberi e/o arbusti di specie autoctone tipiche dell'intorno) tali da mitigare ed inserire correttamente gli interventi negli ambiti paesaggistici di riferimento. Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo.
PRESCRIZIONI PIT	Nelle aree ricadenti in vincolo paesaggistico, dovranno essere perseguiti gli obiettivi, applicate le direttive e rispettate le prescrizioni per gli interventi riportate dal PIT-PPR (approvato con Del. C.R. 27/03/2015, n.37), in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • Allegato 8b – Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli art. 134 e 157 del Codice. Capo III – Aree tutelate per legge: <ul style="list-style-type: none"> Art.7 – I territori contermini ai laghi (art. 142, c.1, lett.b, Codice) I nuovi interventi non dovranno compromettere i caratteri morfologici ed ecosistemici dell'area perilacuale, con aree ed elementi verdi che qualifichino l'inserimento paesaggistico delle strutture, in accordo alla prescrizione a) dell'art. 7.3 dell'Allegato 8b del PIT-PPR. Inoltre non dovranno essere compromesse i varchi e le visuali panoramiche lungo le rive, nonché l'accessibilità alle rive del lago, in accordo alla prescrizione a) dell'art. 7.3 dell'Allegato 8b del PIT-PPR.

SCHEDA ID4.1



Descrizione

Si tratta di un'area adibita scoperta adibita a magazzino per alcune attività commerciali poste in adiacenza. L'area risulta inserita in una zona edificata di tipologia mista, sia residenziale sia commerciale, e circondata da un'ampia zona agricola.

Previsioni urbanistiche

PARAMETRI PRESCRITTIVI	
SF – SUPERFICIE FONDIARIA	803 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	120 mq
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	30 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	4,00 ml
DESTINAZIONE D'USO	Commerciale per la ristorazione

ELEMENTI GRAFICI	
	Area accentrato edificato

STRUMENTO D'ATTUAZIONE	L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto, attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 51.1.1 delle NTA
DESCRIZIONE E FUNZIONI AMMESSE	<p>L'intervento è finalizzato ad incrementare l'offerta per la ristorazione a servizio delle attività esistenti, completamento il tessuto urbano di recente formazione di Cintoiese.</p> <p>E' ammessa nuova edificazione per attività commerciale (ristorazione) per una SE massima di 120 mq, IC pari al 30%, e una altezza massima HF di 4,00 ml.</p>
PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI PROGETTUALI	<p>I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel tessuto esistente.</p> <p>Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, piantumazioni di essenze autoctone. L'intervento dovrà essere coerente sotto l'aspetto tipologico e formale con l'intorno edificato e nel rispetto dei parametri dati.</p> <p>E' richiesta la presentazione di metodologie appropriate (rendering) di elaborati che "certifichino" il corretto inserimento paesaggistico e tipologico della trasformazione.</p>
MITIGAZIONI ED ADEGUAMENTI AMBIENTALI	<p>Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria in accordo con il gestore del SII.</p> <p>Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.).</p> <p>Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti.</p> <p>Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale, il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.</p> <p>Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.</p> <p>Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.</p> <p>Gli interventi negli spazi esterni dovranno avvenire mediante minime sistemazioni morfologiche delle aree e l'inserimento di sistemi vegetazionali autoctoni coerenti con il paesaggio circostante.</p> <p>Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.</p> <p>Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque per le zone produttive.</p> <p>Gli spazi a verde (pubblico o privato) devono essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana.</p> <p>L'applicazione di quanto indicato nel Titolo VI "Norme di tutela paesaggistica ed ambientale" e Capo 4 "Sostenibilità degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia" delle NTA del Piano Operativo.</p>
PRESCRIZIONI PIT	Nell'area oggetto di Scheda Norma non sono presenti <i>Beni paesaggistici</i> .

SCHEDA PUC 4.3



Descrizione

Si tratta di due aree separate dalla pubblica viabilità rappresentata da via Paolo Borsellino, con superficie diversa; in particolare quella posta a Sud ha una superficie di circa 3.200 mq, mentre quella posta a Nord di circa 10.500 mq. La prima delle suddette presenta un'area di parcheggio con una superficie di circa 1.000 mq, e la porzione restante è un terreno in abbandono; invece l'altra è costituita interamente da un terreno in abbandono. Entrambe le porzioni di terreno in abbandono sono costituite da vegetazione erbacea, con alcuni arbusti sparsi in fase di accrescimento.

Previsioni urbanistiche

PARAMETRI PRESCRITTIVI	
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE	13.334 mq
SF – SUPERFICIE FONDIARIA	10.634 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima	3.000 mq
IC – INDICE DI COPERTURA massimo	40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima	10,00 ml
DESTINAZIONE D'USO	Produttivo - artigianale

OPERE PUBBLICHE	
 PARCHEGGIO PUBBLICO	Da quantificare in sede di convenzione

ELEMENTI GRAFICI	
 Area accentrato edificato	

STRUMENTO D'ATTUAZIONE	L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e norma all'art. 51.1.2 delle NTA.
DESCRIZIONE E FUNZIONI AMMESSE	L'intervento è finalizzato al completamento della piattaforma produttiva di recente formazione di Cintoiese già dotata delle opere di urbanizzazione primaria, tramite nuova edificazione a destinazione produttiva-artigianale e completamento degli standard pubblici. E' ammessa una SE massima di 3.000 mq, IC pari al 40%, e una altezza massima HF di 10,00 ml a destinazione produttiva-artigianale.
PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI PROGETTUALI	I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel tessuto esistente e dovranno essere posti al di fuori delle aree boscate, tutelando la vegetazione boschiva esistente. Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra. L'intervento dovrà essere coerente sotto l'aspetto tipologico e formale con l'intorno edificato e nel rispetto dei parametri dati. E' richiesta la presentazione di metodologie appropriate (rendering) di elaborati che "certifichino" il corretto inserimento paesaggistico e tipologico della trasformazione.
OPERE PUBBLICHE E CONVENZIONE	L'intervento è subordinato alla realizzazione delle seguenti opere pubbliche o di interesse pubblico, da cedere gratuitamente, con le relative aree, alla Amministrazione Comunale: - sistemazione e ampliamento dell'area a parcheggio pubblico (PP2) da adibire ad area di sosta per i mezzi pesanti, da quantificare in sede di convenzione su indicazione dell'Ufficio Tecnico. La convenzione, alla cui stipula è subordinato il rilascio dei titoli abilitativi, deve garantire la contestuale e unitaria realizzazione di tutti gli interventi, di interesse pubblico e privato, interni o esterni al comparto, con le modalità previste all'art. 51.1.2, delle NTA.
MITIGAZIONI ED ADEGUAMENTI AMBIENTALI	Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria in accordo con il gestore del SII. Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.). Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti. Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale, il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile. Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto. Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio. Gli interventi negli spazi esterni dovranno avvenire mediante minime sistemazioni morfologiche delle aree e l'inserimento di sistemi vegetazionali autoctoni coerenti con il paesaggio circostante. Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale. Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque per le zone produttive.

Gli spazi a verde (pubblico o privato) devono essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana.

L'applicazione di quanto indicato nel Titolo VI "Norme di tutela paesaggistica ed ambientale" e Capo 4 "Sostenibilità degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia" delle NTA del Piano Operativo.

Utilizzo sia di sistemi costruttivi che di schermature a struttura mista e sistemi costruttivi per la riduzione del rumore.

PRESCRIZIONI PIT Nell'area oggetto di Scheda Norma non sono presenti *Beni paesaggistici*.

SCHEDA AT4.1



Descrizione

Si tratta di un'ampia superficie (circa 76.000 mq) prevalentemente agricola, salvo una piccola superficie nella porzione Nord, costituita da parti di resedi esclusivi di immobili uso civile abitazione (superficie di circa 3.000 mq). La maggior parte degli appezzamenti di terreno risultano in abbandono, con presenza prevalente di vegetazione erbacea. Questi sono costituiti da terreni precedentemente coltivati, prevalentemente con specie erbacee e in alcuni casi con specie arboree (presenza di alcuni filari di frutteto). Viene inoltre segnalato inoltre che gli appezzamenti posti nella porzione Sud-Est della scheda sono condotti da un'azienda agricola secondo il Piano Culturale Grafico.

Previsioni urbanistiche

Destinazione d'uso: Produttivo
Superficie Territoriale (ST): 76.336 mq
Superficie Fondiaria (SF): 46.109 mq

Superficie Edificabile (SE): massima 18.000 mq

Superficie copertura (SC): massima 18.000 mq

Altezza del fronte (HF): 10,00 ml

Intervento sottoposto a Conferenza di Copianificazione (art. 25, L.R. 65/2014) con verbale del 13/12/2021 e del 30/09/2022

STRUMENTO D'ATTUAZIONE	<p>L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 107 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e norma all'art.51.1.3 delle NTA.</p> <p>L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione, ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, conclusa con verbale del 30/09/2022.</p>
DESCRIZIONE E FUNZIONI AMMESSE	<p>Il Piano Strutturale ha inserito, come strategia l'ampliamento dell'area produttiva di Cintoiese , in continuità con quella esistente, con lo scopo di formare un unico polo produttivo all'interno del territorio comunale, evitando ulteriori processi di dispersione e rarefazione della funzione produttiva.</p> <p>Il Piano Operativo pertanto recepisce la strategia di PS attraverso un progetto unitario dell'area, che tenga conto della riqualificazione dei margini urbani e di opportune fasce di rispetto verso il tessuto residenziale esistente a nord. L'intervento prevede nuova edificazione a destinazione produttiva di 18.000 mq di SE, Superficie Coperta (SC) di 18.000 mq e Altezza del fronte (HF) massima di 10,00 ml..</p>
PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI PROGETTUALI	<p>Al fine di garantire il corretto inserimento paesaggistico, la nuova previsione dovrà porre particolare attenzione al margine verso il territorio aperto, anche attraverso l'inserimento di idonee misure di mitigazione paesistica quali fasce tampone alberate tra il luogo produttivo e l'ambiente esterno, schermature verdi e barriere anti-rumore.</p> <p>Le trasformazioni previste inoltre dovranno inoltre porre particolare attenzione alla continuità dei corridoi ecologici preesistenti e allo sviluppo di nuove reti ecologiche o "infrastrutturazioni ecologiche", soprattutto attorno ai corsi d'acqua minori presenti nell'area, prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale. I fronte strada dei lotti produttivi dovranno prevedere fasce attrezzate da destinare a verde e a parcheggi che costituiscano "barriera verde" per la riduzione dell'impatto visivo e acustico. La pavimentazione bituminosa dovrà essere limitata alle aree oggetto di edificazione; aree di sosta e di manovra dovranno presentare pavimentazione permeabile.</p> <p>Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, piantumazioni di essenze autoctone. L'intervento dovrà essere coerente sotto l'aspetto tipologico e formale con l'intorno edificato e nel rispetto dei parametri dati.</p> <p>E' richiesta la presentazione di metodologie appropriate (rendering) di elaborati che "certifichino" il corretto inserimento paesaggistico e tipologico della trasformazione.</p>
OPERE PUBBLICHE	<p>L'intervento prevede le seguenti dotazioni minime di standard pubblici, da approfondire in sede di Piano Attuativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parcheggio pubblico (PP2) per una superficie minima di 10.000 mq; • Viabilità pubblica da quantificare in sede di Piano Attuativo.
PRESCRIZIONI AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE	<p>Realizzazione di una fascia tampone tra il luogo produttivo e l'ambiente esterno, con l'inserimento di piantumazioni autoctone omogenee ad alto fusto da integrare con un sistema di siepi e/o arbusti.</p> <p>Le recinzioni , dovranno essere integrate e/o mascherate con siepi arbustive o rampicanti.</p> <p>Nelle aree a parcheggio, lungo gli assi stradali e nelle rotonde dovrà essere prevista l'introduzione di elementi verdi come siepi e filari alberati di specie autoctone con funzione sia di mitigazione paesaggistica che di ombreggiatura.</p> <p>Dovranno essere lasciate libere alcune visuali che dalla strada consentano la percezione dei paesaggi retrostanti.</p> <p>Nella progettazione della "infrastrutturazione ecologica" prevedere delle fasce di filtro attorno ai corsi d'acqua minori presenti nell'area (caratterizzati dai sistemi ripari a vegetazione arborea ed arbustiva) con ruolo di connessione territoriale.</p>

**PRESCRIZIONI
AMBIENTALI E
PAESAGGISTICHE**

Le dotazioni infrastrutturali e tecnologiche dovranno prevedere dotazioni che consentano la maggiore sostenibilità ambientale come di seguito indicato.

Realizzazione di una fascia tampone verde con le aree prevalentemente a contatto con il tessuto residenziale. Si dovranno privilegiare alberature autoctone omogenee ad alto fusto da integrare con un sistema di siepi e/o arbusti.

Dovranno essere privilegiate specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti e possedere, per quanto possibile, un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana.

Le recinzioni dovranno essere integrate e/o mascherate con siepi arbustive o rampicanti.

Nelle aree a parcheggio, lungo gli assi stradali e nelle rotonde dovrà essere prevista l'introduzione di elementi verdi come siepi e filari alberati di specie autoctone con funzione sia di mitigazione paesaggistica che di ombreggiatura.

Dovranno essere lasciate libere alcune visuali che dalla strada consentano la percezione dei paesaggi retrostanti.

Nella progettazione della "infrastrutturazione ecologica" prevedere AREE CENTRALI (formate da piccoli parchi, giardini o piazze) che rappresentano fasce tampone ad uso multiplo e CORRIDOI ECOLOGICI (caratterizzati dai sistemi ripari a vegetazione arborea ed arbustiva) con ruolo di connessione territoriale specialmente lungo i corsi d'acqua esistenti.

Verifica della disponibilità della risorsa idrica e verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica in accordo con il gestore del SII.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria in accordo con il gestore del SII.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, verde pubblico, ecc.).

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli eventuali spazi di fruizione collettiva.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti.

Utilizzo sia di sistemi costruttivi che di schermature a struttura mista e sistemi costruttivi per la riduzione del rumore.

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale, il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque per le zone produttive.

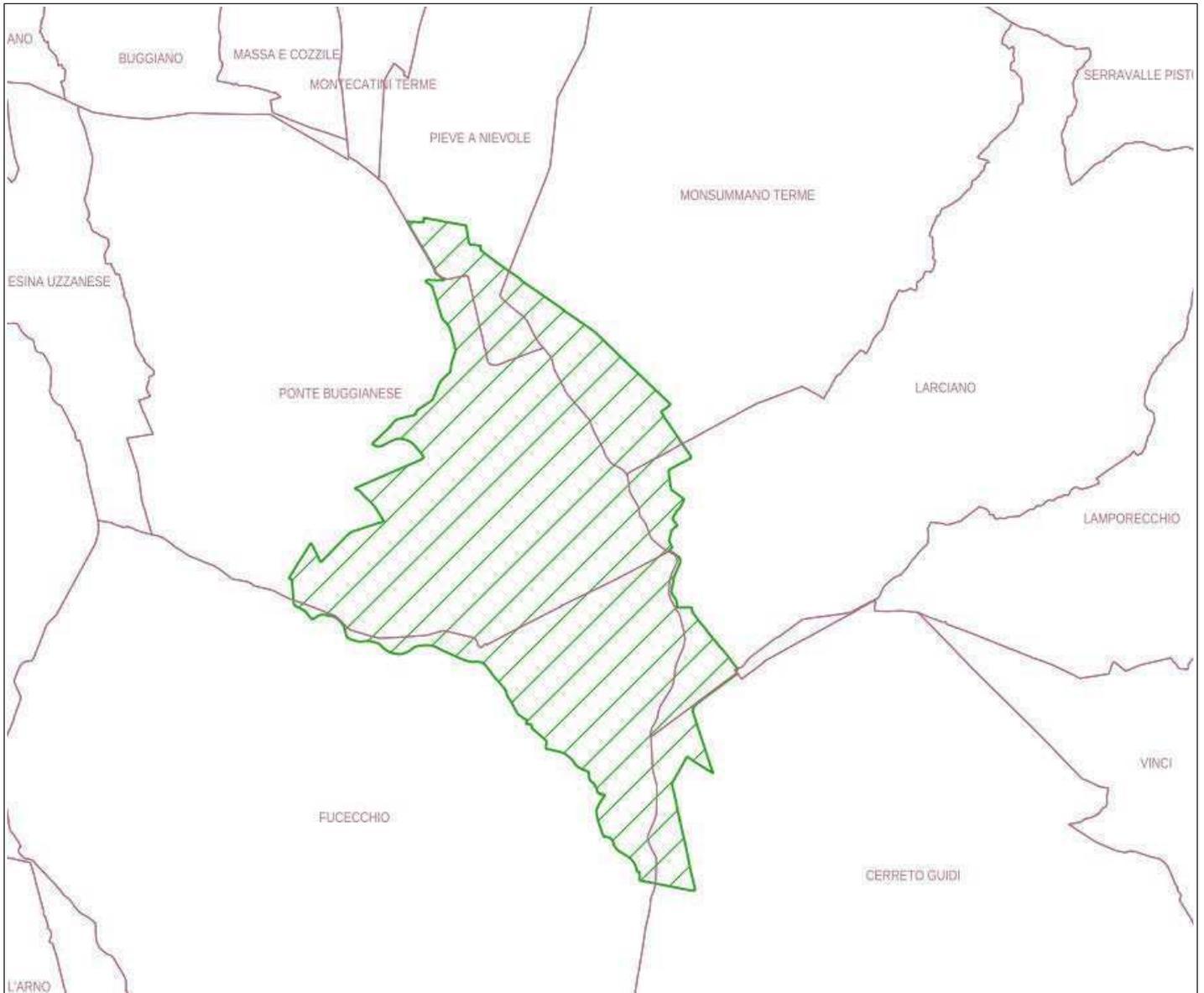
L'applicazione di quanto indicato nel Titolo VI "Norme di tutela paesaggistica ed ambientale" e Capo 4 "Sostenibilità degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia" delle NTA del Piano Operativo.

4. RACCOLTA DATI INERENTI AI SITI DELLA RETE NATURA 2000 INTERESSATI DALL'INTERVENTO

4.1 ZSC-ZPS Padule di Fucecchio

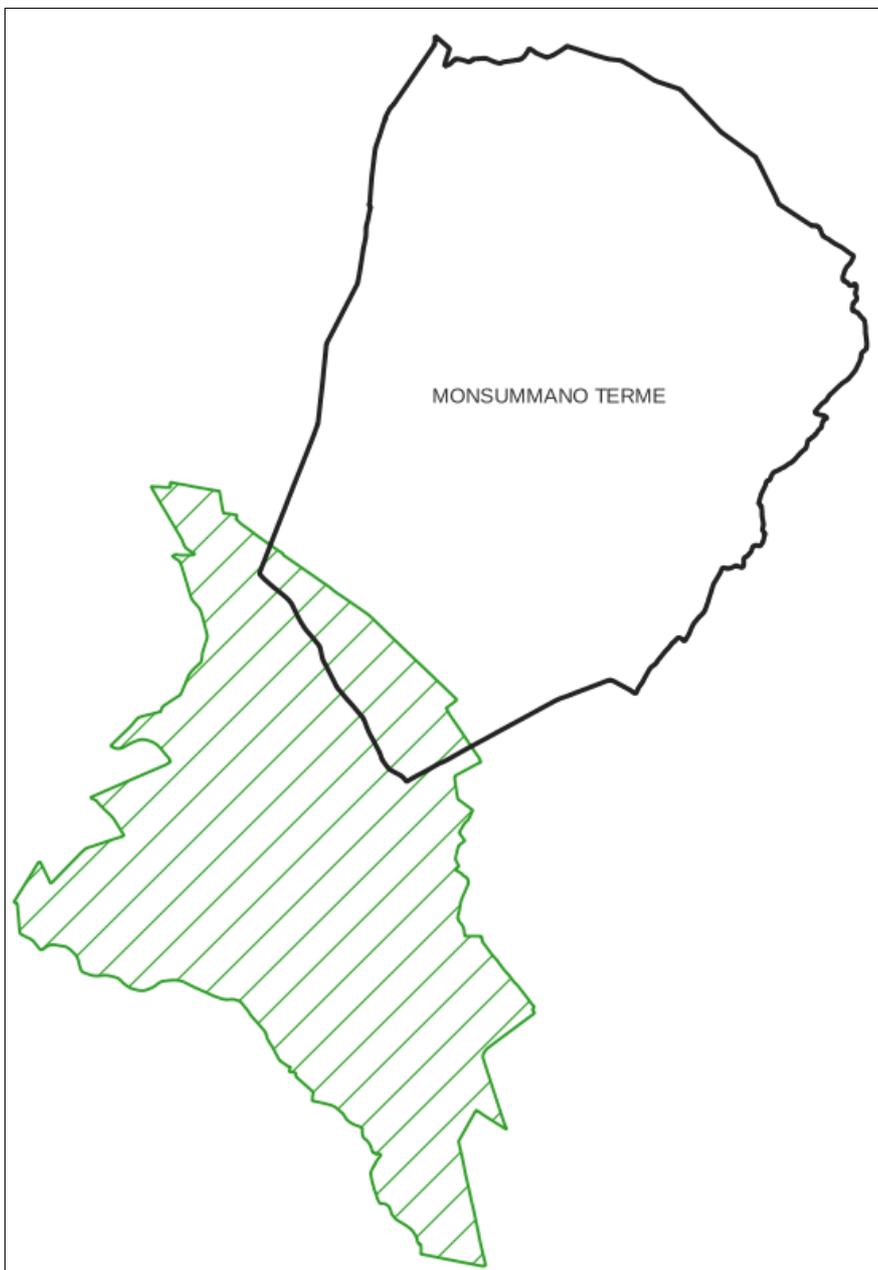
Approfondimenti Sito Natura 2000

La ZPS-ZSC "Padule di Fucecchio" si estende per una superficie complessiva di circa 2.801 ha e ricade sul territorio comunale di sei Comuni appartenenti a due diverse province: Ponte Buggianese, Pieve a Nievole, Monsummano Terme e Larciano per Pistoia; Cerreto Guidi e Fucecchio per Firenze.



Estensione totale della ZPS-ZSC "Padule di Fucecchio" e posizione rispetto ai Comuni in cui ricade.

La porzione della ZPS/ZSC che ricade nel territorio comunale di Monsummano Terme è di circa 195 ha, pari a circa il 6% della superficie comunale totale. Il SIC interessa la parte Sud-Ovest del territorio comunale, in prossimità del confine con i territori comunali di Ponte Buggianese, Larciano e Pieve a Nievole.



Posizione della ZPS-ZSC "Padule di Fucecchio" rispetto al territorio comunale di Monsummano Terme.

Si tratta di un'area palustre molto estesa, tanto che è la più estesa zona umida interna dell'Italia peninsulare. Dal punto di vista vegetazionale è caratterizzata per la prevalenza di formazioni elofitiche, con particolare riferimento ai fragmiteti (aree con presenza prevalente di *Phragmites australis*). Si segnala inoltre la presenza di aree costituite da boschetti igrofilo e pioppete. Sono infine presenti diverse specie acquatiche (*Nymphoides peltata*, *Lemna* sp. Ecc...), anche se la loro sopravvivenza mostra delle criticità legate prevalentemente al prosciugamento di ampie superfici nel periodo estivo.

Di seguito si riportano le indicazioni riportate nel D.G.R. n. 644/2004.

Le criticità interne al SIC segnalate comprendono:

- Prolungata carenza idrica estiva.
- Progressivo interrimento.
- Inquinamento delle acque con fenomeni di eutrofizzazione.
- Gestione della vegetazione palustre.
- Notevole diffusione di specie esotiche invasive (flora e fauna)
- Riduzione di eterogeneità della vegetazione

- Intensa attività venatoria.
- Attività agricole intensive.
- Disturbo a specie animali rare.

Le criticità esterne incidenti in modo indiretto riguardano:

- Attività agricole intensive.
- Urbanizzazione diffusa.
- Inquinamento delle acque.
- Prevista utilizzazione del cratere palustre come cassa di espansione del fiume Arno.

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

Obiettivi di conservazione	Importanza
Riduzione del disturbo antropico dovuto alle attività di pesca e di escursionismo	B
Riduzione del disturbo antropico dovuto all'attività venatoria	E
Mantenimento/miglioramento delle potenzialità del sito per gli importanti popolamenti faunistici	E
Valutazione del ruolo ecologico delle specie alloctone invasive e del loro impatto sulle comunità animali e vegetali locali. Attuazione delle opportune misure di contenimento	EE
Coordinamento, alla scala dell'intero sito, della gestione della vegetazione e del mosaico di specchi d'acqua, aree aperte e canneti. Ciò al fine di assicurare la tutela di adeguate estensioni dei principali habitat e una loro gestione razionale, riguardo	EE
Gestione del regime idrico che assicuri il mantenimento di aree allagate anche nel periodo estivo, la riduzione delle variazioni dei livelli delle acque (soprattutto nel periodo primaverile) e la riduzione degli apporti solidi e d'inquinanti	EE

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

- 3130: Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea
- 3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3270: Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p.
- 3280: Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*.
- 9160: Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*
- 92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

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.

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N20	5.0
N07	45.0
N06	5.0
N15	40.0
N10	5.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Ampia palude interna (la più estesa della Toscana) derivante da un antico specchio lacustre, costituita in parte da specchi d'acqua permanenti in parte da aree che si disseccano durante la stagione estiva.

4.2 Quality and importance

Area di grande importanza floristica e vagatazionale; presenta specie relitte e aspetti ormai rari di vegetazione idrofita ed elfitica. Inclusa fra i siti ICBP per la presenza di varie specie di ardeidi (Nitticora, Garzetta, Sgarza ciuffetto, Tarabuso, Tarabusino e forse Airone rosso); segnalata come nidificante irregolare la Moretta tabaccata. Area importante per la sosta dei migratori, lo svuotamento è limitato dall'attività venatoria. Limite meridionale di diffusione in Europa, di numerose specie di invertebrati paludicoli.

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	E01.03		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside /outside [i o b]
M	B02.05		o

H	J02.06		b
L	B01.02		i
L	J01		i
L	A08		b
M	K02.03		i
L	A01		b
H	H01		b
H	I01		b
L	J02.10		i
L	D01.01		i
L	D01.02		i
L	F02.03		i
L	A07		b
M	E01.02		o
L	H02		b
M	F03.01		i
L	F03.02.03		i
H	J02.01		b
L	G01.02		i

H	J02.05.04		o
---	-----------	--	---

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

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
3130			7.11		M	C	C	C	B
3150			9.66		M	C	C	B	C
3270			17.58		M	C	C	B	C
3280			2.01		M	D			
9160			2.75		M	D			
92A0			12.56		M	C	C	C	C

- **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.
B	A293	Acrocephalus melanopogon			p				P	DD	C	A	B	B
B	A229	Alcedo atthis			r				P	DD	D			
B	A052	Anas crecca			w				P	DD	C	C	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			w				P	DD	C	C	C	C
B	A773	Ardea alba			r	30	45	p		G	C	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea			w				P	DD	D			
B	A029	Ardea purpurea			r				P	DD	C	C	C	C
B	A024	Ardeola ralloides			r				P	DD	C	B	C	C

B	A222	Asio flammeus			c				V	DD	C	A	C	C
B	A060	Aythya nyroca			r				P	DD	D			
B	A021	Botaurus stellaris			r				P	DD	C	C	C	C
B	A025	Bubulcus ibis			c				P	DD	D			
B	A025	Bubulcus ibis			r				P	DD	D			
B	A025	Bubulcus ibis			w				P	DD	D			
B	A861	Calidris pugnax			c				C	DD	C	B	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			r	3	3	p		G	D			
B	A734	Chlidonias hybrida			c				C	DD	C	B	C	C
B	A197	Chlidonias niger			c				C	DD	C	B	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			w				P	DD	D			
B	A031	Ciconia ciconia			r				P	DD	D			
B	A031	Ciconia ciconia			c				P	DD	D			
B	A081	Circus aeruginosus			c				P	DD	D			
B	A081	Circus aeruginosus			r				P	DD	D			
B	A081	Circus aeruginosus			w				P	DD	D			
B	A082	Circus cyaneus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A084	Circus pygargus			c	2	2	i		DD	C	B	C	B
I	1044	Coenagrion mercuriale			p				P	DD	D			
B	A026	Egretta garzetta			r				P	DD	C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			w	1	1	i		G	D			
P	4096	Gladiolus palustris			p				P	DD	C	B	C	B
B	A127	Grus grus			c				V	DD	C	B	C	C

B	A131	Himantopus himantopus			c				P	DD	D			
B	A131	Himantopus himantopus			r				P	DD	D			
B	A022	Ixobrychus minutus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	D			
B	A341	Lanius senator			r				R	DD	C	B	C	B
B	A292	Locustella luscinioides			r	30	40	p		G	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			p				R	DD	B	C	A	C
B	A152	Lymnocyptes minimus			c				P	DD	D			
B	A073	Milvus migrans			c	1	1	i		DD	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			r				P	DD	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus			c	1	1	i		DD	D			
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis			c				P	DD	D			
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis			r				P	DD	D			
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis			w				P	DD	D			
B	A035	Phoenicopterus ruber			c				R	DD	D			
B	A032	Plegadis falcinellus			r	2	12	p		G	A	B	C	B
B	A140	Pluvialis apricaria			w				R	DD	D			
B	A008	Podiceps nigricollis			c				R	DD	D			
B	A856	Spatula querquedula			c				P	DD	C	B	C	C
B	A166	Tringa glareola			c				C	DD	C	B	C	C
A	1167	Triturus carnifex			p				P	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)

La precedente tabella individua sette specie come rare o molto rare: Averla capirossa (*Lanius senator*), Gufo di palude (*Asio flammeus*), Gru cenerina (*Grus grus*), Licena delle paludi (*Lycaena dispar*), Fenicottero rosso (*Phoenicopterus ruber*), Piviere dorato (*Pluvialis apricaria*) e Svasso piccolo (*Podiceps nigricollis*).

1) *Lanius senator* è diffusa in buona parte delle regioni centrali e meridionali, più rara nel settentrione: nell'Italia peninsulare nidifica la sottospecie nominale *senator senator*, mentre nelle isole tirreniche si ritrova la sottospecie *Lanius s. badius*. Migratore regolare l'Averla capirossa nidifica dal livello del mare fino a 1.000 metri di quota. Si distingue dalle altre averle adulte per il capo di colore rossiccio e da una maschera nera, petto, ventre e fianchi di colore chiaro, quasi bianchi, ali nere con specchio alare bianco, timoniere nere, con qualche penna bianca. Il nido viene costruito nel folto di grossi cespugli o alberi. Specie strettamente solitaria. Per cacciare, utilizza posatoi ad altezza da terra non troppo elevata, da cui si lancia per catturare gli insetti, a volte anche al volo. A causa delle peculiari abitudini alimentari, la specie predilige ambienti semi-aperti, in zone pianeggianti o in moderata pendenza, con presenza di alberi di buona altezza ma distanti, oppure vecchi frutteti e boschi radi, utilizzati per il pascolo del bestiame. La fase di nidificazione inizia a maggio per concludersi a giugno: in genere le coppie portano a termine una sola covata l'anno.



2) Il Gufo di palude (*Asio Flammeus*) è molto simile al Gufo comune e si distingue da questo per il ventre più pallido del petto, la testa più rotonda e per i ciuffi sopra gli occhi poco visibili. A differenza del Gufo comune inoltre frequenta le paludi e caccia sia all'imbrunire che durante il giorno. Ha un volo silenzioso, basso e radente, spesso come di "falena", con frequenti planate ad ali leggermente alzate, è in grado di fare lo "spirito santo". Si ciba quasi esclusivamente di arvicole (genere *Microtus*), tanto da dipendere come deposizione e mortalità giovanile dalle fluttuazioni numeriche di queste sue prede. Poco diffuso in Italia, compresa nell'areale di svernamento, nidifica soprattutto nell'Europa nord orientale (a nord del 50° parallelo).



3) La Gru cenerina (*Grus grus*) è un grande uccello terrestre con zampe e collo lunghi ma testa relativamente piccola. Specie priva di dimorfismo sessuale. Abito riproduttivo caratterizzato da colorazione complessiva grigio-blu, parte anteriore del collo e gola nere contrastanti con la fascia bianca che va restringendosi dall'occhio fino alla base del collo; in volo ben evidente l'ala bicolore: nero delle primarie e dell'estremità delle secondarie, grigio della parte sommitale ed anteriore e del dorso; iride da giallo a rosso, becco giallastro, zampe grigio-nero. Giovane con colorazione uniforme, corpo grigio chiaro con sfumature rossicce più intense su capo e collo; iride bruna, becco verde-oliva e zampe grigio chiaro. Durante il periodo riproduttivo la Gru presenta un comportamento timido e schivo, mentre durante il resto dell'anno forma grandi gruppi, particolarmente numerosi poco prima dell'inizio degli spostamenti migratori. Durante l'autunno, in zone particolarmente ricche di cibo, può formare branchi di centinaia di individui. Si muove a terra con andatura lenta e misurata; volo maestoso con battute lente e potenti alternate a lunghe planate; ali quasi piatte, collo e zampe ben distesi. Specie onnivora, soprattutto al di fuori della stagione riproduttiva si nutre prevalentemente di materiale vegetale: radici, rizomi, tuberi, steli,



germogli, foglie, bacche, (*Empetrum*, *Vaccinium*), semi di piante acquatiche emergenti, erbe e piante coltivate. Inoltre ingerisce ghiande, noci, legumi e granaglie. La componente animale viene consumata prevalentemente in estate ed è rappresentata da Invertebrati: anellidi, molluschi, insetti e altri artropodi. A questi si aggiungono in minori quantità anfibi, rettili, pesci e mammiferi roditori. Si nutre sia sul terreno, sia in acqua, scandagliando il fondo e prelevando il cibo dalla superficie. Specie non nidificante in Italia. Nidifica in ambienti umidi, caratterizzati dalla presenza di acque basse. Le uova sono variabili nel colore e vanno dal camoscio al verde-oliva al rosso-bruno, a volte anche grigio-blu, con macchiettature nere e rosso-marrone.

4) La Licena delle paludi (*Lycaena dispar*) è una specie distribuita in Europa meridionale e orientale e in Asia minore occidentale. E' presente in tutta Italia inclusa la Sicilia, manca in Sardegna. Vive dal livello del mare fino ai 1000 metri circa in popolazioni isolate e poco abbondanti. In Toscana è presente nelle provincie di Firenze, Arezzo, Siena, Grosseto. E' presente anche nelle zone interne della Lunigiana. Sulla costa apuana e in Versilia da tempo la farfalla non è stata più avvistata nemmeno dove è ancora presente la pianta nutrice del bruco. Il livello delle conoscenze sulla distribuzione delle popolazioni toscane di *Z. polyxena* si può considerare buono. In complesso è mediamente in diminuzione nella maggior parte del territorio nazionale e in vaste aree urbanizzate è scomparsa. Questa specie vive principalmente in ambienti umidi, sponde dei fiumi, luoghi incolti, ai margini di prati coltivati, vigneti, radure. Ha una sola generazione all'anno. E' specie tipicamente primaverile, vola dalla metà di marzo alla metà di giugno a seconda della quota. La larva si nutre di *Aristolochia rotunda*, *A. pallida*, piante che presentano al loro interno componenti tossici. A tale scopo il bruco, come l'insetto adulto, mostra una livrea di colori brillanti d'avvertimento, aposematici, per scoraggiare potenziali predatori.



5) Il fenicottero rosso (*Phoenicopterus ruber*) è un uccello acquatico di grandi dimensioni, caratterizzato da becco ricurvo, testa relativamente piccola, collo lungo e corpo ovato. Le zampe sono molto lunghe e le ali molto ampie; la coda è corta ed arrotondata. Il piumaggio caratteristico è bianco-rosaceo sul corpo, mentre le ali si presentano colorazione contrastante nero-porpora. Negli adulti il becco è prevalentemente rosa con culmine nero e le zampe sono completamente rosa, mentre negli immaturi sia il becco sia le zampe sono scuri. Maschi e femmine sono simili, con il maschio che si differenzia per dimensioni leggermente maggiori e colorazione spesso più accesa. Nel Paleartico occidentale l'areale di nidificazione del fenicottero è diffuso principalmente nell'area del Mediterraneo, dove sono state identificate numerosi areali di nidificazione ricorrente in Francia (soprattutto in Camargue), Spagna (Andalusia e Costa del Sol), Marocco, Tunisia, Egitto, Mauritania e Turchia. Altre aree del Mediterraneo ospitano saltuariamente o occasionalmente colonie di fenicotteri nidificanti. L'areale di svernamento è parzialmente sovrapponibile all'areale di nidificazione, rispetto al quale però include anche le coste dell'Africa centro-meridionale e della penisola Arabica. La presenza in Europa continentale ed orientale (ad eccezione del Delta del Danubio) è considerata accidentale. La dieta del fenicottero è piuttosto varia. Principalmente essa consiste in piccoli invertebrati, insetti, crostacei, molluschi ed anellidi, ma anche protozoi, diatomee, alghe, semi, frammenti vegetali e fanghiglia organica. Secondo alcuni autori i fenicotteri, sebbene occasionalmente, si cibano anche di piccoli pesci. Si alimentano in gruppo, principalmente



“camminando” sui bassifondi ed immergendo la testa sotto il livello di marea, rascando il fondo con il becco. Il periodo riproduttivo in Europa è molto variabile e principalmente legato alla piovosità primaverile, alla temperatura e al livello di marea. In Nord Africa la riproduzione avviene generalmente da fine aprile a fine maggio (Mauritania). Si riproduce in grandi colonie, con nidi molto ravvicinati (20-50 cm) costruiti prevalentemente su fondo nudo e talvolta nella vegetazione. Producono una singola nidata all'anno, generalmente composta da un singolo uovo, sebbene non siano rare nidiate di 2 uova. L'incubazione dura intorno a 28-31 giorni. In Laguna di Venezia la specie risulta migratore irregolare, erratica, svernante. È stata osservata una sola nidificazione nelle acque lagunari.

6) Il Piviere dorato (*Pluvialis apricaria*) è un uccello di dimensioni medio-piccole; peso 200 gr circa, becco breve, dritto, occhi grandi, coda breve e quadrata, tarsi lunghi, tre dita riunite alla base da una membrana. Il colore del piumaggio varia dall'estate all'inverno. In estate sia petto che addome sono bruno nero marginato lateralmente di bianco. In inverno il colore generale è più chiaro e sono ben visibili le fitte macchie dorate, da cui deriva il nome. Dimorfismo sessuale poco evidente, nella femmina la marginatura bianca estiva risulta meno evidente. L'habitat naturale del Piviere dorato è costituito essenzialmente dalla tundra artica e brughiere durante il periodo riproduttivo mentre in migrazione e svernamento si ritrova vicino alle paludi in prossimità di campi coltivati, rive dei fiumi. Ha un volo veloce ed è un buon corridore. Specie gregaria. Il periodo riproduttivo che va da fine di aprile a giugno, viene aperto con le caratteristiche schermaglie dei maschi che conquistano il territorio. Una volta conquistato il territorio la femmina sceglie il posto dove costruire il nido mentre il maschio esegue la parata nuziale. Dopo l'accoppiamento la femmina depone 3-4 uova a terra che cova per circa 27-29 giorni; i piccoli lasciano il nido dopo poche ore e vengono accuditi da entrambi i genitori per 4 settimane. Lo specchio trofico del Piviere dorato è costituito essenzialmente da lombrichi, Coleotteri, Molluschi, piccoli Crostacei, semi e piccole bacche.



7) Lo Svasso piccolo (*Podiceps nigricollis*) vive nelle aree ricche di vegetazione dei laghi d'acqua dolce in Europa, Asia, Africa, Sud America settentrionale e nel sud-ovest degli Stati Uniti. Gli svassi piccoli nelle regioni temperate più fresche del vecchio mondo svernano ancora ulteriormente più a sud, quando molti uccelli europei si spostano nell'area mediterranea. In Italia sono sporadiche le segnalazioni di nidificazione mentre la presenza della specie è consistente, specialmente nelle zone umide costiere, al di fuori del periodo riproduttivo. La popolazione svernante in Italia è stata stimata in alcune migliaia di individui. Lo Svasso piccolo nidifica ai margini di laghetti e stagni, poiché le sue gambe sono poste molto all'indietro e non riesce a camminare bene. Di solito depone due uova e i giovani maculati vengono trasportati sulla schiena dell'adulto. È un nuotatore e tuffatore eccellente e insegue le sue prede sott'acqua, nutrendosi soprattutto di pesce e di insetti e larve acquatiche. Preferisce sfuggire al pericolo tuffandosi sott'acqua piuttosto che volare, sebbene riesca ad alzarsi facilmente dall'acqua.



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
I		Bagous (Bagous) nodulosus						R						X
I		Bagous puncticollis						R						X
I		Brachytron hafniense						R						X
P		Butomus umbellatus						P						X
I		Carabus alysidotus						R			X			
I		Carabus chlanthratus antonelli						R			X			
I		Chalcolestes viridis parvidens						R						X
I		Coenaqrion pulchellum mediterraneum						R						X
P		Eleocharis acicularis						P						X
I		Ergates faber						R						X
I		Erythromma viridulum						P						X
I		Heterocerus fuscus etruscus						P				X		
R	5670	Hierophis viridiflavus						P	X					
P		Hydrocharis morsus-ranae						C						X
I		Hvorobia tarda						P						X
M	1344	Hystrix cristata						C	X					
R	5179	Lacerta bilineata						P					X	
I		Lestes dryas						R					X	
P		Leucoium aestivum						P						X
I		Libellula fulva						P						X
I		Lixus paraplecticus						P						X

I		Lixus paraplecticus						P						X
M	1341	Muscardinus avellanarius						C	X					
M	1358	Mustela putorius						P		X				
P		Nuphar luteum						P						X
P		Nymphoides peltata						P						X
A	6976	Pelophylax esculentus						C		X				

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 "Palude di Fucecchio", 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
				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.

Misure generali di conservazione

DGR 454/2008

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 (<i>Falco biarmicus</i>).
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 (<i>Philomachus pugnax</i>) Moretta (<i>Aythya fuligula</i>).
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	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 anticendio, 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.
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	Brucciatura 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 (Posidonia oceanica) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06.

Misure specifiche di conservazione

DGR 1223/2015

Ambito	Codice	Descrizione
AGRICOLTURA, PASCOLO	RE_A_22	Promozione di azioni (anche attraverso progetti territoriali) per l'adozione dell'agricoltura biologica o di altre pratiche per la riduzione dell'impatto ambientale dei sistemi agricoli in aree limitrofe ai Siti di conservazione
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.

GESTIONE RISORSE RE_H_02 Tutela della vegetazione naturale entro una
IDRICHE CORSI fascia di rispetto (di ampiezza pari a 5 m),
D'ACQUA E DIFESA lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti
IDRAULICA 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

GESTIONE RISORSE RE_J_04 Nei Siti con presenza di zone umide artificiali
IDRICHE CORSI obbligo di gestione del livello idrico, al fine di
D'ACQUA E DIFESA evitare improvvise e consistenti variazioni
IDRAULICA artificiali del livello dell'acqua, soprattutto in
periodo riproduttivo

GESTIONE RISORSE RE_J_09 Divieto di realizzare interventi di
IDRICHE CORSI artificializzazione e modifica dell'assetto
D'ACQUA E DIFESA morfologico all'interno delle Aree di
IDRAULICA Pertinenza Fluviale, fatti salvi gli interventi a
scopo di difesa idraulica

GESTIONE RISORSE RE_J_10 Prescrizione di utilizzo, in caso di realizzazione
IDRICHE CORSI di interventi a scopo di difesa idraulica e ove
D'ACQUA E DIFESA possibile, di tecniche di ingegneria naturalistica
IDRAULICA

GESTIONE RISORSE RE_J_11 Divieto di costruzione di opere (dighe,
IDRICHE CORSI sbarramenti o altro) e realizzazione di
D'ACQUA E DIFESA interventi (rettificazioni, deviazioni o altro) che
IDRAULICA possano costituire impedimento al passaggio
della fauna ittica, o causare fluttuazioni del
livello delle acque tali da compromettere la

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

GESTIONE RISORSE RE_J_13 Per la corretta valutazione dei deflussi idrici
IDRICHE CORSI idonei a garantire lo stato ecologico
D'ACQUA E DIFESA biologico dei corsi d'acqua e dei biotopi umidi
IDRAULICA 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

IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA 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.

INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT RE_J_01 Divieto di effettuare interventi di eliminazione e gestione dei canneti tramite incendio salvo che in forma approvata e coordinata dall'ente gestore

INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT RE_K_05 Divieto stagionale di accesso per animali da compagnia entro un raggio di 50 m da colonie o da siti riproduttivi di particolare importanza di volpoca, fenicottero, cavaliere d'Italia, avocetta, pavoncella

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

TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE RE_G_16 Regolamentazione dell'avvicinamento a garzaie, in particolare in merito alla sentieristica ed alle attività fotografiche e di bird-watching

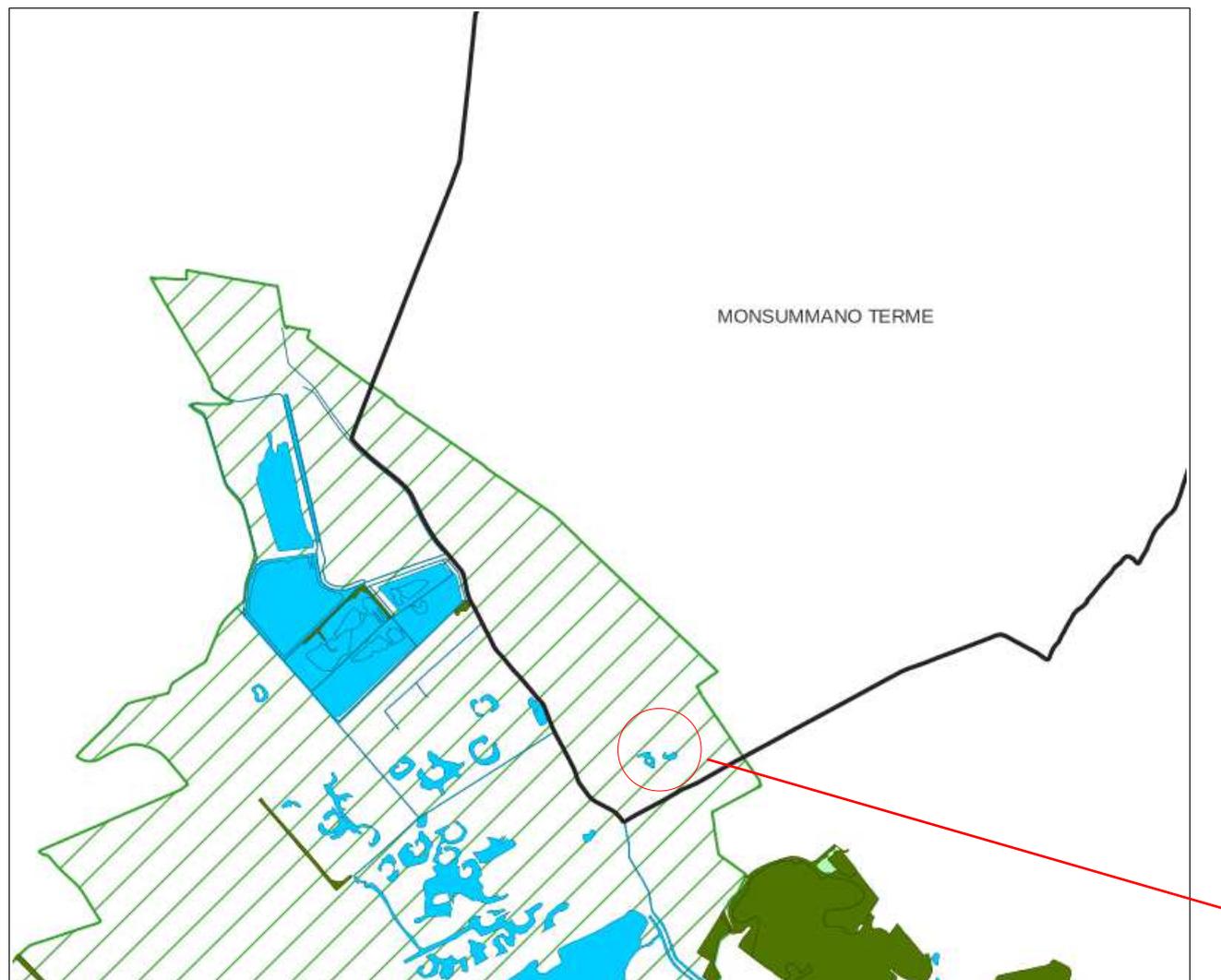
TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE RE_G_19 b Messa in atto di azioni volte a favorire l'utilizzo della sentieristica attrezzata o segnalata laddove presente, che attraversa o lambisce aree lacustri, palustri, torbiere e praterie umide

5. APPROFONDIMENTI RITENUTI NECESSARI

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).

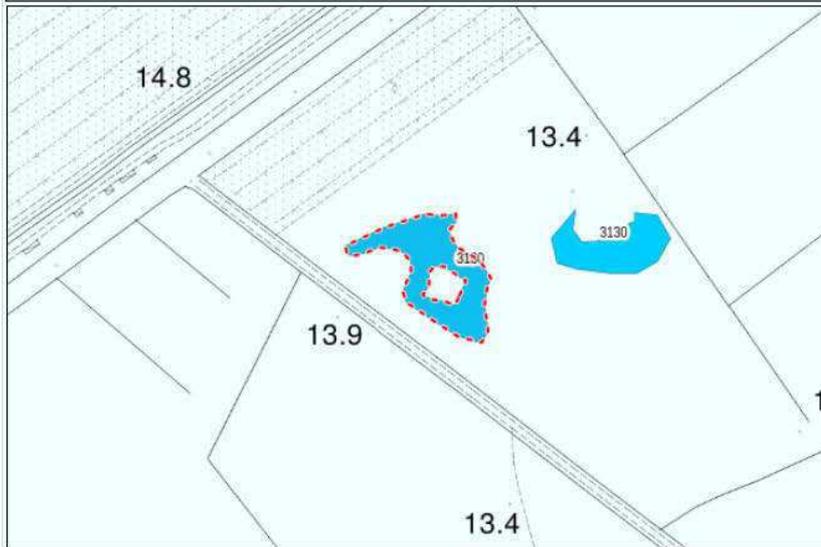
Di seguito si riporta un primo estratto cartografico dove si evidenziano gli Habitat individuati nella ZSC all'interno del territorio comunale.



Habitat nei Siti Natura 2000

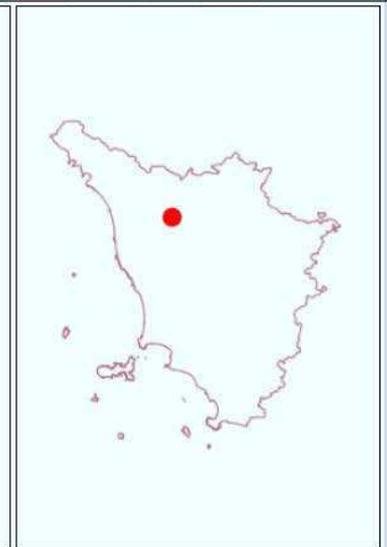


Regione Toscana



Legenda

- Habitat marino-costieri
- Habitat dunali
- Habitat di acque dolci
- Habitat arbustivi temperati
- Habitat arbustivi mediterranei
- Habitat pralivi naturali e semi-naturali
- Habitat di torbiera e palude
- Habitat rocciosi
- Habitat forestali



ZSC: [IT5130007](#) - **Padule di Fucecchio** (id habitat [RTIT5130007018673](#)) - Scheda Natura 2000 - Tipologia: [Acque stagnanti interne](#)

1°habitat - Natura 2000: [3130](#) (*Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea*) ([Hascitu](#) - [Habitat Italia](#))

Corine Biotopes: [22.32](#)

Superficie (Copertura%): 199 mq (5.0%)

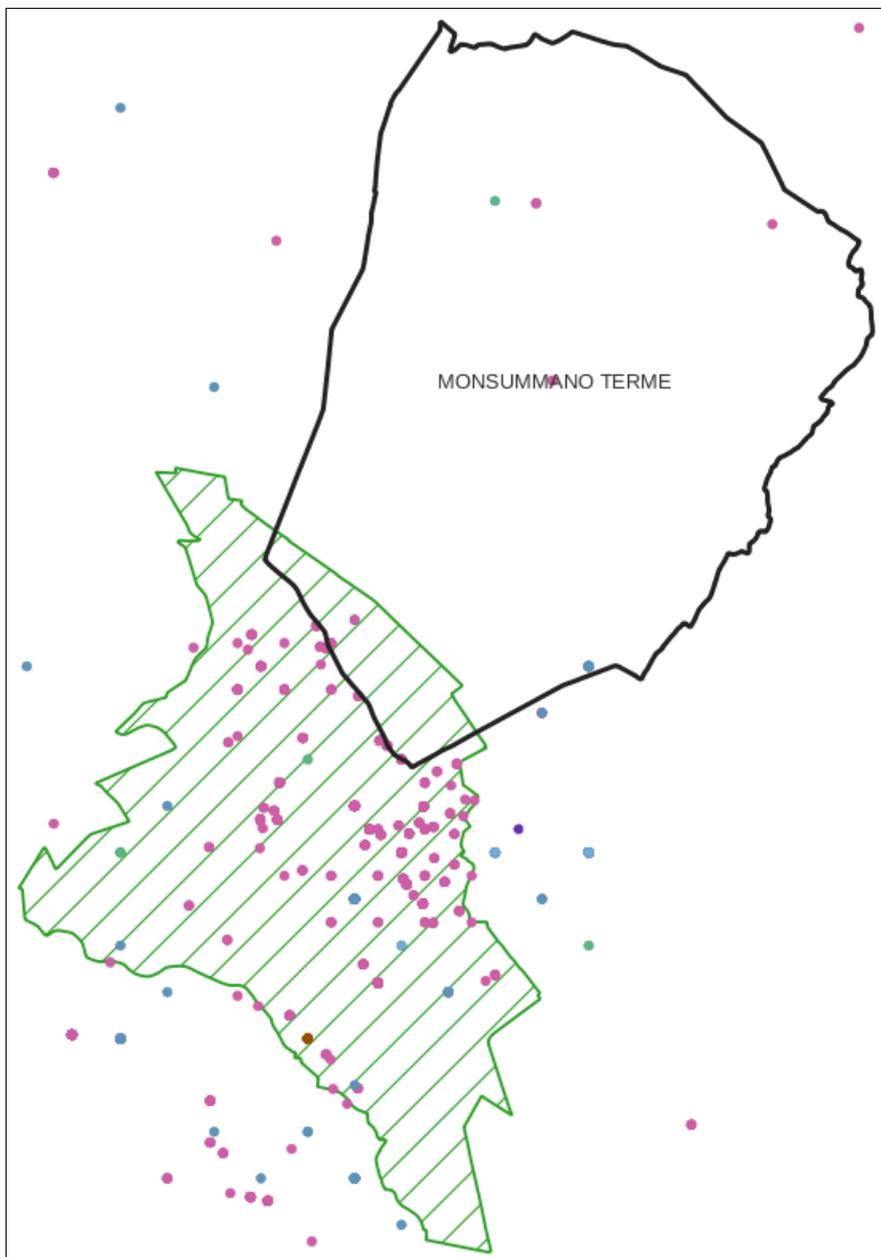
[\[Nuova ricerca\]](#) [\[Geoscopia\]](#) [\[Credits\]](#) [\[Export PDF\]](#)

L'habitat 3130 "Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea" ricopre un'area di 320 mq all'interno della ZPS/ZSC Padule di Fucecchio, con un'incidenza percentuale rispetto alla superficie complessiva dell'area protetta irrilevante (< 0,01%). Anche l'incidenza sull'area complessiva della ZPS/ZSC nel Comune risulta irrilevante per la stessa motivazione sopra riportata.

REpertorio NATuralistico TOscano - (RE.NA.TO)

Con D.G.R. 1059/08 è stato approvato un protocollo d'intesa con l'Università degli Studi di Firenze – Museo di Storia Naturale "La Specola" che ha consentito l'aggiornamento del database "RE.NA.TO" - Repertorio naturalistico toscano fino al 2010. In base alle analisi effettuate durante l'aggiornamento è emerso che le liste di attenzione, intese non come liste rosse, ma come un elenco di tutte le specie di interesse conservazionistico redatto sulla base di criteri quali rarità, endemicità e livello di minaccia, ad oggi comprendono 46.500 segnalazioni inerenti un totale di 1155 elementi (416 specie vegetali, 547 specie animali, 100 habitat e 92 fitocenosi). Nell'ambito di tale aggiornamento sono state rielaborate ex-novo le mappe di distribuzione di tutti gli elementi di attenzione, anche di quelli già oggetto del Repertorio allo scopo di mostrare la localizzazione sul territorio delle segnalazioni presenti in archivio, e quindi di fornire un'indicazione di quella che sulla base dello stato delle conoscenze aggiornato al 2010, è la distribuzione toscana nota dell'elemento cui si riferiscono.

Di seguito si riporta un estratto dal geoportale tematismo "Specie ed habitat protetti - REpertorio NATuralistico TOscano" con in evidenza la ZPS/ZSC "Padule di Fucecchio" ed il territorio comunale.



Il territorio comunale ricomprende 7 segnalazioni, di cui 2 ricadenti nell'area protetta in oggetto. Di seguito si riportano le schede descrittive delle singole specie, se non già ricomprese fra quelle identificate come rare nella scheda descrittiva della ZSC.

1) *Locustella luscinioides*: Questo silvide nidifica in tutta Europa, ad eccezione delle latitudini più settentrionali, e sverna in Africa a sud del Sahara. In Toscana è presente nelle zone umide con estesa vegetazione palustre, sia naturali che artificiali (come ad esempio gli stagni artificiali della Piana Fiorentina), situate sia nella fascia costiera che all'interno. È più frequente nei settori settentrionali della regione dove si localizzano le principali popolazioni (Padule di Fucecchio, Lago di Massaciuccoli). La salciaiola nidifica nelle aree palustri caratterizzate da una copertura vegetale densa e strutturata. Si ritrova pertanto nelle formazioni a *Phragmites australis* e *Cladium mariscus* mature, spesso con presenza di *Carex* negli strati più bassi o con infiltrazioni di *Typha*, di cespugli o di giovani alberi, comunque su suolo allagato. E' pertanto una specie piuttosto esigente, che solo in situazioni particolari può raggiungere elevate densità; si rinviene principalmente in aree di una certa estensione. La salciaiola ha visto ridursi in passato l'habitat



favorevole in seguito alle grandi opere di bonifica; più recentemente, ha sofferto localmente sia per l'evoluzione della vegetazione, con la progressiva dominanza di essenze arboree o arbustive, o per contrasto, per il ripetuto passaggio di incendi dolosi, che mantengono le formazioni vegetali a stadi troppo giovanili. Le estinzioni locali sopra citate sono dovute alla scomparsa dei preesistenti canneti per l'eccessivo aumento della salinità (padule di Castiglione) o del livello dell'acqua (padule di Suese).

2) *Acrocephalus melanopogon*: Questa specie è distribuita esclusivamente nel Paleartico centro-meridionale; in Toscana è specie almeno parzialmente sedentaria, i cui contingenti sono arricchiti da individui migratori e svernanti provenienti dai quartieri di nidificazione più settentrionali. La Toscana fa parte pertanto di un areale più vasto. La specie non è oggetto di monitoraggi specifici, ma in virtù della buona conoscenza dell'avifauna delle zone umide, la sua distribuzione riproduttiva appare nota in dettaglio: essa si concentra sostanzialmente nelle zone umide della Toscana settentrionale e della maremma livornese-grossetana. Il forapaglie castagnolo è presente nelle zone umide con folta copertura elofitica, spesso bistratificata a dominanza di *Phragmites australis*, *Carex* sp. pl., *Scirpus maritimus* e *Cladium mariscus*; le formazioni di quest'ultima specie, anche se monospecifiche o quasi, possono essere occupate con densità elevate (come avviene nel Lago di Massaciuccoli). È necessario che nei territori di nidificazione il suolo permanga allagato o molto umido nel periodo riproduttivo. Il ripristino di condizioni dulcicole nel Padule di Castiglione della Pescaia porterebbe probabilmente ad una ricolonizzazione di questo sito da parte della specie. Il mantenimento di formazioni elofitiche diversificate e prive di essenze arboree ed arbustive, ottenuto mediante il taglio periodico a rotazione dei canneti stessi, e un'attenta gestione dei livelli dell'acqua sono probabilmente le principali misure gestionali da adottare nelle aree di nidificazione.



3) *Circus aeruginosus*: Specie a corologia paleartico-paleotropicale-australasiana con distribuzione discontinua legata alla presenza di ambienti idonei. In Italia è localizzato come nidificante soprattutto nella Pianura Padana, nelle regioni del centro e in Sardegna. In Toscana è presente come migratore, svernante e nidificante. I siti di maggiore importanza sono distribuiti nelle zone umide costiere. Per quanto riguarda le aree interne, segnalazioni senza ulteriori prove di nidificazione provengono dal Padule di Fucecchio, dalla piana di Firenze-Prato-Pistoia e dai Laghi di Chiusi e Montepulciano. Nel corso del 1900, la specie ha mostrato un notevole declino a causa della



riduzione delle zone umide e in seguito ad abbattimenti illegali. Negli ultimi anni la tendenza ha subito un'inversione, con ogni probabilità in seguito all'istituzione di aree protette (ad esempio il Padule di Scarlino) e alla diminuzione degli abbattimenti. Durante il periodo della nidificazione il falco di palude è strettamente legato alle zone umide (anche salmastre) caratterizzate dalla presenza di estese formazioni elofitiche. Se in prossimità delle zone umide sono presenti notevoli estensioni di aree idonee alla ricerca del cibo (in particolare pianure bonificate ricche di fossi, canali e altre aree periodicamente allagate), all'interno dei canneti i nidi possono essere collocati a breve distanza fra loro. I nidi sono costruiti a terra. Si alimenta soprattutto di piccoli Mammiferi, di uccelli acquatici e, in alcuni casi, di animali morti. Attualmente il falco di palude sembra avere, a livello europeo, un favorevole stato di conservazione. Anche in Italia è stabile o in leggero aumento. La popolazione toscana mostra un areale di distribuzione analogo a quello occupato storicamente, tuttavia il degrado di vaste aree ha ridotto l'estensione degli habitat potenzialmente idonei. Durante la stagione invernale, gli abbattimenti illegali e il disturbo indiretto dovuto all'attività venatoria rappresentano il maggior problema per la conservazione della specie. Da valutare il pericolo derivante dall'intossicazione da piombo, per la tendenza a predare anatidi feriti o debilitati perché affetti da saturnismo (patologia derivante dall'assorbimento sub-letale di piombo) e il disturbo (con eventuali

distruzioni di covate) provocato dagli incendi alla vegetazione elofitica.

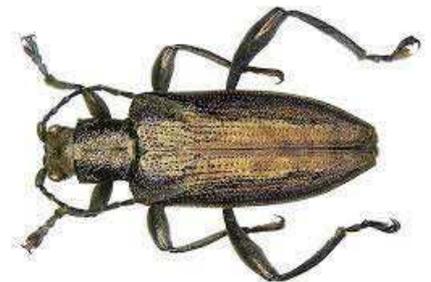
4) *Zerynthia polyxena*: La specie è distribuita in Europa meridionale e orientale e in Asia minore occidentale. E' presente in tutta Italia inclusa la Sicilia, manca in Sardegna. Vive dal livello del mare fino ai 1000 metri circa in popolazioni isolate e poco abbondanti. In Toscana è presente nelle provincie di Firenze, Arezzo, Siena, Grosseto. E' presente anche nelle zone interne della Lunigiana. Sulla costa apuana e in Versilia da tempo la farfalla non è stata più avvistata nemmeno dove è ancora presente la pianta nutrice del bruco. In complesso è mediamente in diminuzione nella maggior parte del territorio nazionale e in vaste aree urbanizzate è scomparsa. Questa specie vive principalmente in ambienti umidi, sponde dei fiumi, luoghi incolti, ai margini di prati coltivati, vigneti, radure. Ha una sola generazione all'anno. E' una specie tipicamente primaverile, vola dalla metà di marzo alla metà di giugno a seconda della quota. La larva si nutre di *Aristolochia rotunda* e *A. pallida*, piante che presentano al loro interno componenti tossici. A tale scopo il bruco, come l'insetto adulto, mostra una livrea di colori brillanti d'avvertimento, aposematici, per scoraggiare potenziali predatori. La specie è in regresso in tutto l'areale di distribuzione per la trasformazione degli ambienti originari in colture. Si mantiene ancora in piccole popolazioni legate ad ambienti nemorali dove nel sottobosco è presente l'*Aristolochia*. Tali ambienti sono scomparsi nella riviera toscana per far posto a insediamenti turistico-ricettivi. Altre cause di minaccia sono da ritrovare nelle trasformazioni dei prati-pascolo in monoculture di graminacee, nella pulizia e nell'uso di pesticidi nei vigneti e nelle colture, nella bruciatura delle stoppie e dei margini dei prati, dei pascoli e dei fossi e nell'incremento dell'urbanizzazione.



5) *Carabus chlatratus antonellii*: E' una specie a distribuzione euroasiatica, diffusa in tutta Europa fino alla Siberia ed in Giappone. In Italia si trova la sottospecie *antonellii* che è presente nel nord e nel centro fino al Lazio. In Toscana la specie è nota in alcune aree umide. La specie è legata agli ambienti umidi e paludosi, vive in aree boschive prevalentemente in pianura. Come tutti i carabidi è un predatore di altri invertebrati. Fra le cause di minaccia la distruzione degli ambienti di vita, causata da bonifica di zone umide, riempimento di specchi e corsi d'acqua, gestione della vegetazione acquatica e riparia, inquinamento dell'acqua.

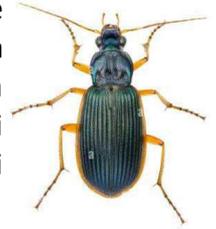


6) *Donacia marginata*: Specie ad ampia diffusione, si trova dall'Europa centro-meridionale all'Africa del Nord, Asia Minore e Siberia. In Toscana è segnalata in alcune località in provincia di Firenze e Siena. Vive in ambienti umidi, paludi, stagni, corsi d'acqua a basse e medie altitudini. La specie è fitofaga e vive su varie specie di *Cyperaceae* e *Poaceae*. Le femmine di questa specie, immergendosi in acqua, depongono le uova sullo stelo e sulle foglie sommerse. Le larve trascorrono l'inverno in ambiente subacqueo e si impupano nell'estate dell'anno successivo. Gli adulti compaiono in primavera-estate dopo che le larve hanno trascorso due inverni. Risulta minacciata dalla distruzione degli ambienti di vita, causata dalle bonifiche delle zone umide, da una scorretta gestione della vegetazione acquatica e riparia e dall'inquinamento delle acque.

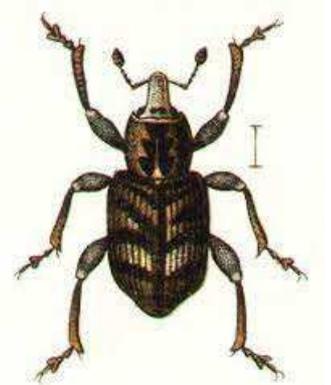


7) *Epomis circumscriptus*: Specie ad ampia distribuzione asiatico-europea (presente anche in Africa), ma sporadica e localizzata nell'ambito del suo areale a causa delle sue preferenze ecologiche; in Toscana è nota

per alcune stazioni umide in ambiente continentale e nell'arcipelago (isole di Capraia e Giglio). La consistenza e tendenza delle popolazioni sono stabili. Specie ripicola e legata a terreni paludosi; attivo prevalentemente durante i mesi autunnali e primaverili, come la maggior parte dei Carabidi preda altri invertebrati. Fra le cause di minaccia può riconoscersi principalmente la distruzione degli ambienti dove la specie è presente, causata da bonifica di zone umide o inquinamento.



8) *Bagous alismatis*: L'insetto in Italia vive in Trentino Alto Adige, Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna, Toscana, Lazio e Sardegna. In Toscana è stato segnalato nel Padule di Fucecchio e nel Padule di Bientina. La specie si può considerare vulnerabile in considerazione della vulnerabilità degli ambienti in cui vive. Tutte le specie del genere *Bagous* sono paludicole, igrofile e si rinvencono in ambienti acquatici ai bordi di stagni, paludi, acquitrini, fossi e corsi d'acqua a debole corrente. Si tratta di specie legate alle piante acquatiche (idrofiti) o semiacquatiche (elofite) appartenenti a diverse famiglie: Potamogetonaceae, Lemnaceae, Lentibulariaceae, Equisetaceae, Salsolaceae, Hydrocharidaceae, Typhaceae, Cyperaceae. Su queste piante ha luogo l'intero sviluppo. Gli adulti, in genere, svernano sotto i detriti vegetali ai piedi della vegetazione acquatica o nelle fessure dei tronchi abbattuti in prossimità delle acque. Allo stadio adulto molti *Bagous* sono buoni nuotatori e possono restare a lungo immersi grazie a una pellicola cerosa che li rende perfettamente idrofughi. La specie potrebbe risultare fortemente minacciata per restrizione o scomparsa dei suoi peculiari biotopi (zone umide) e conseguente rarefazione o eliminazione delle piante ospiti in seguito a bonifiche, sistemazioni idrauliche, inquinamento delle acque.



9) *Brachytron pratense*: E' una specie a distribuzione europea che si ritrova fino al Turkestan. La sua presenza in Europa meridionale è assai sporadica. In Toscana è stata rinvenuta in poche località e appare in costante regresso. La specie vive in acque stagnanti. Ha un periodo di volo precoce, apparendo circa a metà aprile e concludendo generalmente il periodo di volo in maggio. E' minacciata dalla distruzione dell'habitat dovuta alla bonifica degli ambienti umidi e all'inquinamento delle acque.



10) *Piptatherum virescens*: Specie a distribuzione eurasiatica. In Italia, *Piptatherum virescens* ha un areale di distribuzione disgiunto essendo presente in Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo e Molise. In Toscana, sono note le stazioni del Poggio di Monsummano e del versante Sud-Est di M. Nebbiello (Capalbio). Si tratta di una graminacea perenne che ha come habitat preferenziale i boschi di latifoglie termofili con copertura del soprassuolo non elevata. La specie vive su terreni di natura alcalina o neutro-alcalina: in entrambe le stazioni toscane, è presente su substrato di tipo calcareo. La cause di minaccia maggiori sono rappresentate dall'evoluzione della vegetazione e dalle pratiche forestali che possono determinare eccessivo calpestio e compattazione del terreno con danni alle popolazioni di questa pianta perenne.



11) *Monticola solitarius*: Specie presente nelle regioni orientali e paleartiche meridionali, in Italia è diffusa soprattutto al centro-sud, in Sicilia, Sardegna e nelle isole minori, mentre è distribuita in modo più discontinuo al centro-nord. In Toscana è nidificante e parzialmente sedentario, diffuso soprattutto nell'Arcipelago, in alcuni siti rocciosi della costa livornese e maremmana e sulle colline del versante orientale

della Val di Chiana. La popolazione svernante non dovrebbe differire da quella nidificante, ma le informazioni a tale riguardo sono insufficienti. Specie stenoecia, in ogni stagione si ritrova in ambienti rupestri montani e costieri, in presenza di pareti rocciose naturali o artificiali (cave, anche attive), con esposizione meridionale, o di vecchi edifici. Per l'alimentazione frequenta praterie e aree denudate o con rada vegetazione erbacea o arbustiva, in prossimità dei siti riproduttivi, utilizzando comunque anche i tetti e le mura dei centri storici. Nidifica prevalentemente al di sotto di 500-600 m di quota, con punte fino a circa 1.000 m (Apuane, M. Capanne). È possibile che i siti di nidificazione più settentrionali vengano abbandonati durante l'inverno. La maggiore minaccia è rappresentata dalla perdita di habitat di nidificazione e di alimentazione, dovuta alla diminuzione delle zone ad agricoltura estensiva in vicinanza di cave e centri abitati. Altre cause sono da ricercarsi nella crescente urbanizzazione e antropizzazione delle aree costiere, e in particolare dei tratti con costa rocciosa. Era inserito nella Lista rossa degli uccelli nidificanti in Toscana tra le specie mediamente vulnerabili, le cui popolazioni sono in diminuzione in alcune aree.

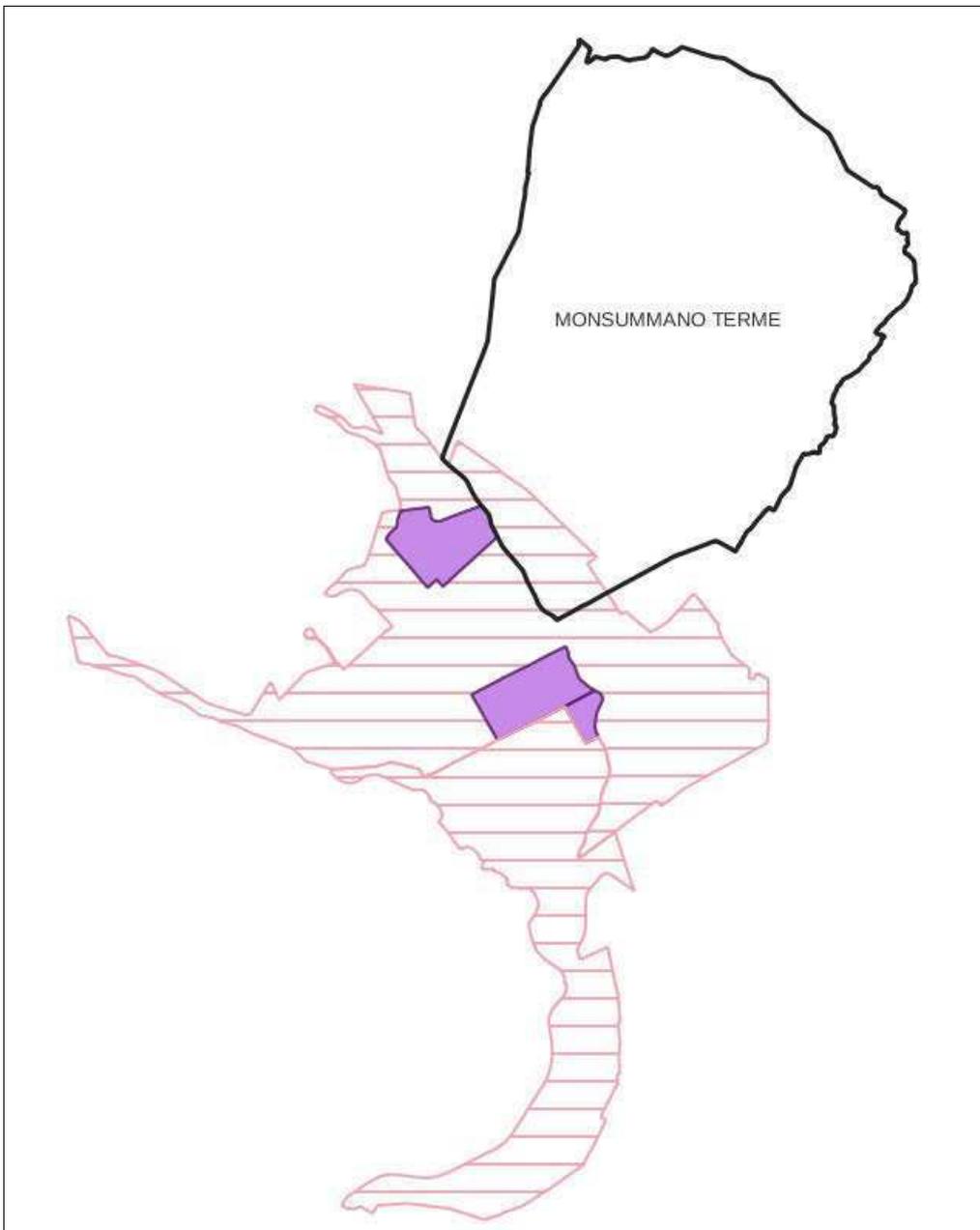


Caratteristiche della Riserva Naturale Regionale – PADULE DI FUCECCHIO

La Riserva Naturale Regionale **Padule di Fucecchio** è stata istituita con le delibere dei Consigli Provinciali di seguito riportate: Del. C.P. Firenze n. 116/1996 e 136/1998; Del. C.P. Pistoia n. 61/1996 e 141/2013; Del. C.P. Lucca n. 48/1996.

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. Da 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.

Quest'area protetta ricade all'interno di tre province (Pistoia, Firenze e Lucca) e sette comuni (Chiesina Uzzanese, Ponte Buggianese, Pieve a Nievole, Monsummano Terme, Larciano, Cerreto Guidi e Fucecchio). Si estende su una superficie complessiva di circa 2.920 ha, dei quali 2.694 sono di area contigua. Di seguito si riporta un estratto della Riserva Regionale, con particolare riferimento all'area ricadente all'interno del territorio comunale. Questa corrisponde ad una superficie di circa 190 ha, corrispondente a circa il 6,5% della superficie totale della Riserva. Si segnala inoltre che nel territorio comunale ricade solo una porzione dell'area contigua.



Si tratta di un'estesa area umida, che si differenzia fortemente dal paesaggio agricolo circostante, sviluppatosi a seguito di bonifiche che hanno interessato l'area per molti anni. L'area riveste un ruolo ecologico particolarmente importante sia per le caratteristiche ambientali (zona umida), sia per il suo posizionamento lungo le tratte migratorie degli uccelli. Si segnala inoltre il collegamento ecologico che esiste con la Riserva Regionale limitrofa "Lago di Sibolla".

L'assetto vegetazionale prevalente risulta costituito dal canneto, con particolare riferimento alla cannuccia di palude (*Phragmites australis*). Nei canali d'acqua si trovano diverse specie vegetali acquatiche: la pianta carnivora flottante (*Utricularia australis*), il ninfoide (*Nymphoides peltata*), la felce acquatica natante (*Salvinia natans*) ecc.

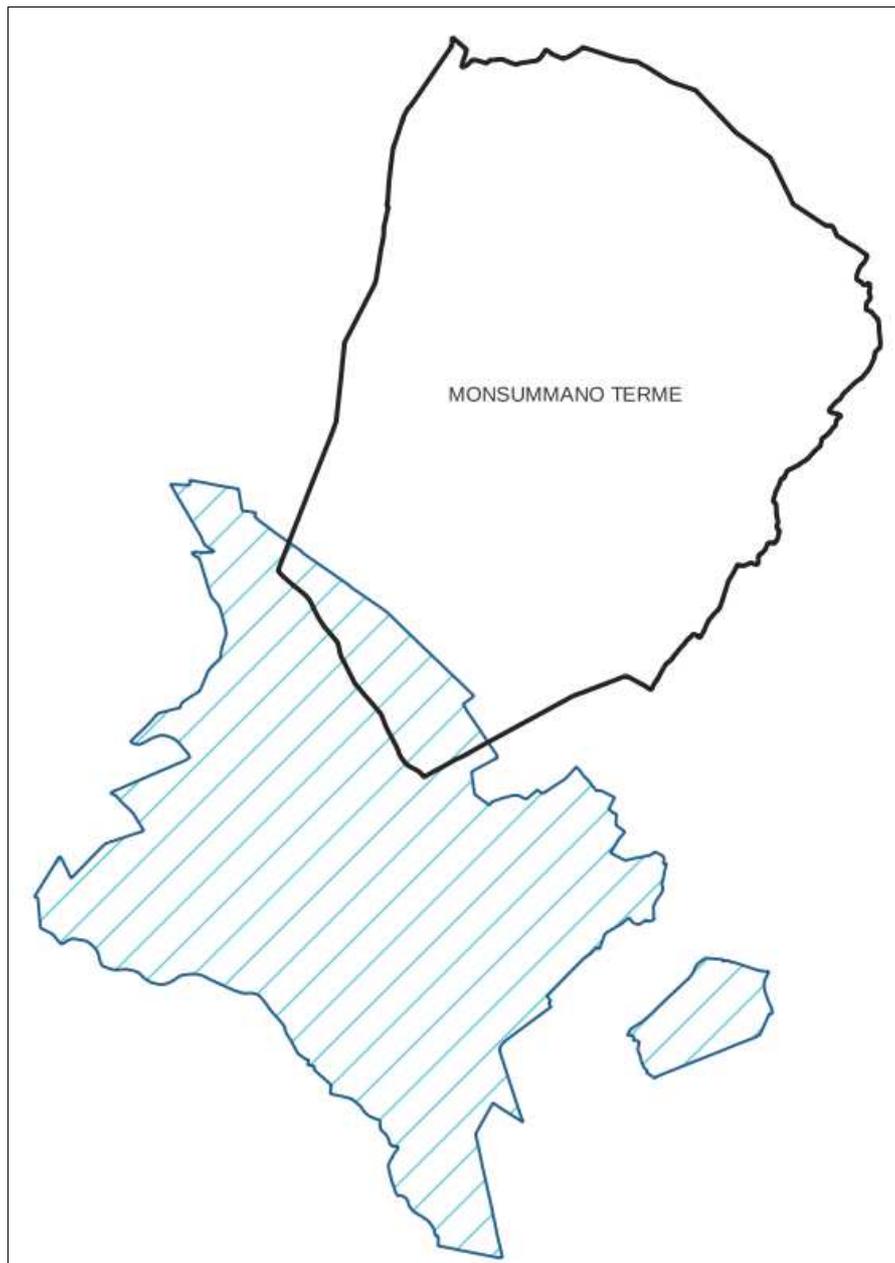
Gli ecosistemi della Riserva ospitano moltissime specie di uccelli (ne sono state censite più di 200), soprattutto nei periodi delle migrazioni autunnali e primaverili. Risulta di particolare interesse la presenza di ardeidi nidificanti. Di seguito si riportano le principali specie che si riproducono nel Padule di Fucecchio: nitticora (*Nycticorax nycticorax*), garzetta (*Egretta garzetta*), sgarza ciuffetto (*Ardeola rallide*), airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), airone rosso (*Ardea purpurea*), Airone cenerino (*Ardea cinerea*), Airone bianco maggiore (*Egretta alba*), Falco di Palude (*Circus aeruginosus*), Tarabusino (*Ixobrychus minutus*) e mignattaio (*Plegadis falcinellus*).

La Riserva del Padule di Fucecchio presenta alcune criticità, legate prevalentemente all'alterazione del

regime idrico, con carenza di acqua nel periodo estivo, ed alla diffusione di alcune specie alloctone invasive (nutria e gambero rosso della Louisiana).

Caratteristiche dell'area RAMSAR – PADULE DI FUCECCHIO

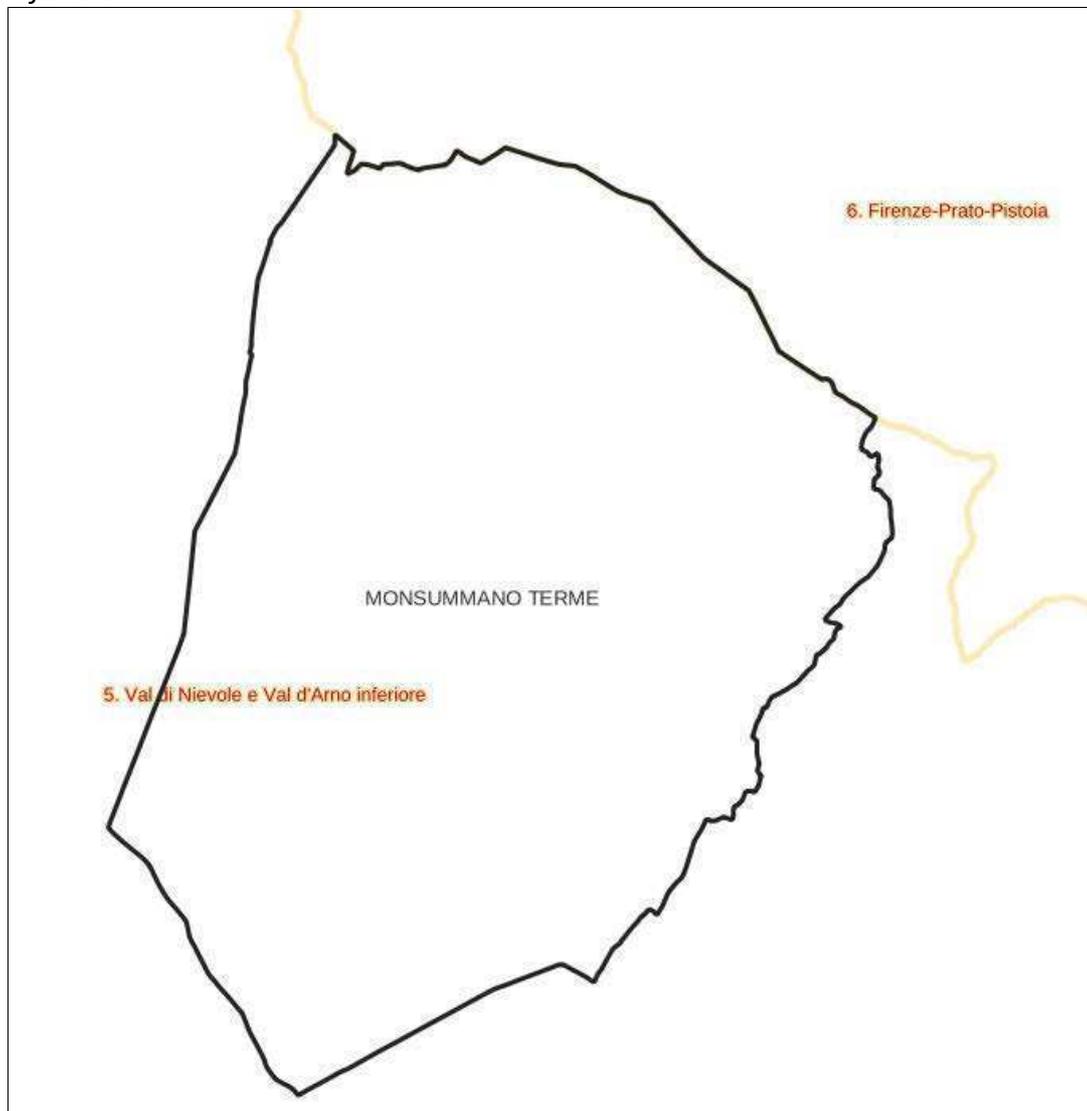
Una porzione del territorio comunale ricade all'interno dell'area RAMSAR "Padule di Fucecchio", che corrisponde a quella ricadente nelle due ZPS/ZSC presenti. La suddetta zona RAMSAR è stata riconosciuta a seguito di due Delibere regionali (Delibera di Giunta Regionale n. 231 del 15 marzo 2004 e Delibera di Giunta Regionale n. 739 del 9 Settembre 2013) e di un Decreto Ministeriale (Decreto Ministeriale n. 303 del 21/10/2013). Di seguito si riporta l'estratto di mappa con l'individuazione dell'area RAMSAR all'interno del territorio comunale.



Il Piano Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR) è stato approvato con deliberazione Consiglio Regionale n. 37 del 27/03/2015.

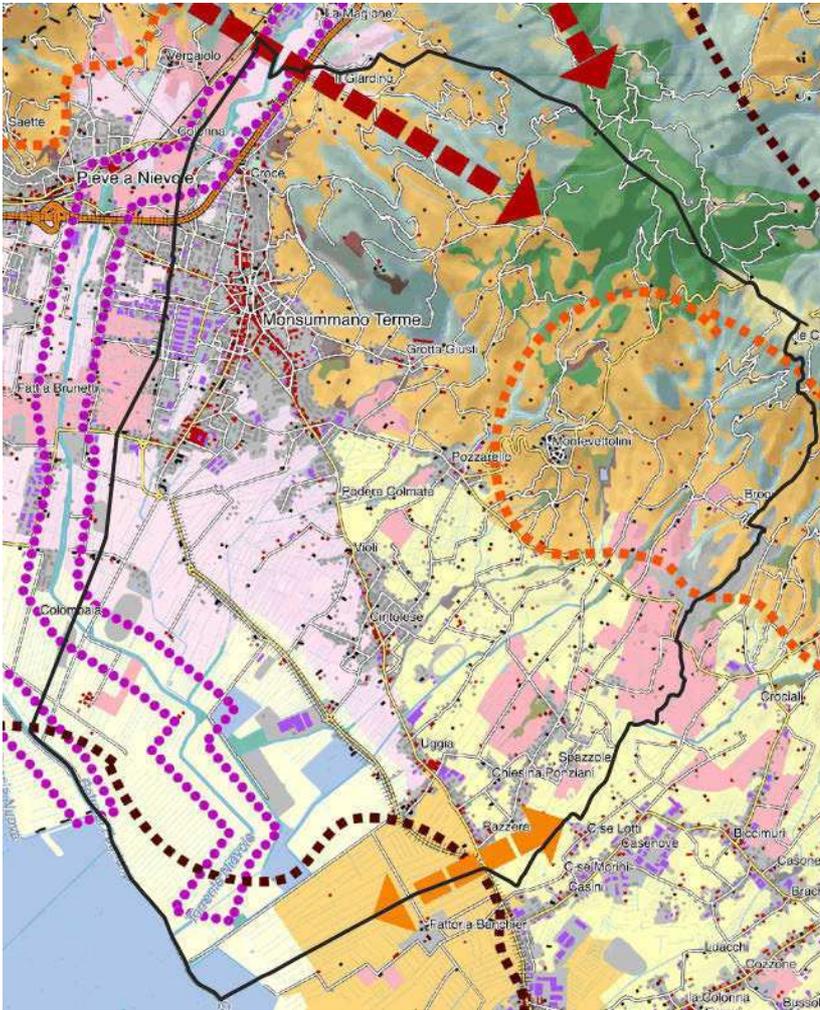
Tra le invariati descritte nel PIT-PPR, la rete ecologica della Regione Toscana evidenzia sia gli elementi strutturali, sia quelli funzionali: direttrici di connettività da riqualificare o ricostituire, corridoi ecologici costieri da riqualificare, corridoi ecologici fluviale da riqualificare, barriere infrastrutturali e aree altamente urbanizzate da mitigare e diverse tipologie di aree critiche.

Il Comune di Monsummano Terme rientra nella Scheda d'Ambito del PIT-PPR n. 5 "Val di Nievole e Val d'Arno inferiore".



Estratto PIT-PPR con in evidenza il territorio comunale.

Secondo la "Carta della rete Ecologica" del PIT-PPR, sul territorio comunale sono presenti cinque elementi funzionali della rete ecologica: due direttrici di connettività, di cui una da ricostituire ed una da riqualificare; due aree critiche, una per processi di artificializzazione e per abbandono colturale e dinamiche naturali; un corridoio ecologico fluviale da riqualificare. Sono inoltre presenti alcuni elementi strutturali della rete ecologica.



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

La direttrice di connettività da ricostruire risulta legata all'espansione urbana, con particolare riferimento a quella industriale/commerciale, nella fascia posta al confine fra il Comune di Monsummano e quello di Larciano. Questo fenomeno ha portato a una diminuzione del livello di permeabilità ecologica e rappresenta un problema per la continuità ecologica fra la zona umida del Padule di Fucecchio, posta a Sud, e le aree boscate poste a Nord (matrice forestale ad elevata connettività e nodo forestale secondario).

L'area critica per processi di artificializzazione è posta nella porzione Sud del territorio comunale, e include le aree protette descritte nei paragrafi precedenti. La criticità è legata alla forte espansione urbana, principalmente legata quella zona ad attività industriali o commerciali, in un'area di tipo rurale e posta in aderenza a sistemi naturali particolarmente fragili come quelli delle zone umide presenti nel Padule di Fucecchio.

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 colturale (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 attivo*

Agroecosistemi frammentati, di piccole dimensioni, ma con uso agricolo ancora prevalente per lo più montane o alto collinari, con buona idoneità ambientale ed elevato valore naturalistico. 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. Per le caratteristiche fisionomiche e strutturali e per la loro idoneità per le specie di interesse conservazionistico, gli agroeco-sistemi frammentati attivi entrano a far parte, assieme ai nodi, delle Aree agricole ad alto valore naturale "High Nature Value Farmland" (HNVF). 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, e l'affermazione di stadi arbustivi di ricolonizzazione.

➤ *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 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.

➤ *Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata*

Pianure alluvionali in cui gli agroecosistemi si trovano estremamente frammentati ad opera dell'urbanizzato

e delle infrastrutture lineari. La matrice di pianura urbanizzata svolge un complessivo ruolo di barriera ecologica alla scala regionale, soprattutto relativamente alla rete forestale, pur con elementi relittuali di elevato interesse naturalistico e con buona idoneità per alcune specie focali. Tale valore naturalistico è legato alla densa tessitura agraria tipica di tali aree, con locale elevata ricchezza di elementi vegetali lineari e puntuali ed alla elevata densità del reticolo idrografico minore e delle aree umide. La principale criticità è legata ai processi di frammentazione degli agroecosistemi e di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato residenziale e industriale/commerciale e delle infrastrutture lineari (strade, ferrovie, elettrodotti, ecc.) con alterazione della tessitura agraria e perdita del rapporto tra gli agroecosistemi di pianura e le aree agricole collinari. Localmente la matrice è talora interessata da negativi processi di intensificazione delle attività agricole con perdita degli elementi vegetali lineari, o di abbandono delle attività agricole con veloce trasformazione in incolti marginali, talora inglobati nell'ambito di aree urbane o interclusi e isolati tra le infrastrutture stradali. Ai processi di artificializzazione delle pianure agricole si possono anche associare fenomeni di alterazione del reticolo idrografico minore e della qualità delle acque superficiali e di falda. A tali elementi di criticità si associano i fenomeni di frammentazione ed elevata pressione antropica sulle residuali e importanti zone umide di pianura. A livello regionale le matrici agricole di pianura urbanizzata costituiscono rilevanti elementi di barriera ecologica con effetto cumulativo dell'urbanizzato concentrato, di quello diffuso e della rete infrastrutturale.

➤ *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.

6. SCREENING – QUADRO SINTETICO

Lo **Screening di incidenza** è il primo step del percorso logico decisionale della valutazione di incidenza nel quale si valutano le previsioni urbanistiche su eventuali disturbi generati sul sito. 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 questa fase è stata analizzata l'interazione tra le norme e le previsioni urbanistiche del Piano Operativo 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.

Le previsioni urbanistiche valutate sono quelle esterne alla Rete Natura 2000 e alle aree naturali protette e relative aree contigue e ricadenti entro una distanza di 1,5 km dai relativi confini, in modo da poter prendere in considerazione le eventuali incidenze di opere poste in prossimità delle ZSC.

Per quanto riguarda l'apparato normativo è stata operata una selezione degli articoli che presentano una maggior interazione con le componenti ambientali e paesaggistiche, in particolare relativamente alle norme che riguardano la Zona E5, la cui rappresentazione cartografica evidenzia una sovrapposizione con i perimetri dei siti Natura 2000 e dell'area contigua della Riserva Regionale.

Si riportano di seguito le tabelle nelle quali si confrontano l'apparato normativo e le previsioni urbanistiche in relazione alle condizioni d'Obbligo, generali e specifiche, e alle Misure di Conservazione della ZSC presente.

	D.G.R. n. 1223/2015		D.G.R. n. 13/2022	
Normativa	COERENTE	NON COERENTE	COERENTE	NON COERENTE
NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE P.O.				
Art. 35.4.1 Realizzazione di nuove linee elettriche, costruzione di nuove cabine elettriche e ricettori di segnale radio-televisivo. [....]	/	/	/	CO_ELE_01
Art. 37 Zone destinate alla viabilità veicolare. [....]	/	/	CO_URB_02	/
Art. 38 Viabilità e percorsi di interesse storico naturalistico e mobilità ciclo-pedonale. [....]	/	/	CO_GEN_06 CO_URB_02	/
Art. 40 Disposizioni generali. 4. 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: - Il mantenimento dei paesaggi rurali e promuoverne la riproduzione; - assicurare la funzionalità idrogeologica del territorio; - il consolidamento del ruolo funzionale delle pratiche agricole in relazione alla riproduzione del patrimonio territoriale anche attraverso il rafforzamento della multifunzionalità dell'attività agricola; - recupero dei paesaggi agropastorali storici interessati da processi di forestazione, naturale o artificiale - 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.	/	/	CO_AGR_07	/
Art. 40.1 Agriturismo e agriturismo. comma 4	/	/	CO_EDI_04 CO_AGR_07 CO_URB_02 CO_URB_03	/
Art. 40.3 Costruzione di recinzioni in zona agricola.	/	/	/	CO_URB_07
Art. 40.4 Strade private in zona agricola. 1. Nuove strade private potranno essere realizzate solo per dimostrate esigenze che non sia possibile soddisfare con strade esistenti. Esse dovranno avere una pendenza adeguata alla morfologia del terreno, ed essere disposte, prioritariamente, ai	/	/	CO_URB_02	/

<p>marginii dei fondi agricoli in modo da costituire confini visivi. Il manto di superficie dovr� essere permeabile, eventuali tratti impermeabili, da realizzare con finiture di colore e granulometria simile alle "strade bianche", possono essere realizzate per le porzioni di viabilit� particolarmente acclivi (superiori a pendenze del 20%). La realizzazione � sottoposta a permesso a costruire.</p>				
<p>Art. 43.2 Manufatti aziendali. 2. I nuovi manufatti del presente articolo da realizzare all'interno delle fasce di 150 ml. dalle sponde e dai piedi degli argini di fiumi, torrenti e corsi d'acqua, normati all'art.8 dell'allegato 8b del PIT-PPR, non dovranno compromettere la qualit� percettiva dei luoghi, l'accessibilit� e la fruibilit� delle rive. Non dovranno inoltre comportare l'impermeabilizzazione del suolo e dovranno essere realizzati con tecniche e materiali eco-compatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilit� o il recupero delle componenti utilizzate.</p>	/	/	<p>CO_URB_02 CO_URB_03 CO_URB_04</p>	/
<p>Art. 43.2.1 Caratteristiche degli annessi (manufatti e serre temporanei per un periodo non superiore a due anni). 1. I manufatti aziendali temporanei di cui al presente articolo, possono essere installati dagli imprenditori agricoli, per un periodo non superiore a due anni, con strutture in materiale leggero e con semplice ancoraggio a terra senza opere murarie. L'installazione di tali manufatti, comprese le serre temporanee aventi le medesime caratteristiche, non deve comportare alcuna trasformazione permanente del suolo.</p>	/	/	<p>CO_URB_02</p>	/
<p>Art. 43.3 Manufatti per l'attivit� agricola amatoriale e per il ricovero di animali domestici. 3. I nuovi manufatti del presente articolo da realizzare all'interno delle fasce di 150 ml. dalle sponde e dai piedi degli argini di fiumi, torrenti e corsi d'acqua, normati all'art.8 dell'allegato 8b del PIT-PPR, non dovranno compromettere la qualit� percettiva dei luoghi, l'accessibilit� e la fruibilit� delle rive. Non dovranno inoltre comportare l'impermeabilizzazione del suolo e dovranno essere realizzati con tecniche e materiali eco-compatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilit� o il recupero delle componenti utilizzate.</p>	/	/	<p>CO_URB_02 CO_URB_03 CO_URB_04</p>	/

<p>Art. 43.3.2 Caratteristiche dei manufatti (manufatti per il ricovero di animali domestici).</p> <p>1. Tali manufatti dovranno avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>-siano realizzati in legno, con altri materiali leggeri anche tradizionali del contesto</p> <p>-siano semplicemente ancorati al suolo senza opere murarie e che non comportino alcuna trasformazione permanente del suolo</p> <p>-Al fine di garantire la salute ed il benessere degli animali domestici da parte dei rispettivi responsabili, come definiti all'art. 4 della LR LEGGE REGIONALE 20 ottobre 2009, n. 59 e recependo i contenuti della normativa regionale, è ammessa la realizzazione di box e recinti aventi le caratteristiche di cui al punto 1 dell'ALLEGATO A - Specifiche tecniche relative alle modalità di custodia, del DPGR n. 53/r del 1/10/2013 Sono fatte salve le norme igienico-sanitarie e sull'inquinamento acustico.</p> <p>-le distanze minime da rispettare non devono essere inferiori a:</p> <p>-metri 10 da abitazioni;</p> <p>-metri 10 dal confine;</p> <p>-le distanze minime dalle strade pubbliche previste dal codice della strada</p> <p>-per i manufatti fino a 15 mq è richiesta la comunicazione tramite CIL mentre per superfici maggiori è richiesto il permesso a costruire contenente una relazione che ne giustifichi le dimensioni.</p>	/	/	CO_URB_02	/
<p>Art. 44.3.4 Caratteristiche dei rifugi per attività venatorie.</p> <p>5. L'edificio deve essere realizzato in legno, con struttura semplicemente infissa al suolo, senza realizzazione di platea in cemento; può essere allacciato alle reti delle urbanizzazioni permanentemente, al fine di realizzare tutti gli impianti per l'espletamento dell'attività.</p> <p>6. La localizzazione del manufatto deve tenere conto della viabilità esistente.</p>	RE_H_02	/	CO_URB_02 CO_URB_03 CO_URB_04 CO_AJV_03	/

<p>9. All'interno dei Sistemi E4 ed E5 non sono ammessi all'interno delle seguenti aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aree interessate da vegetazione ripariale; - fascia di 50 metri lineari dal piede esterno dell'argine di corsi d'acqua; - linee di arretramento e fasce di rispetto stradale; - fasce di rispetto dagli elettrodotti; - aree boscate. 				
<p>Art. 45 Corsi d'acqua, laghi e formazioni vegetazionali d'argine e di ripa.</p>	<p>RE_H_02 RE_J_19</p>	<p>/</p>	<p>CO_URB_04</p>	<p>/</p>
<p>Art. 46 Caratteri generali per l'Attitudine alla Trasformazione del Territorio Rurale.</p>	<p>RE_H_02 RE_J_19</p>	<p>/</p>	<p>CO_GEN_02 CO EDI_04 CO EDI_06 CO_AGR_05-07 CO_URB_02-04 CO_URB_07</p>	<p>/</p>
<p>Art. 47.4 Mutamento delle destinazioni d'uso di edifici in zona agricola.</p> <p>10. E' ammessa la nuova destinazione turistico-ricettiva o commerciale alle seguenti condizioni:</p> <p>-presentazione di un progetto, anche se in assenza di interventi edilizi, ove sia dimostrata la sostenibilità ambientale in relazione all'approvvigionamento idrico, allo smaltimento dei liquami, alla rete degli impianti, all'accessibilità e ai parcheggi, all'impatto sulla vegetazione di alto fusto esistente. Tale dimostrazione, non potrà essere generica ma incentrata a riordinare, riqualificare, risolvere eventuali problemi urbanistici presenti nell'area (miglioramenti viari, parcheggi, verde, piccole attrezzature, etc.), a valutare l'impatto ambientale, come a verificare la compatibilità con il valore dell'edificio e con le urbanizzazioni presenti o necessarie (fognatura,approvvigionamento idrico, rete di impianti, etc.). Il progetto per l'attività turistico-ricettiva o commerciale sarà approvato dalla Giunta Comunale.</p> <p>12.7 La sistemazione delle pertinenze esterne dovrà tenere conto dei prevalenti caratteri di ruralità evitando il ricorso all'uso dell'asfalto o di estese aree pavimentate e introducendo esclusivamente essenze arboree o arbustive autoctone; l'introduzione di nuovi elementi di arredo esterni, quali piscine e campi da tennis dovrà prevedere localizzazioni a basso impatto visivo</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>CO EDI_04 CO_URB_01-03</p>	<p>/</p>

che non interferiscano con la percezione del complesso rurale principale. 12.8 Tutti gli interventi devono essere finalizzati al riordino e alla valorizzazione paesaggistica dei fabbricati esistenti e dell'area di sedime, in particolare devono garantire: [...].				
Art. 54 Impianti fotovoltaici e solari termici.	/	/	/	CO_EDI_02
Art. 58 Corsi d'acqua e relative formazioni arboree d'argine o di ripa.	RE_H_02 RE_J_19	/	CO_URB_04	/
Art. 63 Aree protette.	/	/	CO_URB_01	/
Art. 65.1 Modificazioni pedologiche e morfologiche e degli assetti vegetazionali. 3. Ogni modificazione degli assetti vegetazionali (aree boschive o parzialmente boschive, filari alberati, singoli elementi arborei) sia in area urbana che nel territorio aperto deve essere accuratamente documentata e devono essere valutati la sua sostenibilità ambientale e la compatibilità rispetto al contesto paesaggistico.	/	/	CO_AGR_07 CO_URB_02 CO_URB_03	/
Art. 65.2 Modificazioni alla permeabilità dei suoli.	/	/	CO_URB_02	/
Art. 65.5 Emissioni in atmosfera di origine civile e industriale. 1. Sono subordinate alla verifica degli effetti determinati sia dal traffico veicolare sia da processi di combustione, che possono comportare sul sistema aria ed all'adozione di tutti i provvedimenti tecnici e gestionali necessari a perseguire la riduzione delle emissioni in atmosfera, le seguenti tipologie di intervento o trasformazioni: [...]	/	/	CO_URB_01	/

Previsione urbanistica	D.G.R. n. 1223/2015			D.G.R. n. 13/2022		
	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE	COERENTE	NON COERENTE	NON VALUTABILE
IT1.2	RE_H_02 RE_J_19			CO_GEN_02 CO_GEN_03 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_06 CO_EDI_10 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_03 CO_URB_05 CO_URB_06 CO_URB_07		CO_GEN_01 CO_GEN_04 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_EDI_14 CO_URB_04

						CO_URB_08
IT1.3	RE_H_02 RE_J_19			CO_GEN_02 CO_GEN_03 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_EDI_10 CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_03 CO_URB_05 CO_URB_06 CO_URB_07		CO_GEN_01 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_13 CO_EDI_14 CO_URB_08
ID4.1	RE_H_02 RE_J_19			CO_GEN_02 CO_GEN_03 CO_GEN_05 CO_GEN_07* CO_EDI_04 CO_EDI_09* CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05		CO_GEN_01 CO_GEN_04 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_08 CO_EDI_13 CO_EDI_14 CO_URB_06 CO_URB_08
PUC4.3	RE_H_02 RE_J_19			CO_GEN_02 CO_GEN_03 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_URB_01 CO_URB_02 CO_URB_05 CO_URB_07		CO_GEN_01 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_13 CO_EDI_14 CO_URB_06 CO_URB_08
AT4.1	RE_H_02 RE_J_19			CO_GEN_02* CO_GEN_03 CO_GEN_05* CO_GEN_07* CO_URB_01 CO_URB_05 CO_URB_07 CO_EDI_04 CO_EDI_06 CO_URB_02 CO_URB_04 CO_URB_06		CO_GEN_01 CO_GEN_04 CO_GEN_06 CO_EDI_01 CO_EDI_02 CO_EDI_03 CO_EDI_05 CO_EDI_07 CO_EDI_13 CO_EDI_14 CO_URB_08

La tabella di Screening relativa all'apparato normativo e agli obiettivi mostra che, nei casi in cui è stata rilevata una possibile interazione con le aree Natura 2000, è stata quasi sempre verificata la coerenza con le condizioni d'obbligo e/o le misure di conservazione. Viene rilevato che alcuni articoli delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) non risultano coerenti con una o più condizioni d'obbligo, per cui è necessario procedere con la fase II di valutazione appropriata.

Nella seconda tabella di Screening, dove sono state confrontate le schede norma con le condizioni d'obbligo e le misure di conservazione, è stato osservato che nella maggior parte dei casi non è stato possibile procedere a una valutazione completa, in quanto il livello di dettaglio delle Schede Norma non può contenere il dettaglio progettuale del livello esecutivo. Si precisa 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 urbanistica. In tali casi la coerenza è stata valutata solo alla luce delle possibili ricadute negative sulla ZSC dovute al mancato rispetto di quelle condizioni. Questo procedimento è giustificato con la localizzazione delle suddette previsioni urbanistiche 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 sulle ZPS/ZSC in quanto trattasi di brevi tratti necessari per la connessione con la viabilità esistente.

CO_GEN_05*: tutte le previsioni urbanistiche che riguardano nuove edificazioni o ampliamenti volumetrici sono localizzate esternamente perimetro della ZPS/ZSC e spesso in aderenza o all'interno di aree già urbanizzate. Potranno essere fatte valutazioni più precise sulla loro possibile incidenza quando saranno definite nel dettaglio le attività industriali e artigianali che saranno allocate nelle nuove aree adibite a questa funzione.

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 nei movimenti di terra.

CO_EDI_09*: l'area di sedime dei fabbricati oggetto di demolizione, nei casi in cui non è prevista una loro ricostruzione, non sarà riportata ad uno stato naturale in quanto trattasi di interventi localizzati esternamente al perimetro della ZPS/ZSC e spesso all'interno del territorio urbanizzato o in stretta aderenza.

7. VALUTAZIONE APPROPRIATA

La fase di Screening ha evidenziato la necessità di valutare nella fase II sia gli articoli dell'apparato normativo dove è stata riscontrata una non coerenza rispetto alle condizioni d'obbligo e/o misure di conservazione, sia le previsioni urbanistiche dove non è stato possibile procedere a una valutazione puntuale.

CASO 1 – Non valutabilità

Tutte le previsioni urbanistiche studiate nella fase di Screening mostrano una condizione di non valutabilità rispetto ad alcune condizioni d'obbligo che è ritenuto possano essere correlate alle singole Schede Norma. Questa situazione è dovuta alla scala delle suddette previsioni, che non può contenere il dettaglio progettuale del livello esecutivo sia per la fase di cantiere sia per quella di esercizio; quindi non risulta possibile valutare puntualmente le possibili incidenze con la ZSC presente nel territorio comunale. Per un'analisi più approfondita delle possibili incidenze relative all'attuazione delle singole previsioni urbanistiche, queste dovranno essere sottoposte a valutazione di incidenza per il rilascio del titolo abilitativo, prestando particolare attenzione alle condizioni d'obbligo che allo stato attuale sono state considerate come non valutabili.

CASO 2 – Non coerenza

Per alcuni articoli dell'apparato normativo è stata riscontrata una non coerenza rispetto ad una o più condizioni d'obbligo e/o misure di conservazione che è ritenuto possano essere correlate alla loro applicazione.

Viene riportata di seguito una tabella di valutazione al fine di individuare eventuali misure di mitigazione.

Previsione urbanistica	Valutazione appropriata
Art. 35.4.1	Condizioni d'obbligo non coerenti: CO_ELE_01 Misure di conservazione non coerenti: / L'articolo norma alcuni aspetti progettuali per la realizzazione di nuove linee elettriche. Nelle indicazioni riportate non sono stati inseriti appositi accorgimenti necessari per ridurre il rischio di elettrocuzione e di collisione da parte dell'avifauna.
Art. 40.3	Condizioni d'obbligo non coerenti: CO_URB_07 Misure di conservazione non coerenti: / L'articolo norma la realizzazione delle recinzioni nelle zone agricole. L'attuale disposto normativo prevede alcuni accorgimenti progettuali con la funzione di ridurre l'impatto ambientale e paesaggistico, come l'occultamento mediante la piantagione di siepi e il divieto di utilizzare filo spinato. Viene comunque rilevato che non è stata prestata sufficiente attenzione alla riduzione della permeabilità ecologica, in particolare per quanto riguarda la microfauna.
Art. 54	Condizioni d'obbligo non coerenti: CO_EDI_02 Misure di conservazione non coerenti: / L'articolo norma l'installazione di impianti fotovoltaici e solari termici, sia a terra sia sulle coperture. L'attuale normativa non prevede nessuna indicazione progettuale in merito alla tipologia dei pannelli al fine di limitare il problema relativo all'abbagliamento dell'avifauna.

7.1 Valutazione degli effetti cumulativi

L'analisi effettuata nei paragrafi precedenti in merito alle previsioni urbanistiche è stata effettuata prendendole in considerazione singolarmente, senza valutare la possibilità che possano essere realizzate contemporaneamente. In merito a quest'ultima possibile situazione è stato ritenuto che l'attuazione contemporanea delle Schede AT4.1 e PUC4.3 potrebbe determinare alcune problematiche legate all'inquinamento del corso idrico che scorre nella porzione Est durante la fase di cantiere, considerando i seguenti fattori:

- l'ampia superficie coinvolta (circa 8,5 ha);
- la vicinanza tra loro;
- la presenza di un corso idrico che scorre lungo entrambe.

Per quanto riguarda l'attuazione contemporanea con tutte le altre schede rientranti nel buffer di 1,5 km considerato nella presente Valutazione di Incidenza, è stato ritenuto che non dovrebbe determinare incidenze negative sulla ZSC e sulla funzionalità dei corridoi ecologici. Infatti si tratta di previsioni localizzate ad una distanza tra loro tale da garantire la trascurabilità dei possibili cumulativi sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio. Viene inoltre precisato che, nella maggior parte dei casi, si tratta di opere di modesta entità e quindi non in grado di determinare incidenze anche prendendole in considerazione contemporaneamente.

7.2 Analisi e individuazione delle incidenze sui siti Natura 2000

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 le seguenti 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 norme riportate nel paragrafo precedente 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 Schede Norma, viene resa 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.

In accordo con quanto prescritto dalle Linee Guida Nazionali, viene riportata un'analisi in forma tabellare relativamente agli articoli dell'apparato normativo per i quali è stato necessario effettuare una valutazione appropriata.

Art. 35.4.1

N.	Valutazioni	NOTE
1	<p>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?</p> <p>NO [All'interno del territorio comunale è presente solo l'habitat 3130 (Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea) che non risulta fra quelli di interesse prioritario]</p>	
	<p>Quali habitat prioritari vengono interferiti?</p> <p>/</p>	

	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	/		
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/		
2	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?	SI		
	Quali habitat di interesse comunitario vengono interferiti?	3130 "Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea"		
	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo dovrà definire la superficie interessata dagli interventi previsti. Viene comunque precisato che la superficie complessiva dell'habitat 3130 è molto contenuta e pari a circa 320 mq (l'incidenza rispetto alla superficie complessiva della ZPS/ZSC è minore del 0,01%).		
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/		
3	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 lettera D nel <i>Site Assessment</i>)?	NO [All'interno del territorio comunale è presente solo l'habitat 3130 (Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea) che non risulta fra quelli per i quali il sito non è stato designato]		
	Quali habitat prioritari vengono interferiti?	/		
	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	/		
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/		
4	Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario prioritari (*)</u> dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?	NO		
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	/		
	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?	/		
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	/		
5	Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario non prioritari</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?	SI		
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	Tutte le specie di uccelli riportate nella Direttiva 2009/147/CE per le quali il sito è stato		

		<i>designato</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?	L'impatto riguarda la possibile elettrocuzione e collisione con le linee elettriche.			
	Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo dovrà definire la superficie dell'habitat di specie che potrebbe essere interessata.			
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo permetterà di valutare il livello di impatto sul mantenimento a lungo termine degli habitat di specie.			
6	Il P/P/P/I/A ha un impatto sugli obiettivi di conservazione 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/I/A?	/	NO		
	Il P/P/P/I/A può interrompere i progressi compiuti per conseguire gli obiettivi di conservazione?	/	NO		
7	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:				
	La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?	L'eventuale installazione di nuove linee elettriche, trattandosi di infrastrutture lineari, non determina una perdita di habitat definitiva. Può esserci un disturbo legato alle attività di cantiere e di esercizio per quanto concerne gli accessi alle aree di installazione.			
	La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?	(vedasi sopra)			
	La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata?	Per quanto manchino gli elementi progettuali necessari ad una migliore valutazione, il punto specifico non viene ritenuto che questa tipologia di infrastrutture possa determinare una frammentazione di habitat			
	Il P/P/P/I/A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario?		SI		
	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?	La presenza di linee elettriche può determinare dei disturbi alle specie di uccelli in tutte le fasi adulte del loro ciclo biologico.	SI		
	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.)?	/	NO		
La realizzazione del P/P/P/I/A comporta l'interruzione di potenziali corridoi ecologici? Se sì, in che modo e da quali	/	NO			

	specie possono essere utilizzati?		
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?		
		NO	
	Allo stato attuale non è possibile valutare l'entità del progetto e l'eventuale compromissione degli obiettivi di conservazione		
9	In che modo il P/P/P/I/A incide sull'integrità del sito? Deve essere descritto quanto segue:		
	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?	/	NO
	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?	/	NO
	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?	/	NO
	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?	/	NO

ALTRE EVENTUALI INTERFERENZE RELATIVE AGLI INTERVENTI/CRONOPROGRAMMA

F A S E D I C A N T I E R E / F A S E D I E S E R C I Z I O	D i r e t t i		L'installazione di nuove linee elettriche può determinare un effetto diretto su tutte le specie di uccelli a causa dei possibili incidenti causati da fenomeni di elettrocuzione e da collisioni.	
	I n d i r e t t i	Inquinamento da <u>rumore, vibrazioni, polveri</u>	In fase di cantiere le operazioni potrebbero perturbare l'area in relazione alle componenti rumore, vibrazione e polveri.	
		Inquinamento del terreno e dell'acqua relativo allo stoccaggio dei materiali di risulta autorizzato	Possibile inquinamento delle acque a causa di sversamenti accidentali nei corsi idrici durante la fase di cantiere.	
		Impiego di mezzi pesanti	Viene previsto l'utilizzo di mezzi pesanti nella fase di cantiere.	
		Periodo di esecuzione delle lavorazioni	NON VALUTABILE Questo punto non è valutabile in quanto trattasi di una previsione progettuale senza indicazione precisa del periodo in cui saranno eseguiti i lavori.	

Art. 40.3

N.	Valutazioni		NOTE
1	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?		
		<p style="text-align: center;">NO</p> <p>[All'interno del territorio comunale è presente solo l'habitat 3130 (<i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>) che non risulta fra quelli di interesse prioritario]</p>	
	Quali habitat prioritari vengono interferiti?	/	
	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	/	
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/	
2	Il P/P/P/I/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?		
		SI	
	Quali habitat di interesse comunitario vengono interferiti?	3130 " <i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i> "	
	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo dovrà definire la superficie interessata dagli interventi previsti. Viene comunque precisato che la superficie complessiva dell'habitat 3130 è molto contenuta e pari a circa 320 mq (l'incidenza rispetto alla superficie complessiva della ZPS/ZSC è minore del 0,01%).	
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/	
3	Il P/P/P/I/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)?		
		<p style="text-align: center;">NO</p> <p>[All'interno del territorio comunale è presente solo l'habitat 3130 (<i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>) che non risulta fra quelli per i quali il sito non è stato designato]</p>	
	Quali habitat prioritari vengono interferiti?	/	
	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	/	
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/	
4	Il P/P/P/I/A interessa o può interessare specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario prioritario (*) dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?		
		NO	
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	/	
	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?	/			
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	/			
5	Il P/P/P/I/A interessa o può interessare <u>specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario non prioritario</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?	SI			
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	<i>Tutte le specie di vertebrati appartenenti alla fauna terrestre riportate nella Direttiva 92/43/CEE per le quali il sito è stato designato</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?	L'impatto riguarda la possibile riduzione della permeabilità ecologica.			
	Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo dovrà definire la superficie dell'habitat di specie che potrebbe essere interessata.			
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo permetterà di valutare il livello di impatto sul mantenimento a lungo termine degli habitat di specie.			
	6	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?	/	NO	
Il loro raggiungimento è pregiudicato o ritardato a seguito del P/P/P/I/A?		/	NO		
Il P/P/P/I/A può interrompere i progressi compiuti per conseguire gli obiettivi di conservazione?		/	NO		
7	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:				
	La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?	La realizzazione di recinzioni non determina la perdita di habitat di specie ma una riduzione della permeabilità ecologica da e verso l'area oggetto dell'intervento.			
	La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?	(vedasi sopra)			
	La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata?	La presenza di recinzioni, trattandosi di barriere fisiche, determinano una frammentazione dell'habitat interessato.			
	Il P/P/P/I/A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario?		SI		
	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?	La presenza di recinzioni determina problemi nello spostamento degli animali e può determinare problemi in diverse fasi del ciclo biologico.	SI		
	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.)?	/	NO	
	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?	La realizzazione di recinzioni può determinare la riduzione della permeabilità dei corridoi ecologici. Viene precisato che l'effetto risulta rilevante solo in caso di superfici di intervento molto elevate.		
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?	NO Allo stato attuale non è possibile valutare l'entità del progetto e l'eventuale compromissione degli obiettivi di conservazione		
9	In che modo il P/P/P/I/A incide sull'integrità del sito? Deve essere descritto quanto segue:			
	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?	/	NO	
	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?	Le dinamiche ecosistemiche possono subire delle variazioni a causa della riduzione della permeabilità ecologica nelle aree recintate.		
	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?	/	NO	
	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?	/	NO	
ALTRE EVENTUALI INTERFERENZE RELATIVE AGLI INTERVENTI/CRONOPROGRAMMA				
F A S E D I C A N T I E R E / F A S E D I	<i>D</i> <i>i</i> <i>r</i> <i>e</i> <i>t</i> <i>t</i> <i>i</i>		L'installazione di recinzioni determina una riduzione della permeabilità ecologica nell'area oggetto di intervento	
	<i>I</i> <i>n</i> <i>d</i> <i>i</i> <i>r</i> <i>e</i> <i>t</i> <i>t</i> <i>i</i>	Inquinamento da <u>rumore, vibrazioni, polveri</u>	In fase di cantiere le operazioni potrebbero perturbare l'area in relazione alle componenti rumore, vibrazione e polveri.	
		Inquinamento del terreno e dell'acqua relativo allo stoccaggio dei materiali di risulta autorizzato	Possibile inquinamento delle acque a causa di sversamenti accidentali nei corsi idrici durante la fase di cantiere.	
		Impiego di mezzi pesanti	Non viene previsto l'utilizzo di mezzi pesanti nella fase di cantiere.	
		Periodo di esecuzione delle lavorazioni	NON VALUTABILE Questo punto non è valutabile in quanto trattasi di una previsione progettuale senza indicazione precisa del periodo in cui saranno eseguiti i lavori.	

E S E R C I Z I O			
---	--	--	--

Art. 54

N.	Valutazioni	NOTE
1	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?	
		NO [All'interno del territorio comunale è presente solo l'habitat 3130 (<i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>) che non risulta fra quelli di interesse prioritario]
	Quali habitat prioritari vengono interferiti?	/
	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	/
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/
2	Il P/P/P/I/A interessa habitat di interesse comunitario <u>non prioritari</u> ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?	
		SI
	Quali habitat di interesse comunitario vengono interferiti?	3130 " <i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i> "
	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo dovrà definire la superficie interessata dagli interventi previsti. Viene comunque precisato che la superficie complessiva dell'habitat 3130 è molto contenuta e pari a circa 320 mq (l'incidenza rispetto alla superficie complessiva della ZPS/ZSC è minore del 0,01%).
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/
3	Il P/P/P/I/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)?	
		NO [All'interno del territorio comunale è presente solo l'habitat 3130 (<i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>) che non risulta fra quelli per i quali il sito non è stato designato]
	Quali habitat prioritari vengono interferiti?	/
	Quanta superficie viene interessata nel sito/siti?	/
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al loro mantenimento a lungo termine?	/

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?		
		NO	
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	/	
	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?	/	
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?		
		SI	
	Quali specie vengono interessate nel sito/siti?	<i>Tutte le specie di uccelli riportate riportate nella Direttiva 2009/147/CE per le quali il sito è stato designato</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?	L'impatto riguarda il possibile abbagliamento delle specie di uccelli con il conseguente rischio di collisioni.	
	Quanta superficie del loro habitat di specie viene interferita?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo dovrà definire la superficie dell'habitat di specie che potrebbe essere interessata.	
	Vengono impattate la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie?	NON VALUTABILE: Nel caso di realizzazione dell'intervento, il progetto per il rilascio del titolo abilitativo permetterà di valutare il livello di impatto sul mantenimento a lungo termine degli habitat di specie.	
6	Il P/P/P/I/A ha un impatto sugli obiettivi di conservazione 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/I/A?	/	NO
	Il P/P/P/I/A può interrompere i progressi compiuti per conseguire gli obiettivi di conservazione?	/	NO
7	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:		
	La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?	La superficie sulla quale andranno ad insistere gli impianti fotovoltaici viene persa per il periodo di funzionamento dell'impianto.	
	La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente?	(vedasi sopra)	
	La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata?	Viene ritenuto che l'installazione di impianti fotovoltaici non determini una frammentazione degli habitat presenti, salvo che non interessino una superficie molto consistente degli stessi.	

	Il P/P/P/I/A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario?		SI	
	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?	La presenza di impianti fotovoltaici può determinare dei disturbi alle specie di uccelli in tutte le fasi adulte del loro ciclo biologico.	SI	
	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.)?	/	NO	
	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?	/	NO	
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?	NO Allo stato attuale non è possibile valutare l'entità del progetto e l'eventuale compromissione degli obiettivi di conservazione		
9	In che modo il P/P/P/I/A incide sull'integrità del sito? Deve essere descritto quanto segue:			
	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?	/	NO	
	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?	/	NO	
	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?	/	NO	
	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?	/	NO	
ALTRE EVENTUALI INTERFERENZE RELATIVE AGLI INTERVENTI/CRONOPROGRAMMA				
F A S E D I C A N T	D i r e t t i		L'installazione di impianti fotovoltaici può determinare un effetto diretto su tutte le specie di uccelli a causa dei fenomeni di abbagliamento e conseguente aumento del rischio di collisioni.	
	I n d i r e t t i	Inquinamento da <u>rumore, vibrazioni, polveri</u>	In fase di cantiere le operazioni potrebbero perturbare l'area in relazione alle componenti rumore, vibrazione e polveri.	
	I n d i r e t t i	Inquinamento del terreno e dell'acqua relativo allo stoccaggio	Possibile inquinamento delle acque a causa di sversamenti accidentali nei corsi idrici durante la	

I E R E / F A S E D I E S E R C I Z I O	dei materiali di risulta autorizzato	fase di cantiere.	
	Impiego di mezzi pesanti	Viene previsto l'utilizzo di mezzi pesanti nella fase di cantiere.	
	Periodo di esecuzione delle lavorazioni	NON VALUTABILE Questo punto non è valutabile in quanto trattasi di una previsione progettuale senza indicazione precisa del periodo in cui saranno eseguiti i lavori.	

7.3 Valutazione del livello di significatività delle incidenze

L'applicazione delle linee guida nazionali (Cap. 3.4) agli articoli dell'apparato normativo valutati nel paragrafo precedente non permette di poter escludere in questa fase eventuali possibili incidenze poiché il dettaglio delle "domande" alle quali dare risposta presuppone un dettaglio progettuale necessario al rilascio del titolo abilitativo. Non appare pertanto possibile quantificare il livello di significatività delle incidenze.

8. INDIVIDUAZIONE DELLE EVENTUALI MISURE DI MITIGAZIONE

Sono riportate di seguito le misure di mitigazione ritenute necessarie per limitare le incidenze negative di alcuni articoli dell'apparato normativo.

Art. 35.4.1

La progettazione di nuove linee elettriche dovrà prevedere alcuni accorgimento atti a limitare l'impatto sull'avifauna, seguendo quanto indicato dalle linee guida ISPRA (*Mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna*) del 2008.

La riduzione del rischio di elettrocuzione può essere perseguita mediante l'isolamento del tratto di conduttore in prossimità dei sostegni e distanziando il posatoio per gli uccelli dai cavi in tensione. Inoltre, per quanto riguarda le linee in media tensione, dovranno essere utilizzati degli armamenti sospesi o delle mensole boxer.

Art. 40.3

La realizzazione delle recinzioni dovrà seguire le seguenti indicazioni progettuali al fine di mitigare la riduzione della permeabilità ecologica:

- al fine di consentire il passaggio della fauna di piccole dimensioni la recinzione dovrà essere collocata ad un'altezza di almeno 20 cm da terra;
- nei tratti dove la recinzione è limitrofa alla vegetazione forestale, la recinzione dovrà essere sarà posizionata ad una distanza pari almeno alla proiezione delle chiome sul terreno, e comunque non inferiore a 2 metri dalle piante arboree.

Art. 54

La realizzazione degli impianti fotovoltaici e solari termici dovrà prevedere l'installazione di pannelli con vetri antiriflesso, al fine di minimizzare il possibile abbagliamento dell'avifauna.

8.1 Misure di mitigazione degli effetti cumulativi

Vengono riportate di seguito alcune indicazioni e prescrizioni relative ai possibili effetti cumulativi delle previsioni urbanistiche in fase di cantiere.

- al fine di tutelare le acque superficiali che confluiscono nel Padule di Fucecchio viene prescritto il monitoraggio del corso idrico che scorre nella porzione Est delle Schede AT4.1 e PUC4.3, in punti posti prima dell'immissione nel Fosso Scolò, per tutta la durata delle fasi di cantiere; in modo da intercettare tempestivamente eventuali problematiche legate alle lavorazioni.

9. NULLA OSTA RISERVA REGIONALE

In questo capitolo sono state analizzate le possibili correlazioni fra l'apparato normativo, le previsioni urbanistiche e la Riserva Regionale "Padule di Fucecchio" e relativa area contigua. In particolare è stata valutata la loro coerenza con la normativa di riferimento per la Riserva Regionale:

- Regolamento di Gestione approvato con D.C.R. n. 53 del 30/07/2020 e integrato con D.C.R. n. 94 del 27/10/2021;
- Piano per il sostegno e lo sviluppo dell'agricoltura compatibile delle Aree contigue della Riserva: approvato con D.C.P. n. 114 del 20/04/2004.

1) Valutazione apparato normativo

L'apparato normativo riportato nelle NTA del Piano Operativo non incide sulle aree della Riserva Regionale e relativa area contigua. Infatti l'Art. 63 al comma 2 specifica che si tratta di un'area soggetta a specifica disciplina, alla quale si rimanda completamente.

2) Valutazione previsioni urbanistiche

Le previsioni urbanistiche del Piano Operativo non ricadono all'interno della Riserva Regionale e quindi non viene ritenuto necessario procedere ad una valutazione della loro coerenza con la normativa specifica dell'area protetta.

10. CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

L'apparato normativo e le previsioni urbanistiche del P.O. ricadenti entro la fascia di 1,5 km dal confine della ZSC non determinano incidenze significative, anche in seguito al rispetto delle misure di mitigazione individuate nel paragrafo 8, in quanto:

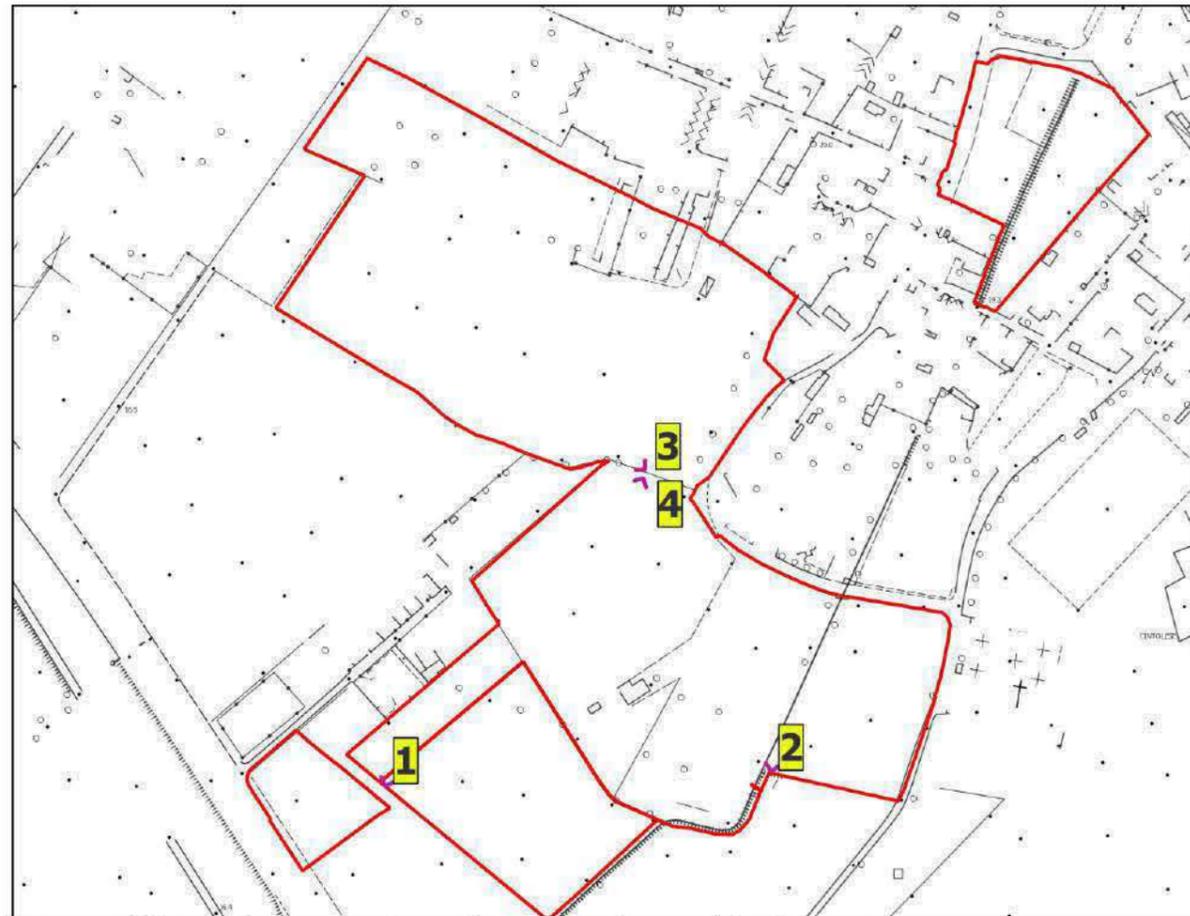
- non degradano gli Habitat della ZSC
- non comportano alcuna perdita di habitat significativa né minacciano l'integrità del sito;
- non viene registrata alcuna compromissione significativa della flora esistente e nessuna frammentazione degli habitat;
- non producono incidenza rispetto agli obiettivi di conservazione della ZSC.

Inoltre l'apparato normativo risulta anche in linea con il Regolamento della Riserva Regionale "Padule di Fucecchio", che viene richiamato all'Art. 63 delle NTA al fine renderlo prevalente su queste ultime per le zone ricadenti nell'area protetta e relativa area contigua.

SCHEDA AT4.1



Perimetro della scheda su base ortofoto (Scala 1:4.000)



Perimetro della scheda con punti di vista fotografici su base CTR (Scala 1:4.000)



Perimetro della scheda con dettaglio delle previsioni su base CTR



Foto 1



Foto 2



Foto 3

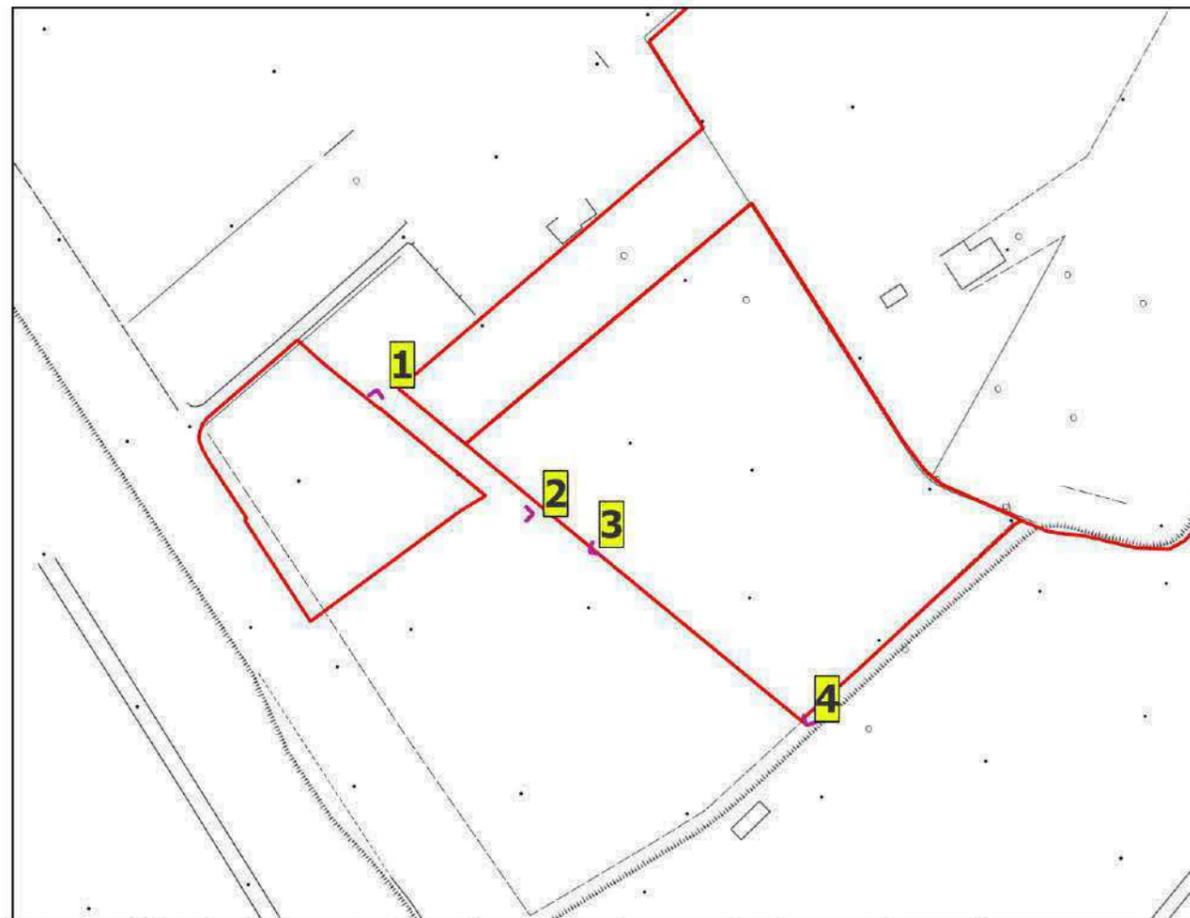


Foto 4

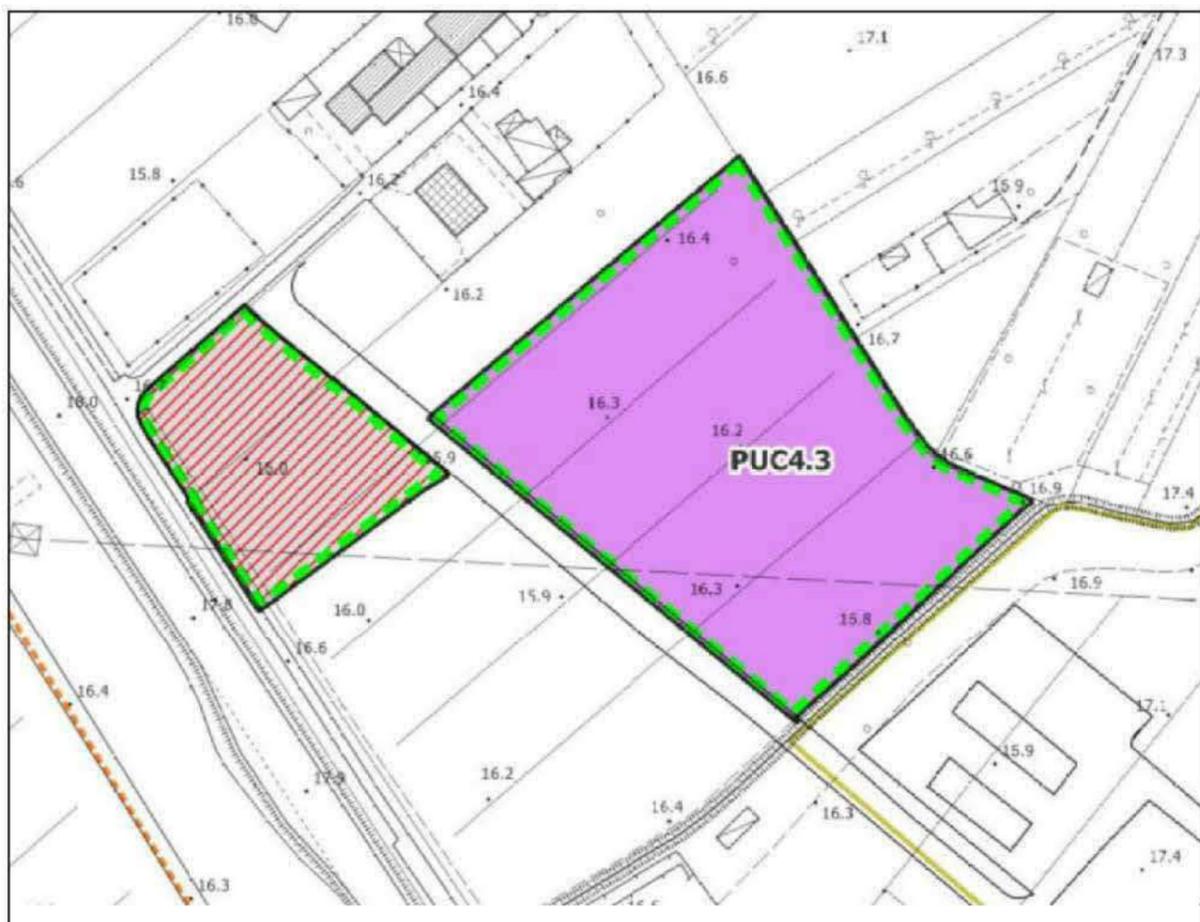
SCHEDA PUC4.3



Perimetro della scheda su base ortofoto (Scala 1:2.000)



Perimetro della scheda con punti di vista fotografici su base CTR (Scala 1:2.000)



Perimetro della scheda con dettaglio delle previsioni su base CTR



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

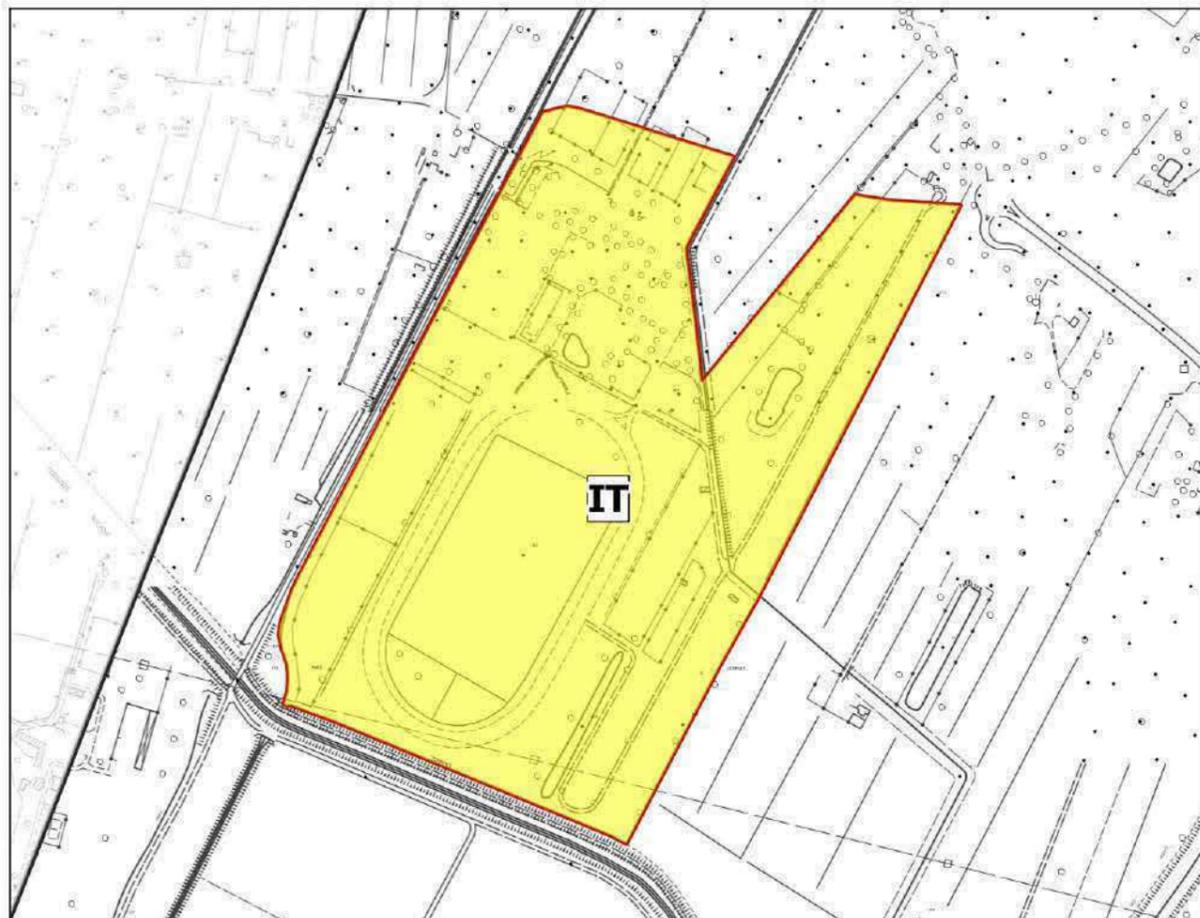
SCHEDA IT1.2



Perimetro della scheda su base ortofoto (Scala 1:8.000)



Perimetro della scheda con punti di vista fotografici su base CTR (Scala 1:8.000)



Perimetro della scheda con dettaglio delle previsioni su base CTR (Scala 1:8.000)



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4