

Preparato per
Immobiliare Maccione SpA

Data
Aprile 2021




Preparato da
Ramboll Italy Srl
Ufficio di Roma
Via Mentore Maggini, 50

Numero di Progetto
330002406

**DOCUMENTO
PRELIMINARE DI CUI
ALL'ART 22 DELLA L.R.
10/2010 E S.M.I.
VERIFICA DI
ASSOGGETTABILITA'
ALLA VAS DELLA
VARIANTE ALLA SCHEDA
"IV OSMANNORO SUD"
2° R.U. DEL COMUNE DI
SESTO FIORENTINO**

**DOCUMENTO PRELIMINARE DI CUI ALL'ART 22 DELLA L.R. 10/2010 E
S.M.I.
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS DELLA VARIANTE ALLA
SCHEDA "IV OSMANNORO SUD" 2 R.U. DEL COMUNE DI SESTO
FIORENTINO**

N. Progetto **3300002406**
Versione **Rev00**
Modello **MSGI 11a Ed. 03 Rev. 02**
Redatto **Costanza Martina**
Verificato **Alessia Toma**
Approvato **Andrea Campioni**

Redatto:	
Controllato:	
Approvato:	

Ramboll eroga i propri servizi secondo gli standard operativi del proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza, in conformità a quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015 e UNI ISO 45001:2018. Bureau Veritas Certification Holding SAS ha certificato il sistema QHSE italiano in conformità ai requisiti del Gruppo Ramboll (Certificazione Multisito).

Questo report è stato preparato da Ramboll su richiesta del Cliente per gli scopi illustrati in questo documento. Ramboll non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso. I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.

INDICE

1.	INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO	1
1.1	Riferimenti normativi	2
1.2	Assoggettabilità alla normativa in ambito VIA	4
1.3	Gruppo di lavoro	5
2.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	6
2.1	Stato di fatto	6
2.2	Contenuto della trasformazione	7
2.3	Obiettivi della variante	18
2.4	Analisi delle possibili alternative	18
2.5	Effetti attesi dalla trasformazione	19
3.	QUADRO DI RIFERIMENTO URBANISTICO	20
3.1	Pianificazione urbanistica comunale	20
3.2	Pianificazione urbanistica provinciale	26
4.	VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA	28
4.1	Verifica della coerenza con il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico	30
4.2	Verifica della coerenza con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	44
4.3	Verifica della coerenza con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)	48
4.4	Verifica della coerenza con il Piano Strutturale intercomunale (PS-i)	50
4.5	Verifica della coerenza con il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA)	56
5.	DESCRIZIONE DELLO STATO AMBIENTALE DELL'AREA	57
5.1	Aria	57
5.2	Acqua	58
5.3	Suolo	63
5.4	Paesaggio	69
5.5	Natura e biodiversità	70
5.6	Agenti fisici	113
5.7	Altri elementi rilevanti per l'area	116
5.8	Salute umana e aspetti socio-economici	117
6.	INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE	119
6.1	Interferenze con i vincoli insistenti sull'area	119
6.2	Interferenze con le matrici ambientali	121
6.3	Potenziali effetti sul Sito Natura 2000 IT5140011 "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese"	127
6.4	Potenziali effetti significativi della variante	129
7.	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	132
8.	VERIFICA DEI CRITERI DELL'ALLEGATO I PARTE SECONDA DEL D.LGS 152/2006	135
9.	CONCLUSIONI	139

ALLEGATI

Allegato 1

REPORT FOTOGRAFICO

Allegato 2

RAPPRESENTAZIONE CATASTALE DEL SITO

Allegato 3

FORMULARIO STANDARD DEL SITO ZSC-ZPS IT5140011

1. INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO

Il Comune di Sesto Fiorentino è dotato di Regolamento Urbanistico (2° RU), approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 6 del 28/01/2014, efficace dal 26/03/2014 a seguito della pubblicazione della delibera di approvazione sul B.U.R.T. n. 12.

In data 26 marzo 2019 sono trascorsi cinque anni dalla data di entrata in vigore del Secondo Regolamento urbanistico e pertanto, i vincoli preordinati all'espropriazione e gli interventi di trasformazione subordinati alla previa approvazione di un piano urbanistico attuativo - per i quali non si siano formati i presupposti per la loro attuazione - hanno perso di efficacia per decorso del termine quinquennale previsto dall'art. 55, commi 4, 5 e 6 L.R. n. 1/2005 (il quale per quanto abrogato dalla L.R. n. 65/2014, ritrova applicazione ultrattiva in forza della disciplina transitoria di cui agli artt. 222 e segg. L.R. 65/2014).

Accanto alla perdita di efficacia di alcune previsioni, sussistono alcune limitate realtà di comparti attuativi, provenienti dalle pianificazioni comunale precedenti, che non hanno trovato ancora un loro definitivo compimento e che a oggi devono essere necessariamente ripianificate per le parti non attuate.

Ai sensi dell'Art. 62 della L.R. 69/2019, la società Immobiliare Maccione SpA (di seguito Immobiliare Maccione) ha presentato al Comune di Sesto Fiorentino (FI) in data 05/08/2020, con protocollo 48322, Istanza di Variante Urbanistica per un'area di circa 276.000 m² sita nel Comune di Sesto Fiorentino (FI) in via Lucchese n. 181. Tale area era oggetto di previsione edificatoria nella scheda "IV Osmannoro Sud" del 2° RU, pertanto l'istanza di Immobiliare Maccione si configura proprio come Variante alla suddetta Scheda. In data 4/12/2020 il Comune di Sesto Fiorentino chiedeva la presentazione di integrazioni documentali e nella fattispecie in merito alla Valutazioni ambientali richiedeva la presentazione del:

- *Documento preliminare di cui all'art 22 della L.R. 10/2010, che preveda il percorso procedurale di verifica di assoggettabilità a VAS, dando comunque atto della sussistenza dei presupposti per la sua eventuale qualificazione in fase preliminare di VAS, ai sensi dell'art 8 comma 5 della LR 10/2010.*

Il presente elaborato costituisce quindi il Documento Preliminare di cui all'art 22 della L.R. 10/2010 richiesto dal Comune.

Si precisa che rispetto alla Variante alla scheda "IV Osmannoro Sud" presentata ad Agosto 2020 sono state apportate delle migliorie e delle variazioni pertanto è stata prodotta una nuova versione della suddetta Scheda che sarà inviata agli enti insieme a questo documento.

La variante proposta, sostanzialmente riconfermativa della maggioranza delle previsioni contenute nella scheda sopra citata, potrà essere adottata come scheda norma relativa all'area oggetto del presente studio, nelle more di adozione del nuovo Piano Operativo Comunale, il cui procedimento è stato avviato con DCC n. 69 del 30/07/2020.

La maggior parte degli ambiti che saranno oggetto di riconferma nel nuovo Piano Operativo Comunale sono strumenti di attuazione del 2° RU, e pertanto già valutati sotto il profilo degli effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale mediante la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), conformemente a quanto disposto dal Titolo II del D.Lgs. 152/2006 e dalla L.R. 10/2010, a cui il 2° RU è stato sottoposto.

Pertanto, la presente verifica di assoggettabilità a VAS si limita a valutare i soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati, anche in forma semplificata.

Lo scopo di questo documento sarà, dunque, quello di verificare e valutare in modo esaustivo le caratteristiche della variante alla scheda "IV Osmannoro Sud" proposta da Immobiliare Maccione,

considerando gli impatti ambientali derivanti dalla sua attuazione e delle aree potenzialmente coinvolte da essa e di fornire all'Autorità competente, che dovrà esprimere il provvedimento finale di verifica, tutte le informazioni necessarie alla decisione finale sull'assoggettabilità o meno della proposta di variante alla Valutazione Ambientale Strategica.

1.1 Riferimenti normativi

La Direttiva Europea 27/06/01 n. 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi e meglio nota come direttiva VAS, individua nella valutazione ambientale lo strumento per la verifica degli effetti di carattere ambientale derivanti delle scelte pianificatorie durante la loro elaborazione e prima della loro adozione.

La VAS ha la finalità di assicurare che le scelte strategiche legate alla pianificazione siano compatibili con la capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, riservando una particolare attenzione alla salvaguardia della biodiversità e all'equa distribuzione dei vantaggi economici derivanti.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita a livello nazionale dal D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 successivamente più volte integrato e modificato.

La Regione Toscana con la L.R. n. 10 del 12 Febbraio 2010 e s.m.i. – "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione d'impatto ambientale (VIA) e valutazione d'incidenza", si è dotata di un proprio strumento integrato nel più generale contesto dell'apparato legislativo e normativo toscano.

L'ambito di applicazione della VAS è definito dagli artt. 5 e 6 della Legge Regionale, in particolare:

- il comma 2) dell'art. 5 definisce i piani e i programmi obbligatoriamente soggetti a VAS;
- il comma 3) dell'art. 5 definisce quali piani e i programmi sono da sottoporre a verifica di assoggettabilità;
- il comma 3bis) dell'art. 5 contiene uno specifico rinvio alle modalità di verifica previste al comma 3 dell'articolo 6 del D.Lgs. 152/2006 (a sua volta contenete il rinvio all'art. 12 del decreto, Verifica di assoggettabilità);
- il comma 3ter) dell'art. 5 contiene una specifica casistica di verifica di assoggettabilità semplificata nei casi di varianti formali, di carattere redazionale o che comunque non comportino modifiche alla disciplina di piano già sottoposto a VAS;
- l'art. 6 i casi di esclusione, da leggersi in combinato con l'art. 5bis anch'esso contenente un'ipotesi di esclusione relativa ai piani attuativi.

La Legge Regionale, diversamente da quella nazionale, con l'art. 5bis (Atti di governo del territorio soggetti a VAS) evidenzia la specificità della pianificazione urbanistica rispetto alla più generica dizione di "piani e programmi": "Regione, Città metropolitana e i Comuni, provvedono all'effettuazione della VAS sugli atti di cui agli articoli 10 e 11 della Legge Regionale 10 novembre 2014, n. 65, ossia sugli atti di governo del territorio e sugli strumenti della pianificazione urbanistica".

Le modalità di effettuazione delle verifiche sono poi ricondotte a quelle dell'art. 5, come sopra descritte.

L'art. 12, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 prescrive che la verifica di assoggettabilità a VAS, relativa a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 o alla VAS di cui agli artt.

da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

Inoltre, l'art. 5, comma 3 ter, della L.R. 10/2010 prevede che: *"Nei casi di varianti formali, di carattere redazionale o che comunque non comportino modifiche alla disciplina di piano già sottoposto a VAS, l'autorità procedente può chiedere all'autorità competente una procedura di verifica di assoggettabilità semplificata al fine di verificare che tali varianti non comportino impatti sull'ambiente. A tal fine l'autorità procedente presenta una relazione motivata all'autorità competente, la quale si esprime con provvedimento motivato di esclusione o di assoggettabilità a VAS entro trenta giorni dal ricevimento della relazione stessa"*.

La Verifica di Assoggettabilità è finalizzata a valutare la necessità di applicare la Valutazione Ambientale Strategica ai piani e ai programmi di cui all'art. 6 comma 3 del D.Lgs n.152/2006 e ss.mm.ii. secondo le modalità definite dall'art. 12 dello stesso decreto.

Ai sensi dell'art. 6, comma 2 del D.lgs. 152/06 ss.mm.ii., viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:

- a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del decreto;
- b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Il decreto inoltre, al comma 3-bis dello stesso art. 6, stabilisce che *"L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente"*.

Nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS, in base all'art. 12 del D.lgs. 152/2006 e all'Art. 22 della L.R. 10/2010, è prevista l'elaborazione del Documento Preliminare.

Il Documento illustra il piano o programma (la variante urbanistica) e contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente.

Nel Documento vengono illustrate le caratteristiche del piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione, le caratteristiche degli effetti sulle aree interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- entità ed estensione nello spazio degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle caratteristiche naturali o del patrimonio culturale che potrebbe essere coinvolto con

particolare riferimento agli effetti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

- superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo.

L'analisi prevede inoltre:

- la descrizione dell'azione e degli obiettivi;
- la definizione del quadro conoscitivo con particolare riferimento agli aspetti ambientali del territorio comunale;
- la definizione delle matrici specifiche delle varie componenti ambientali interessate;
- l'approfondimento sulle aree di studio coinvolte dalla variante, con dettaglio delle interazioni tra gli interventi stessi, e tra gli interventi e gli elementi biotici, il patrimonio culturale, gli elementi di pressione etc.
- l'accertamento delle coerenze della proposta di variante rispetto agli obiettivi dei piani e programmi di livello superiore od analogo a quello della variante.

1.2 Assoggettabilità alla normativa in ambito VIA

Come indicato in maniera dettagliata nel seguente Capitolo 2, la Variante Urbanistica proposta da Immobiliare Maccione riguarda un ambito produttivo della superficie complessiva di 276.000 m², ricadente nell'area produttiva dell'Osmannoro, al margine sud del comune di Sesto Fiorentino. L'attività che si prevede insediare nel sito oggetto di variante è un polo logistico e non si prevede dunque l'attivazione di processi produttivi.

Come richiesto dal Comune di Sesto Fiorentino, mediante comunicazione del 04/12/2020, nel seguito si fa specifico riferimento alla normativa vigente in materia di Valutazione di Impatto Ambientale, al fine di *stabilire se la variante non possa rappresentare quadro di riferimento per interventi/opere rientranti nel campo di applicazione della normativa sulla VIA*.

Sulla base delle caratteristiche della Variante, si afferma che:

- l'intervento non riguarda i piani e programmi di cui all'Articolo 5 comma 2 *"Sono obbligatoriamente soggetti a VAS"* lettera a) *"i piani e i programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, III e IV del d.lgs. 152/2006"*, come specificato ai punti seguenti, e non è dunque obbligatoriamente soggetto a VAS.
- l'intervento non riguarda nessuno dei progetti di cui agli Allegati II e III alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 da sottoporre a Valutazione di Impatto Ambientale, in quanto l'attività che si prevede insediare nel sito oggetto della Variante è un polo logistico e quindi non comporterà attivazione di processi produttivi.
- Con riferimento all'Allegato IV alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 *"Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano"*:
 - l'intervento non rientra nel punto 7 *"Progetti di infrastrutture"* lettera a) *"progetti di sviluppo di zone industriali o produttive con una superficie interessata"*

superiore ai 40 ettari" in quanto l'area interessata dalla Variante, pari a 27,6 ettari, è inferiore a 40 ettari e non prevede attivazione di processi produttivi;

- *l'intervento non rientra nel punto 7 "Progetti di infrastrutture" lettera b) "progetti di sviluppo di aree urbane, nuove o in estensione, interessanti superfici superiori ai 40 ettari; progetti di riassetto o sviluppo di aree urbane all'interno di aree urbane esistenti che interessano superfici superiori a 10 ettari; costruzione di centri commerciali di cui al decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114 "Riforma della disciplina relativa al settore del commercio, a norma dell'articolo 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997, n. 59"; parcheggi di uso pubblico con capacità superiori a 500 posti auto",*

in quanto:

- seppur l'area interessata dalla Variante sia superiore a 10 ettari, si pone al margine Sud del territorio Comunale di Sesto Fiorentino e non è inserita in un contesto urbano continuo ma nella più ampia zona industriale-produttiva dell'Osmannoro;
- l'attività che si prevede di insediare non è un centro commerciale, bensì un polo logistico;
- la Variante non prevede la realizzazione di parcheggi ad uso pubblico: si prevede infatti l'utilizzo dell'istituto della monetizzazione sostitutiva alla cessione gratuita delle aree a parcheggio.

Per quanto sopra esposto, la Variante Urbanistica, oggetto del presente Documento preliminare, non rappresenta quadro di riferimento per interventi/opere rientranti nel campo di applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale, VIA, di cui al D.Lgs 152/2006.

1.3 Gruppo di lavoro

Il presente Documento Preliminare di verifica alla VAS è stato preparato dai tecnici della Ramboll Italy Srl (nel seguito Ramboll) su richiesta della Immobiliare Maccione. I tecnici della Ramboll hanno svolto sopralluoghi in sito per la verifica dello stato attuale del sito e delle aree circostanti, con particolare riferimento all'area ZSC-ZPS IT5140011 "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese", nello specifico con la Porzione 4 della ZSC-ZPS "Laghi di Gaine".

Ha preso parte ai sopralluoghi e ha fornito un contributo proprio relativamente alle aree protette della rete natura 2000 il Dott. Carlo Scoccianti, biologo e Direttore dell'Oasi WWF Stagni di Focognano.

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

2.1 Stato di fatto

L'Istanza di Variante Urbanistica oggetto del presente studio riguarda un'area di circa 276.000 m² sita nel Comune di Sesto Fiorentino (FI) in via Lucchese n. 181. Tale area (di seguito "sito") era oggetto di previsione edificatoria nella scheda "IV Osmannoro Sud" del 2° Regolamento Urbanistico del Comune di Sesto Fiorentino.

La parte Nord del sito ospita attualmente quattro fabbricati, in cui sono svolte attività ricadenti nel settore logistico.

L'area confina come di seguito indicato (**Figura 2-1**):

- a nord con via Lucchese;
- ad est con un terreno ineditato, definito nel Secondo RU "Area non consolidata da mantenere";
- a sud in parte con la ZSC-ZPS IT5140011 "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese", nello specifico con la Porzione 4 della ZSC-ZPS "Laghi di Gaine", e in toto con il Parco agricolo della Piana;
- a sud-ovest con un tratto dell'Autostrada A1;
- ad ovest con la strada che costeggia il Canale delle Acque Basse, oltre al quale vi è un'area attualmente oggetto di riqualificazione industriale (area ex Longinotti).

Lungo il perimetro est del sito, parzialmente all'interno del confine di proprietà, scorre un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche, che confluisce in un fosso più ampio (Fosso Gavina), il quale taglia l'area sud del sito andando a confluire nel Collettore delle Acque Basse. Il sito è tagliato, indicativamente nella sua porzione centrale, da due elettrodotti aerei dell'alta tensione con direzione nord-sud.

L'area Sud del sito è attualmente a verde e solo in parte utilizzata per scopi agropastorali.

In **Figura 2-1** si riporta l'ortofoto del sito oggetto del presente studio, con indicazione dei confini del sito, della ZSC-ZPS IT5140011 e del Parco agricolo della Piana.



Figura 2-1: Ortofoto del sito

Per meglio prendere atto dello stato del sito si faccia riferimento al report fotografico di cui all'**Allegato 1**, contenente una serie di fotografie scattate durante i sopralluoghi eseguiti da Ramboll nel mese di febbraio e marzo 2021.

2.2 Contenuto della trasformazione

La trasformazione proposta da Immobiliare Maccione tramite Istanza di Variante Urbanistica ha come obiettivo l'ottenimento di una proroga con parziale modifica delle previsioni individuate per l'area suddetta e normate nella scheda "IV Osmannoro Sud" del 2° RU.

Tale scheda prefigurava per l'ambito un intervento di trasformazione di un compendio produttivo in parte già edificato. Il 2° RU identificava tale ambito con due comparti, entrambi facenti parte dell'Area Urbanizzata Non Consolidata e pertanto identificati come "AUNC IVa" e "AUNC IVb". La scheda prevedeva, tuttavia, la possibilità di attuazione degli interventi di recupero del patrimonio edilizio e di nuova edificazione mediante piani attuativi distinti ovvero mediante unico piano attuativo. All'interno dell'Istanza di Variante Urbanistica presentata ad Agosto 2020 da Immobiliare Maccione è stata richiesta la seconda delle due possibilità.

L'obiettivo della richiesta di variante è il mantenimento della previsione dell'insediamento produttivo attraverso la riqualificazione dell'attuale edificato sito nell'area Nord del sito e l'ampliamento attraverso la realizzazione di due edifici per attività produttive in senso stretto ed attività produttive a carattere diffuso nell'area Sud, per un totale di 80.000 m² di superficie edificabile, in linea con le precedenti previsioni urbanistiche.

Tale insediamento produttivo sarà in particolare adibito a polo logistico, utilizzo considerato più adatto e individuato grazie a mirate ricerche di mercato sull'area in esame. A questo proposito, si faccia riferimento ai seguenti documenti in supporto della variante, redatti da PTSCCLASS SpA per conto di Immobiliare Maccione:

- *"Il ruolo della logistica nello sviluppo socioeconomico del territorio di Sesto Fiorentino - Analisi delle opportunità, dei rischi e degli impatti sul traffico"* di Giugno 2020, già trasmessa al Comune di Sesto Fiorentino;

- *"Nuovo polo logistico dell'Osmannoro - Analisi socioeconomica"* di Aprile 2021, che sarà trasmessa allo stesso Comune congiuntamente al presente Documento.

La trasformazione proposta individua infine alcune variazioni per quanto riguarda gli spazi pubblici e l'edilizia produttiva con finalità di interesse generale, ritenute necessarie in base agli approfondimenti e alle verifiche svolte da Immobiliare Maccione, nonché a seguito di recenti confronti con gli Uffici del Comune di Sesto Fiorentino.

Gli elementi di trasformazione proposti da Immobiliare Maccione mediante Istanza di Variante Urbanistica al Comune di Sesto Fiorentino sono dettagliatamente esposti in **Tabella 2-1**.

Nella tabella, tali elementi sono confrontati con i relativi elementi di trasformazione contenuti nella scheda IV "Osmannoro Sud" del 2° RU. Si specifica che la colonna relativa alle previsioni di trasformazione della scheda del 2° RU riporta tali previsioni suddivise per ambito (AUNC IVa e AUNC IVb); la colonna relativa alle proposte di Immobiliare Maccione, invece, riporta le previsioni riferite ad un unico ambito di trasformazione. Per ogni elemento di trasformazione, opportunamente numerato, l'ultima colonna della tabella (§ "VARIANTE/INVARIANTE") specifica se c'è corrispondenza o meno tra le previsioni dalla scheda del RU e le richieste di Immobiliare Maccione. Gli elementi contrassegnati in ultima colonna con "VARIANTE" rappresentano pertanto l'oggetto del presente Documento Preliminare di VAS.

Tabella 2-1: Confronto tra gli elementi della scheda "IV OSMANNORO SUD" del Secondo Regolamento Urbanistico e dell'istanza di variante urbanistica proposta da Immobiliare Maccione

#	Elementi di trasformazione	Scheda "IV OSMANNORO SUD" (AUNC IVa e AUNC IVb) Rif. Tavola 3 Fogli 3 e 5 del RU (Figura 2-2)	Istanza di variante urbanistica di Immobiliare Maccione (UNICO AMBITO DI INTERVENTO) Rif Figura 2-3	VARIANTE/INVARIANTE
1	SUL MASSIMA	<u>AUNC IVa</u> : 37.500 m ² , comprensiva dell'esistente, incrementabile fino a 45.000 m ² nell'ipotesi di realizzazione di edilizia produttiva con finalità di interesse generale per non meno di 2.500 m ² <u>AUNC IVb</u> : 35.000 m ²	80.000 m ² , comprensiva dell'esistente	<u>INVARIANTE</u>
2	UTILIZZAZIONE (RIPARTIZIONE DELLA SUL MASSIMA)	<u>AUNC IVa</u> : Attività produttive in senso stretto: fino al 100% Attività produttive a carattere diffuso: fino al 100% <u>AUNC IVb</u> : Attività produttive in senso stretto: fino al 100%	Usi specificati in Tabella 2-2.	<u>VARIANTE</u>
3	ALTEZZA MASSIMA	<u>AUNC IVa</u> : 14 m; altezze superiori sono consentite solo in relazione a specifiche esigenze funzionali delle attività produttive da insediare e in base a quanto riportato al punto 4. <u>AUNC IVb</u> : 14 m; altezze superiori sono consentite solo in relazione a specifiche esigenze funzionali delle attività produttive da insediare.	14 m, con la possibilità di inserire edifici a torre di altezza massima di 30 m, in base a quanto previsto dal punto 4 della Scheda "IV OSMANNORO SUD". Gli edifici con altezza massima di 30 m saranno collocati esternamente alla fascia di trecento metri lungo i bordi dell'Autostrada A1, ricadente in vincolo paesaggistico. Tali edifici saranno utilizzati per eventuale impianto di distribuzione automatizzato verticale.	<u>INVARIANTE</u>
4	COLLOCAZIONE E TIPOLOGIA	<u>AUNC IVa</u> : Disposizione degli edifici e sistemazione degli spazi scoperti pertinenziali con affaccio su via Lucchese tale da garantire la costituzione di un fronte urbano	Si specifica che nell'area nord si prevede la permanenza degli edifici esistenti, che saranno pertanto ristrutturati. Nell'area sud si prevede,	<u>VARIANTE</u>

#	Elementi di trasformazione	Scheda "IV OSMANNORO SUD" (AUNC IVa e AUNC IVb) Rif. Tavola 3 Fogli 3 e 5 del RU (Figura 2-2)	Istanza di variante urbanistica di Immobiliare Maccione (UNICO AMBITO DI INTERVENTO) Rif Figura 2-3	VARIANTE/INVARIANTE
		<p>compatto. È ammessa la collocazione di edifici a torre, di altezza massima pari a 30 m, nel punto nodale del nuovo insediamento, lungo via Lucchese e l'asse viario principale ortogonale ad essa.</p> <p><u>AUNC IVb</u>: Organizzazione della viabilità interna all'ambito tale da consentire, in futuro, l'eventuale connessione con la rete viaria esterna e con il parcheggio scambiatore previsto lungo l'autostrada A1.</p>	<p>invece, la realizzazione di due nuovi edifici da collocarsi indicativamente come già previsto dalla previsione di trasformazione del Secondo Regolamento Urbanistico.</p> <p>Si prevede che gli edifici esistenti e di futura realizzazione saranno adibiti agli usi dettagliati in Tabella 2-2.</p> <p>Non si prevede la realizzazione della viabilità comunale interna all'ambito, ai fini della preservazione della fascia ecologica posta lungo il confine est del sito. Si prevede, invece, sulla base dell'esigenza espressa dal Comune di Sesto Fiorentino, la realizzazione di una nuova rotonda lungo via Lucchese, ai fini della creazione di un nuovo svincolo a servizio dell'area in esame e dell'area limitrofa attualmente in fase di ri-sviluppo.</p>	
5	SPAZI SCOPERTI	<u>AUNC IVa</u> e <u>AUNC IVb</u> : Sistemazione nel rispetto delle disposizioni dell'art. 21 – aree produttive delle Norme generali	<p>Si conferma quanto previsto dall'art. 21 delle Norme generali del Secondo RU, che prevede quanto segue:</p> <p><i>"6. Negli spazi scoperti con affaccio sul fronte strada è prescritta sistemazione a verde ed è ammessa la realizzazione di parcheggi pertinenziali e di relazione.</i></p> <p><i>7. Negli spazi scoperti non aventi accesso diretto dal fronte strada è ammessa la realizzazione di pavimentazioni per lo stoccaggio delle merci."</i></p>	<u>INVARIANTE</u>

#	Elementi di trasformazione	Scheda "IV OSMANNORO SUD" (AUNC IVa e AUNC IVb) Rif. Tavola 3 Fogli 3 e 5 del RU (Figura 2-2)	Istanza di variante urbanistica di Immobiliare Maccione (UNICO AMBITO DI INTERVENTO) Rif Figura 2-3	VARIANTE/INVARIANTE
6	RAPPORTO DI PERMEABILITÀ	<u>AUNC IVa</u> e <u>AUNC IVb</u> : ≥ 25%	≥ 25%	<u>INVARIANTE</u>
7	INTERVENTI AMMESSI	<p>Gli interventi ammessi devono osservare i "Criteri per la definizione delle prestazioni ambientali delle APEA", approvati con DGR 28 dicembre 2009, n. 1245.</p> <p><u>AUNC IVa</u>: in alternativa alla sostituzione edilizia, sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia nel rispetto delle disposizioni dell'art. 21 – aree produttive delle Norme generali, effettuabili anche nelle more della formazione del piano attuativo. Sono ammesse modificazioni dell'uso, nel rispetto delle utilizzazioni compatibili stabilite dalla presente scheda.</p> <p><u>AUNC IVb</u>: In caso di unico piano attuativo, il disegno della viabilità interna all'ambito e la collocazione degli edifici possono essere modificati rispetto a quanto indicato nello schema delle trasformazioni, fermo restando il raggiungimento degli obiettivi relativi alle connessioni della rete viaria e il mantenimento dei varchi inedificati.</p>	<p>Nell'area nord si prevede la ristrutturazione degli edifici esistenti, con ammissibilità dei cambi di destinazione d'uso di cui alla Tabella 2-2, nel rispetto delle disposizioni dell'art. 21 delle Norme generali.</p> <p>Nell'area sud si prevede la realizzazione di due nuovi edifici da collocarsi indicativamente come già previsto nello schema delle trasformazioni del Secondo Regolamento Urbanistico. La collocazione di tali edifici è riportata nella Figura 2-3.</p> <p>Si conferma la previsione del mantenimento di un varco inedificato lungo l'asse nord-sud che costeggia il Canale delle Acque Basse, ai fini della connessione con l'area degli Stagni di Gaine. Si prevede, inoltre, il mantenimento di un secondo varco inedificato, lungo il confine est del sito, caratterizzato dalla presenza di un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche e da relativo habitat del tutto paragonabile alle zone umide boscate della ZSC confinante con il sito.</p> <p>Si faccia riferimento a quanto riportato al punto 4 della presente tabella per quanto riguarda gli obiettivi relativi alla rete viaria.</p>	<u>VARIANTE</u>

#	Elementi di trasformazione	Scheda "IV OSMANNORO SUD" (AUNC IVa e AUNC IVb) Rif. Tavola 3 Fogli 3 e 5 del RU (Figura 2-2)	Istanza di variante urbanistica di Immobiliare Maccione (UNICO AMBITO DI INTERVENTO) Rif Figura 2-3	VARIANTE/INVARIANTE
8	EDILIZIA PRODUTTIVA CON FINALITÀ DI INTERESSE GENERALE	<u>AUNC IVa</u> : La realizzazione delle SUL aggiuntive è subordinata alla destinazione di una parte della quota incrementale ($\geq 2.500 \text{ m}^2$) dell'edilizia produttiva con finalità di interesse generale.	Nessuna destinazione di SUL ad edilizia produttiva di interesse generale, a fronte di quanto proposto ai punti 11.g e 11.h.	<u>VARIANTE</u>
9	VERDE PUBBLICO	<u>AUNC IVa</u> : 19.000 m^2 <u>AUNC IVb</u> : 43.000 m^2	67.000 m^2	<u>VARIANTE</u>
10	PARCHEGGI PUBBLICI	<u>AUNC IVa</u> e <u>AUNC IVb</u> : $\geq 5\%$ della superficie territoriale	Si prevede l'utilizzo dell'istituto della monetizzazione sostitutiva alla cessione gratuita delle aree a parcheggio.	<u>VARIANTE</u>
11	ALTRI SPAZI PUBBLICI / RELAZIONE CON IL SISTEMA DELLE QUALITÀ	<u>AUNC IVa</u> : a. Sistemazione di via Lucchese, realizzando un innesto a rotatoria con la viabilità principale interna all'ambito.	a. Non si prevede l'attuazione della previsione di piano con rafforzamento dell'attraversamento nord-sud attestato sulla rotatoria di via Lucchese, bensì la realizzazione di una nuova rotonda lungo via Lucchese, situata in corrispondenza dell'angolo nord-ovest del sito, ai fini della creazione di un nuovo svincolo a servizio dell'area in esame e dell'area limitrofa attualmente in fase di ri-sviluppo. Tale previsione è stata adeguata all'esigenza espressa dal Comune di Sesto Fiorentino in sede di confronto.	<u>VARIANTE</u>
		<u>AUNC IVa</u> : b. Realizzazione e cessione di un edificio da adibire ad attrezzature di interesse comune per una SUL non inferiore a 1.000 m^2 , comprensivo dei relativi spazi di pertinenza e di sosta.	b. Complessivo incremento delle superfici destinate alle OO.UU. a fronte della rimozione della previsione di realizzazione e cessione di un edificio da adibire ad attrezzature di interesse comune per una SUL non inferiore a 1.000 m^2 , comprensivo dei relativi spazi di	<u>VARIANTE</u>

#	Elementi di trasformazione	Scheda "IV OSMANNORO SUD" (AUNC IVa e AUNC IVb) Rif. Tavola 3 Fogli 3 e 5 del RU (Figura 2-2)	Istanza di variante urbanistica di Immobiliare Maccione (UNICO AMBITO DI INTERVENTO) Rif Figura 2-3	VARIANTE/INVARIANTE
			pertinenza e di sosta. Tali OO.UU. potranno comprendere la nuova rotonda posta su via Lucchese per l'accesso al sito e all'area limitrofa in fase di ri-sviluppo.	
		<p><u>AUNC IVa:</u></p> <p>c. Sistemazione a verde di un'ampia fascia lungo il Canale delle Acque Basse, garantendo il mantenimento di un varco inedificato di connessione con l'area degli Stagni di Gaine.</p> <p><u>AUNC IVb:</u></p> <p>Realizzazione di un'ampia fascia lungo il Canale delle Acque Basse, in prosecuzione di quella prevista nel comparto nord, garantendo il mantenimento di un varco inedificato di connessione con l'area degli Stagni di Gaine.</p>	<p>c. Sistemazione a verde della fascia lungo il canale delle acque Basse al fine di preservare un varco inedificato di connessione con l'area degli Stagni di Gaine; mantenimento della fascia lungo il confine est del sito, caratterizzato dalla presenza di un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche e da relativo habitat del tutto paragonabile alle zone umide boscate della ZSC confinante con il sito.</p>	<u>VARIANTE</u>
		<p><u>AUNC IVb:</u></p> <p>d. Realizzazione di un'area a verde nella parte a sud del comparto, in contiguità con le aree agricole del Parco della Piana – ambito degli Stagni di Gaine. In tale area possono essere previste attrezzature ricreative, nel rispetto delle pertinenti disposizioni relative alle aree destinate a "parchi pubblici e impianti sportivi", di cui all'art. 42 delle Norme generali.</p>	<p>d. Realizzazione di un'area a verde nella parte a sud del comparto, in contiguità con le aree agricole del Parco della Piana – ambito degli Stagni di Gaine.</p>	<u>INVARIANTE</u>
		<p><u>AUNC IVa:</u></p> <p>e. Realizzazione di un tratto di viabilità interna avente il tracciato indicato nello schema delle trasformazioni, assicurando la connessione con la viabilità pubblica</p>	<p>e. Si propone la rimozione della previsione di cui al corrispondente punto della scheda del RU, in quanto trattasi di una previsione inattuale, considerando un unico ambito di trasformazione che comprenda l'unificazione</p>	<u>VARIANTE</u>

#	Elementi di trasformazione	Scheda "IV OSMANNORO SUD" (AUNC IVa e AUNC IVb) Rif. Tavola 3 Fogli 3 e 5 del RU (Figura 2-2)	Istanza di variante urbanistica di Immobiliare Maccione (UNICO AMBITO DI INTERVENTO) Rif Figura 2-3	VARIANTE/INVARIANTE
		presente nell'ambito adiacente (Area ex Longinotti), mediante un ponte sul Canale delle Acque Basse.	dell'area Sud, che si trova attualmente al di fuori del perimetro urbanizzato, come estensione dell'area Nord.	
		AUNC IVa: f. Realizzazione di un percorso ciclopedonale e dei relativi attraversamenti protetti lungo la viabilità, tale da consentire la fruizione dell'area degli Stagni di Gaine, in connessione con la rete dei percorsi campestri del Parco della Piana.	f. Si conferma la previsione di realizzazione di un percorso ciclopedonale e dei relativi attraversamenti protetti lungo la viabilità, tale da consentire la fruizione dell'area degli Stagni di Gaine, in connessione con la rete dei percorsi campestri del Parco della Piana..	<u>INVARIANTE</u>
		-	g. Implementazione e sistemazione della rete ciclabile sull'asse di via Lucchese nella parte di pertinenza di Sesto Fiorentino a fronte dell'eliminazione della previsione di cui al punto 8 (edilizia produttiva con finalità di interesse generale).	<u>VARIANTE</u>
		-	h. Sistemazione dal punto di vista infrastrutturale viario, ambientale e di arredo dell'esistente rotatoria di svincolo fra via Lucchese e la viabilità di collegamento all'area della motorizzazione civile a fronte dell'eliminazione della previsione di cui al punto 8 (edilizia produttiva con finalità di interesse generale).	<u>VARIANTE</u>
12	CONFINI DEL SITO	I confini rappresentati sullo schema delle trasformazioni all'interno della scheda e sulla tavola 3 (fogli 3 e 5) del Secondo Regolamento Urbanistico.	Si richiedono modestissimi riallineamenti di confine dell'area valutati sulla coerenza della rappresentazione catastale (Allegato 2).	<u>VARIANTE</u>

Nella sottostante Tabella 2-2 si riportano le destinazioni d'uso previste per i fabbricati esistenti e di nuova edificazione e la proposta di variante. Non ci sono sostanziali variazioni rispetto a quanto già pianificato.

Tabella 2-2: Destinazioni d'uso dei fabbricati esistenti e di nuova edificazione

Edifici Rif. Figura 2-2	Piano	Superficie [m²]	Destinazione attuale	Destinazione futura
Fabbricato "1"	Interrato	432	-	-
	Terra	1.290	Produttivo	Commerciale
	Primo	1..290	Produttivo	Direzionale
	Secondo	1.290	Produttivo	Direzionale
	Terzo	1.290	Produttivo	Direzionale
Fabbricato "4"	Terra	14.303	Produttivo	Produttivo
Fabbricato "7"	Terra	2.924	Produttivo	Commerciale
	Primo	2.924	Produttivo	Direzionale
	Secondo	2.924	Produttivo	Direzionale
Fabbricato "11"	Terra	4.108	Magazzino – Logistica	Magazzino – Logistica
Fabbricati di nuova edificazione	Terra	46.280	-	Logistica
	Primo	3.720	-	Logistica

Le seguenti **Figura 2-2** e **Figura 2-3** mostrano gli schemi delle trasformazioni, rispettivamente contenute nella scheda IV "Osmannoro Sud" del 2° RU e proposte da Immobiliare Maccione mediante Istanza di Variante Urbanistica, corrispondenti alle previsioni di trasformazione dettagliatamente discusse in Tabella 2-1.

Si precisa che lo schema proposto da Immobiliare Maccione è stato elaborato con l'obiettivo di adeguare a monte le criticità più evidenti di natura ambientale, gli aspetti legati alla funzionalità interna all'area di insediamento, e alcune esigenze manifestate dagli Uffici del Comune di Sesto Fiorentino, con cui i tecnici di Immobiliare Maccione si sono confrontati, legate agli accessi all'area dato il rapporto con la viabilità esistente e gli insediamenti limitrofi in fase di sviluppo.

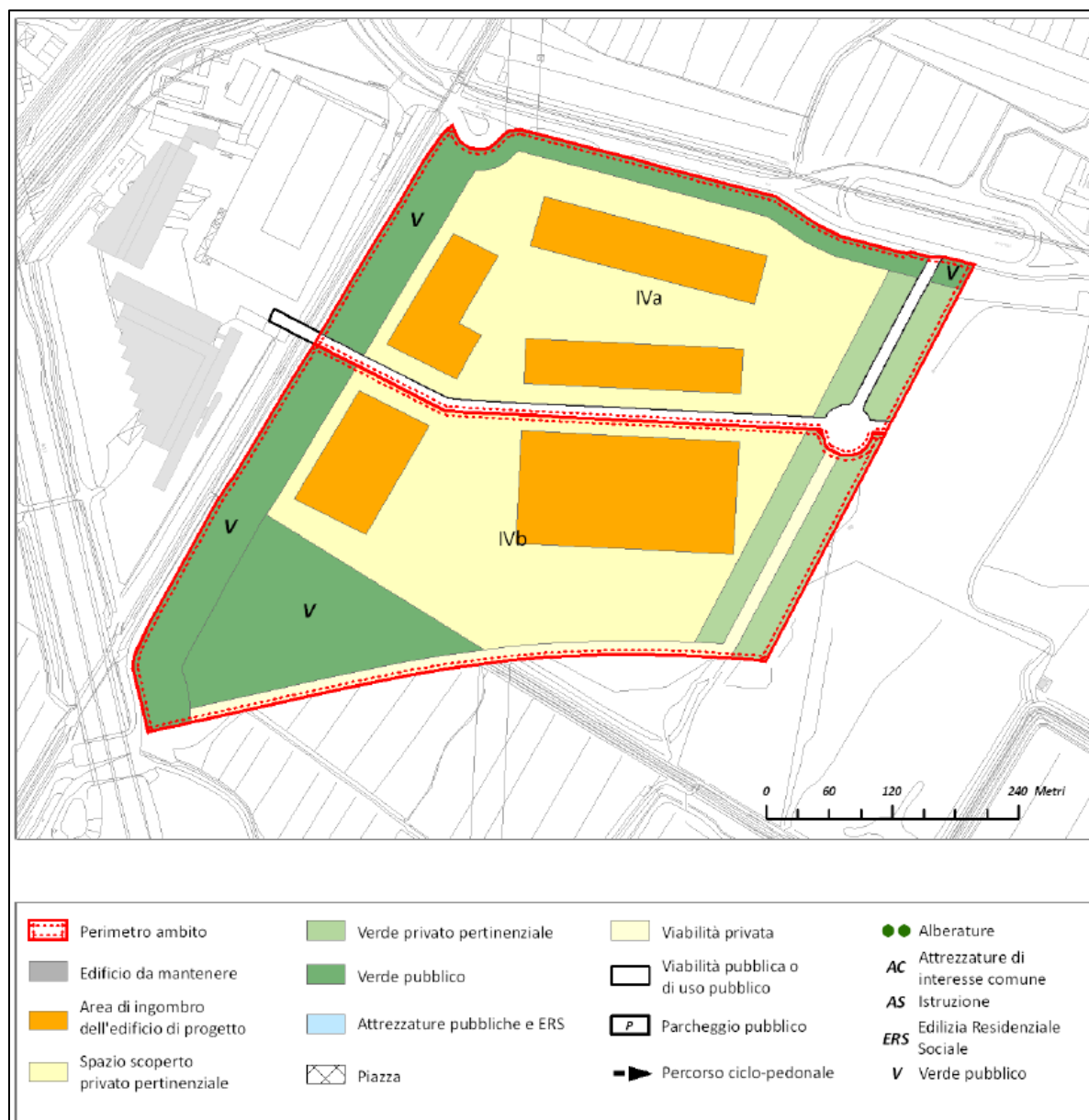


Figura 2-2: Schema delle trasformazioni (fonte: scheda IV "Osmannoro Sud" del Secondo RU)

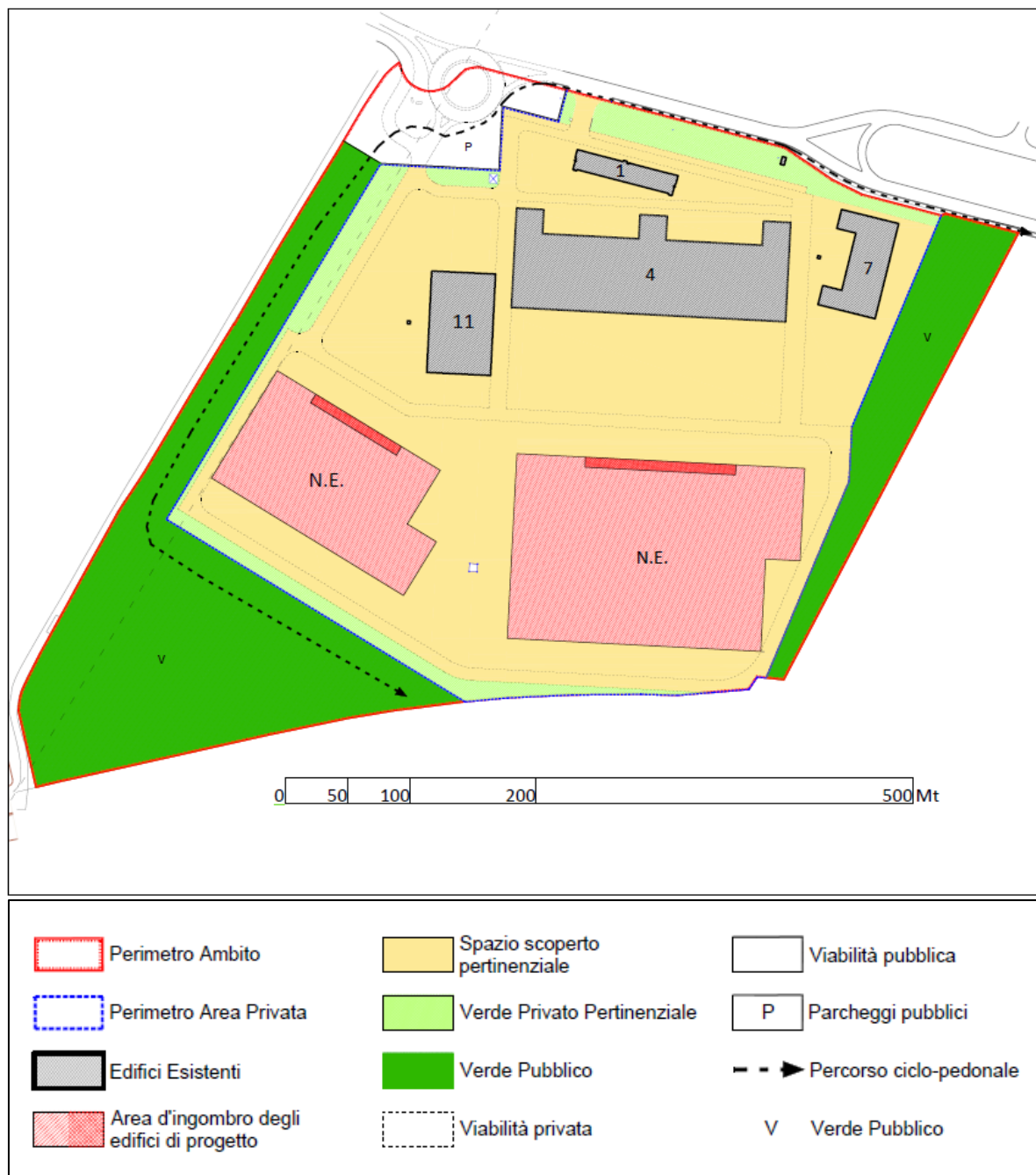


Figura 2-3: Schema delle trasformazioni proposto da Immobiliare Maccione

I vincoli e le condizioni ambientali dell'area (classe acustica, presenza di elettrodotti), nonché gli ulteriori obblighi imposti dalla scheda di riferimento del RU, in quanto tali, saranno rispettati e non sono, pertanto, oggetto del confronto tra le previsioni di trasformazione eseguito nell'ambito del presente paragrafo.

Infine, per quanto attiene alle classi di fattibilità, si specifica che sono state svolte indagini geomorfologiche e idrauliche, già trasmesse al Comune di Sesto Fiorentino insieme all'Istanza di Variante Urbanistica di Agosto 2020 e non oggetto di richieste di chiarimenti/integrazioni da parte dello stesso comune.

2.3 Obiettivi della variante

La conoscenza degli obiettivi alla base della variante proposta da Immobiliare Maccione, perlopiù riconfermativi delle previsioni di trasformazione già previste per l'ambito dal 2° RU, è centrale ai fini della verifica di assoggettabilità a VAS.

Obiettivo primario della variante proposta è la riorganizzazione degli spazi ad uso privato, in considerazione dell'uso prevalente previsto dei fabbricati come polo logistico, e degli spazi a verde ad uso pubblico, finalizzati a garantire la continuità con l'area adiacente di interesse naturalistico degli Stagni di Gaine. Tale riorganizzazione mira all'attualizzazione delle previsioni di trasformazione, alla luce del nuovo Piano Strutturale intercomunale Calenzano – Sesto Fiorentino, e alla luce dei confronti avvenuti nei mesi scorsi tra i tecnici incaricati da Immobiliare Maccione e gli Uffici del Comune di Sesto Fiorentino. A questo proposito, si fa specifico riferimento alla rimozione della previsione di viabilità pubblica lungo l'asse nord-sud, con attestazione alla rotatoria di via Lucchese, e all'introduzione della previsione di realizzazione di una nuova rotonda lungo via Lucchese in corrispondenza dell'angolo nord-ovest del sito, in sostituzione dell'attuale svincolo a servizio dell'area industriale limitrofa. La nuova rotonda è finalizzata al miglioramento delle condizioni di traffico locale, in considerazione del futuro polo logistico previsto nel sito e del futuro stabilimento industriale limitrofo, che attualmente è in fase di sviluppo.

Altro obiettivo della variante è di mantenere adeguate aree a verde pubblico inedificate, lasciate a prevalente naturalità, con particolare riferimento alla fascia lungo il Canale delle Acque Basse di connessione con l'area degli Stagni di Gaine e alla fascia lungo il confine est del sito, caratterizzata dalla presenza di un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche. In tali fasce, infatti non è raro individuare il passaggio di specie faunistiche tipiche delle zone umide boscate della ZSC confinante con il sito, e trovare specie vegetazionali tipiche delle aree agricole del Parco della Piana in contiguità nella parte sud con il sito oggetto di valutazione. Tali aree fungeranno, pertanto, da fasce di mediazione e di transizione tra quelle destinate alle attività produttive e commerciali e quelle rappresentative del paesaggio agricolo-rurale della zona e quelle rilevanti per il loro interesse naturalistico.

2.4 Analisi delle possibili alternative

Il procedimento di verifica di assoggettabilità prevede che siano valutate anche le possibili alternative e i relativi scenari di sostenibilità.

Nel caso in esame l'opzione zero dovrebbe formalmente essere rappresentata dalla Scheda "IV Osmannoro Sud" già prevista dal 2° RU. Tale opzione zero ha subito il processo di VAS secondo le norme vigenti e quindi è stata valutata compatibile con lo sviluppo del territorio in esame e sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale. Tuttavia, sono scaduti i termini formali di attuazione degli interventi previsti da tale opzione zero e pertanto in base agli aspetti formali essa non è più perseguibile.

L'alternativa 1 corrisponde alla proposta di Variante presentata da Immobiliare Maccione, la quale, preso atto della necessità di procedere ad un riordino di una situazione sostanzialmente consolidata, rappresenta l'unica alternativa valida da considerare. La riconferma dell'area produttiva in esame, lontana dai contesti urbanizzati a prevalente destinazione residenziale, risulta irrinunciabile infatti per il sistema economico locale e per le imprese. Dal punto di vista sostanziale l'alternativa 1, ovvero la Variante proposta, comporta dei miglioramenti ambientali ed economici rispetto all'opzione zero e pertanto risulta certamente da preferire sotto il profilo ambientale, paesaggistico e naturalistico come meglio sarà valutato in dettaglio all'interno del presente documento.

L'alternativa 2 corrisponde alla non realizzazione di alcun tipo di intervento urbanistico e quindi alla fotografia dell'assetto attuale del sito e del territorio. Tale alternativa sarebbe certamente

una rinuncia da parte dell'intero territorio al proprio sviluppo e alla propria riqualificazione, ammettendo il perdurare di uno stato di abbandono sia della parte produttiva del sito che della parte naturalistico-ambientale. Risulta pertanto evidente che l'alternativa 2 non è da ritenersi accettabile se confrontata con l'attuazione di quanto proposto.

2.5 Effetti attesi dalla trasformazione

La realizzazione e l'esercizio di un polo logistico crea generalmente effetti diretti ed indiretti sull'ambiente sinteticamente riassumibili in:

- modifica del paesaggio;
- interferenze con l'ecosistema;
- consumi di energia, acqua, ecc.;
- flussi di traffico indotto;
- aumento dei livelli di rumore;
- produzione di rifiuti urbani e speciali;
- emissioni nelle acque e nell'atmosfera.

Per quanto riguarda l'aumento dei flussi di traffico, si precisa che è stato già realizzato e trasmesso al Comune di Sesto lo studio *"Il ruolo della logistica nello sviluppo socioeconomico del territorio di Sesto Fiorentino - Analisi delle opportunità, dei rischi e degli impatti sul traffico"* e che sarà trasmesso allo stesso Comune il nuovo studio *"Nuovo polo logistico dell'Osmannoro - Analisi socioeconomica"*, congiuntamente al presente Documento e al resto della documentazione integrativa richiesta.

In particolare, le fasi di cantierizzazione (realizzazione di opere edilizie ed infrastrutturali) produrranno effetti negativi diretti ed indiretti quali:

- eventuale rilascio di polveri derivante dalle attività di escavazione e di costruzione;
- eventuale rilascio di inquinanti derivanti dai mezzi meccanici e di trasporto dei materiali di cantiere;
- generazione di rumore derivante dai mezzi meccanici di cantiere e da quelli di trasporto dei materiali in entrata ed uscita dai cantieri;
- generazione di vibrazioni del terreno derivante dai mezzi che producono rumori;
- potenziale inquinamento luminoso, in incremento rispetto alla situazione attuale.

Si precisa tuttavia che gli effetti potenzialmente negativi della fase di cantierizzazione sono comunque temporalmente contenuti ed in alcuni casi reversibili a breve termine.

Considerato che l'area di studio si colloca al di fuori del contesto residenziale e lontano da ricettori sensibili umani, pertanto si ritiene che tali effetti siano trascurabili.

Per quanto attiene all'inquinamento luminoso in fase di cantierizzazione, le sorgenti luminose eventualmente necessarie si intenderanno sempre localizzate e direzionate sui luoghi delle lavorazioni e per tempi limitati.

Per quanto riguarda la produzione di gas di scarico da parte dei mezzi utilizzati per le lavorazioni si possono ritenere di modesta entità, in quanto localizzate.

3. QUADRO DI RIFERIMENTO URBANISTICO

3.1 Pianificazione urbanistica comunale

Il Comune di Sesto Fiorentino è dotato di:

- Piano Strutturale intercomunale (PS-i) dei Comuni di Sesto Fiorentino e di Calenzano, adottato con DCC n. 109 del 10 ottobre 2018 e approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 35 dell'11/04/2019;
- Secondo Regolamento Urbanistico (2° RU), approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 6 del 28/01/2014;

Inoltre, lo stesso Comune ha avviato il procedimento per il Piano Operativo Comunale, con DCC n. 69 del 30/07/2020, che sostituirà il 2° RU.

3.1.1 Piano Strutturale intercomunale

Nella **Figura 3-1** si riporta uno stralcio della Carta dello Statuto del PS-i, con indicazione dell'area di studio, in cui si evince l'attuale destinazione ad area produttiva della parte nord dell'ambito di studio, con inserimento del Morfotipo TPS2b "Piattaforme produttive non consolidate", comprese tra le aree urbane da rigenerare di cui all'Art. 24 delle Norme. Nella parte sud si identifica il paesaggio del Parco Agricolo della Piana, tuttavia come si vedrà dalle figure seguenti che riportano le carte delle strategie del PS-i, questa porzione a sud è inclusa negli sviluppi produttivi e commerciali del sito ed è attraversata dai corridoi infrastrutturali; i confini del Parco Agricolo della Piana previsti dagli strumenti urbanistici sono certamente più esterni al sito. Il sito, inoltre, si trova prossimo al confine con un'area ZSC-ZPS (IT 5140011) a sud-est.

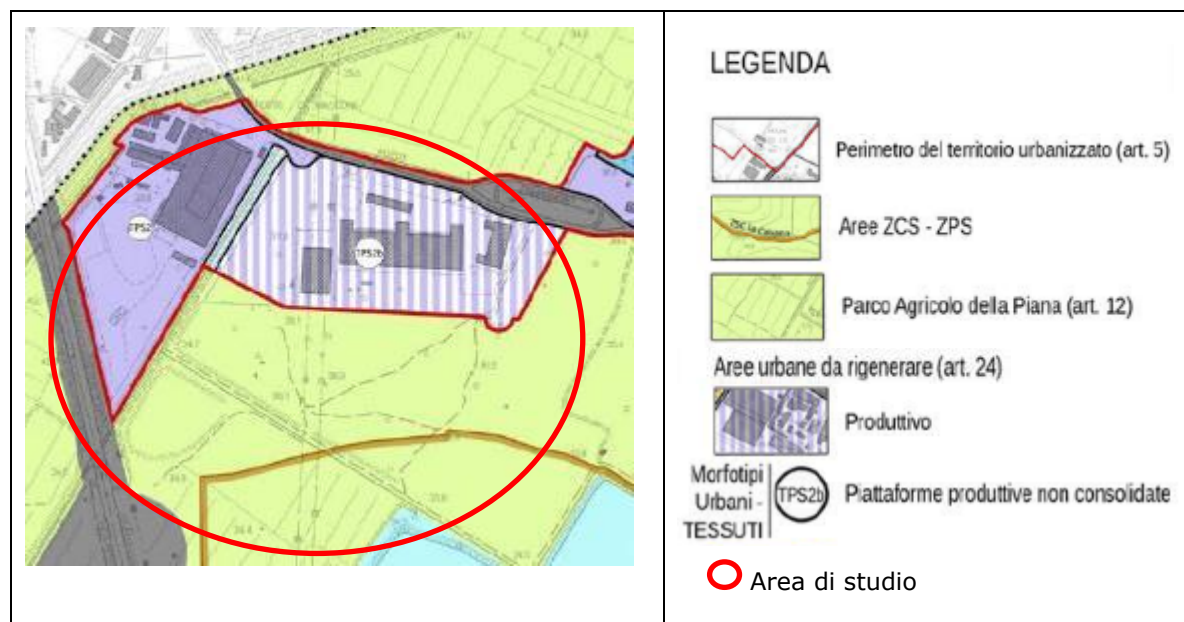


Figura 3-1: Stralcio della Carta dello Statuto T1.1 del PS-i

Nelle figure seguenti si riportano gli stralci della Carta della Strategia del PS-i, rispettivamente della Strategia per l'Accessibilità (**Figura 3-2**), della Strategia per gli Spazi Aperti (**Figura 3-3**), della Strategia per il Sistema Insediativo Policentrico (**Figura 3-4**) e delle "UTOE" (**Figura 3-5**). Su ogni stralcio è indicata l'area di studio.

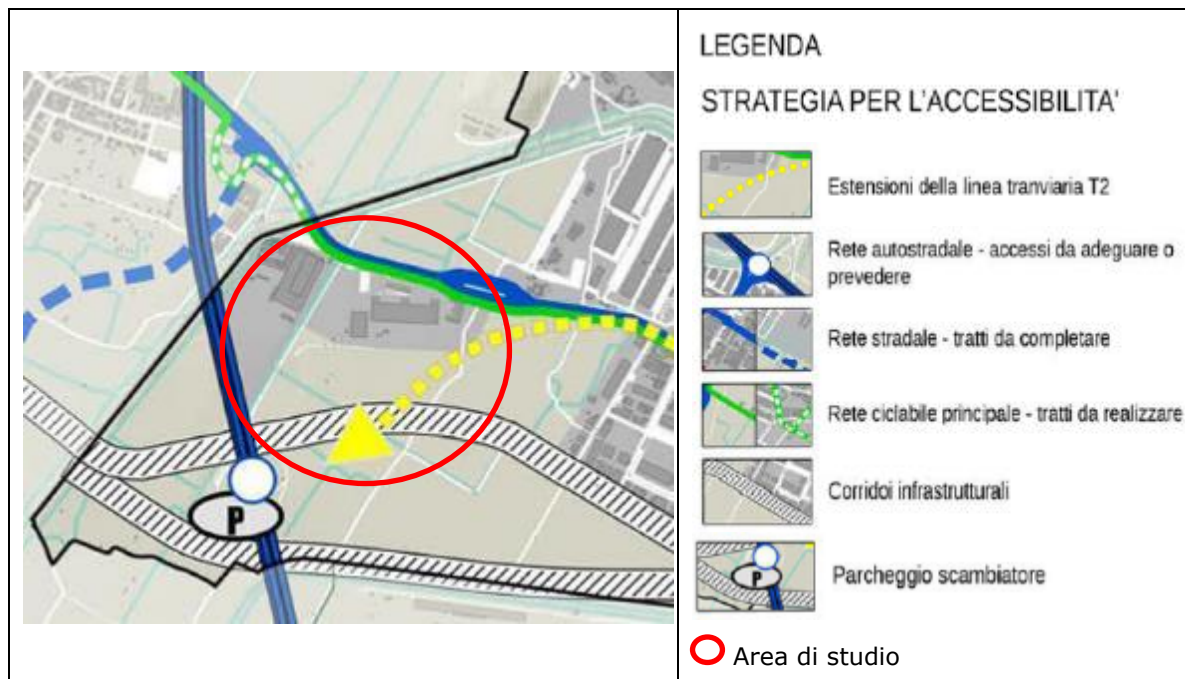


Figura 3-2: Stralcio della Carta della Strategia "Strategia per l'Accessibilità" del PS-i

Dalla **Figura 3-2** si evince che l'area di studio si colloca tra le previsioni di estensione della linea tranviaria T2, di corridoio infrastrutturale e del parcheggio scambiatore dell'autostrada A1. Certamente da questa cartografia si evince l'intento delle amministrazioni di procedere ad una trasformazione dell'attuale paesaggio agricolo-rurale nella porzione sud del sito.

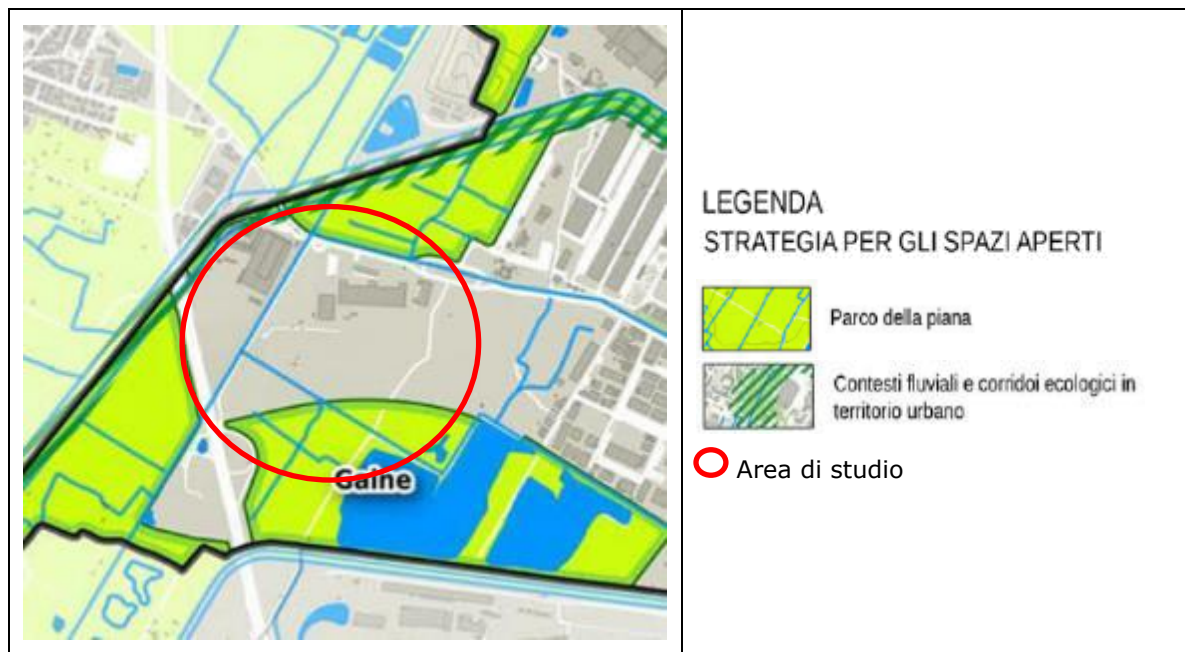


Figura 3-3: Stralcio della Carta della Strategia "Strategia per gli Spazi Aperti" del PS-i

Come evidenziato dallo stralcio di **Figura 3-3**, l'area di studio confina nella parte sud con il Parco della Piana e con l'area degli Stagni di Gaine.



Figura 3-4: Stralcio della Carta della Strategia "Strategia per il Sistema Insediativo Policentrico" del PS-i

Come mostrato in **Figura 3-4**, l'area di studio rientra tra gli ambiti di rigenerazione produttiva in parte interni (area nord) e in parte esterni (area sud) al territorio urbanizzato.

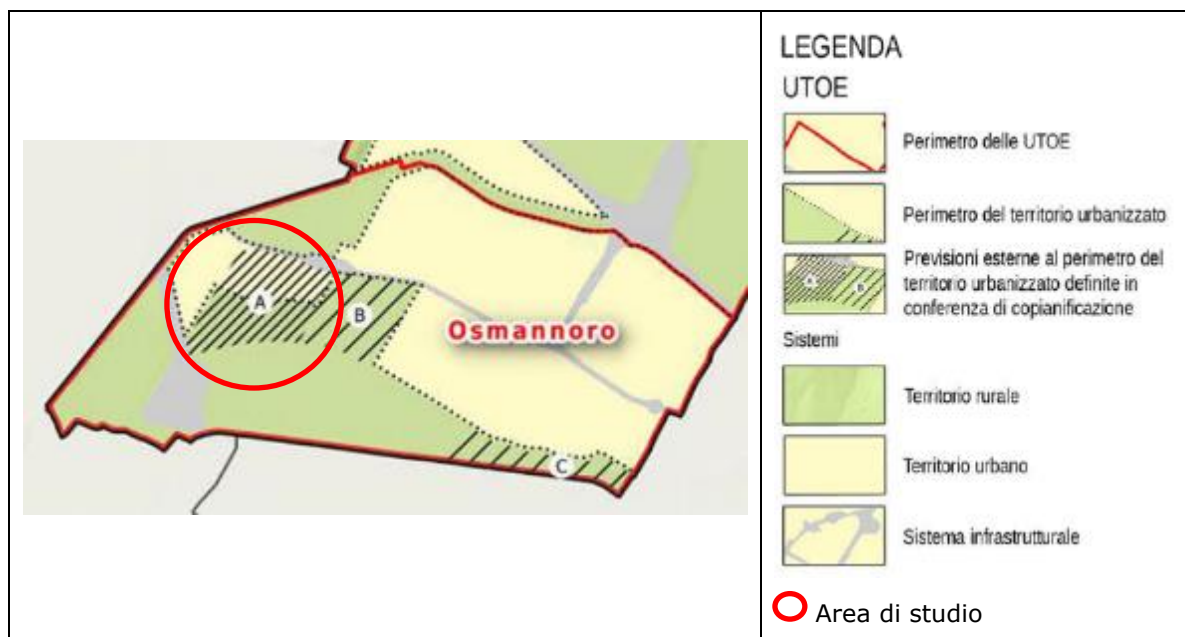


Figura 3-5: Stralcio della Carta della Strategia "UTOE" del PS-i

L'area di studio corrisponde all'area identificata con la lettera A nella carta degli UTOE e fa parte dell'UTOE dell'Osmannoro, di cui all'Art. 42 delle Norme del PS-i. Si rimanda al paragrafo 4.4 per l'analisi di dettaglio e la valutazione della coerenza della variante proposta con i dettami del suddetto articolo del PS-i.

Nella **Figura 3-6** seguente si riporta uno stralcio della tavola del Parco della Piana, con indicazione dell'area di studio, dal quale si evince che il sito confina direttamente a sud con aree con criticità elevata, identificate come R23 "Aree agricole intercluse" dal Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico. Inoltre, l'area di studio è prossima alla zona umida degli Stagni di Gaine.

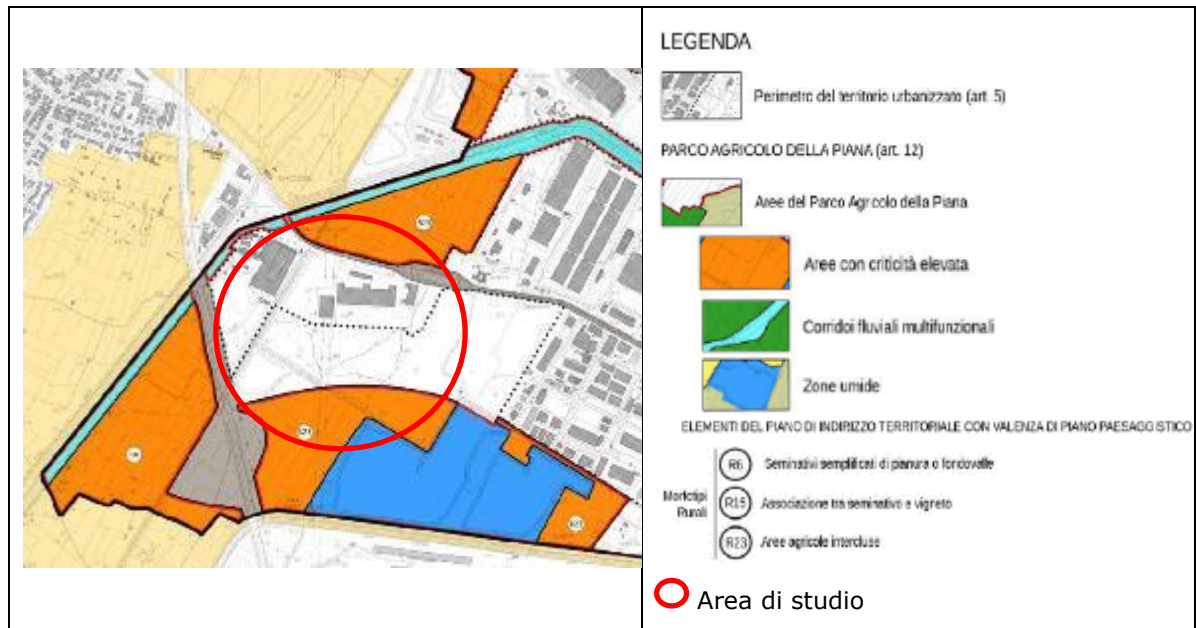


Figura 3-6: Stralcio della tavola "Parco della Piana – P1 Sistema Agro-ambientale del PS-i"

3.1.2 Secondo Regolamento Urbanistico

Di seguito si riportano gli stralci delle Tavole "Articolazione del Territorio" (**Figura 3-7**) e "Sistema della Qualità" del 2° RU (**Figura 3-8**) per l'area di studio, che corrisponde agli ambiti di trasformazione IVa e IVb previsti dal 2° RU.

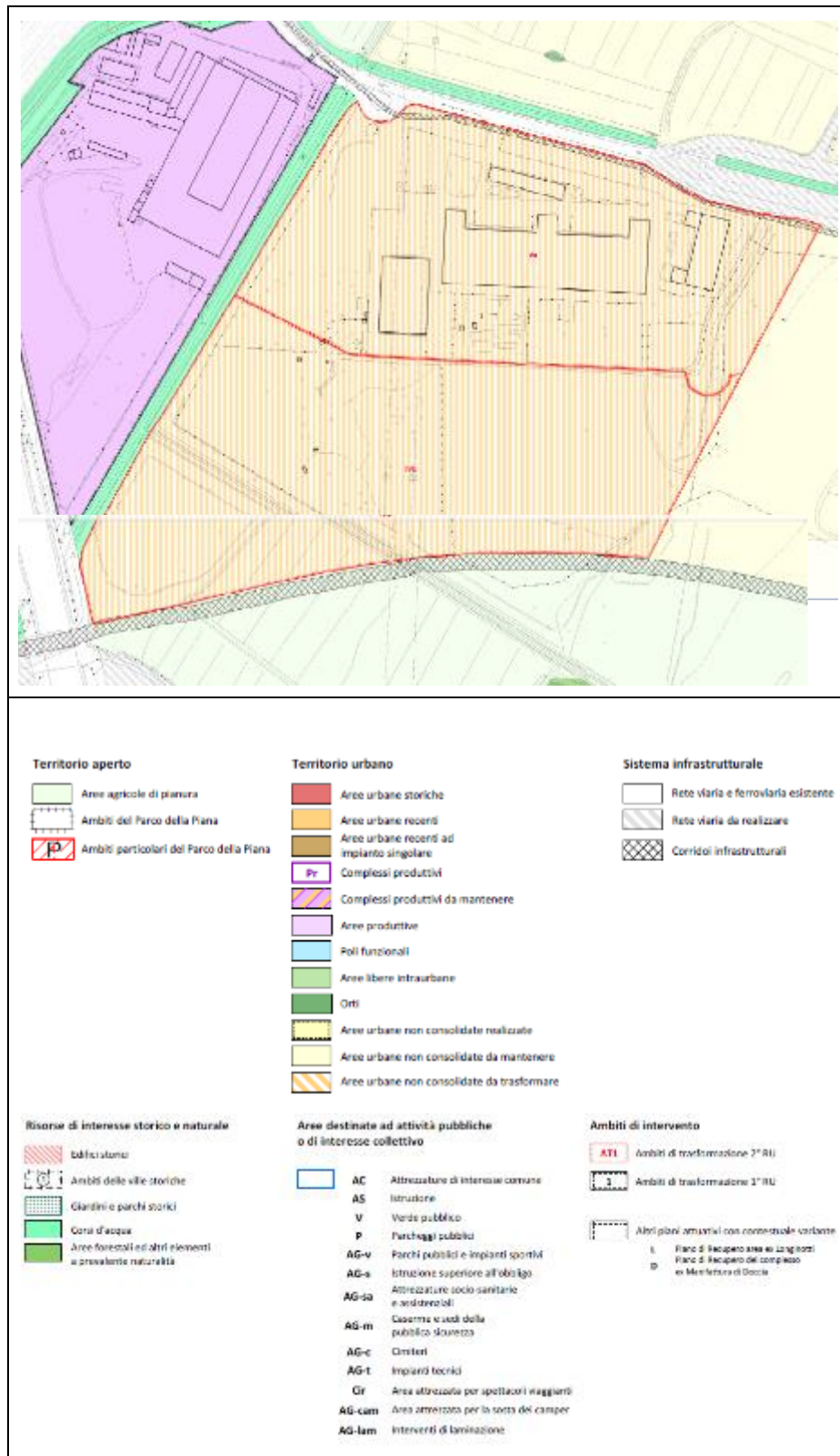


Figura 3-7: Stralcio della Tavola 1 Fogli 13 e 18 "Articolazione del Territorio" del 2°RU

Come mostrato in **Figura 3-7**, il 2° RU identifica l'area di studio come "Area urbana non consolidata da trasformare".

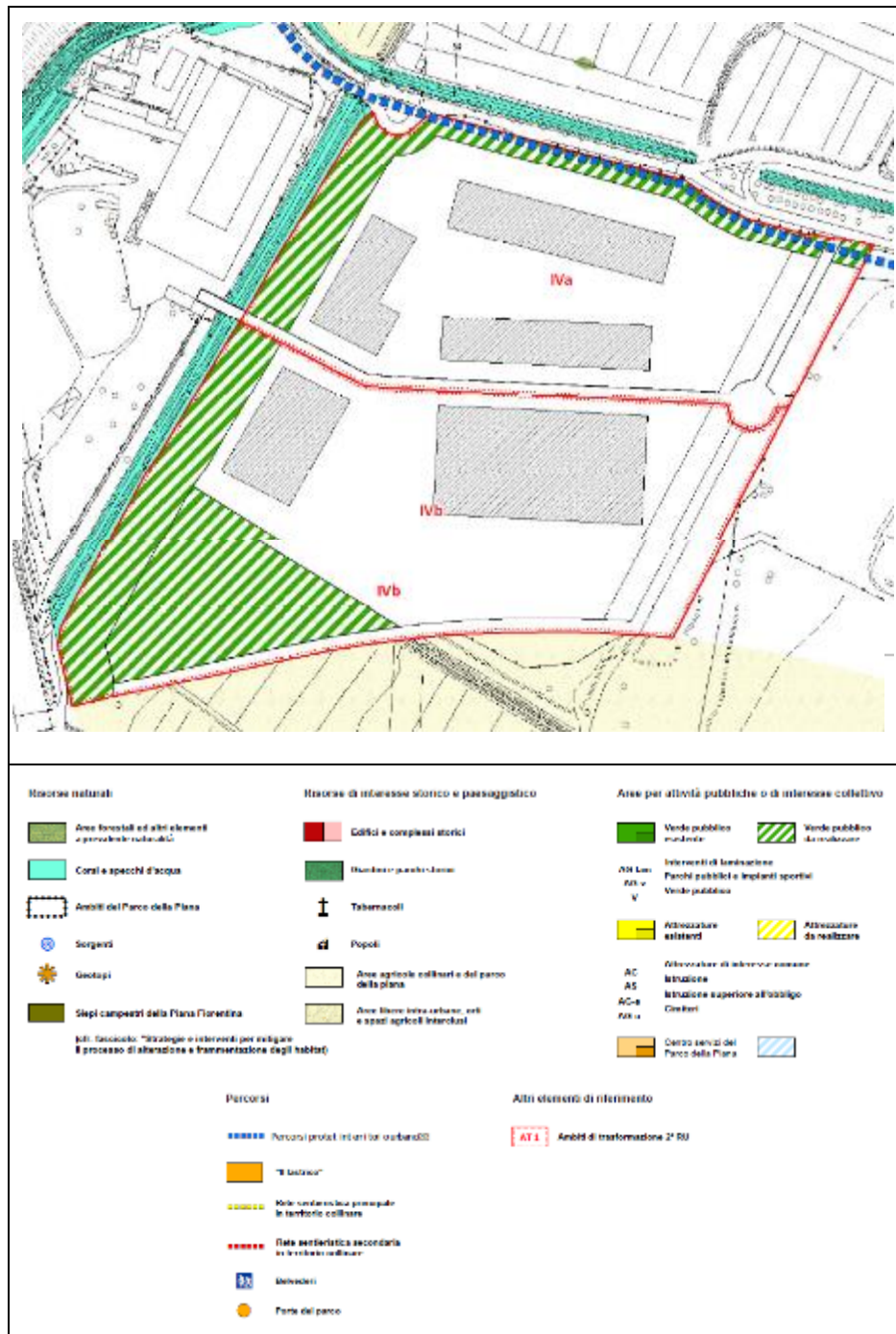


Figura 3-8: Stralcio della Tavola 3 Fogli 3 e 5 "Sistema della Qualità" del 2°RU

La **Figura 3-8** mostra un'area a verde pubblico da realizzare nell'ambito di trasformazione che corrisponde all'area di studio.

3.1.3 Piano Operativo Comunale

Come mostrato nello stralcio di **Figura 3-9**, l'area di studio (ambiti di trasformazione IVa e IVb) risulta tra le proposte non presentate entro aprile 2020.

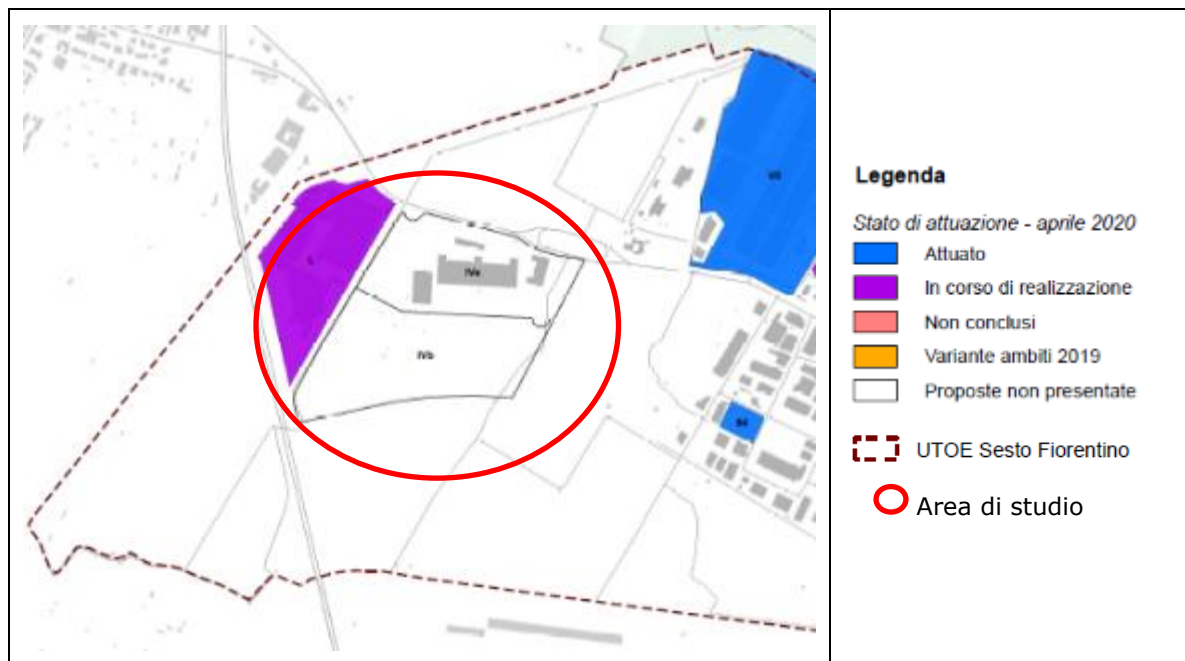


Figura 3-9: Stralcio della Carta dello Stato di Attuazione della Pianificazione – QC14 del POC

3.2 Pianificazione urbanistica provinciale

La Provincia di Firenze è dotata di un Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), approvato con Deliberazione del consiglio provinciale n. 1 del 10/01/2013.

Nel PTCP, il territorio provinciale è diviso in sette sistemi territoriali, di riconoscibile omogeneità. L'area di studio si trova nell'Area fiorentina.

La **Figura 3-10** mostra uno stralcio della Carta dello Statuto del territorio, con indicazione dell'area di studio, dal quale si evince che l'area nord del sito è un'area produttiva mentre l'area sud del sito, in cui si prevede di edificare due nuovi fabbricati, ricade in un ambito di tutela del territorio aperto classificata "area sensibile" ex art. 3 delle Norme del PTCP e confina a sud con un'area protetta (ZSC-ZPS IT 5140011). Si rimanda al paragrafo 0 per l'analisi del sopracitato articolo 3 e della verifica della variante proposta con i dettami di tale articolo.

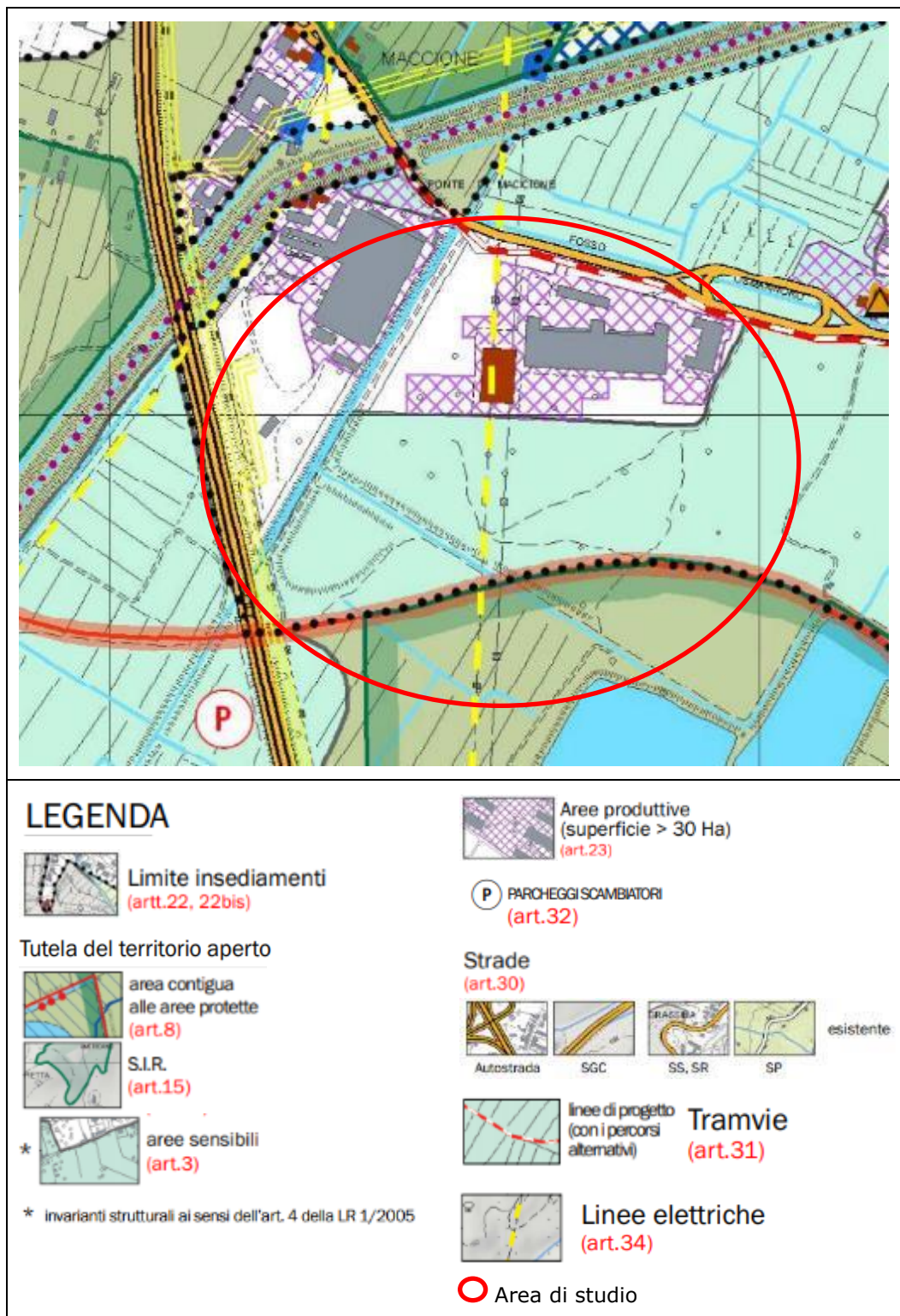


Figura 3-10: Stralcio della Carta dello Statuto del territorio (Tavola 18) del PTCP

4. VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA

L'analisi di coerenza esterna è lo strumento utilizzato per valutare la pertinenza e la coerenza degli obiettivi della variante con gli obiettivi individuabili nei piani e programmi a livello Comunitario, Statale e Regionale.

L'analisi di coerenza esterna è finalizzata, sia in termini di politica e strategia, a misurare la sostenibilità ambientale dell'azione proposta evidenziandone eventuali sinergie o conflitti.

In caso si verifichi una mancata coerenza il pianificatore dovrà apportare alla strategia dell'azione intrapresa gli opportuni correttivi per eliminare o mitigare i conflitti individuati ovvero per potenziarne le sinergie.

L'analisi dei contenuti e delle previsioni degli strumenti di pianificazione riguardanti il medesimo ambito territoriale di riferimento, rappresenta il riferimento per la definizione dell'azione programmata e garantisce il coordinamento di tutti i soggetti competenti in materia di governo del territorio e di salvaguardia e tutela delle risorse.

Tenuto conto della modesta estensione dell'area di studio e del livello delle valutazioni ambientali strategiche disponibili (VAS 2° RU, documento preliminare di VAS del POC) questa analisi viene svolta attraverso l'utilizzo di matrici di giudizio, sui seguenti piani e programmi:

- 1) Piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di Piano paesaggistico, approvato con Deliberazione Consiglio regionale 27 marzo 2015, n. 37;
- 2) Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), approvato con Deliberazione del consiglio provinciale n. 1 del 10/01/2013;
- 3) Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) dell'Autorità di bacino del fiume Arno - distretto dell'Appennino settentrionale 2015;
- 4) Piano Strutturale intercomunale (PS-i) di Calenzano – Sesto Fiorentino, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 35 del 11/04/2019;
- 5) Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA), approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 11 del 23/2/2005.

Ai fini della valutazione della coerenza esterna, sarà utilizzato lo schema del giudizio qualitativo illustrato nella tabella seguente.

Tabella 4-1: Schema del giudizio qualitativo di coerenza esterna

COLORE / GIUDIZIO
COERENTE (C)
INDIFFERENTE (I)
NON COERENTE (NC)
COERENZA CONDIZIONATA (CC)

Il termine "indifferente" indica che il piano, nei cui confronti si valuta la coerenza, non contiene obiettivi corrispondenti o comparabili a quelli indicati dalla proposta di variante. In sostanza non sussistono interazioni dirette o indirette assumibili.

Per "coerenza condizionata" si intende invece:

- quella che assoggetta la proposta all'adozione di misure successive finalizzate a perseguire gli obiettivi e le azioni indicate dallo specifico piano considerato;
- quella che assoggetta la proposta all'adozione di misure successive di verifica puntuale conseguenti all'attuazione degli interventi ammessi dall'ambito di variante.

Pertanto, l'identificazione di elementi di coerenza condizionata rappresenta un'indicazione per la successiva elaborazione del piano affinché vengano individuate misure in grado di soddisfare quelle condizioni (prescrizioni normative e localizzative di fattibilità condizionata).

4.1 Verifica della coerenza con il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico

4.1.1 Verifica della coerenza con il Documento di Piano del PIT

Tabella 4-2: Verifica della coerenza con il Documento di Piano del PIT

Orientamenti del Documento di Piano	Coerenza	Obiettivi della variante
<p>Tra gli orientamenti per la definizione degli obiettivi per la città toscana, il PIT indica il seguente:</p> <p><i>Consolidare, ripristinare e incrementare lo spazio pubblico che caratterizza i territori comunali e che li identifica fisicamente come luoghi di cittadinanza e di integrazione civile. Uno spazio pubblico inteso nella sua configurazione sistemica, dunque come spazio sia costruito che non costruito; come spazio che combina e integra "pietra" e "verde" e che assume - e vede riconosciuto come tale - il proprio valore fondativo dello statuto della "città".</i></p>	C	Riorganizzazione degli spazi ad uso pubblico (fruibilità dell'area degli Stagni di Gaine attraverso spazi di verde pubblico, percorso ciclopedonale e viabilità lungo via Lucchese con realizzazione di una nuova rotonda).
<p>Nel paragrafo "La strategia del PIT", per quanto riguarda la presenza industriale in Toscana si afferma che:</p> <p><i>Il criterio che la Regione intende dunque sostenere è che solo le operazioni di trasformazione e ridestinazione funzionale che rispondono a tale requisito e siano comunque coerenti all'obiettivo di salvaguardare la durevole presenza della "industria" in Toscana, sono consentanei agli indirizzi del Pit e dunque da condividersi e da favorire anche in sede regionale.</i></p>	C	<p>Riqualificazione degli edifici esistenti, evitandone la demolizione e successiva ricostruzione.</p> <p>Possibilità di adibire la maggioranza degli edifici ad uso produttivo/commerciale.</p>
<p>Nel paragrafo "La strategia del PIT", per quanto riguarda la presenza industriale in Toscana si afferma altresì che:</p> <p><i>Sono da privilegiare, [...] progetti di mero restauro conservativo. Né, per le aree dismesse, sono da incoraggiare edificazioni alternative. [...] laddove la rilevanza strategica dei progetti sia accertata e dove la loro finalizzazione a nuove articolazioni territoriali dei processi o delle filiere produttive, lo sia altrettanto - allora è auspicabile la definizione di opportune soluzioni negoziali con gli attori imprenditoriali interessati, capaci di prevedere anche opportune soluzioni perequative che premino il loro impegno a garantire il permanere - effettivo, durevole e significativo - della propria presenza "industriale".</i></p>	C	Ristrutturazione e riqualificazione energetica degli edifici esistenti, nuova edificazione di due fabbricati ai fini dello sviluppo di un polo logistico, considerato strategico per l'area di Sesto Fiorentino.

4.1.2 Verifica della coerenza con le Invarianti strutturali del PIT

Tabella 4-3: Verifica della coerenza con le Invarianti strutturali del PIT

Invariante del PIT	Obiettivi dell'invariante del PIT, azioni per traguardarli		Coerenza	Obiettivi della variante
INVARIANTE I (art. 7 Disciplina del Piano) I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici	L'art. 7 della Disciplina di Piano afferma che: <i>L'obiettivo generale è l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici, da perseguirsi mediante:</i>	<i>a) la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando alterazioni negative dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture</i>	C	Dallo studio idraulico condotto e già presentato agli enti nella proposta di Variante di Agosto 2020 emerge che non sono previste alterazioni morfologiche del sito e che le modifiche del regime idraulico conseguenti alla realizzazione dei nuovi edifici sono compatibili.
		<i>b) il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali, promuovendo il presidio delle aree agricole abbandonate e promuovendo un'agricoltura economicamente e ambientalmente sostenibile orientata all'utilizzo di tecniche colturali che non accentuino l'erosione</i>	I	La variante non riguarda attività agricole.
		<i>c) la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime</i>	C	Dallo studio idraulico condotto e già presentato agli enti nella proposta di Variante di Agosto 2020 emerge che non sono previste alterazioni morfologiche del sito. Sono previsti dei corridoi di salvaguardia e mantenimento in corrispondenza dei fossi contermini e interni al sito. .

Invariante del PIT	Obiettivi dell'invariante del PIT, azioni per traguardarli		Coerenza	Obiettivi della variante
		<i>d) la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali montani e collinari, unitamente alle aree di margine e ai bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale</i>	I	La variante non interessa tali aree.
		<i>e) il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.</i>	I	La variante non riguarda attività estrattive.
	L'Abaco delle invarianti, per quanto riguarda il sistema morfogenetico "Bacini di esondazione", di cui il sito fa parte, riporta tra le indicazioni delle azioni la seguente: <i>limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e mantenere la permeabilità dei suoli</i>		C	Dallo studio idraulico condotto e già presentato agli enti nella proposta di Variante di Agosto 2020 non emergono criticità in termini di esondazione relativamente alle nuove edificazioni.
INVARIANTE II (art. 8 Disciplina del Piano) I caratteri ecosistemici del paesaggio	L'art. 8 della Disciplina di Piano afferma che: <i>L'obiettivo generale è l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, da perseguirsi mediante:</i>	<i>a) il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri</i>	C	La Variante proposta prevede la salvaguardia e il mantenimento dell'attuale paesaggio rurale nonché dei corridoi ecologici in corrispondenza dei fossi presenti nel sito.
		<i>b) il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali</i>		
		<i>c) il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali</i>		
		<i>d) la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;</i>		
		<i>e) la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.</i>		
	L'Abaco delle invarianti, per quanto riguarda la "matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata", di cui il sito fa parte, riporta tra le indicazioni delle azioni le seguenti: <i>Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato residenziale e industriale/commerciale, e delle infrastrutture lineari (strade, autostrade, ferrovie,</i>		C	Non si prevede la costruzione di nuovi edifici su aree attualmente

Invariante del PIT	Obiettivi dell'invariante del PIT, azioni per traguardarli		Coerenza	Obiettivi della variante
	<p><i>elettrodotti, ecc.), evitando la saldatura delle aree urbanizzate, conservando i varchi ineditati, e mantenendo la superficie delle aree agricole e la loro continuità.</i></p> <p><i>Mantenimento delle relittuali zone umide interne alla matrice agricola urbanizzata e miglioramento dei loro livelli di qualità ecosistemica e di connessione ecologica.</i></p>			<p>utilizzate come suolo agricolo.</p> <p>Le aree attualmente utilizzate per attività agropastorali non saranno oggetto di trasformazione e rimarranno aree verdi a prevalente naturalità.</p> <p>Si prevede inoltre un varco ineditato a verde pubblico lungo la fascia del Canale delle Acque Basse e un varco lungo il confine est del sito, in cui scorre un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche.</p>
<p>INVARIANTE III (art. 9 Disciplina del Piano)</p> <p>Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali</p>	<p>L'art. 9 della Disciplina di Piano afferma che:</p> <p><i>L'obiettivo generale è la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre. Tale obiettivo viene perseguito mediante:</i></p>	<p><i>a) la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato</i></p>	I	La variante non riguarda borghi storici.
		<p><i>b) la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità</i></p>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive, che si trovano in diretta continuità con il margine del territorio aperto.
		<p><i>c) la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato, e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani</i></p>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive, che si trovano in diretta continuità con il margine del territorio aperto.

Invariante del PIT	Obiettivi dell'invariante del PIT, azioni per traguardarli		Coerenza	Obiettivi della variante
				Rimodulazione dell'efficienza degli spazi a verde pubblico.
		<i>d) il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali</i>	C	L'attuale regime normativo previsto dal RU permette l'introduzione di funzioni qualificate.
		<i>e) il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive, che si trovano in diretta continuità con il margine del territorio aperto.
		<i>f) il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici</i>	C	Realizzazione di nuova rotonda su via Lucchese.
		<i>g) lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi</i>	C	Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici: sistemazione e realizzazione della pista ciclabile lungo via Lucchese e all'interno delle aree verdi pubbliche, ai fini della fruibilità degli Stagni di Gaine.
		<i>h) l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.</i>	C	Verifiche locali e rispetto delle prescrizioni normative La Variante proposta non prevede criticità a seguito delle modifiche dei deflussi idraulici conseguenti alle nuove edificazioni. Inoltre prevede la salvaguardia e il mantenimento dell'attuale

Invariante del PIT	Obiettivi dell'invariante del PIT, azioni per traguardarli		Coerenza	Obiettivi della variante
<p>Il sito si trova compreso nel morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee "Tessuti della città produttiva e specialistica", in particolare nel "T.P.S.1 - Tessuto a proliferazione produttiva lineare".</p> <p>L'obiettivo specifico relativo al morfotipo T.P.S.1, che integra gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito e che è contenuto nell'abaco dell'invariante strutturale III, è il seguente:</p> <p><i>Riqualificare le strade-mercato e gli insediamenti produttivi lineari ricostruendo le relazioni urbanistiche, ambientali e paesaggistiche tra il tessuto produttivo e il territorio aperto e tra il tessuto produttivo e la città.</i></p> <p>Tale obiettivo è da perseguire mediante:</p>				paesaggio rurale nonché dei corridoi ecologici in corrispondenza dei fossi presenti nel sito.
		<i>Impedire nelle previsioni urbanistiche ulteriori processi di edificazione lungo le strade e i fiumi</i>	C	Nessun ulteriore processo di edificazione rispetto alle previsioni già contenute nel 2° RU.
		<i>Progettare il margine con il territorio aperto prevedendo interventi di qualificazione paesistica Riutilizzare i capannoni dismessi per la riqualificazione urbanistica, ambientale e architettonica</i>	C	Ristrutturazione e riqualificazione dei capannoni esistenti. Realizzazione di un'area a verde pubblico al confine con il territorio aperto a sud del sito.
		<i>Provvedere alla messa in sicurezza della viabilità</i>	C	Messa in sicurezza della viabilità pubblica di nuova realizzazione e della viabilità interna.
		<i>Attrezzare ecologicamente le aree produttivo-commerciali-direzionali (APEA)</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive, che sono in diretta continuità con il margine del territorio aperto. Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici. Sistemazione e realizzazione della pista ciclabile lungo via Lucchese e all'interno delle aree verdi pubbliche interne all'ambito, ai fini della

Invariante del PIT	Obiettivi dell'invariante del PIT, azioni per traguardarli		Coerenza	Obiettivi della variante
INVARIANTE IV (art. 11 Disciplina del Piano) I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali	L'art. 11 della Disciplina di Piano afferma che: <i>L'obiettivo generale è la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, da perseguire mediante:</i>			fruibilità degli Stagni di Gaine.
		<i>Trasformare le aree produttive in occasioni per sperimentare strategie di ecosostenibilità e produzione di energie rinnovabili (fotovoltaico, minieolico, biomasse, minieolico, rifiuti di lavorazioni, ecc.)</i>	C	Ottimizzazione delle risorse idriche ed energetiche.
		<i>a) il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive, che sono in diretta continuità con il margine del territorio aperto.
		<i>b) il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive, che sono in diretta continuità con il margine del territorio aperto. Verifiche locali e rispetto delle prescrizioni normative. Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici. Sistemazione e realizzazione della pista ciclabile lungo via Lucchese e all'interno delle aree verdi pubbliche interne all'ambito, ai fini della fruibilità degli Stagni di Gaine.

Invariante del PIT	Obiettivi dell'invariante del PIT, azioni per traguardarli		Coerenza	Obiettivi della variante
		<i>c) prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi</i>	I	La variante non riguarda attività agricole.
		<i>d) la preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, attraverso: la tutela della scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); la salvaguardia delle sue eccellenze storico-architettoniche e dei loro intorni paesistici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale in particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; il mantenimento in efficienza dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle</i>	I	La variante non riguarda attività agricole né aree con eccellenze storico-architettoniche.
		<i>e) la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno</i>	C	Assicurare la razionalizzazione delle infrastrutture tecnologiche e il contenimento dell'illuminazione dell'area.
		<i>f) la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani; la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale con particolare riferimento al rapporto tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano; la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la ricostituzione della continuità della rete</i>	I	La variante non riguarda attività agricole.

Invariante del PIT	Obiettivi dell'invariante del PIT, azioni per traguardarli		Coerenza	Obiettivi della variante
		<i>ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico</i>		
	<p>L'Abaco delle invarianti, per quanto riguarda il "morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle", di cui il sito fa parte, riporta tra le indicazioni delle azioni le seguenti:</p> <p><i>la conservazione degli elementi e delle parti dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti (siepi, filari arborei e arbustivi, alberi isolati e altri elementi di corredo della maglia agraria; viabilità podereale e interpodereale; sistemazioni idraulico-agrarie di piano); la ricostituzione di fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. di vegetazione riparia) con funzioni di strutturazione morfologico-percettiva del paesaggio agrario e di miglioramento del livello di connettività ecologica.</i></p>		C	<p>Assicurare il minor intervento possibile sugli elementi e le parti dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti.</p> <p>Rimodulazione delle aree verdi e naturali lungo i corsi d'acqua presenti nell'area.</p>

4.1.3 Verifica della coerenza con la Scheda dell'Ambito 6 "Firenze-Prato-Pistoia" del PIT

Tabella 4-4: Verifica della coerenza con la Scheda dell'Ambito 6 "Firenze-Prato-Pistoia" del PIT

Obiettivi della Scheda d'Ambito	Direttive correlate all'obiettivo	Orientamenti della direttiva	Coerenza	Obiettivi della variante
OBIETTIVO 1 <i>Tutelare e riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana Firenze- Prato- Pistoia, preservandone gli spazi agricoli e recuperando la riconoscibilità delle relazioni territoriali tra la città di Firenze, i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali residui, nonché con i sistemi vallivi e i rilievi montani collinari.</i>	1.1 - salvaguardare la continuità delle relazioni territoriali tra pianura e sistemi collinari circostanti al fine di garantire il miglioramento dei residui livelli di permeabilità ecologica della piana, impedendo la saldatura delle aree urbanizzate	<i>mantenere e riqualificare i varchi esistenti, con particolare attenzione a quelli lungo la via Sestese-Pratese-Montalese, lungo la via Pistoiese, lungo la via Pisana e nella media Valle del Fiume Bisenzio tra Prato e Vernio (individuata come area critica per la funzionalità della rete ecologica)</i>	C	Mantenimento di un varco inedito lungo il Canale delle Acque Basse e lungo il confine est del sito, di connessione con l'area degli Stagni di Gaine. Salvaguardia e mantenimento dei caratteri naturali dell'area verde nella parte sud del sito.
		<i>promuovere progetti di ricostituzione dei varchi e delle relazioni visuali e territoriali con i contesti contermini, laddove assenti o compromesse</i>	C	Mantenimento di un varco inedito lungo il Canale delle Acque Basse e lungo il confine est del sito, di connessione con l'area degli Stagni di Gaine. Salvaguardia e mantenimento dei caratteri naturali dell'area verde nella parte sud del sito.
		<i>evitare ulteriori frammentazioni a opera di infrastrutture anche per gli effetti di marginalizzazione che possono indurre sulle superfici Agricole</i>	C	La realizzazione dei nuovi edifici avverrà nell'area contigua agli edifici già esistenti.
		<i>evitare volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al tessuto insediativo consolidato</i>	C	Costruzione di nuovi edifici in scala rispetto agli edifici già esistenti nelle aree contigue.

Obiettivi della Scheda d'Ambito	Direttive correlate all'obiettivo	Orientamenti della direttiva	Coerenza	Obiettivi della variante
		<i>ricostituire una rete polifunzionale integrata fondata sul reticolo idrografico, sui nodi del sistema insediativo di valore storico-identitario e sulla viabilità minore, e mantenendo i residuali elementi di continuità tra gli spazi agricoli frammentati, le aree umide nel contesto del Parco della Piana, anche attraverso la sua valorizzazione con la creazione di percorsi di mobilità dolce</i>	C	Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici: sistemazione e realizzazione della pista ciclabile lungo via Lucchese e all'interno delle aree verdi pubbliche interne all'ambito, ai fini della fruibilità degli Stagni di Gaine e realizzazione di una nuova rotonda lungo via Lucchese.
	1.2 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva		C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive.
	1.3 - specificare alla scala comunale di pianificazione, le direttrici di connettività ecologica da mantenere o ricostituire		CC	Verifiche locali e rispetto delle prescrizioni normative.
	1.4 - evitare ulteriori processi di dispersione insediativa, preservare e valorizzare gli spazi aperti inedificati assicurandone la multifunzionalità, definire e qualificare i margini degli insediamenti all'interno della grande conurbazione della Piana e gli assi stradali di impianto storico	<i>valorizzare l'attività agricola come esternalità positiva per la città, potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana e le caratteristiche di multifunzionalità dei mosaici agricoli periurbani; anche sulla base delle aree individuate nella carta di morfotipi rurali (6 e 22)</i>	I	La variante non riguarda attività agricole.
		<i>ricostituire le relazioni tra i margini delle aree urbanizzate e la trama agraria storica di pianura, anche attraverso progetti di integrazione con il tessuto agricolo periurbano, di riqualificazione dell'intorno degli assi stradali di impianto storico (sistemazione e gestione delle fasce di rispetto, dei manufatti accessori, dei terrapieni, delle scarpate, dei muri di contenimento, delle recinzioni, delle alberature e della segnaletica), e di miglioramento degli ingressi e dei fronti urbani storici</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive. Sistemazione di via Lucchese.

Obiettivi della Scheda d'Ambito	Direttive correlate all'obiettivo	Orientamenti della direttiva	Coerenza	Obiettivi della variante
		<i>conferire nuova centralità ai nodi insediativi storici e salvaguardando gli elementi e le relazioni ancora riconoscibili del sistema insediativo rurale sviluppatosi sulla maglia della centuriazione (viabilità minore, gore e canali, borghi, poderi, manufatti religiosi) e evitando l'erosione incrementale del territorio aperto ad opera di nuove urbanizzazioni</i>	I	La variante non interessa nodi insediativi storici.
		<i>mantenere i residuali agroecosistemi nella media e alta Valle del Torrente Marina e nella pianura di Carraia, tutelando i residui boschi planiziali ed evitando ulteriori frammentazioni e semplificazioni delle aree agricole e delle aree umide</i>	I	La variante non interessa le aree indicate.
	<i>1.5 - salvaguardare e valorizzare l'identità paesaggistica della città di Firenze con l'intorno collinare e il relativo sistema insediativo pedecollinare e di medio versante, che costituisce un'unità morfologica percettiva e funzionale storicamente caratterizzata e riconoscibile nelle sue diverse componenti (città, sistemi agro-ambientali di pianura e sistemazioni agrarie collinari), rispettando e tutelando la riconoscibilità e l'integrità del profilo urbano storico caratterizzato dalla supremazia della cupola del Duomo e dalla gerarchia tra torri, campanili, edifici civili e religiosi, di rappresentanza della collettività</i>		I	La variante non interessa le aree indicate.
	<i>1.6 - salvaguardare il sistema insediativo di valore storico e identitario della Piana, la qualità e complessità delle relazioni funzionali, visive e simboliche che la legano al territorio contermini</i>	<i>tutelare la riconoscibilità e la gerarchia simbolica dei profili urbani storici</i>	I	La variante non interessa nuclei di valore storico.
		<i>recuperare le aree produttive che rappresentano i capisaldi storici dell'industria manifatturiera toscana, garantendone la riconoscibilità morfotipologica e favorendo destinazioni d'uso compatibili con i valori culturali e identitari dei manufatti</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive.
	<i>1.7. - Per l'attività vivaistica garantire una progettazione rivolta alla riduzione degli impatti favorendo scelte paesaggisticamente integrate per volumi tecnici e viabilità di servizio, in coerenza con la LR 41/2012 "Disposizioni per il sostegno all'attività</i>		I	La variante non interessa le attività vivaistiche.

Obiettivi della Scheda d'Ambito	Direttive correlate all'obiettivo	Orientamenti della direttiva	Coerenza	Obiettivi della variante
	vivaistica e per la qualificazione e valorizzazione del sistema del verde urbano” e suo Regolamento di attuazione.			
OBIETTIVO 2 Tutelare e valorizzare l’identità agro paesaggistica della fascia collinare che circonda la Piana e il significativo patrimonio insediativo, connotato da nuclei storici, ville-fattoria ed edilizia colonica sparsa, storicamente legato all’intenso utilizzo agricolo del territorio			I	La variante non interessa la fascia collinare.
OBIETTIVO 3 Salvaguardare il paesaggio montano che si estende dai rilievi della Montagna Pistoiese fino a quelli della Calvana e di Monte Morello, caratterizzato dalla predominanza del bosco, interrotto da isole di coltivi e pascolo, e da un sistema insediativo di borghi e castelli murati, collocati in posizione elevata a dominio delle valli			I	La variante non interessa la fascia montana.
OBIETTIVO 4 Salvaguardare e riqualificare il sistema fluviale dell’Arno e dei suoi affluenti, il reticolo idrografico minore e i relativi paesaggi, nonché le relazioni territoriali capillari con i tessuti urbani, le componenti naturalistiche e la piana agricola	4.1 - tutelare la permanenza dei caratteri paesaggistici dei contesti fluviali, quali fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica e percettiva con il corpo idrico, anche in considerazione della presenza di elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo	evitare i processi di urbanizzazione che aumentino l'impermeabilizzazione	C	Assicurare il rapporto di permeabilità del 25%.
		promuovere interventi di riqualificazione paesaggistica delle aree compromesse, anche attraverso la delocalizzazione dei volumi incongrui	C	La variante proposta prevede la salvaguardia e il mantenimento dell’attuale paesaggio rurale nonché dei corridoi ecologici in corrispondenza dei fossi presenti nel sito. In tale ottica si procederà ad una riqualificazione dell’attuale paesaggio.
	4.2 - salvaguardare e recuperare dal punto di vista paesistico, storico-culturale, ecosistemico e fruitivo il corso dell’Arno e il relativo contesto fluviale, quale luogo privilegiato di	ricostituire le relazioni tra il fiume e il tessuto urbano	I	La variante non interessa l’area in oggetto.
		riqualificare gli ecosistemi fluviali e ripariali dell’Arno e dei suoi affluenti, con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare", così come individuate nella carta della rete ecologica, al fine di garantire la continuità ecologica trasversale e longitudinale anche riducendo i processi di	I	La variante non interessa l’area in oggetto.

Obiettivi della Scheda d'Ambito	Direttive correlate all'obiettivo	Orientamenti della direttiva	Coerenza	Obiettivi della variante
	<i>percezione dei paesaggi attraversati</i>	<i>artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale.</i>		
	<i>4.3 - tutelare e riqualificare il reticolo idrografico minore, le zone umide e gli ecosistemi torrentizi e fluviali (corridoi ecologici fluviali da riqualificare individuati nella Carta della rete ecologica).</i>		C	La Variante proposta prevede la salvaguardia e il mantenimento dei corridoi ecologici in corrispondenza dei fossi presenti nel sito.

4.2 Verifica della coerenza con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

La verifica della coerenza degli obiettivi della variante proposta con quelli del Piano di Coordinamento Provinciale è incentrata sulle disposizioni contenute nell'Articolo 3 delle Norme del PTCP riguardante le aree sensibili. La parte sud del sito fa parte, infatti, di un'area sensibile più vasta (art. 3) e confina con un ex Sito di Interesse Regionale (ora ZSC).

Come specificato all'Art.3 comma 2 delle Norme sopra citate *"Le aree sensibili di fondovalle costituiscono altresì elementi essenziali per la migrazione, distribuzione geografica e scambio genetico delle specie selvatiche e rilevano anche, per la loro struttura lineare o per il loro ruolo di raccordo, come aree di collegamento funzionale con il sistema delle aree protette e con la rete ecologica provinciale di cui ai successivi artt. 8 e 15, nonché con gli ambiti di reperimento per l'istituzione di aree protette di cui al successivo art. 10."*

Tabella 4-5: Verifica della coerenza con il PTCP (Norme)

Articolo delle Norme del PTCP	Disposizioni delle Norme		Coerenza	Obiettivi della variante
Art. 3 – Aree sensibili di fondovalle	<p>4. Gli SU dei Comuni si attengono alle indicazioni di cui al par. 1.6.5 del Titolo I ed alle prescrizioni e direttive di cui al par. 2.1.7 del Titolo II dello Statuto del territorio; detti strumenti, sulla base di studi più dettagliati, possono precisare i perimetri delle aree sensibili o individuarne di nuove, in conformità ai seguenti criteri, da applicarsi nell'ordine sotto rappresentato:</p> <p>a) esistenza di limiti fisici evidenti e coerenti con i caratteri dell'area considerata;</p> <p>b) definizione di limiti convenzionali (fasce di ampiezza uniforme, curve di livello).</p>		C	La Variante proposta prevede la salvaguardia e il mantenimento dell'attuale paesaggio rurale a sud e ridefinisce un confine del sito produttivo, più spostato a sud, considerando che al momento non risultano presenti limiti fisici evidenti che lo caratterizzano.
	5. Sono consentiti:	a) i servizi e le attrezzature di cui all'art. 24, se risultano compatibili con le caratteristiche idrauliche delle zone;	I	La variante non interessa tali servizi e attrezzature.
		b) interventi e usi strettamente funzionali allo svolgimento delle attività esistenti e riconversioni verso funzioni che abbiano un minor impatto sull'ambito fluviale;	C	Mantenimento delle funzioni esistenti per gli edifici esistenti. Le

Articolo delle Norme del PTCP	Disposizioni delle Norme		Coerenza	Obiettivi della variante
				attività non produrranno impatti sull'ambito fluviale come indicato sullo studio idraulico presentato.
		c) interventi e usi ulteriori solo se risultano compatibili con gli obiettivi di tutela sotto elencati:	C	Mantenimento di un varco ineditato lungo il Canale delle Acque Basse e lungo il confine est del sito, di connessione con l'area degli Stagni di Gaine. Salvaguardia e mantenimento dei caratteri naturali dell'area verde nella parte sud del sito.
				Assicurare il mantenimento delle sponde dei canali e dei fossi che costeggiano il sito.
			C	Assicurare il mantenimento a verde delle aree limitrofe alle zone umide confinanti con il sito.

Articolo delle Norme del PTCP	Disposizioni delle Norme			Coerenza	Obiettivi della variante
			<p><i>- riduzione del rischio idraulico, mantenimento e miglioramento delle condizioni fisiche ed ambientali esistenti nelle aree naturalmente predisposte alla laminazione delle piene, individuando, se necessario, casse di espansione naturali;</i></p>	C	<p>Dallo studio idraulico condotto e già presentato agli enti nella proposta di Variante di Agosto 2020 emerge che non sono previste alterazioni morfologiche del sito e che le modifiche del regime idraulico conseguenti alla realizzazione dei nuovi edifici sono compatibili.</p>
			<p><i>- valorizzazione ed intensificazione delle funzioni idrauliche svolte;</i></p>	C	<p>Salvaguardia e mantenimento di due corridoi inedificati lungo il Canale delle Acque Basse e lungo il confine est del sito.</p>
			<p><i>- ampliamento delle possibilità di fruizione collettiva, compatibilmente con gli altri obiettivi elencati.</i></p>	C	<p>Mantenimento di due varchi inedificati lungo il Canale delle Acque Basse e lungo il confine est del sito, che saranno adibiti a verde pubblico. Sistemazione e realizzazione della pista ciclabile lungo via Lucchese e</p>

Articolo delle Norme del PTCP	Disposizioni delle Norme			Coerenza	Obiettivi della variante
					all'interno delle aree verdi pubbliche interne all'ambito, ai fini della fruibilità degli Stagni di Gaine.
	<p><i>7. Nelle aree sensibili di fondovalle, limitatamente alle porzioni o alle fasce interessate, valgono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>le salvaguardie di cui all'art. 36 comma 3 della disciplina del PIT relative ai "corsi d'acqua principali ai fini del corretto assetto idraulico, individuati dal quadro conoscitivo del PIT medesimo, come aggiornato dai piani di bacino vigenti";</i> - <i>le disposizioni di cui agli articoli 141 e 142 della LR n. 66/2011;</i> - <i>la disciplina paesaggistica del PIT;</i> - <i>i piani di assetto idrogeologico (PAI).</i> 			C	Si veda la verifica della coerenza di cui ai paragrafi 4.1 e 4.3.

4.3 Verifica della coerenza con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) delle *Units of Management* (U.O.M.) è redatto ai sensi della direttiva 2007/60/CE e del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 ed è finalizzato alla gestione del rischio di alluvioni nel territorio di ciascuna U.O.M. Per il bacino dell'Arno il PGRA sostituisce a tutti gli effetti, con una nuova cartografia e nuove norme, il PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico) riguardante la pericolosità ed il rischio idraulico.

Rispetto agli obiettivi ed azioni della variante risultano inerenti ed applicabili i seguenti principali obiettivi del PGRA:

1. Obiettivi per la salute umana:
 - a. riduzione del rischio per la vita delle persone e la salute umana;
 - b. mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza e l'operatività delle strutture strategiche.
2. Obiettivi per l'ambiente:
 - a. riduzione del rischio per le aree protette derivante dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali;
 - b. mitigazione degli effetti negativi per lo stato ambientale dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE.
3. Obiettivi per le attività economiche:
 - a. mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria;
 - b. mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo pubblico e privato;
 - c. mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari;
 - d. mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche.

Il PGRA detta indirizzi alla pianificazione urbanistica indicando, fra l'altro, che in sede di formazione degli strumenti urbanistici, le amministrazioni competenti dovranno svolgere analisi conoscitive con diversi livelli di approfondimento.

L'approvazione del Piano Strutturale intercomunale ha comportato l'aggiornamento del quadro conoscitivo relativo pericolosità geologico-idraulica, che dovrà essere declinato nelle fattibilità degli interventi urbanistici ed edilizi.

Ad oggi le mappe del PGRA classificano l'area oggetto di studio in pericolosità P2 (aree inondabili da eventi con tempo di ritorno maggiore di 30 anni e minore/uguale a 200 anni) e in minima parte in P3 (aree inondabili da eventi con tempo di ritorno minore/uguale a 30 anni).

Attualmente è in corso una variante al RU finalizzata all'aggiornamento delle condizioni idrauliche. I risultati delle indagini idrologiche idrauliche porteranno all'aggiornamento delle mappe del PGRA.

Con l'approvazione della L.R. n. 41/2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49" sono state stabilite differenti condizioni per la definizione della fattibilità idraulica rispetto alla normativa previgente, con la quale è stato approvato il Regolamento urbanistico vigente.

Il piano attuativo richiederà, prima dell'adozione, il deposito presso il Genio Civile, previsto dall'Art. 104 della L.R. n. 65/2014, delle indagini geologico tecniche ed idrauliche, redatte

secondo le direttive del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 25 ottobre 2011, n. 53/R e ss.mm.ii. dal DPGR n. 53/R.

Si precisa che è già stata trasmessa al Comune di Sesto Fiorentino la relazione idraulica come allegato dell'Istanza di Variante Urbanistica presentata in agosto 2020, dalla quale non emergono criticità in relazione alla Variante proposta e lo stesso Comune non ha richiesto ulteriori integrazioni e/o approfondimenti.

Alla luce di quanto sopra discusso, si considera che la variante proposta si collochi nella posizione di **COERENZA** nei confronti delle indicazioni del PGRA. La fattibilità idraulica degli interventi era infatti già subordinata a specifiche condizioni dettate dalla scheda IV del 2° RU.

4.4 Verifica della coerenza con il Piano Strutturale intercomunale (PS-i)

La verifica della coerenza degli obiettivi della variante proposta con quelli del Piano Strutturale intercomunale di Sesto Fiorentino e Calenzano è incentrata sugli obiettivi generali e specifici contenuti negli Articoli 42 e 43 delle Norme del PS-i, riguardanti rispettivamente l'Unità Territoriale Organica Elementare (UTOE) 6 dell'Osmannoro, e le nuove previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato, in cui il sito si colloca.

Tabella 4-6: Verifica della coerenza con il PS-i (Norme)

Articolo delle Norme del PS-i	Obiettivi e indicazioni per il POC		Coerenza	Obiettivi della variante
Art. 42 – UTOE 6 Osmannoro	A. Città e produzione: spazi per il nuovo lavoro	A1. <i>Ambiti di rigenerazione produttiva</i> <i>Rifunzionalizzazione del settore ovest dell'insediamento produttivo, attraverso la localizzazione di una gamma differenziata di funzioni, di tipo produttivo o complementari alla funzione industriale in senso stretto (ricreative, logistiche, direzionali e di supporto alla produzione).</i>	C	Sviluppo di un polo logistico, con edifici adibiti principalmente ad uso produttivo e direzionale.
	B. Policentrismo: qualità diffusa degli insediamenti, in termini ambientali e sociali	C2. <i>Innalzamento progressivo della qualità urbana</i> <i>Previsione di interventi di riduzione delle condizioni di rischio e potenziamento della dotazione ambientale nelle aree in connessione con la ZSC degli Stagni di Gaine.</i>	C	Salvaguardare e mantenere aree a sud a prevalente naturalità, che costituiranno delle fasce di mediazione e di transizione tra le aree destinate alle attività produttive e commerciali e quelle degli stagni aventi interesse naturalistico. Sistemazione e realizzazione della pista ciclabile lungo via Lucchese e all'interno delle aree verdi pubbliche

Articolo delle Norme del PS-i	Obiettivi e indicazioni per il POC			Coerenza	Obiettivi della variante																																																																										
						interne all’ambito, ai fini della fruibilità degli Stagni di Gaine.																																																																									
	C. Accessibilità: un sistema interconnesso per dare risposta alle esigenze di mobilità	<i>D1 Trasporto pubblico: un servizio metropolitano. Potenziamento dei collegamenti col trasporto pubblico con possibilità di estensione della rete tranviaria da Peretola al parcheggio scambiatore lungo l’A1, anche con contestuale riqualificazione dell’immagine e della funzionalità della via Lucchese.</i>			I	La variante non interferisce con il trasporto pubblico.																																																																									
		<i>D2. Una maglia stradale efficiente per le aree produttive Completamento e sistemazione dell’innesto sulla rete autostradale (A11 e/o A1) Sistemazione e funzionalizzazione della maglia viaria di distribuzione interna, anche al fine di favorire l’innalzamento della sicurezza e della fruibilità per i pedoni e della comodità di accesso ai vettori del trasporto pubblico</i>			C	Sistemazione di via Lucchese, realizzazione di una rotonda su Via Lucchese.																																																																									
Dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni collegate agli interventi di trasformazione urbana articolate per UTOE e per categorie funzionali	<table><tr><th rowspan="3">Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014</th><th colspan="3">Previsioni interne al perimetro del TU</th><th colspan="4">Previsioni esterne al perimetro del TU</th></tr><tr><th rowspan="2">Nuova edificazione</th><th rowspan="2">Riuso</th><th rowspan="2">Totale</th><th colspan="3">Subordinate a conferenza di copianificazione</th><th rowspan="2">Non subordinate a conferenza di copianificazione</th></tr><tr><th>Nuova edificazione</th><th>Riuso</th><th>Totale</th></tr><tr><td>RESIDENZIALE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>INDUSTRIALE – ARTIGIANALE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DIREZIONALE E DI SERVIZIO</td><td>85.400</td><td>110.000</td><td>195.400</td><td>130.000</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>COMMERCIALE AL DETTAGLIO</td><td>8.000</td><td>17.000</td><td>25.000</td><td>20.000</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>TURISTICO - RICETTIVA</td><td>10.000</td><td>20.000</td><td>30.000</td><td>15.000</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>TOTALI</td><td>103.400</td><td>147.000</td><td>250.400</td><td>165.000</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU				Nuova edificazione	Riuso	Totale	Subordinate a conferenza di copianificazione			Non subordinate a conferenza di copianificazione	Nuova edificazione	Riuso	Totale	RESIDENZIALE								INDUSTRIALE – ARTIGIANALE								DIREZIONALE E DI SERVIZIO	85.400	110.000	195.400	130.000				COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI								COMMERCIALE AL DETTAGLIO	8.000	17.000	25.000	20.000				TURISTICO - RICETTIVA	10.000	20.000	30.000	15.000				TOTALI	103.400	147.000	250.400	165.000				C	Si prevede la ristrutturazione dei fabbricati esistenti nell’area nord (interna al TU) con parziale modifica delle destinazioni d’uso da produttivo a commerciale o direzionale. Si prevede la nuova edificazione di edifici ad uso produttivo esternamente al perimetro di TU (area sud).
	Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del TU			Previsioni esterne al perimetro del TU																																																																										
		Nuova edificazione	Riuso		Totale	Subordinate a conferenza di copianificazione			Non subordinate a conferenza di copianificazione																																																																						
				Nuova edificazione		Riuso	Totale																																																																								
	RESIDENZIALE																																																																														
	INDUSTRIALE – ARTIGIANALE																																																																														
	DIREZIONALE E DI SERVIZIO	85.400	110.000	195.400	130.000																																																																										
	COMMERCIALE ALL'INGROSSO E DEPOSITI																																																																														
COMMERCIALE AL DETTAGLIO	8.000	17.000	25.000	20.000																																																																											
TURISTICO - RICETTIVA	10.000	20.000	30.000	15.000																																																																											
TOTALI	103.400	147.000	250.400	165.000																																																																											

Articolo delle Norme del PS-i	Obiettivi e indicazioni per il POC		Coerenza	Obiettivi della variante
		<p><i>Note:</i></p> <p><i>Le destinazioni industriale, direzionale e commerciale all'ingrosso sono interscambiabili ai sensi dell'art. 99, c. 3, lett. b, punto 2 della L.R. 65/214.</i></p> <p><i>Le previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato non contemplano gli interventi sul patrimonio edilizio esistente.</i></p>		
Art. 43 - Nuove previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato	Obiettivi generali <i>Le trasformazioni devono concorrere al raggiungimento dei seguenti obiettivi pubblici di rilevanza sovracomunale:</i>	<i>a. localizzazione di funzioni strategiche di rango metropolitano</i>	C	Sviluppo di un polo logistico
		<i>b. riduzione del rischio idraulico</i>	C	Dallo studio idraulico condotto e già presentato agli enti nella proposta di Variante di Agosto 2020 emerge che non sono previste alterazioni morfologiche del sito e che le modifiche del regime idraulico conseguenti alla realizzazione dei nuovi edifici sono compatibili.
		<i>c. miglioramento della funzionalità della rete viaria (via Lucchese e connessioni con l'autostrada A1 e A11), e potenziamento dei collegamenti col trasporto pubblico</i>	C	Realizzare una nuova rotonda su via Lucchese.
		<i>d. costituzione di in sistema continuo di aree aperte, lungo il margine ovest dell'Osmannoro, che consenta la connessione ambientale delle aree afferenti al SIR degli Stagni della Piana Fiorentina e il Parco della Piana, lungo la direzione nord-sud.</i>	C	Sistemare a verde pubblico il corridoio in direzione nord-sud lungo il Canale delle Acque Basse e il

Articolo delle Norme del PS-i	Obiettivi e indicazioni per il POC		Coerenza	Obiettivi della variante
				corridoio nord-sud lungo il confine est del sito. Sistemare a verde a prevalente naturalità l'area posta nella parte sud dell'ambito, in connessione con il Parco della Piana.
	Obiettivi specifici per l'area A (rif. Carta della Strategia del PS-i)	<i>a. insediamento di funzioni qualificate, produttive e di servizio, di rango metropolitano; la localizzazione di funzioni complementari a quella industriale in senso stretto (commerciali, logistiche e direzionali di supporto alla produzione) è ammessa a condizione che siano previsti contestuali interventi sulla viabilità, onde rendere compatibile l'incremento di traffico indotto dalle nuove previsioni</i>	CC	Sviluppo di un polo logistico, supportato da uno studio sul traffico.
		<i>b. realizzazione di spazi per l'insediamento di nuove attività produttive con finalità di interesse generale e di salvaguardia della coesione sociale attraverso la creazione di opportunità per l'imprenditoria giovanile</i>	I	La variante non riguarda attività di imprenditoria giovanile.
		<i>c. completamento della maglia viaria</i>	C	Realizzare una nuova rotonda lungo via Lucchese.
		<i>e. conferimento di elevata qualità funzionale e formale all'intervento, sia al suo interno che nelle sue relazioni con il contorno (accessibilità, affaccio all'esterno)</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive.
		<i>f. specializzazione per l'ambiente della parte in diretta connessione con gli stagni di Gaine.</i>	C	Salvaguardare e mantenere aree a prevalente naturalità (corridoio in direzione nord-sud lungo il Canale delle Acque

Articolo delle Norme del PS-i	Obiettivi e indicazioni per il POC		Coerenza	Obiettivi della variante
				Basse e il corridoio nord-sud lungo il confine est del sito), che costituiranno delle fasce di mediazione e di transizione tra le aree destinate alle attività produttive e commerciali e quelle degli stagni aventi interesse naturalistico.
Nella valutazione dell'effettiva localizzazione, estensione e caratterizzazione fisico-funzionale delle aree di trasformazione, il POC deve:		<i>dimensionare l'intervento sulla base delle condizioni di accessibilità, rispetto alla previsione del parcheggio scambiatore e delle relative rampe in fase di realizzazione come previsto dal progetto della terza corsia dell'autostrada A1, tratto FI-nord – FI-sud</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive.
		<i>tenere conto degli elementi di valore presenti sul territorio, considerando che il margine urbano dovrà ricostituire una relazione tra tessuto esistente e spazi aperti, mantenendo i segni della struttura insediativa storicizzata. A tal fine è opportuno fare riferimento alle disposizioni della LR 65/14 (in particolare con il regolamento d'attuazione 32/R/2017 art. 17) relative alla riqualificazione dei margini urbani, ma soprattutto ai contenuti del PIT/PPR relativi ai morfotipi insediativi, alle tutele derivanti dalla presenza di elementi della rete ecologica, alle prescrizioni relative al vincolo ministeriale dell'autostrada.</i>	C	Si veda la verifica della coerenza esterna di cui al paragrafo 4.1.
		<i>valutare l'opportunità di riservare una quota del dimensionamento a premialità collegate al raggiungimento obiettivi strategici del PS-i, nonché alla possibilità di qualificare l'ambito come Area produttiva ecologicamente attrezzata o – comunque – come insediamento produttivo con elevati standard di qualità sotto il profilo della gestione delle risorse ambientali.</i>	C	Assicurare un corretto sviluppo urbanistico delle aree produttive. Rimodulazione dell'efficienza degli spazi pubblici.

Articolo delle Norme del PS-i	Obiettivi e indicazioni per il POC		Coerenza	Obiettivi della variante
		<i>stabilire l'eventuale quota di superfici da riservare ad attività commerciali, tenuto conto delle condizioni di accessibilità garantite dall'intervento.</i>	C	Adibire uno degli edifici esistenti ad uso commerciale (rif Nella sottostante Tabella 2-2 si riportano le destinazioni d'uso previste per i fabbricati esistenti e di nuova edificazione e la proposta di variante. Non ci sono sostanziali variazioni rispetto a quanto già pianificato. Tabella 2-2)

4.5 Verifica della coerenza con il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA)

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA; art 4 L.R. 89/98) è lo strumento di pianificazione territoriale attraverso il quale il Comune suddivide il proprio territorio in zone acusticamente omogenee a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire (DPCM 14/11/1997). Pertanto, il PCCA fissa gli obiettivi di uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto della compatibilità acustica delle diverse previsioni di destinazione d'uso dello stesso.

Attualmente l'area di studio è collocata, in base al PCCA comunale, in classe acustica V (Aree prevalentemente industriali), compatibile con le destinazioni urbanistiche future ammesse, senza necessità di riclassificare l'area.

La variante proposta si può considerare quindi **COERENTE** con il PCCA.

5. DESCRIZIONE DELLO STATO AMBIENTALE DELL'AREA

La lettura del territorio, e le informazioni restituite, permette di identificare sia le criticità in atto che le opportunità offerte e di confrontare la situazione attuale con quella che prevedibilmente potrebbe generarsi come conseguenza delle trasformazioni.

Al fine di definire il quadro di riferimento per la verifica di VAS risulta di prioritaria importanza richiamare il principio di non duplicazione di cui all'art. 9 della Direttiva 42/2001/CE e agli artt. 11, comma 4 e 13, comma 4, del D. Lgs. 152/06 come corretto dal D. Lgs. 4/08, nei quali si stabilisce che *"la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni"*.

Pertanto, in generale, si terrà conto delle valutazioni sugli effetti ambientali già operate, traendo informazioni ed approfondimenti da altri livelli decisionali o documenti già redatti e validati dall'autorità competente.

La presente valutazione quindi farà specifico rinvio, in tutto o in parte, a:

- Rapporto ambientale della Valutazione ambientale strategica per il 2° Regolamento urbanistico approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 6 del 28/01/2014;
- Rapporto ambientale Valutazione ambientale strategica per il Piano Strutturale intercomunale approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 35 dell'11/04/2019;
- Rapporto preliminare Valutazione ambientale strategica per il Piano Operativo Comunale, il cui procedimento è stato avviato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 69 del 30/07/2020.

Questo documento assume come quadro conoscitivo i dati rappresentati nelle suddette valutazioni, avendo cura di implementarli soltanto laddove si riscontri la disponibilità di elementi nuovi o più recenti e fermo restando l'approfondimento dei vari aspetti, alla luce del maggiore dettaglio della variante proposta.

Dagli elaborati sopra elencati vengono qui assunte le criticità rilevate in quell'ambito per confrontarle con gli impatti probabili, prodotti dall'azione programmata dalla variante. La finalità è quella di "pesare" l'incidenza degli effetti della variante sullo stato dell'ambiente precedentemente monitorato.

5.1 Aria

Dal Rapporto preliminare di VAS del Piano Operativo Comunale (luglio 2020) si estrapola la situazione attuale riguardante l'intero territorio comunale.

Dalla stessa risulta che *L'analisi dei dati per il 2018 (tabella 4.6) mostra come la situazione risulti accettabile. Infatti, quasi per tutti i parametri sono rispettati i limiti di legge ad eccezione del biossido di azoto per cui si registra un leggero superamento della soglia delle medie annuali nella stazione di Firenze Ponte alle Mosse. Il discorso è differente per l'ozono che invece supera i limiti stabiliti nelle medie di più lungo periodo per entrambi gli indicatori di protezione: umana e della natura. L'andamento decennale riferito a tutti gli inquinanti e in tutte le stazioni (tabella 4.7) mostra un quasi generalizzato deciso miglioramento dei valori anche se, nel caso della stazione di Firenze Ponte alle Mosse la media annuale di NO₂ risulta sempre superiore al limite stabilito* (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 73).

(...) Il contributo maggiore alle emissioni di polveri sottili (PM₁₀ e PM_{2,5}) e di ossidi di zolfo (SO_x) proviene dalla combustione legata alle utenze residenziali e terziarie e, in misura minore ai trasporti, che a loro volta sono i principali responsabili della presenza di ossidi di azoto (NO_x) e di

ossido di carbonio (CO). Le sorgenti industriali sono le maggiori responsabili delle emissioni di composti organici volatili (COV) mentre l'ammoniaca (NH_3) è generata prevalentemente dall'agricoltura (figura 4.15).

Analizzando invece l'evoluzione temporale si osserva un andamento irregolare per quasi tutte le sostanze almeno fino al 2005, quando si registra una decrescita costante più significativa per alcune sostanze meno per altre. Fanno eccezione l'ammoniaca (NH_3), che invece tende a crescere seppur con valori molto contenuti e gli ossidi di azoto (NO_x) che aumentano nel 2007 e diminuiscono nel periodo successivo (figura 4.16) (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 78).

5.2 Acqua

L'analisi del sistema acque è effettuata sugli ambiti riguardanti:

- le acque superficiali e sotterranee;
- l'approvvigionamento idrico e rete fognaria.

5.2.1 Acque superficiali e sotterranee

Dal Rapporto preliminare di VAS del POC (luglio 2020) si estrapola la seguente situazione.

I dati relativi alle acque superficiali (tabella 4.9, figura 4.18 e figura 4.19) mostrano come nei punti di monitoraggio, nei tre trienni di applicazione della direttiva europea, lo stato chimico risulti non buono e quello ecologico cattivo o scarso. Per quel che riguarda i corsi d'acqua, lo stato ecologico appare buono per il Torrente Garille, il Torrente Carzola e il Lago Isola mentre risulta scarso per il Torrente Terzolle e cattivo per il Canale di cinta occidentale, il Collettore acque basse, il Collettore sinistro di acque basse e il Fosso Reale Torrente Rimaggio; lo stato chimico si dimostra buono per il Torrente Garille, il Torrente Carzola, il Torrente Terzolle e il Lago Isola e non buono per tutti gli altri corsi d'acqua. Le pressioni che agiscono sono da ascrivere principalmente a cause legate agli scarichi di acque reflue industriali, alla presenza di siti contaminati al dilavamento urbano e ai trasporti (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 82).

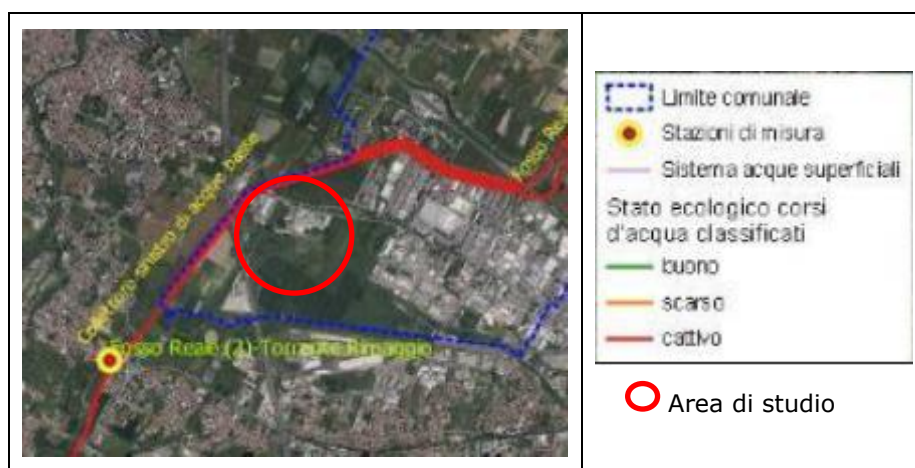


Figura 5-1: Stralcio "Stato ecologico dei corpi idrici superficiali" (fonte: figura 4.18 Rapporto preliminare di VAS del POC)



Figura 5-2: Stralcio "Stato chimico dei corpi idrici superficiali" (fonte: figura 4.19 Rapporto preliminare di VAS del POC)

I dati riferibili al monitoraggio delle acque sotterranee indicano per i punti MAT-S006 Sorgente Fonte dei Seppi, e MAT-P355 Pozzo Viale Astronauti uno stato buono mentre lo stato risulta scadente per i pozzi MAT-P074 Pozzo Osmannoro 10 e MAT-P043 Pozzo San Donnino. I corpi idrici sotterranei: quello della Piana Firenze, Prato, Pistoia – zona Firenze e quello Carbonatico di Monte Morello (tabella 4.10 e figura 4.20) risultano entrambi buoni dal punto di vista quantitativo mentre per quanto riguarda lo stato chimico il primo è scarso e il secondo è buono (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 83).



Figura 5-3: Stralcio "Stato chimico delle acque sotterranee" (fonte: figura 4.20 Rapporto preliminare di VAS del POC)

Come si evince dallo stralcio del reticolo idrografico dell'area in **Figura 5-4**, lungo il confine nord del sito corre il Fosso Osmannoro e lungo il confine ovest il Collettore Principale delle Acque Basse. Inoltre, l'area sud del sito è attraversata dal Fosso Gavina lungo il confine est del sito e tra l'area nord e sud del sito corrono due piccoli fossi non censiti nell'elenco delle acque pubbliche, ma rinvenuti nel corso dei sopralluoghi svolti da Ramboll in febbraio e marzo 2021 come emerge dalle foto dall'Allegato 1.



Figura 5-4: Stralcio del reticolo idrografico della regione Toscana (fonte: Geoportale Difesa del Suolo

https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa_suolo/#/viewer/openlayers/265

Preso atto della Deliberazione Consiglio regionale 2 luglio 2014, n. 58 (Adozione dell'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico) e la documentazione ad essa allegata, risulta che, tra i corsi d'acqua individuati sulla mappa, solo il Fosso Osmannoro e il Fosso Gavine sono compresi nell'elenco di cui all'Allegato E (Elenco dei corsi d'acqua secondo la ricognizione degli Elenchi delle acque pubbliche di cui ai regi Decreti e alle Gazzette Ufficiali), e nessuno è presente nell'Allegato L (Elenco di Fiumi e Torrenti riconosciuti da CTR) del Piano paesaggistico regionale. Si evidenzia quindi che per tali fossi (così come anche per i due fossi non censiti nell'elenco delle acque pubbliche) non si applicano le fasce di rispetto di salvaguardia paesaggistica dei 150 metri da entrambe le sponde ex DLgs 42/04, come peraltro si riscontra nella ricognizione dei vincoli presentata al paragrafo 6.1.

Resta fermo il rispetto della distanza di 10 m dal piede esterno dell'argine o in assenza di esso dal ciglio di sponda, per la realizzazione di manufatti e opere ai sensi del R.D 523/04 e della L.R. 41/2018.

Nell'ambito della relazione idraulica già trasmessa al Comune di Sesto in agosto 2020, insieme all'Istanza di Variante Urbanistica, si è ipotizzata una rete meteorica con recapito in destra idraulica del Fosso Gavine, il cui progetto di dettaglio sarà sviluppato a livello di Piano Attuativo.

5.2.2 Approvvigionamento idrico e rete fognaria

Con legge regionale n. 69/2011 la Regione Toscana ha Istituito l'Autorità Idrica Toscana, attribuendo al nuovo soggetto le funzioni già esercitate dalle 6 Autorità di Ambito Territoriale Ottimale che coprivano il territorio regionale toscano. L'Autorità Idrica Toscana è suddivisa in 6 Conferenze territoriali, i cui confini corrispondono alla delimitazione delle sopresse Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (AATO).

L'area di studio ricade nella Conferenza Territoriale n. 3 "Medio Valdarno", che ha attribuito la gestione del Servizio Idrico Integrato alla società Publiacqua S.p.a., che quindi gestisce la risorsa idrica in forma integrata occupandosi dei servizi di "captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue" (art.141 d.lgs. 152/06).

Il comune di Sesto Fiorentino è interessato dalla presenza di tre bacini: Bisenzio, Sieve e Valdarno medio. Come indicato nel Rapporto preliminare di VAS del POC *il Bisenzio e il Valdarno medio presentano un deficit molto elevato, il bacino della Sieve un deficit medio* (figura 4.21) (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 88)

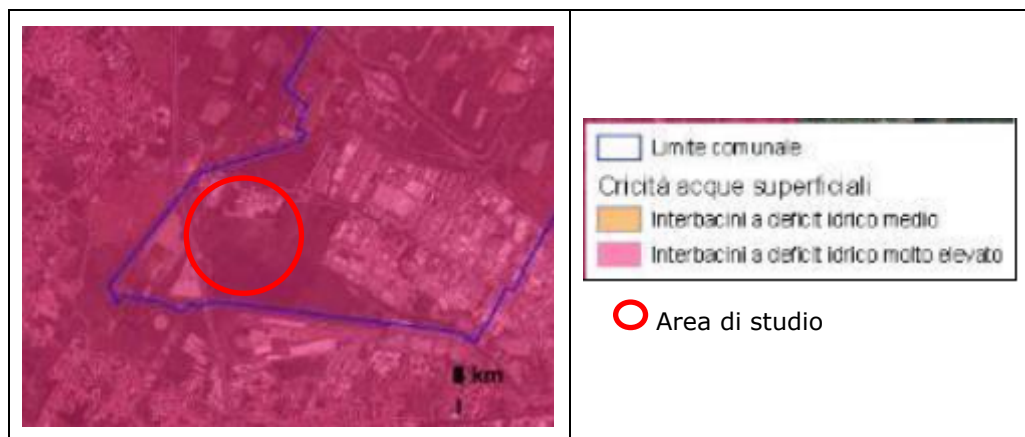


Figura 5-5: Stralcio "Criticità dei bacini" (fonte: figura 4.21 Rapporto preliminare di VAS del POC)

La cartografia (figura 4.22) mostra che in una vasta area della porzione meridionale del comune la disponibilità di acque sotterranee risulta vicino al limite della capacità di ricarica degli acquiferi, in alcune zone, meno estese ma comunque significative, appare invece elevata e solo in una piccola area situata nello spigolo sud-est del comune lungo il fosso Macinaggio è molto inferiore alla capacità di ricarica (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 88).

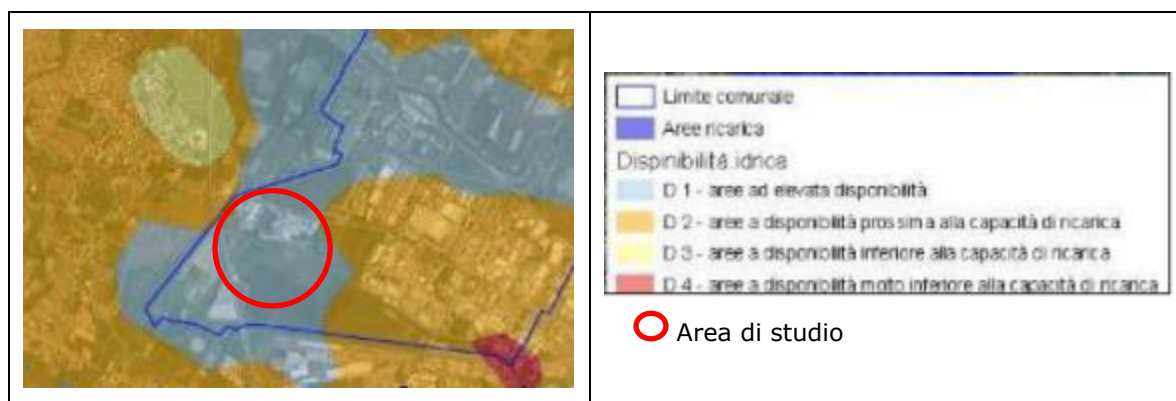


Figura 5-6: Stralcio "Disponibilità idrica e aree di ricarica" (fonte: figura 4.22 Rapporto preliminare di VAS del POC)

La densità dei prelievi (figura 4.23), è molto elevata nella porzione collinare del comune e nell'area agricola di pianura localizzata in prossimità dell'autostrada (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 88).

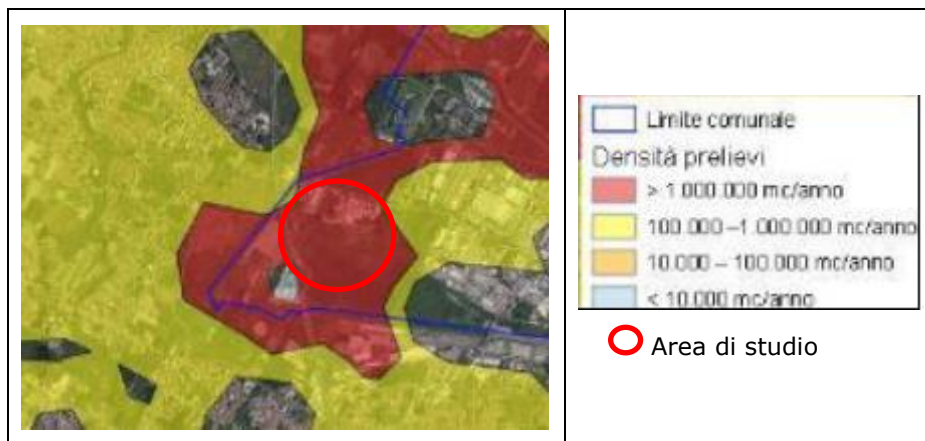


Figura 5-7: Stralcio "Densità prelievi" (fonte: figura 4.23 Rapporto preliminare di VAS del POC)

La rete acquedottistica si compone di tre sistemi (Sesto Fiorentino capoluogo - Osmannoro; Cercina e Montorsoli) tra loro non interconnessi, alimentati sia da risorse proprie, sia da integrazioni provenienti dai comuni limitrofi. La rete principale che alimenta il capoluogo e l'area industriale dell'Osmannoro è a sua volta divisa in due zone (alta e bassa) interconnesse tramite il serbatoio di Colonnata, alimentato dall'impianto dell'Osmannoro e dal lago Isola, previo trattamento al potabilizzatore di San Vincenzo. L'impianto di produzione principale della rete bassa del Comune è la centrale dell'Osmannoro, che tratta 15 pozzi ed è integrata dalla rete di Firenze, tramite l'impianto di Mantignano. La rete alta, invece, è alimentata dal serbatoio di Colonnata.

Per quanto riguarda i consumi, i dati non consentono di effettuare una valutazione accurata, tuttavia si evidenzia un fabbisogno medio molto elevato, dovuto non solo alle perdite, ma anche alla conformazione stessa della rete, alla regolazione e gestione degli impianti e alla presenza di attività industriali e terziarie nell'area dell'Osmannoro. Nel periodo compreso tra il 2003 e il 2007 i fabbisogni residenziali si aggiravano intorno al valore di circa 400 l/ab/g. Nel 2011, se si evita di contabilizzare i consumi medi del distretto dell'Osmannoro, stimabili in 8,8 l/s, si ottiene un fabbisogno residenziale pari a 396 l/ab/g. Da ciò si ricava che vi è un deficit rispetto alle risorse disponibili dagli impianti siti nel comune di circa 100 l/s, che il gestore colma con risorse provenienti dall'esterno. Per far fronte a questi problemi sono stati ipotizzati alcuni interventi mirati.

Per quanto concerne il servizio di fognatura l'intero territorio di Sesto Fiorentino recapita i suoi reflui verso l'impianto di depurazione di S. Colombano nel comune di Lastra a Signa (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 94).



Figura 5-8: Stralcio "Rete idrica e fognaria" (fonte: figura 4.25 Rapporto preliminare di VAS del POC)

L'area di studio è servita dalla rete acquedottistica comunale dimensionata già per l'ambito produttivo esistente. Gli anelli di distribuzione interna potranno collegarsi direttamente alla tubazione presente su Via Lucchese.

Per quanto concerne il servizio di fognatura, la zona risulta servita di un'adeguata rete, collettata, come già specificato, verso l'impianto di depurazione di S. Colombano nel comune di Lastra a Signa.

5.3 Suolo

L'analisi del sistema dei suoli è stata svolta tenendo in considerazione gli ambiti riguardanti:

- siti da bonificare e impianti presenti sul territorio;
- aree percorse dal fuoco;
- aspetti geomorfologici, idraulici sismici e sulla vulnerabilità degli acquiferi.

Con riferimento al sito oggetto di Variante, informazioni sulla qualità dei suoli sono state desunte dalla "Relazione dell'Indagine Analitica" svolta dalla società Idroconsult – Laboratori Riuniti Srl per conto di Immobiliare Maccione in Giugno 2016.

L'indagine ha interessato il prelievo di n. 8 saggi, alle profondità di -1 e -2,5 m dal piano campagna, in 5 punti differenti collocati nella porzione sud del sito.

I risultati dell'indagine evidenziavano la conformità dei parametri analizzati di tutti i campioni ai valori limite di cui alla Tabella 1, Colonna B "Siti ad uso Commerciale e Industriale" dell'Allegato 5 al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta Titolo V, quindi idonei allo sviluppo attualmente previsto.

Durante la fase di cantiere si procederà all'opportuna caratterizzazione dei suoli scavati per la gestione degli stessi come rifiuti in conformità alla normativa vigente.

5.3.1 Siti da bonificare e impianti

La contaminazione delle matrici ambientali suolo, sottosuolo, acque sotterranee e acque superficiali è in genere determinata da eventi di contaminazione verificatisi in aree industriali attive, dismesse, o impianti di distribuzione carburante.

L'anagrafe regionale dei siti inquinati, contenuta nell'applicativo SISBON della regione Toscana, integrata dalle informazioni comunali, indica la presenza di molte aree da bonificare per le cui caratteristiche più significative ed aggiornate si rinvia al Rapporto preliminare di VAS del Piano Operativo Comunale.

Si precisa che nell'area ad ovest (Area Ex-Longinotti) oltre al Canale delle Acque Basse confinante con il sito in esame è attivo un procedimento di bonifica.

Sul territorio non sono presenti aziende a rischio di incidente rilevante soggette agli adempimenti del Dlgs 26/05/2015 n. 105.

5.3.2 Aree percorse dal fuoco

I dati relativi alle aree percorse dal fuoco relativi al territorio comunale di Sesto Fiorentino risultano parzialmente incompleti per quanto attiene gli ultimi anni.

5.3.3 Aspetti geologici

Per quanto concerne gli aspetti di tipo geologico (pericolosità idraulica, sismica, geomorfologica e vulnerabilità delle falde acquifere) si riporta nel seguito quanto estratto dagli studi specialistici di settore allegati al 2° RU e al PS-i e dagli studi già condotti dal Proponente e consegnati al Comune ad Agosto 2020. Si rimanda agli stessi studi, per un completo inquadramento

Sinteticamente vengono di seguito riportati gli elementi che possono rappresentare una componente oggettiva nella valutazione della proposta di variante.

Pericolosità geologica

Come indicato nel Rapporto preliminare di VAS del POC, *per quanto concerne la pericolosità geologica, la porzione di pianura del territorio ricade nella classe media, quella collinare prevalentemente nella classe di pericolosità elevata con porzioni in classe di pericolosità molto elevata (figura 4.27) (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 100).*

L'area di studio ricade in una zona estesa di pericolosità geologica media (G2).

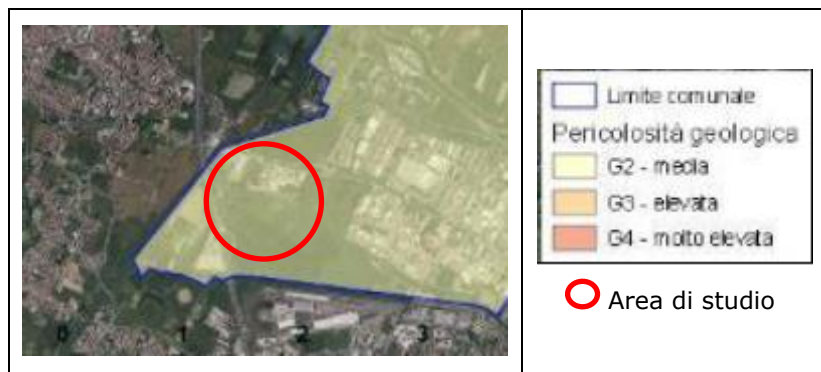


Figura 5-9: Stralcio "Pericolosità geologica" (fonte: figura 4.27 Rapporto preliminare di VAS del POC)

Vulnerabilità degli acquiferi

Per quel che concerne gli acquiferi, gli studi geologici indicano che la porzione pianeggiante rientra fra le zone a vulnerabilità elevata e la porzione collinare fra quelle la cui vulnerabilità varia tra media e alta ma non mancano zone in cui la vulnerabilità risulta bassa (figura 4.30 e figura 4.31) (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 100).

L'area di studio ricade in una zona estesa di vulnerabilità degli acquiferi alta.

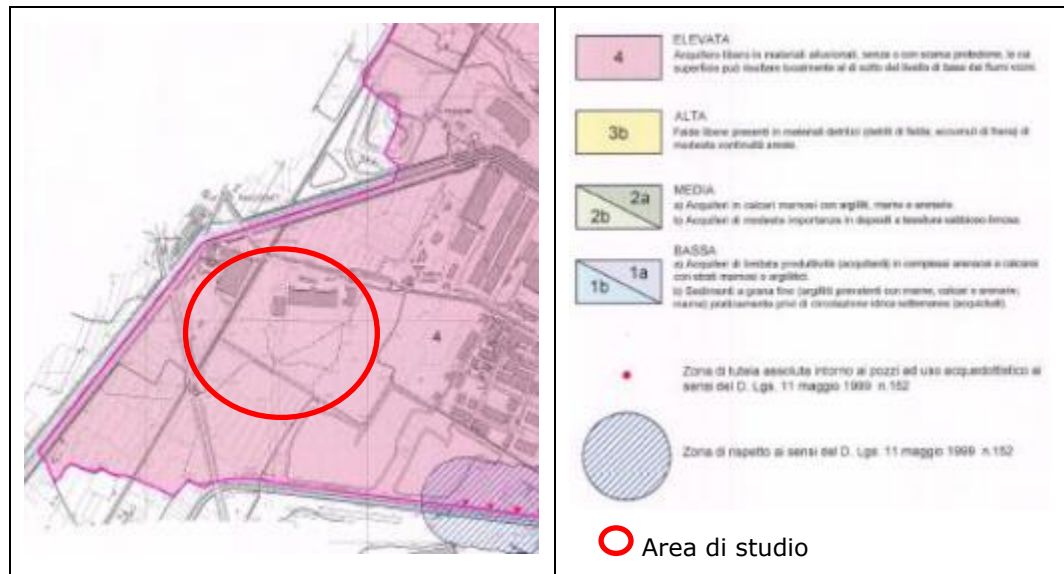


Figura 5-10: Stralcio "Vulnerabilità degli acquiferi" (fonte: figura 4.30 Rapporto preliminare di VAS del POC)

Pericolosità idraulica

Attualmente è in corso una variante al RU finalizzata all'aggiornamento delle condizioni idrauliche. I risultati delle indagini idrologiche idrauliche, messe a disposizione degli scriventi, rappresentano il quadro conoscitivo più aggiornato in materia. Il Comune, inoltre, specifica sul proprio sito web che *"le fattibilità degli interventi, sotto il profilo geologico tecnico – sismico ed idraulico, dovranno riferirsi al più aggiornato quadro di riferimento disponibile"*. Per quanto riguarda gli aspetti idraulici tale quadro è rappresentato, come specificato sullo stesso sito web, *delle indagini idrauliche allegate alla "Variante semplificata al Secondo Regolamento Urbanistico finalizzata all'aggiornamento delle condizioni idrauliche e alle modifiche puntuali degli ambiti di trasformazione ai sensi degli artt. 30-32 della L.R. 65/2014", approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 95 del 05/11/2019.*

Ai sensi del DPGR n. 53/R del 25/10/2011, sotto il profilo idraulico l'area ricade in classe I2, I3 e in parte in I4, come mostrato nello stralcio di **Figura 5-11**.

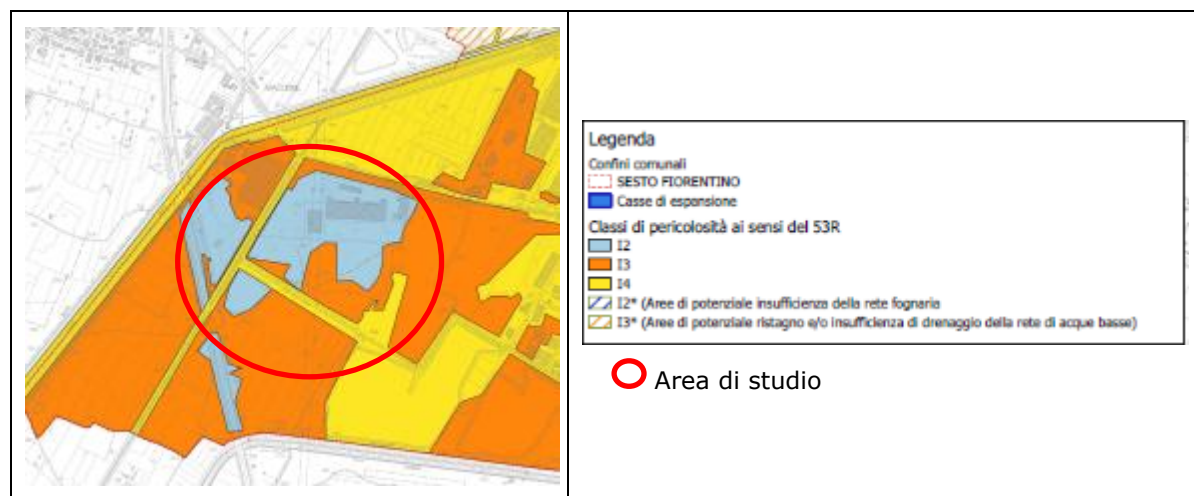


Figura 5-11: Stralcio "Carta della pericolosità idraulica ai sensi della 53R" (fonte: DCC 95/19 - Allegati)

Per quanto riguarda la pericolosità idraulica, ad oggi le mappe del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino settentrionale (PGRA) classificano l'area oggetto di studio in pericolosità P2 e in minima parte in P3.

Tuttavia, gli studi di supporto alla variante al RU sopra citata, che rappresentano il quadro idraulico più aggiornato, pongono l'area di studio in parte in pericolosità P1, in parte P2 e in minima parte P3. Tali studi porteranno all'aggiornamento delle mappe del PGRA.

In Figura 5-12 si riportano rispettivamente la mappa del PGRA vigente (sinistra) e la mappa derivata dallo studio di supporto alla variante al RU (destra).

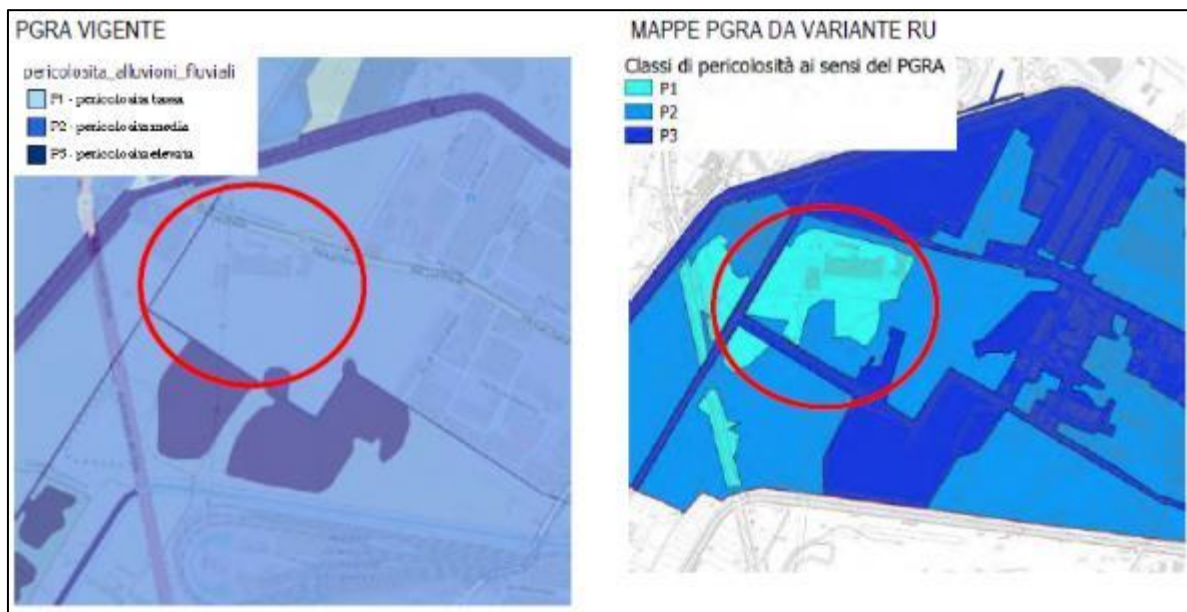


Figura 5-12: Stralcio "Pericolosità idraulica" (fonte: Studio di fattibilità idraulica trasmesso al Comune)

Di seguito si riporta lo stralcio della mappa attualmente più aggiornata della magnitudo idraulica (**Figura 5-13**), con indicazione dell'area di studio.

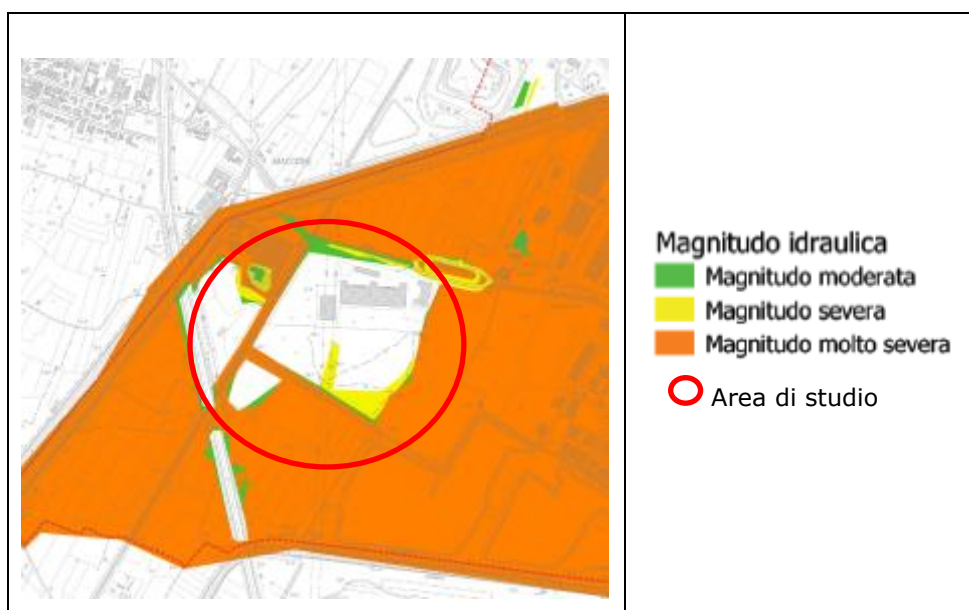


Figura 5-13: Stralcio "Carta della magnitudo idraulica" (fonte: DCC 95/19 - Allegati)

Per quanto concerne i battenti idrometrici, nell'ambito dello studio di fattibilità idraulica trasmesso da Immobiliare Maccione al Comune di Sesto Fiorentino in agosto 2020, sulla base del rilievo topografico di dettaglio del sito sono stati ricalcolati i battenti insistenti nell'area a partire dai risultati a supporto della variante al RU, ovvero battenti idrometrici massimi per TR30 e TR200 da reticolo minore. In merito al livello massimo indotto da Arno si è fatto riferimento a quanto riportato nel PGRA, che indica un livello pari a 37,00 m slm.

Tali elaborazioni hanno consentito di definire dei battenti idrometrici che più rispecchiano l'attuale morfologia del terreno. Per quanto riguarda i dettagli procedurali e i metodi di calcolo si rimanda allo studio di fattibilità idraulica allegato all'Istanza di Variante Urbanistica.

Le mappe derivate dall'elaborazione dei dati sono riportate in **Figura 5-14**.

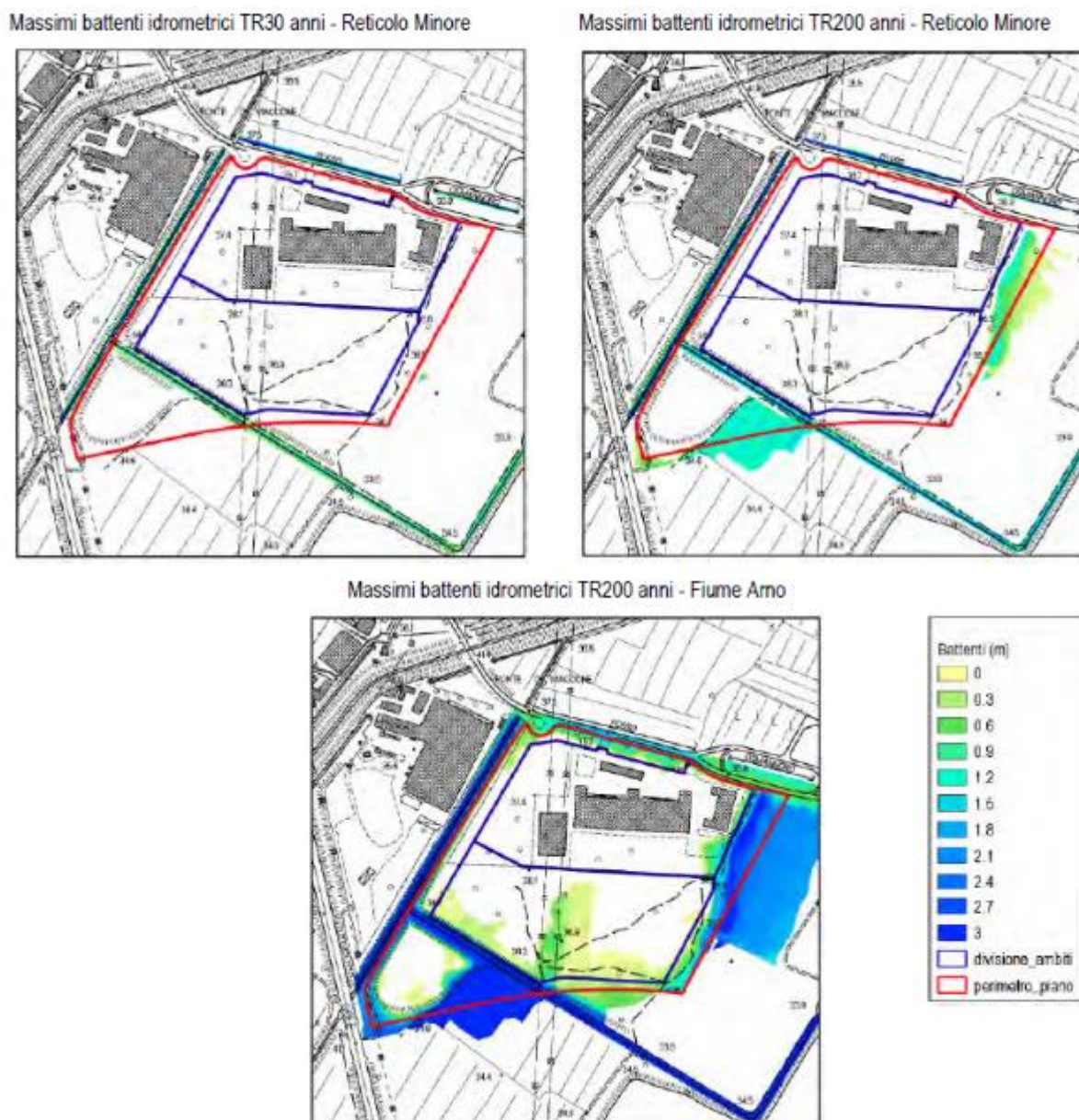


Figura 5-14: Stralcio "Massimi battenti idrometrici" (fonte: Studio di fattibilità idraulica trasmesso al Comune)

Dai risultati si evince che non si riscontrano esondazioni che interessano l'area in esame per eventi con tempo di ritorno 30 anni indotte da reticolo minore né da Fiume Arno.

Su eventi con TR200 anni le esondazioni provenienti dal reticolo minore interferiscono limitatamente con l'area in esame. In particolare, si riscontrano battenti fino a 1,30 m sul margine est dell'area e sul margine sud-ovest, in sinistra idraulica del Fosso Gavina.

Le esondazioni attese dal Fiume Arno per eventi con TR200 producono allagamenti che vanno ad interessare tutte le aree più o meno esterne dell'area dove di fatto si riscontrano quote del terreno inferiori a 37,00 m slm. I battenti massimi attesi sull'area sono circa 3,20m.

La zona centrale dell'area è caratterizzata attualmente da quote superiori al massimo livello idrometrico e rimane parzialmente fuori battente.

Pericolosità sismica

Dal punto di vista della pericolosità sismica la maggior parte del territorio è inserito nella classe media ad eccezione delle zone in frana che ricadono nella classe molto elevata (figura 4.29) (Rapporto preliminare di VAS – POC, pag. 100).

L'area di studio ricade in una zona estesa di pericolosità sismica media (S2).



Figura 5-15: Stralcio "Pericolosità sismica" (fonte: figura 4.29 Rapporto preliminare di VAS del POC)

Sotto il profilo sismico di dettaglio il Comune di Sesto Fiorentino è dotato di studi di Microzonazione Sismica di livello 1 di corredo al Regolamento Urbanistico vigente.

In occasione della redazione del secondo Regolamento urbanistico (2014) è stata condotta una valutazione attraverso uno studio di Microzonazione Sismica di 1° Livello, secondo i criteri definiti dal D.P.G.R. Toscana n° 53/R del 25 Ottobre 2011, ed in particolare nell'All. A della delibera di G.R.T. n. 261 del 18 Aprile 2011 "Redazione delle specifiche tecniche regionali per la Microzonazione Sismica"

Per il territorio del Comune di Sesto Fiorentino, in occasione della redazione del Piano Strutturale intercomunale, gli studi nella parte di pianura sono stati integrati ed aggiornati con il quadro conoscitivo del Masterplan Aeroportuale di Firenze di recente acquisizione: le risultanze dell'approfondimento di quadro conoscitivo confermano gli studi di MS1 di Sesto.

Come indicazione generale, per il territorio del Comune di Sesto Fiorentino, il PS-i prescrive che in sede di formazione del POC, l'amministrazione comunale preveda la possibilità di elevare gli studi di MS al livello 2.

La **Figura 5-16** riporta uno stralcio della Carta delle Microzone Omogenee in prospettiva sismica allegata al 2° RU e al PS-i.

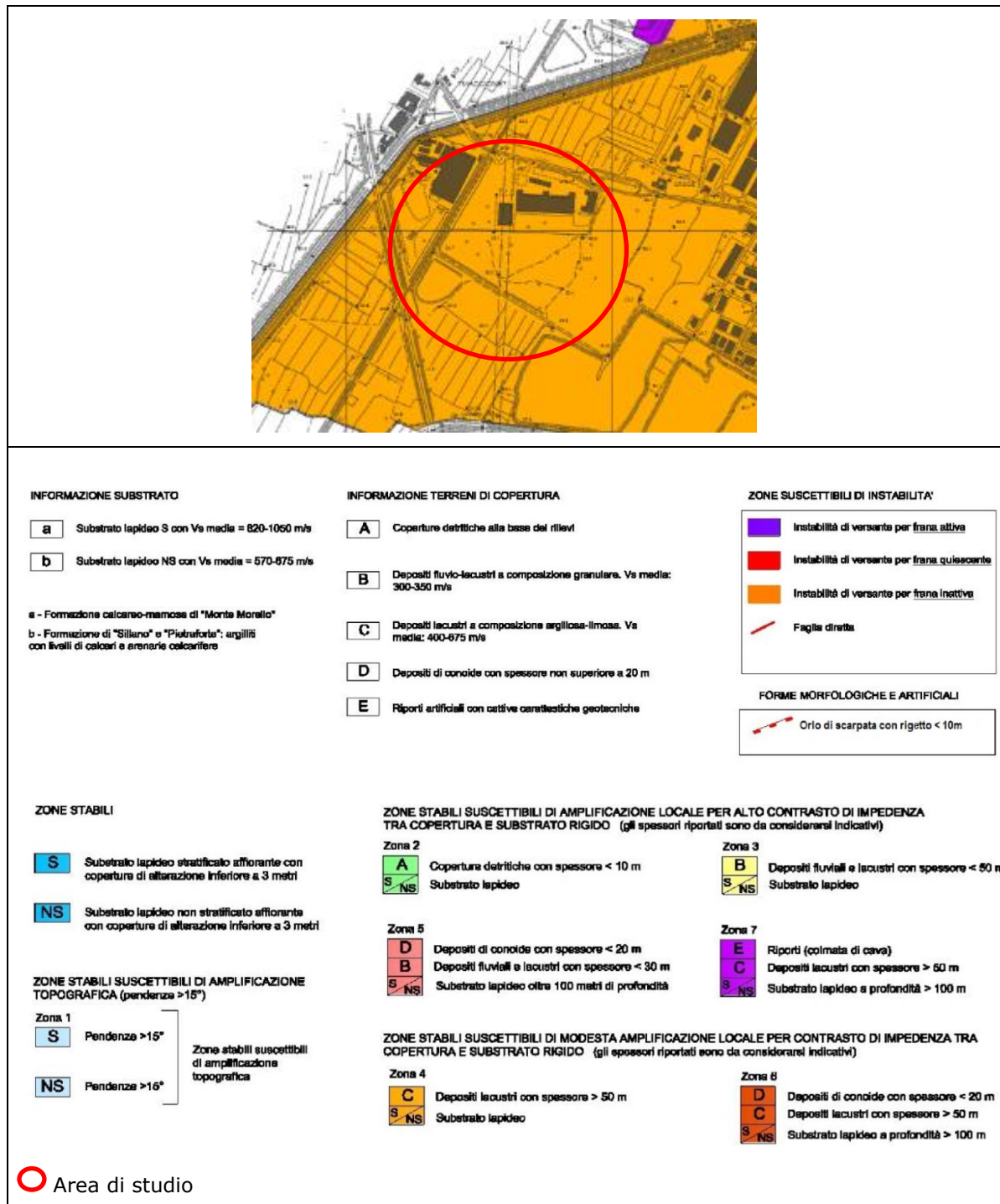


Figura 5-16: Stralcio "Carta delle Microzone Omogenee in prospettiva sismica" (fonte: 2° RU)

5.4 Paesaggio

L'area interessata dalla proposta di variante si trova nella zona industriale dell'Osmannoro, che è situata nel territorio pianeggiante della Piana Fiorentina, lontana dal centro abitato del comune di Sesto Fiorentino.

L'area adiacente all'area in esame sul lato ovest, già sede di uno stabilimento industriale, è attualmente interessata da un progetto di risviluppo industriale. Le due aree sono circondate da aree verdi, in parte ad uso agro-pastorale, identificate dal PIT "ambiti di salvaguardia A" del Parco della Piana.

L'area in esame, insieme all'area adiacente oggetto di risviluppo industriale (area Ex Longinotti), è il naturale proseguo della zona industriale dell'Osmannoro, da cui è attualmente separata da un terreno non edificato.



Figura 5-17: Ortofoto dell'area in cui si colloca il sito, con indicazione dei confini del Parco Agricolo della Piana e dei confini del sito.

La parte sud del sito è attualmente in parte utilizzata a scopi agropastorali e in parte inutilizzata. Il confine sud del sito, coincidente con il confine del Parco agricolo della Piana, è prossimo alla ZSC-ZPS IT5140011 "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese", attualmente anch'esso utilizzato a scopi agropastorali.

A sud-ovest il sito confina con un tratto l'autostrada A1, che scorre in direzione nord-sud.

Nei mesi di febbraio e di marzo 2021, Ramboll ha eseguito due sopralluoghi in sito con il fine di prendere atto dello stato dei luoghi e di produrre un report fotografico dell'area, che si allega al presente documento (**Allegato 1**).

5.5 Natura e biodiversità

In occasione della stesura del Piano strutturale intercomunale è stato elaborato uno studio di incidenza a cui si rimanda per i necessari approfondimenti.

Il territorio di pianura del comune di Sesto Fiorentino è fortemente antropizzato, quindi oltre a quello che la contestualizzazione bioclimatica lascia dedurre, l'intervento dell'uomo svolge un ruolo decisivo nel determinare la composizione della biocenosi.

Per quanto concerne il sistema insediativo il PS-i si propone di intervenire attraverso la rigenerazione delle aree urbane non consolidate, di completare in modo organico i margini urbani e di riqualificare in modo diffuso i tessuti edilizi.

In relazione a quest'ultimo aspetto assume particolare interesse la scelta di collegare tali spazi attraverso percorsi pedonali e ciclabili protetti e piacevoli che si prolungano nelle aree rurali periurbane, la messa a punto di una rete capillare per la mobilità dolce.

Per quanto attiene agli Ambiti di trasformazione all'interno del territorio urbanizzato, lo Studio d'incidenza prescrive che:

- sarà necessario pianificare il consumo di suolo già urbanizzato;
- il prelievo idrico dovrà avvenire dalla rete acquedottistica;
- gli approvvigionamenti avverranno tramite allaccio alla rete elettrica o alla rete del metanodotto esistente;
- deve essere prevista la realizzazione di impianti di energie rinnovabili (fotovoltaico e solare termico);
- il contenimento delle emissioni in atmosfera, prevalentemente legate all'uso dei sistemi di riscaldamento e raffrescamento degli edifici
- lo smaltimento dei reflui dovrà avvenire prevalentemente in fognatura.

Le caratteristiche, la significatività e l'intensità dei possibili effetti sulla conservazione del sito, sulla sua frammentazione e le possibili minacce alla presenza di specie vegetali e animali dipendono in larga misura dalla tipologia delle attività che dovranno insediarsi. Il PS-i prescrive che le trasformazioni, la cui ammissibilità dovrà essere comunque valutata ai fini dell'incidenza su sito, con una specifica valutazione di incidenza in sede di pianificazione attuativa, siano subordinate al rispetto delle misure di conservazione. (Studio d'incidenza Psi).

5.5.1 ZSC-ZPS IT5140011

Il sito oggetto del presente studio confina a sud-est con la ZSC-ZPS IT5140011 "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese", facente parte della Rete Natura 2000.

Tale ZSC-ZPS costituisce un sistema disperso di aree umide artificiali collocato in un territorio rurale altamente alterato nelle sue componenti naturali. Le bonifiche attuate in passato nell'area per favorire le attività agricole (in massima parte seminativi) e la diffusa urbanizzazione del territorio (es. creazione di strade), infatti, hanno prodotto una progressiva riduzione delle aree umide e una un'alterazione del regime idrico di quelle residue.

Allo stato attuale, è stato approvato il Piano di Gestione (Deliberazione del Consiglio Provinciale di Prato n 50 del 25/09/2012) solo per la parte pratese del Sito Natura 2000. È tuttavia disponibile, su apposita piattaforma della Regione Toscana, il quadro conoscitivo del Piano di Gestione in corso di redazione per l'intera ZSC-ZPS. Le informazioni riportate nel presente paragrafo fanno pertanto riferimento al quadro conoscitivo (di seguito QC), essendo la più recente fonte di informazioni (settembre 2020), nonché al Formulario Standard del Sito (**Allegato 3**).

In **Tabella 5-1** si riporta la descrizione territoriale della ZSC-ZPS IT5140011, il cui ente gestore è la Regione Toscana.

Tabella 5-1: Descrizione territoriale del sito ZSC - ZPS IT5140011

Dato	Descrizione
Denominazione	Stagni della Piana Fiorentina e Pratese (IT5140011)
Tipologia	ZSC - ZPS
Atto istitutivo ZSC	D.M. 24-05-2016
Atto istitutivo ZPS	C.R. n.6 del 21/01/2004
Superficie (ha)	1902.09
Regione biogeografica	Mediterranea
Latitudine (gradi decimali)	43.817500
Longitudine (gradi decimali)	11.09667

Dato	Descrizione
Altitudine minima, media e massima (m s.l.m.)	28 m; 35 m; 91 m
Province, relative superfici e percentuali del sito occupate	FI (1346.82 ha; 70.8%) PO (555.26 ha; 29.2%)
Comuni, relative superfici e percentuali del sito occupate	Campi Bisenzio (FI) (733.85 ha; 38.6%) Firenze (FI) (4.05 ha; 0.2%) Poggio a Caiano (PO) (52.25 ha; 2.7%) Prato (PO) (503.02 ha; 26.4%) Sesto Fiorentino (FI) (140.48 ha; 7.4%) Signa (FI) (468.44 ha; 24.6%) Località principali: Campi Bisenzio (FI); Firenze (FI); Poggio A Caiano (PO); Prato (PO); Sesto Fiorentino (FI); Signa (FI)
Strade principali	S.P. DI IOLO (N. 7); S.R. PISTOIESE (N. 66); S.P. TRAVERSA DI VAL D'OMBRONE (N. 8)
Aree protette esistenti, relative superfici e percentuali del sito occupate	Albero Monumentale "Noce - Loc. Villa Medicea di Poggio A Caiano". Aree Naturali Protette di Interesse Locale "Cascine di Tavola" (350.8 ha; 18.4%); "Podere La Querciola" (58.19 ha; 3.1%); "Stagni di Focognano" (119.73 ha; 6.3%). Area Naturale Protetta di Interesse Locale "Monti della Calvana" (4009.92 ha; 88.2%)
Descrizione	Sistema di zone umide artificiali disperse in una matrice altamente antropizzata, di facile fruibilità nell'ambito dell'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia.
Specificità	Residue aree di sosta per gli uccelli lungo una importante rotta migratoria. Comprende anche l'unica area boscata pianiziale di estensione significativa dell'intera piana tra Firenze e Pistoia. Varie specie nidificanti minacciate (importante sito per <i>Himantopus himantopus</i>). Area di svernamento di importanza regionale per <i>Tachybaptus ruficollis</i> e per <i>Gallinula chloropus</i> . Sono presenti anche alcune specie palustri ormai rare. Interessante presenza, tra i rettili, dell' <i>Emys orbicularis</i> , anche con una popolazione ridotta. Fra gli invertebrati è presente il Lepidottero <i>Lycaena dispar</i> .
Piano di Gestione (PdG)	Pdg approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale di Prato n 50 del 25.09.2012 solo per la parte pratese del sito
Inquadramento geografico	L'area ricade in una zona pianeggiante appartenente alla vasta pianura alluvionale che si estende tra i centri di Firenze, Prato e Pistoia. Si tratta di un sistema di zone umide artificiali disperse in una matrice altamente antropizzata. Tale ambito, oltre che dalla pianura sopra citata, è costituita anche dal sistema collinare e montano che la circonda (Monti della Calvana, Monte Morello, Colline fiorentine e del Montalbano, Colline pistoiesi e pratesi) e dal sistema montano e alto montano dell'Appennino Pratese e Pistoiese.

La **Figura 5-18** riporta la cartografia della ZSC-ZPS, estratta dal sito del Ministero dell'Ambiente, con indicazione dell'area di studio.

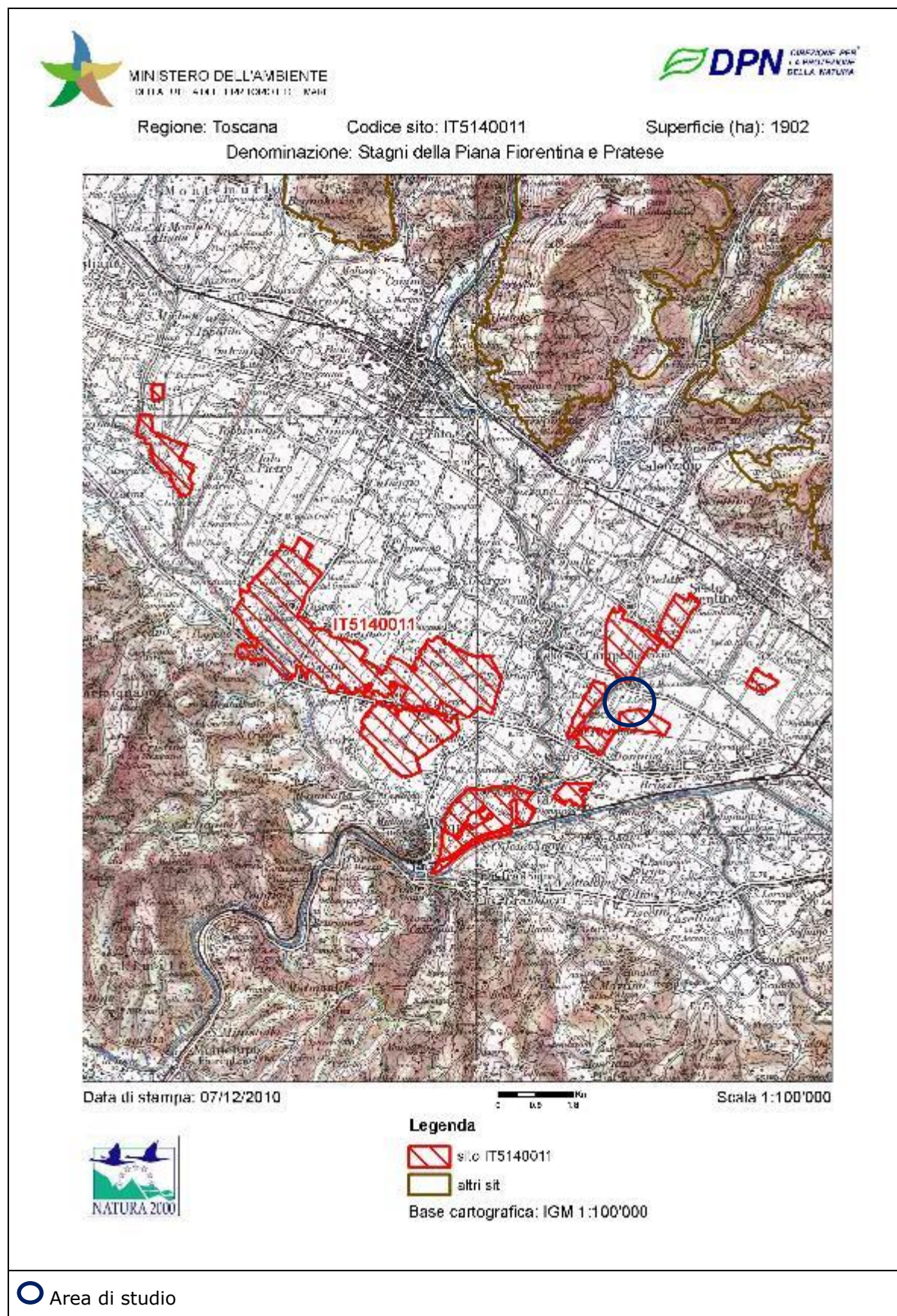


Figura 5-18: Cartografia della ZSC-ZPS IT5140011 (fonte: Ministero dell'Ambiente)

Il territorio in cui ricade il Sito Natura 2000 può essere suddiviso in tre macroaree, ognuna costituita dall'insieme di più 'porzioni' di territorio:

- Corridoio Bardena-Ombrore (Piana Pratese);
- Corridoio Ovest (Piana Fiorentina);
- Corridoio Est (Piana Fiorentina).

L'area di studio si colloca nell'area denominata "Corridoio Est", l'unica ove sono state istituite alcune aree protette e realizzati importanti interventi di ricostruzione di habitat per la conservazione (in particolare l'Oasi WWF Stagni di Focognano a Campi Bisenzio, l'Oasi WWF Val di Rose a Sesto Fiorentino, la Riserva Integrale 'Lago Casanuova' presso i Renai di Signa e l'area del Podere La Querciola a Sesto Fiorentino).

Costituiscono il "Corridoio Est" della Piana Fiorentina le seguenti 'porzioni' della ZSC:

- Porzione 1: Stagni di Focognano;
- Porzione 2: La Querciola;
- Porzione 3: Lago di Peretola;
- Porzione 4: Laghi di Gaine;
- Porzione 5: San Donnino;
- Porzione 6: Prunaia;
- Porzione 7: Chico Mendes;
- Porzione 8: Renai di Signa.

In particolare, l'area di studio confina con la porzione 4 "Laghi di Gaine".

Habitat di interesse comunitario

Nella **Tabella 5-2** viene riportato l'elenco degli habitat Natura 2000, con le relative superfici, rilevati nella ZSC/ZPS, sulla base dell'aggiornamento della cartografia tematica, come riportato nel QC della ZSC-ZPS IT5140011.

Tabella 5-2: Elenco degli habitat, con relative superfici, rilevati nella ZSC/ZPS (fonte: QC Piano di Gestione)

Codice Habitat Natura 2000	Denominazione habitat	N. poligoni	Area (ha)	Area (%)
NO HABITAT	-	865	1.775,55	93,35
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea	33	46,12	2,42
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	9	2,75	0,14
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p. e Bidention p.p.	2	0,21	0,01
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion	13	9,87	0,52
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	13	2,99	0,16
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	4	0,41	0,02
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	2	18,27	0,96
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)	2	0,20	0,01
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	46	43,84	2,30
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	1	1,88	0,10
Superficie totale (Ha)			1.902,09	100

Si sottolinea che nessuno degli habitat di interesse comunitario rilevato è classificato come habitat prioritario.

Dalla carta degli habitat consultabile sul portale "Geoscopio" della Regione Toscana, di cui si riporta uno stralcio in **Figura 5-19**, si evince che la porzione 4 "Laghi di Gaine", ospita i seguenti habitat:

- 92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (habitat forestale);
- 3290: Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion (habitat di acque dolci);
- 3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition (habitat di acque dolci).

La porzione 1 "Stagni di Focognano, posta a nord rispetto all'area di studio e separata da esso dall'autostrada A1, è caratterizzato dagli stessi habitat presenti nella porzione 4, a cui si aggiungono i seguenti:

- 3130: Acque stagnanti, da oligotrofe e mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea (habitat di acque dolci);
- 6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile (habitat forestale).

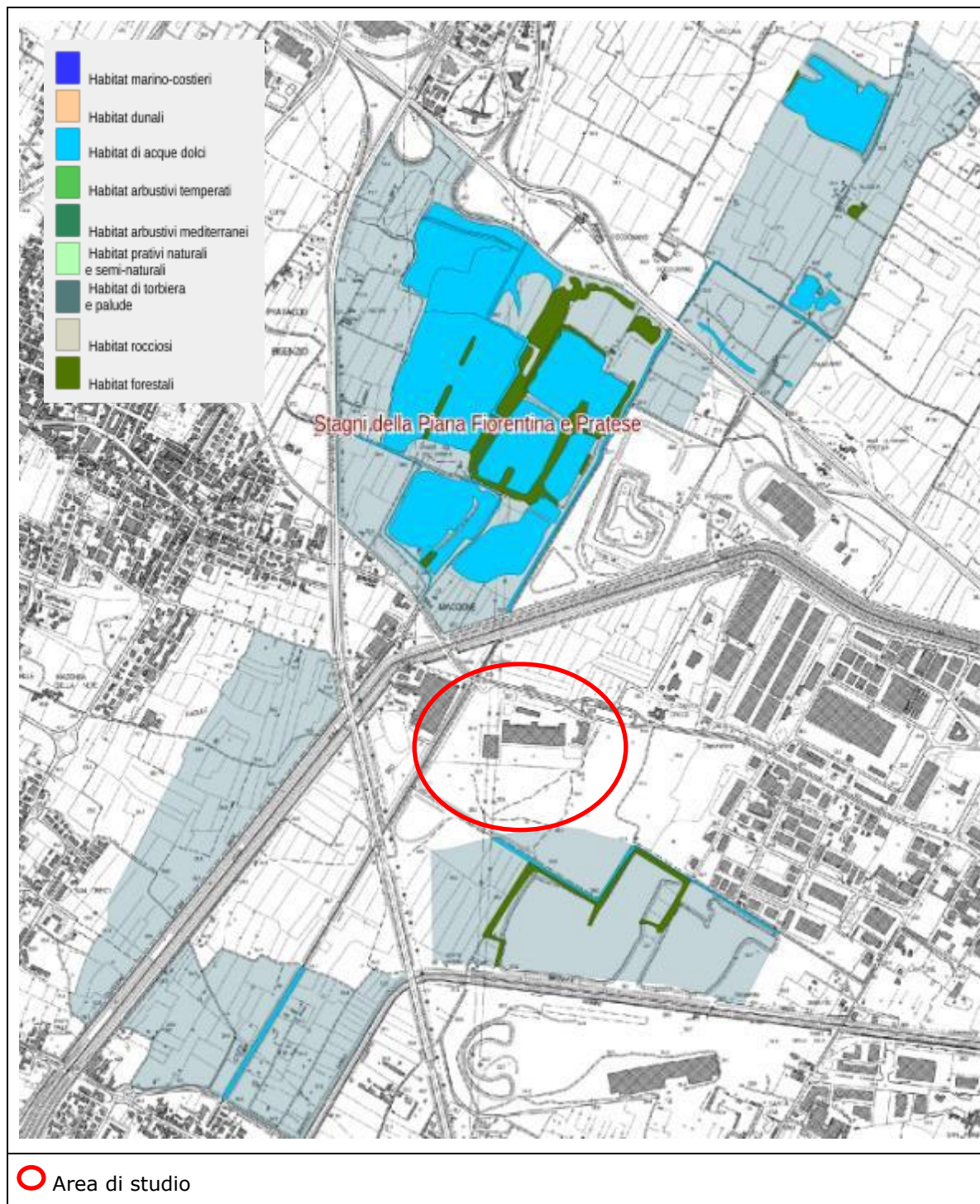


Figura 5-19: Stralcio "Carta degli habitat" della ZSC-ZPS IT5140011 (fonte: Geoscopia Regione Toscana)

Flora di interesse comunitario e conservazionistico

Nel sito non sono presenti specie floristiche di cui all'allegato II della Direttiva Habitat.

In relazione agli aspetti generali della conservazione di alcune entità considerabili di elevato pregio, nella **Tabella 5-3**, ripresa dal QC del PdG, viene riportato l'elenco delle specie presenti negli allegati 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*. Per ogni specie sono descritti l'ambiente di crescita, le minacce e le note di presenza della ZSC-ZPS.

Tabella 5-3: Elenco delle specie di interesse conservazionistico presenti nella ZSC-ZPS (fonte: QC Piano di Gestione)

Nome scientifico	Nome comune	Ambiente di crescita	LR 56/2000	Minacce	Note di presenza
<i>Leucojum aestivum</i> L.	Campanelle maggiori	Prati umidi e ambienti paludosi dalla pianura a 300 m.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. • Abbassamento della falda freatica. • Interventi di risagomatura di sponde. • Raccolta indiscriminata. 	Segnalata nel 2004 lungo la Strada Poggio a Caiano-Prato; ritrovata nel 2011 presso la zona umida di Bogaia (ZSC, 'Corridoio Bardena-Ombrone': Porzione 11 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano').
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	Canapicchia palustre	Luoghi umidi (anche temporaneamente inondati) come margini di stagni o prati umidi, dalla pianura a 900 m.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. • Abbassamento della falda freatica. 	Segnalata nel 2004 nel 'Corridoio Bardena-Ombrone', presso la zona umida presente all'interno della Porzione 12 'Case Betti' della ZSC.
<i>Butomus umbellatus</i> L.	Giunco fiorito	Luoghi umidi o palustri, privi o quasi di vegetazione arborea dalla pianura fino a 1000 m.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. • Abbassamento della falda freatica. • Ridotta estensione dell'habitat. 	Osservata nella ZSC/ZPS nel 'Corridoio Est' presso la Porzione 1 'Stagni di Focognano' e, successivamente (2004) segnalata anche nel 'Corridoio Bardena- Ombrone', nei fossati e nei prati umidi nei dintorni delle zone umide delle Porzioni 12 'Case Betti' 13 'Lago Pantanelle'
<i>Buxus sempervirens</i> L.	Bosso	Luoghi rocciosi aridi, si trova spesso coltivato nei pressi delle vecchie case coloniche o lungo le mulattiere.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna 	Presente sporadicamente nel bosco delle Cascine di Tavola (ZSC - 'Corridoio Bardena-Ombrone' - Porzione 11 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano')

Nome scientifico	Nome comune	Ambiente di crescita	LR 56/2000	Minacce	Note di presenza
<i>Carex pseudocyperus</i> L.	Falso cipero	Fossi e luoghi paludosi.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. • Abbassamento della falda freatica. • Interventi di risagomatura di sponde. 	Segnalata nel 2004 'Corridoio Bardena-Ombrone' a Casale, Ponte ai Bini e, nella ZSC, presso nei fossetti perilacustri della zona umida della Porzione 13 'Lago Pantanelle' e, nella porzione 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano', presso il lago Bogaia e in un fosso essiccato del Parco delle Cascine di Tavola.
<i>Carex stellulata</i> Good.	Carice stellata	Prati umidi e terreni paludosi.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. • Abbassamento della falda freatica. • Interventi di risagomatura di sponde. 	Citata nel 2004 per il Circondario di Prato. Da ritrovare.
<i>Carex vesicaria</i> L.	Carice vescicosa	Sponde di luoghi lacustri.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. • Abbassamento della falda freatica. • Interventi di risagomatura di sponde. 	Segnalata per le zone umide nei dintorni di Poggio a Caiano. Da ritrovare.
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	Giunchina comune	Luoghi umidi o paludosi.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. • Abbassamento della falda freatica. • Interventi di risagomatura di sponde. 	Segnalata nel 2004 in un fossetto all'interno della Cassa d'espansione al Ponte della Dogaia. Nella ZSC, 'Corridoio Bardena-Ombrone', ritrovata nel 2011 presso i prati umidi presenti Porzione 12 'Case Betti'. Nota anche presso molte zone umide del 'Corridoio Est', fra cui quelle delle porzioni 1 'Stagni di Focognano' e Porzione 2 'La Querciola'

Nome scientifico	Nome comune	Ambiente di crescita	LR 56/2000	Minacce	Note di presenza
<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla	Lisca lacustre	Aree lacustri o palustri.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Abbassamento della falda freatica. • Interventi di risagomatura di sponde. 	Segnalata nel 2004 ai margini del fiume Bisenzio in Loc. Santa Lucia. Ritrovata nel 2011, all'interno della ZSC/ZPS ('Corridoio Bardena-Ombrone'), lungo le sponde del torrente Ombrone nella Porzione 12 'Case Betti'.
<i>Quercus robur</i> L.	Farnia	Luoghi umidi, rive di laghi o di fiumi dalla pianura fino a 800 m, dove la falda freatica non scende al disotto i 3-4 m dal piano di campagna.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Abbassamento della falda freatica. • Invasione di specie alloctone. • Difficoltà di rinnovazione. • Deperimento generale delle querce. 	Presente, in discreto stato di conservazione nel bosco delle Cascine di Tavola (ZSC - 'Corridoio Bardena- Ombrone' – Porzione 11 'Cascine di Tavola- Ponte Attigliano') e nel bosco del Barco di Bonistallo. Sporadica anche nel contest agricolo in tutta la piana Fiotrentina e Pratese.
<i>Laurus nobilis</i> L.	Alloro	Boschi e macchie a suolo fresco o umido.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna 	Presente sporadicamente nel bosco delle Cascine di Tavola (ZSC - 'Corridoio Bardena-Ombrone' – Porzione 11 'Cascine di Tavola- Ponte Attigliano')
<i>Bellevalia romana</i> (L.) Reichenb.	Giacinto romano	Campi coltivati e luoghi umidi.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. • Abbassamento della falda freatica. 	Segnalata nel 2004 nei fossati e nei prati umidi nei dintorni della zona umida presente nella ZSC/ZPS -'Corridoio Bardena-Ombrone' – Porzione 13 'Lago Pantanelle' e ritrovata nel 2011 nella zona settentrionale. Trovata anche nel 2005, all'interno del 'Corridoio Est', Porzione 1 'Stagni di Focognano'
<i>Spirodela polyrrhiza</i> (L.) Schleid.	Lenticchia d'acqua maggiore	Specchi d'acqua stagnanti o corsi d'acqua lenti, dalla pianura fino a 600 m.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. • Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. 	Segnalata nel 2004 alle Cascine di Tavola (ZSC - 'Corridoio Bardena- Ombrone' – Porzione 11 'Cascine di Tavola- Ponte Attigliano') in un fosso d'acqua ferma. Specie rarissima da riconfermare.

Nome scientifico	Nome comune	Ambiente di crescita	LR 56/2000	Minacce	Note di presenza
				<ul style="list-style-type: none"> Abbassamento della falda freatica. 	
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill.	Ranuncolo a foglie d'Ofioglosso	Ambienti umidi o paludosi, dalla pianura fino a 600 m.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. Abbassamento della falda freatica. Interventi di risagomatura di sponde. 	Segnalata nel 2004 nella cassa di espansione di Ponte alla Dogaia.
<i>Frangula alnus</i> Mill.	Frangola	Ambienti boscati a substrato umido o palustre dalla pianura fino ad oltre i 1000 m.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> Abbassamento della falda freatica 	Presente sporadicamente nel bosco delle Cascine di Tavola (ZSC - 'Corridoio Bardena-Ombrone' – Porzione 11 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano') e anche, nella Piana Pistoiese, in quello della Magia, a Quarrata).
<i>Galium palustre</i> L.	Caglio delle paludi	Prati e pascoli umidi o paludosi a giunchi e carici, sponde di fossati.	Allegato A	<ul style="list-style-type: none"> Dispersione di nutrienti azotati e fosfatici generati da attività umane. Prosciugamento delle depressioni saltuariamente sommerse, variazioni dei livelli idrici. Abbassamento della falda freatica. Interventi di risagomatura di sponde. 	Segnalata nel 2004 nella cassa di espansione di Ponte alla Dogaia e nei fossi umidi delle Cascine di Tavola (ZSC - 'Corridoio Bardena-Ombrone' – Porzione 11 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano').
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Asparago pungente	Boschi radi e macchie caldo-aride dalla pianura a 1300 m, principalmente a substrato calcareo.	Allegato C1	<ul style="list-style-type: none"> Nessuna 	Presente nel bosco del Barco di Bonistallo, nei pressi della Porzione 11 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano' della ZSC/ZPS (parte meridionale del 'Corridoio Bardena-Ombrone')
<i>Asparagus tenuifolius</i> Lam.	Asparago selvatico	Boschi freschi a clima submediterraneo	Allegato C1	<ul style="list-style-type: none"> Nessuna 	Presente nel bosco delle Cascine di Tavola (ZSC - 'Corridoio Bardena-Ombrone' – Porzione 11 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano').

Nome scientifico	Nome comune	Ambiente di crescita	LR 56/2000	Minacce	Note di presenza
		dalla pianura a 1300 m.			
<i>Ruscus aculeatus L.</i>	Pungitopo	Boschi termofili di leccio e di caducifoglie dalla pianura a 600 m.	Allegato C1	<ul style="list-style-type: none"> Nessuna 	Presente nel bosco delle Cascine di Tavola (ZSC - 'Corridoio Bardena-Ombrone' – Porzione 11 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano') e nel bosco del Barco di Bonistallo.

Fauna di interesse comunitario

Le specie faunistiche prese in considerazione dal QC del Piano di Gestione sono quelle di interesse comunitario incluse nel Formulário Standard 2019, scaricabile dal sito web del Ministero dell'Ambiente; in particolare nel QC sono state trattate in singole "schede specie" le specie di allegato II della Direttiva Habitat e di Allegato I della Direttiva Uccelli.

Per descrivere l'importanza del Sito Natura 2000 dal punto di vista conservazionistico è utile tracciare un breve resoconto dei principali vincoli istituiti e dei maggiori interventi di tutela eseguiti dai primi anni '90 a oggi:

1. Inserimento dell'area nell'Elenco delle Zone di sosta dell'avifauna migratoria di importanza nazionale (1992);
2. Primi interventi di recupero e costruzione di nuovi habitat per la conservazione (1992), che si concretizzano negli anni successivi con la realizzazione nella parte fiorentina della pianura delle prime due aree protette:
 - Oasi WWF Val di Rose (anno 1996);
 - Oasi WWF Stagni di Focognano (anno 2017);
 - Podere la Querciola (progetto Comune di Sesto Fiorentino);
 - Lago Casanuova presso l'area dei Renai (WWF e Comune di Signa anno 2000).
3. Il censimento annuale per l'International Waterfowl Census (I.W.C.);
4. L'istituzione dei Siti della Rete Europa 2000 sulla base delle Direttive Europee;
5. Area I.B.A (Important Bird Areas) - 083 'Stagni della Piana Fiorentina';
6. L'individuazione delle 'Aree di collegamento ecologico' da parte dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, 2006):
 - 'Corridoio Est', che interessa il territorio comunale di Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Firenze e Signa;
 - 'Corridoio Ovest', che interessa il territorio comunale di Campi Bisenzio, Signa e Prato.
7. Istituzione delle aree interdette all'attività venatoria (interamente solo il Corridoio Est);
8. Nuovi interventi di recupero e costruzione di habitat per la conservazione (anni 1999-2019).

Per la lista completa delle specie di cui all'Articolo 4 della Direttiva Uccelli 2009/147/CE ed elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CE e in generale per tutte le specie di interesse comunitario presenti nella ZSC-ZPS in oggetto, si rimanda alle tabelle del Formulário Standard del sito, in **Allegato 3** al presente documento.

In **Tabella 5-4** si riporta una sintesi delle informazioni riguardanti le specie faunistiche prese in considerazione dal QC del Piano di Gestione, all'interno del quale sono state trattate in singole "schede specie" le specie di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat e di cui all'Allegato I della Direttiva Uccelli e alcune specie ritenute di grande interesse conservazionistico.

Tabella 5-4: Specie faunistiche di interesse comunitario approfondite dal QC del Piano di Gestione della ZSC-ZPS IT5140011

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
Insetti	Lepidotteri	<i>Lycaena dispar</i> Licena delle paludi	Tre individui raccolti nel 1987 nel comune di Poggio a Caiano (Sforzi & Bartolozzi, 2001). Nessun risultato dai rilievi di campo eseguiti per la redazione del PdG. Popolazione a rischio critico, prossima all'estinzione o localmente estinta.	<ul style="list-style-type: none"> • A07 – Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici • E01.01 – Urbanizzazione continua • E01.02 – Urbanizzazione discontinua • G02 – Strutture per lo sport e il tempo libero • J03 – Altre modifiche agli ecosistemi • J03.01 – Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat • J03.02 – Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)
	Coleotteri	<i>Lucanus cervus</i> Cervo volante	Isolati reperti raccolti nei comuni di Carmignano, Lastra a Signa e Poggio a Caiano (Sforzi & Bartolozzi, 2001 e dati inediti), molto datati (tra il 1974 e il 1990); sono noti anche altri reperti provenienti da località circostanti, prevalentemente ubicate nei settori collinari a Nord-Est e a Sud-Ovest della piana fiorentina, anch'essi tuttavia molto datati (anni '70-'80 del secolo scorso). Nessun risultato dai rilievi di campo eseguiti per la redazione del PdG. Popolazione presumibilmente estinta o prossima all'estinzione.	<ul style="list-style-type: none"> • A10.01 – Rimozioni di siepi e boscaglie • B02.02 – Disboscamento (taglio raso, rimozione di tutti gli alberi) • B02.04 – Rimozione di alberi morti e deperienti • B07 – Attività forestali non elencate (frammentazione) • D01 – Strade, sentieri e ferrovie • E01 – Aree urbane, insediamenti umani • E02 – Aree industriali o commerciali • G02 – Strutture per lo sport e il tempo libero • H06.02 – Inquinamento luminoso

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
Anfibi	Caudati	<i>Triturus carnifex</i> Tritone crestato	<p>I dati noti in Letteratura sono molto numerosi, in particolare si ricorda: Scoccianti (1998a, 1998b, 1999, 2001a, 2001b, 2001c, 2002, 2006a e 2014); Vanni & Nistri (2005 e 2006).</p> <p><u>Reticolo di scoline, fossi e capofossi</u>: fitto reticolo formato da corpi idrici lineari che nel loro insieme formano una diffusa rete dalle caratteristiche fortemente artificiali. <i>Triturus carnifex</i>, come le altre specie di Anfibi, risulta presente e ampiamente diffuso in questo tipo di tessuto agricolo. La specie, rispondendo a queste particolari condizioni, è costretta così a sfruttare l'ambiente in senso 'ampio', senza concentrarsi in specifici punti ma ricercando di volta in volta le situazioni più favorevoli (ad esempio le aree adatte per l'ovodeposizione ove si manifestano maggiori ristagni). La rete di scoline e piccoli fossetti è anche utilizzata dalla specie come percorso facilitato per gli spostamenti nel tessuto agricolo (Scoccianti, 2001a).</p> <p><u>Prati umidi, acquitrini e pozze</u>: si tratta di rari ambienti che si riscontrano nelle zone lievemente depresse della pianura e persistono allagati soltanto durante le stagioni più piovose. Pur avendo solitamente una modesta estensione essi hanno enorme valore per la conservazione di numerose specie floristiche e faunistiche e, nel caso specifico, per la riproduzione degli Anfibi.</p> <p><u>Aree per le fasi di svernamento o estivazione</u>: durante le fasi di svernamento o estivazione la specie risiede principalmente nelle fasce poste ai margini dei campi agricoli o ai lati degli stradelli e in altre situazioni analoghe. Sono quindi da ritenersi molto importanti per la conservazione della specie tutte le Siepi campestri e le piccole zone 'a macchia' con alberi e arbusti, così come i margini dei campi (specialmente se vi sono depositi di materiali come legname e pietre) e tutte le altre fasce erbose non interessate (o interessate in modo marginale) dalle operazioni agricole (Scoccianti, 2001a, 2006a e 2009a).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Forte stato di inquinamento di alcuni tratti della rete di fossetti, fossi e canali di maggiori dimensioni; • Presenza di specie aliene; • Impatto sulla funzionalità ecologica dato da aratura/fresatura completa dei campi, con cancellazione del sistema delle scoline e fossi, e ricostruzione successiva tramite affossatore rotativo; • Eliminazione delle <i>Siepi campestri</i> • Allagamento delle aree a prato umido-acquitrino con acque inquinate; • Compromissione dello strato fertile di terreno dovuto a operazioni di stoccaggio e/o ripascimento (permanente o temporaneo) di materiale terroso e/o lapideo sul piano di campagna (soprassuolo); • Impatto dovuto alla caduta in manufatti capaci di funzionare come 'trappola' (pozzetti stradali, fori di trivellazione, vasche, etc.); • Impatto dovuto all'utilizzo dei prodotti chimici in agricoltura.

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
	Anuri	<i>Bufo viridis</i> Rospo smeraldino	<p>I dati noti in Letteratura sono molto numerosi, in particolare si ricorda: Scoccianti (1998a, 1998b, 1999, 2001a, 2001b, 2001c, 2002, 2006a e 2014); Vanni & Nistri (2005 e 2006).</p> <p>Il Rospo smeraldino utilizza tipicamente per la riproduzione le piccole-medie raccolte d'acqua, anche a carattere effimero, condizioni che invece generalmente sono poco favorevoli per la maggior parte delle altre specie di Anfibi che prediligono ambienti umidi più evoluti e ricchi di vegetazione. Grazie proprio a questa sua adattabilità, il Rospo smeraldino riesce a sopravvivere anche in ambienti urbanizzati.</p> <p>Sono da ritenersi importanti non solo il reticolo delle scoline e dei fossi e, naturalmente, anche le zone a prato umido e le pozze (ambienti trattati esaustivamente nella riga precedente relativa alla specie <i>Triturus carnifex</i>) ma anche le aree aperte ove ristagna l'acqua, fra le quali si annoverano anche i cantieri edili con movimenti di terra ed escavazioni e ovviamente le aree di escavazione di inerti (in cui la specie appare costantemente minacciata in quanto il procedere delle attività pone a serio rischio ogni evento riproduttivo che vi si svolge).</p> <p>Durante le fasi di svernamento o estivazione la specie risiede principalmente nelle fasce poste ai margini dei campi agricoli o ai lati degli stradelli e in altre situazioni analoghe, sono dunque importanti le <i>Siepi campestri</i> e le piccole zone 'a macchia' con alberi e arbusti, così come i margini dei campi e le fasce erbose non interessate da agricoltura.</p>	Vale quanto riportato in merito al <i>Triturus carnifex</i>
	Anuri	<i>Hyla intermedia</i> Raganella italiana	<p>I dati noti in Letteratura sono molto numerosi, in particolare si ricorda: Scoccianti (1998a, 1998b, 1999, 2001a, 2001b, 2001c, 2002, 2006a e 2014); Vanni & Nistri (2005 e 2006).</p> <p>Questa specie è nota per colonizzare un vasto spettro di corpi idrici: zone paludose, stagni e pozze, canali di bonifica, etc. Uno dei fattori essenziali per il mantenimento delle popolazioni è la presenza di abbondante vegetazione igrofila ed elofitica (in particolare il canneto, fragmiteto), sulla quale la specie, di</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impatto dovuto alla distruzione del principale habitat di riferimento (canneto) per la specie; • Metodi di gestione delle zone umide assoggettate all'attività venatoria: periodici interventi di sfalcio e/o incendio della vegetazione palustre

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			<p>abitudini arboricole, trascorre molto tempo, spesso termoregolandosi al sole.</p> <p>Durante le fasi di svernamento o estivazione la specie risiede principalmente nelle fasce poste ai margini dei campi agricoli o ai lati degli stradelli e in altre situazioni analoghe, sono dunque importanti le <i>Siepi campestri</i> e le piccole zone 'a macchia' con alberi e arbusti, così come i margini dei campi e le fasce erbose non interessate da agricoltura.</p>	<p>finalizzati a massimizzare le superfici a acque libere;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodi di gestione della vegetazione ripariale sui canali e sui fossi, con azzeramento della vegetazione presente sulle sponde; • Impatto sulla funzionalità ecologica dato da aratura/fresatura completa dei campi, con cancellazione del sistema delle scoline e fossi, e ricostruzione successiva tramite affossatore rotativo; • Eliminazione delle <i>Siepi campestri</i> • Allagamento delle aree a prato umido-acquitrino con acque inquinate; • Compromissione dello strato fertile di terreno dovuto a operazioni di stoccaggio e/o ripascimento (permanente o temporaneo) di materiale terroso e/o lapideo sul piano di campagna (soprassuolo); • Impatto dovuto alla caduta in manufatti capaci di funzionare come 'trappola' (pozzetti stradali, fori di trivellazione, vasche, etc.); • Impatto dovuto all'utilizzo dei prodotti chimici in agricoltura.
	Caudati	<i>Lissitriton vulgaris</i> Tritone comune	Vale quanto riportato in merito al <i>Triturus carnifex</i>	Vale quanto riportato in merito al <i>Triturus carnifex</i>

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
Rettili	Testudines	<i>Emys orbicularis</i>	<p>Le informazioni disponibili sulla specie negli anni per questo territorio sono legate alle numerose operazioni di salvaguardia organizzate dal WWF dal 1993 a oggi (Scoccianti, 1998a, 1998b, 1999, 2001a, 2001b, 2001c, 2002, 2006a e 2014; Vanni & Nistri, 2006). A queste si aggiungono alcune altre informazioni, in particolare riguardanti l'area Pratese (Vanni & Nistri, 2005).</p> <p>La specie un tempo era diffusa in tutta la Piana di Firenze-Prato-Pistoia, attualmente rarefatta sino a una quasi totale scomparsa a causa di numerosi fattori di minaccia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distruzione, degrado dei suoi ambienti vitali e accresciuto disturbo antropico; • urbanizzazione dei territori pianiziari; • uso di sostanze tossiche in agricoltura; • diretto prelievo di esemplari; • competizione con l'alloctona testuggine palustre dalle orecchie rosse, senza dubbio più adatta per la sopravvivenza in ambienti alterati o con ridotta naturalità.
Uccelli	Passeriformi	<i>Acrocephalus melanopogon</i> Forapaglie castagnolo	<p>Dati scarsi.</p> <p>Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, svernante irregolare, scarsa e diffusa nella migrazione primaverile (Lipu, 1999).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimento di uno stato di pressoché totale assenza dell'habitat adatto (canneto e tifeto) nella maggior parte delle zone umide del Sito, a causa della gestione di tipo venatorio delle stesse
	Passeriformi	<i>Acrocephalus paludicola</i> Pagliarolo	<p>Dati scarsi.</p> <p>Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta accidentale (Lipu, 1999).</p>	Dati insufficienti
	Coraciiformi	<i>Alcedo atthis</i> Martin pescatore	<p>Nella Piana Fiorentina e Pratese la specie è ritenuta sedentaria, nidificante, migratore e svernante (Lipu, 1999; Sposimo & Puglisi, 2015; Dati ined. Archivio WWF Toscana).</p> <p>La nidificazione della specie è da ritenersi costante negli anni almeno per ciò che riguarda le seguenti zone:</p> <p>Porzione 'Stagni di Focognano' (Dati ined. Archivio WWF Toscana);</p> <p>Porzione 'Renai di Signa' (Sacchetti, 1999; Scoccianti, 2006a; Dati ined. Archivio WWF Toscana);</p> <p>Porzione 'Chico Mendes' (Dati ined. Archivio WWF Toscana);</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Artificializzazione di fossi e canali • Possibili tentativi di nidificazione in zone 'a rischio', quali cantieri edili o cantieri di escavazione-stoccaggio di terreno e/o sabbie • Gestione dei corsi d'acqua (interventi di messa in sicurezza idraulica) durante il periodo di riproduzione della specie.

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			Porzione 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano' (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	
	Pelecaniformi	<i>Ardea cinerea</i> Airone cenerino	<p>Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è sia nidificante che svernante (Scoccianti, 2006a, 2012a, 2012b e 2012c; Del Sere, 2012; Battaglia, 2012, Sposimo & Puglisi, 2015).</p> <p>La colonia riproduttiva di maggiori dimensioni nella ZSC-ZPS si trova all'interno della Porzione 10 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano'. Qui nel 2010 è stata accertata l'occupazione di 12 nidi, numero rimasto pressoché invariato dal 2009. (Battaglia & Cacioli, 2012).</p> <p>Questo sito ha subito negli ultimi anni le conseguenze di un evento climatico localizzato tipo 'uragano', con caduta di alcuni alberi, e ancora più recentemente (2017) le conseguenze di un grave episodio di disboscamento che ha drasticamente diminuito la 'funzionalità ecologica' del sito per la specie (Dati ined. Archivio WWF Toscana).</p> <p>Anche nella porzione Porzione 1 'Stagni di Focognano' della ZSC, ove vi è una grande garzaia plurispecifica di Aironi fin dal 2009 (Scoccianti, 2012a), la specie è presente come nidificante, anche se in modo discontinuo negli anni.</p> <p>Negli anni passati erano presenti colonie riproduttive della specie anche all'interno di altre 'porzioni' della ZSC: la Porzione 4 'Laghi di Gaine' (Scoccianti, 2012b) e la Porzione 7 'Chico Mendes' (Del Sere, 2012).</p> <p>Attualmente il principale 'dormitorio' invernale della specie corrisponde all'area della sopra citata garzaia delle Cascine di Tavola. Alcuni singoli individui si possono spesso osservare anche nei pressi degli altri dormitori di Aironi noti per la Piana: in particolare nella Porzione 1 'Stagni di Focognano', nella Porzione 8 'Renai di Signa' e, sia pur non tutti gli anni, nella Porzione 7 'Chico Mendes'.</p> <p>Dall'insieme delle osservazioni emerge chiaramente che la specie è in grado di frequentare quasi tutti gli ambienti umidi della</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di habitat adatti alla riproduzione e utilizzabili come dormitorio invernale; • Impatti di origine antropica: • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa di oggetti volanti; • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa della produzione di detonazioni e simili; • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa della produzione di suoni/rumori ad alto volume • Possibili fattori di rischio specifici: • Possibili tossinfezioni da botulismo aviario; • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree); • Aumento dell'inquinamento luminoso.

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			pianura, compresi molti di quelli presenti all'interno delle aree urbanizzate.	
	Pelecaniformi	<i>Ardea purpurea</i> Airone rosso	<p>Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, osservabile in particolare in primavera (Lipu, 1999).</p> <p>Si riportano le segnalazioni note dalla Letteratura riferite alle diverse 'porzioni' della ZSC:</p> <p>Porzione 1 'Stagni di Focognano' (Scoccianti, 2006a);</p> <p>Porzione 2 'La Querciola' (Giunti et al., 2001);</p> <p>Porzione 8 'Renai di Signa', con particolare riferimento all'area denominata 'Riserva Integrale Lago Casanuova' (Sacchetti, 1999).</p> <p>Dall'insieme delle osservazioni emerge che la specie è in grado di frequentare quasi tutti gli ambienti palustri della pianura dove sono presenti adeguate superfici a canneto, presenti però solo nelle poche aree protette (concentrate unicamente nel 'Corridoio Est' della Piana Fiorentina).</p> <p>Non è dunque possibile fino ad oggi parlare di una popolazione della specie che faccia 'riferimento stabile' a questa ZSC/ZPS (in senso complessivo) come luogo di sosta durante la migrazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di habitat adatti, con particolare riferimento a tutte le zone umide soggette alla gestione di tipo venatorio; • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree).
	Pelecaniformi	<i>Ardeola ralloides</i> Sgarza ciuffetto	<p>Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore e nidificante (Scoccianti, 2006a, 2012a, 2012b e 2012c; Del Sere, 2012; Battaglia, 2012), occasionalmente svernante (Puglisi et al., 2012).</p> <p>I siti di nidificazione nella Piana Fiorentina sono attualmente presenti nelle porzioni 1 e 8 della ZSC. Negli anni passati erano presenti colonie riproduttive della specie anche all'interno della Porzione 4 (Laghi di Gaine) e 7.</p> <p>Dall'insieme delle osservazioni emerge che la specie è in grado di frequentare quasi tutti gli ambienti umidi della pianura, compresi molti di quelli presenti all'interno delle aree urbanizzate, fermo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di habitat adatti alla riproduzione; • Impatti di origine antropica (oggetti volanti, suoni/rumore ad alto volume) • Possibili fattori di rischio specifici (possibili tossinfezioni da botulismo aviario, presenza di linee elettriche aeree, aumento dell'inquinamento luminoso).

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			restando, come fattore limitante, la scarsa presenza di ambienti adatti alla riproduzione.	
	Anseriformes	<i>Aythya nyroca</i> Moretta tabaccata	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore irregolare (Lipu, 1999). La specie viene osservata negli ultimi anni con una certa costanza ma le attuali condizioni ambientali presenti e in particolare la gestione esclusivamente di tipo venatorio cui è soggetta la maggior parte dei bacini lacustri. Impedisce la possibilità di un utilizzo vero del Sito. Non è dunque possibile fino ad oggi parlare effettivamente di una popolazione della specie che faccia riferimento a questa ZSC/ZPS.	<ul style="list-style-type: none"> • Attività venatoria e metodi di gestione degli habitat legati a questa attività; • Impatti di origine antropica (oggetti volanti, suoni/rumore ad alto volume) • Possibili fattori di rischio specifici (possibili tossinfezioni da botulismo aviario, presenza di linee elettriche aeree, aumento dell'inquinamento luminoso).
	Ciconiiformi	<i>Botaurus stellaris</i> Tarabuso	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore irregolare (Lipu, 1999), occasionalmente svernante (Dati ined. Archivio WWF Toscana). La specie è stata osservata negli ultimi anni con una certa costanza, seppure con un limitato numero di individui, presso Focognano (Dati ined. Archivio WWF Toscana), dove sono state fatte crescere infatti ampie superfici a canneto. In tutte le altre 'porzioni' della ZSC/ZPS però la condizione ambientale che deriva dalla gestione di tipo venatorio cui è stata soggetta fino ad oggi la maggior parte dei bacini idrici, determina l'impossibilità di un reale utilizzo dei luoghi da parte della specie. Non è dunque possibile fino ad oggi parlare di una popolazione della specie che faccia riferimento a questa ZSC.	<ul style="list-style-type: none"> • Attività venatoria e metodi di gestione degli habitat legati a questa attività; • Impatti di origine antropica (oggetti volanti, suoni/rumore ad alto volume) • Possibili fattori di rischio specifici (possibili tossinfezioni da botulismo aviario, presenza di linee elettriche aeree, aumento dell'inquinamento luminoso).
	Pelecaniformi	<i>Bubulcus ibis</i> Airone guardabuoi	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è sia nidificante che svernante (Scocianti, 2006a, 2012a, 2012b e 2012c; Del Sere, 2012; Battaglia, 2012). I siti di nidificazione nella Piana Fiorentina sono attualmente presenti nelle porzioni 1 e 8 della ZSC. Negli anni passati erano presenti colonie riproduttive della specie anche all'interno della Porzione 4 (Laghi di Gaine) e 7.	<ul style="list-style-type: none"> • Attività venatoria e metodi di gestione degli habitat legati a questa attività; • Impatti di origine antropica (oggetti volanti, suoni/rumore ad alto volume) • Possibili fattori di rischio specifici (possibili tossinfezioni da botulismo aviario, presenza di linee elettriche

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			Dall'insieme delle osservazioni emerge chiaramente che la specie è in grado di frequentare quasi tutti gli ambienti umidi della pianura, compresi molti di quelli presenti all'interno delle aree urbanizzate, fermo restando, come fattore limitante, la scarsa presenza di ambienti adatti alla riproduzione, come anche di quelli utilizzabili come dormitorio. Sono noti per la specie casi di caccia illegale (bracconaggio) (Scocianti, 2006a)	aeree, aumento dell'inquinamento luminoso).
	Passeriformi	<i>Calandrella brachydactyla</i> Calandrella	Dati scarsi. La specie è ritenuta migratore irregolare, nidificante occasionale, rara e molto localizzata (Lipu, 1999).	La specie necessita per la nidificazione di habitat aperti con vegetazione rada. Oltre alla progressiva scomparsa di molti ambienti 'aperti' della pianura per l'edificazione diffusa, la trasformazione continua degli ambienti agricoli da una gestione di tipo estensivo ad una di tipo intensivo rappresenta oggi la criticità maggiore per la specie.
	Caradriiformi	<i>Philomachus pugnax</i> Combattente	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare (Lipu, 1999; Giunti et al., 2001). I dati desunti dalla lettura della banca dati del COT (Centro Ornitologico Toscano) relativa agli anni 2010-2018 confermano gli avvistamenti relativamente regolari della specie negli anni, quasi esclusivamente durante il passo primaverile.	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di habitat adatti, con particolare riferimento a tutte le zone umide soggette alla gestione di tipo venatorio; • Rischio di morte per ingestione di pallini di piombo derivanti dall'attività venatoria.
	Caprimulgiformi	<i>Caprimulgus europaeus</i> Succiacapre	Dati scarsi. La specie è ritenuta migratore regolare, nidificante (Lipu, 1999).	La specie, come è noto, frequenta come habitat per l'alimentazione e la nidificazione ambienti xerici a copertura arborea e arbustiva disomogenea. Questo tipo di ambienti è praticamente assente nella maggior parte della pianura. Oltre alla progressiva scomparsa di molti ambienti 'aperti' della pianura per

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
				l'edificazione diffusa, la criticità maggiore, nelle parti ancora oggi agricole, viene individuata nella intensificazione delle pratiche culturali.
	Pelecaniformi	<i>Casmerodius albus</i> Airone bianco comune	<p>Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore e svernante (Scozzanti, 2006a e 2012a; Battaglia, 2012).</p> <p>Nella ZSC/ZPS sono presenti attualmente tre 'dormitori' invernali della specie:</p> <p>Porzione 1 'Stagni di Focognano';</p> <p>Porzione 8 'Renai di Signa';</p> <p>Porzione 10 'Cascine di Tavola-Ponte Attigliano'.</p> <p>Nei recenti anni passati è stato talvolta presente anche un altro 'dormitorio' presso la Porzione 7 'Chico Mendes'.</p> <p>Dall'insieme delle osservazioni emerge chiaramente che la specie è in grado di frequentare quasi tutti gli ambienti umidi della pianura, compresi molti di quelli presenti all'interno delle aree urbanizzate, fermo restando, come fattore limitante, la scarsa presenza di possibili ambienti adatti alla riproduzione, come anche di quelli utilizzabili come dormitorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Attività venatoria e metodi di gestione degli habitat legati a questa attività; • Impatti di origine antropica (oggetti volanti, suoni/rumore ad alto volume); • Possibili fattori di rischio specifici (possibili tossinfezioni da botulismo aviario, presenza di linee elettriche aeree, aumento dell'inquinamento luminoso).
	Charadriiformi	<i>Charadrius dubius</i> Corriere piccolo	<p>Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, nidificante, localizzato (Lipu, 1999; Giunti et al., 2001).</p> <p>La specie, nota peraltro anche per utilizzare piazzali di cava o, più in generale, aree di cantiere, ha nidificato negli anni in diverse zone della Piana Fiorentina fra cui varie 'porzioni' della ZSC (Porzione 1 'Stagni di Focognano', Porzione 2 'La Querciola', Porzione 8 'Renai di Signa'.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei corsi d'acqua (interventi periodici di sfalcio della vegetazione lungo il tracciato dei fiumi e canali); • Possibili tentativi di nidificazione in zone 'a rischio', quali cantieri edili o cantieri di escavazione-movimento terre; • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa del disturbo diretto da parte dell'uomo (anche con rischio di impatto negativo sulla nidificazione).

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
	Caradriiformi	<i>Chlidonias hybrida</i> Mignattino piombato	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è comunque ritenuta migratore regolare, raro e diffuso nei due periodi migratori (Lipu, 1999).	Si indica come criticità la diminuzione dell'habitat disponibile per la specie durante la migrazione primaverile. Ogni anno infatti in questo periodo si verifica il disseccamento artificiale di molti dei laghi soggetti alla gestione di tipo venatorio.
	Caradriiformi	<i>Chlidonias niger</i> Mignattino	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è comunque ritenuta migratore regolare, raro e diffuso nei due periodi migratori (Lipu, 1999).	Si indica come criticità la diminuzione dell'habitat disponibile per la specie durante la migrazione primaverile. Ogni anno infatti in questo periodo si verifica il disseccamento artificiale di molti dei laghi soggetti alla gestione di tipo venatorio.
	Ciconiiformi	<i>Ciconia ciconia</i> Cicogna bianca	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie ha cominciato a nidificare negli ultimi anni, in particolare nella parte Pratese (dati riferiti al 2010 e al 2011 in: Sposimo & Puglisi, 2015) anche se sono noti tentativi di nidificazione anche nella parte Fiorentina della ZSC.	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree); • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa di oggetti volanti (con possibile abbandono dei siti di nidificazione).
	Accipitriformes	<i>Circaetus gallicus</i> Biancone	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare (Lipu, 1999). Nella parte centrale del 'Corridoio Est' della Piana Fiorentina, presso l'oasi WWF Stagni di Focognano, la specie viene comunemente avvistata da molti anni durante l'estate (Dati ined. Archivio WWF Toscana), grazie probabilmente anche alle vaste aree gestite a incolto, che circondano i bacini lacustri centrali.	<ul style="list-style-type: none"> • Intensificazione delle pratiche colturali; • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree).
	Accipitriformes	<i>Circus aeruginosus</i> Falco di palude	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare (Lipu, 1999; Giunti et al., 2001). Anche i dati desunti dalla lettura della banca dati del COT (Centro Ornitologico Toscano) relativa agli anni 2010-2018 confermano	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di habitat adatti, con particolare riferimento a tutte le zone umide soggette alla gestione di tipo venatorio;

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			gli avvistamenti della specie, in particolare durante il passo primaverile. La specie è stata osservata negli ultimi anni con regolarità presso Focognano (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	<ul style="list-style-type: none"> Rischio di morte per ingestione di pallini di piombo derivanti dall'attività venatoria; Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree).
	Accipitriformes	<i>Circus cyaneus</i> Albanella reale	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore irregolare (Lipu, 1999). Anche i dati desunti dalla lettura della banca dati del COT (Centro Ornitologico Toscano) relativa agli anni 2010-2018 confermano gli avvistamenti della specie, in particolare durante il passo primaverile.	<ul style="list-style-type: none"> Intensificazione delle pratiche colturali; Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree).
	Accipitriformes	<i>Circus pygargus</i> Albanella minore	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore irregolare (Lipu, 1999).	<ul style="list-style-type: none"> Intensificazione delle pratiche colturali; Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree).
	Pelecaniformi	<i>Egretta garzetta</i> Garzetta	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è sia nidificante che svernante (Scoccianti & Tinarelli, 1999; Scoccianti, 2006a, 2012a, 2012b e 2012c; Del Sere, 2012; Battaglia, 2012). I siti di nidificazione nella Piana Fiorentina sono attualmente presenti nelle seguenti 'porzioni' della ZSC: I siti di nidificazione nella Piana Fiorentina sono attualmente presenti nelle porzioni 1 e 8 della ZSC. Negli anni passati erano presenti colonie riproduttive della specie anche all'interno della Porzione 4 (Laghi di Gaine) e 7. Nella Piana sono presenti attualmente quattro 'dormitori' invernali della specie: Porzioni 1, 8, 7, 10. Dall'insieme delle osservazioni emerge chiaramente che la specie è in grado di frequentare quasi tutti gli ambienti umidi della pianura, compresi molti di quelli presenti all'interno delle aree urbanizzate, fermo restando, come fattore limitante, la scarsa	<ul style="list-style-type: none"> Mancanza di habitat adatti alla riproduzione, così come quelli utilizzabili come dormitorio invernale; Impatti di origine antropica (oggetti volanti, suoni/rumore ad alto volume); Possibili fattori di rischio specifici (possibili tossinfezioni da botulismo aviario, presenza di linee elettriche aeree, aumento dell'inquinamento luminoso).

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			presenza di ambienti adatti alla riproduzione, come anche di quelli utilizzabili come dormitorio.	
	Falconidi	<i>Falco peregrinus</i> Falco pellegrino	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta svernante regolare presso la piana di Sesto e di Campi, con 1-2 individui (Lipu, 1999). Anche i dati desunti dalla lettura della banca dati del COT (Centro Ornitologico Toscano) relativa agli anni 2010-2018 confermano gli avvistamenti della specie durante il mese di gennaio. La specie è stata osservata negli ultimi anni con regolarità presso Focognano (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree).
	Caradriiformi	<i>Gallinago media</i> Croccolone	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta accidentale (Lipu, 1999).	Dati insufficienti.
	Caradriiformi	<i>Gelochelidon nilotica</i> Sterza zampenere	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, rara nella migrazione primaverile (Lipu, 1999).	Dati insufficienti.
	Gruiformi	<i>Grus grus</i> Gru cenerina	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta accidentale (Lipu, 1999).	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree); • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa di oggetti volanti.
	Accipitriformes	<i>Hieraaetus pennatus</i> Aquila minore	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta accidentale (Lipu, 1999).	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree).
	Caradriiformi	<i>Himantopus himantopus</i> Cavaliere d'Italia	Distribuzione nel sito Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare e nidificante regolare diffuso (Tellini	<ul style="list-style-type: none"> • Carenza di habitat adatti e forte rischio di insuccesso riproduttivo, con particolare riferimento a tutte le zone

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			Florenzano et al., 1997; Lipu, 1999; Giunti et al., 2001; Scoccianti, 2006a; Sposimo & Puglisi, 2015). Dall'insieme delle osservazioni emerge chiaramente che la specie è teoricamente in grado di frequentare quasi tutti gli ambienti palustri della pianura dove sono presenti adeguate superfici allagate con acque basse, ove è in grado di costruire il nido.	umide soggette alla gestione di tipo venatorio; <ul style="list-style-type: none"> • Impatto dovuto all'allagamento delle aree a prato umido-acquitrino con acque inquinate; • Possibili tentativi di nidificazione in zone 'a rischio', quali cantieri edili o cantieri di escavazione-stoccaggio di terreno e/o sabbie.
	Pelecaniformi	<i>Ixobrychus minutus</i> Tarabusino	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare e nidificante regolare ma in probabile diminuzione (Lipu, 1999; Scoccianti & Tinarelli, 1999; Sposimo & Puglisi, 2015; Scoccianti, 2006a). Nidifica nel 'Corridoio Est' della Piana presso le Porzioni 1 'Stagni di Focognano', 2 'La Querciola' e 8 'Renai di Signa'. Dall'insieme delle osservazioni emerge chiaramente che la specie è teoricamente in grado di frequentare in modo assiduo quasi tutti gli ambienti palustri della pianura dove sono presenti adeguate superfici 'a canneto'.	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di habitat adatti alla nidificazione, con particolare riferimento a tutte le zone umide soggette alla gestione di tipo venatorio; • Impatti di origine antropica (oggetti volanti, suoni/rumore ad alto volume); • Possibili fattori di rischio specifici (possibili tossinfezioni da botulismo aviario, presenza di linee elettriche aeree, aumento dell'inquinamento luminoso).
	Passeriformi	<i>Lanius collurio</i> Averla piccola	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratrice regolare, nidificante: rara e abbastanza diffusa nella migrazione primaverile, rara e diffusa come nidificante, in diminuzione (Lipu, 1999). La specie è nota per frequentare di ambienti aperti cespugliati, con alberi sparsi o siepi campestri.	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di habitat adatti alla nidificazione, con particolare riferimento alle Siepi campestri.
	Passeriformi	<i>Lanius minor</i> Averla minore	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratrice (Lipu, 1999).	Dati insufficienti.

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
	Passeriformi	<i>Lanius senator</i> Averla capirossa	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratrice regolare, nidificante: scarsa e diffusa nella migrazione primaverile e in nidificazione (Lipu, 1999). La specie è nota per frequentare di ambienti aperti cespugliati, con alberi sparsi o siepi campestri.	<ul style="list-style-type: none"> Mancanza di habitat adatti alla nidificazione, con particolare riferimento alle Siepi campestri.
	Passeriformi	<i>Luscinia svecica</i> Pettazzurro	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore irregolare, raro e localizzato nella piana di Sesto (Lipu, 1999).	Dati insufficienti.
	Pelecaniformi	<i>Nycticorax nycticorax</i> Nitticora	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore, nidificante e svernante (Scoccianti & Tinarelli, 1999; Scoccianti, 2006a, 2012a, 2012b e 2012c; Del Sere, 2012). I siti di nidificazione nella Piana Fiorentina sono attualmente presenti nelle Porzioni 1 e 8. Negli anni passati erano presenti colonie riproduttive della specie anche all'interno di altre della Porzione 4 'Laghi di Gaine' e della Porzione 7. Anche come svernante la specie è da molti anni regolarmente presente nell'area della Piana Fiorentina (pur con pochi individui), risultando maggiormente avvistabile lungo il corso del fiume Arno (Scoccianti & Tinarelli, 1999; Giunti & Sposimo, 2004; Scoccianti, 2006a). Dall'insieme delle osservazioni emerge chiaramente che la specie è in grado di frequentare quasi tutti gli ambienti umidi della pianura, compresi molti di quelli presenti all'interno delle aree urbanizzate, fermo restando, come fattore limitante, la scarsa presenza di ambienti adatti alla riproduzione, come anche di quelli utilizzabili come dormitorio.	<ul style="list-style-type: none"> Mancanza di habitat adatti alla riproduzione e come dormitorio invernale; Impatti di origine antropica (oggetti volanti, suoni/rumore ad alto volume); Possibili fattori di rischio specifici (possibili tossinfezioni da botulismo aviario, presenza di linee elettriche aeree, aumento dell'inquinamento luminoso).
	Accipitriformes	<i>Pandion haliaetus</i>	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, scarso (Lipu, 1999).	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree)

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
		Falco pescatore		
	Fenicotteri	<i>Phoenicopterus roseus</i> Fenicottero rosa	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie era in passato ritenuta accidentale (Lipu, 1999). Negli ultimi anni invece la presenza durante i periodi di migrazione si è fatta relativamente frequente, in particolare nell'area del 'Corridoio Est' della Piana con particolare riferimento, per quanto riguarda la ZSC, alla Porzione 1 'Stagni di Focognano' e alla Porzione 3 'Lago di Peretola' (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree); • Rischio di morte per ingestione di pallini di piombo derivanti dall'attività venatoria; • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa di oggetti volanti.
	Pelecaniformi	<i>Platalea leucorodia</i> Spatola	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie era in passato ritenuta accidentale (Lipu, 1999). Negli ultimi anni la presenza durante i periodi di migrazione si è fatta relativamente frequente, in particolare nell'area del 'Corridoio Est' della Piana (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree); • Bracconaggio; • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa di oggetti volanti.
	Pelecaniformi	<i>Plegadis falcinellus</i> Mignattaio	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore irregolare, scarso e localizzato nella piana di Sesto (Lipu, 1999). Negli ultimi anni la presenza durante i periodi di migrazione si è fatta relativamente frequente, in particolare nell'area del 'Corridoio Est' della Piana presso l'Oasi WWF Stagni di Focognano (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di linee elettriche fuori terra (aeree); • Produzione di stress e di conseguente stato di allarme a causa di oggetti volanti.
	Caradriiformi	<i>Pluvialis apricaria</i> Piviere dorato	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta accidentale (Lipu, 1999).	Dati insufficienti.
	Gruiformi	<i>Porzana parva</i> Schiribilla eurasiatica	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, scarsa e diffusa (Lipu, 1999).	Si indica come principale criticità per la specie la diminuzione dell'habitat disponibile durante il periodo primaverile. Ogni anno infatti in questo periodo si verifica il disseccamento artificiale di molti

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
			Negli ultimi anni la specie è stata censita con una certa frequenza nell'area del 'Corridoio Est' della Piana presso l'Oasi WWF Stagni di Focognano (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	dei laghi soggetti alla gestione di tipo venatorio. Questo fattore di impatto (sottrazione di habitat adatto alla specie durante il passo migratorio) ha interessato fino ad oggi tutte le zone umide presenti nel 'Corridoio Ovest' della Piana Fiorentina e nel 'Corridoio Bardena-Ombrone' della Piana Pratese (che nel loro insieme rappresentano la quasi totalità della superficie della ZSC).
	Gruiformi	<i>Porzana porzana</i> Voltolino	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, scarsa e diffusa (Lipu, 1999).	Si indica come principale criticità per la specie la diminuzione dell'habitat disponibile durante il periodo primaverile. Ogni anno infatti in questo periodo si verifica il disseccamento artificiale di molti dei laghi soggetti alla gestione di tipo venatorio. Questo fattore di impatto (sottrazione di habitat adatto alla specie durante il passo migratorio) ha interessato fino ad oggi tutte le zone umide presenti nel 'Corridoio Ovest' della Piana Fiorentina e nel 'Corridoio Bardena-Ombrone' della Piana Pratese (che nel loro insieme rappresentano la quasi totalità della superficie della ZSC).
	Caradriiformi	<i>Recurvirostra avosetta</i> Avocetta comune	Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, scarsa (Lipu, 1999). Negli ultimi anni la specie è stata censita con una certa frequenza nell'area del 'Corridoio Est' della Piana presso l'Oasi WWF Stagni di Focognano (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	Dati insufficienti.

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
	Caradriiformi	<i>Tringa erythropus</i> Totano moro	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare (raro e localizzato), estivante irregolare scarso (Lipu, 1999). Negli ultimi anni la specie è stata censita con una certa frequenza nell'area del 'Corridoio Est' della Piana presso l'Oasi WWF Stagni di Focognano (Dati ined. Archivio WWF Toscana).	Dati insufficienti.
	Caradriiformi	<i>Tringa glareola</i> Piro-piro boschereccio	Dati scarsi. Nella Piana Fiorentina e Pratese questa specie è ritenuta migratore regolare, comune e diffuso nei due periodi migratori (Lipu, 1999). Anche i dati desunti dalla lettura della banca dati del COT (Centro Ornitologico Toscano) relativa agli anni 2010-2018 confermano gli avvistamenti della specie durante i due passi, con una maggior presenza durante la primavera.	Dati insufficienti.
Mammiferi	Chiroteri	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Ferro di cavallo maggiore	In base ai dati disponibili su questo sito derivati dalle attività di ricerca nell'ambito del progetto Atlante Chiroteri Toscana nel periodo 1992-2017, il ferro di cavallo maggiore è presente soprattutto nel periodo estivo e risulta legato a vecchi edifici come rifugi. C'è attualmente un solo dato relativo ad una piccola colonia composta da 8 individui. Questo evidenzia la criticità di questa specie per l'area della piana fiorentina, fortemente urbanizzata e con pochissimi roost disponibili.	<ul style="list-style-type: none"> • Perdita di rifugi come le vecchie coloniche abbandonate; • Massiccio utilizzo di fitofarmaci nei vivai presenti nell'area.
	Chiroteri	<i>Rhinolophus hipposideros</i> Ferro di cavallo minore	In base ai dati disponibili su questo sito derivati dalle attività di ricerca nell'ambito del progetto Atlante Chiroteri Toscana nel periodo 1992-2017, la specie non è stata segnalata per l'area. Occorre però sottolineare che a circa 3,5 km di distanza dal confine della ZSC/ZPS è presente il Bosco della Magia (Comune di Quarrata, Pistoia); nelle cantine della villa medicea è stata trovata una piccola colonia riproduttiva (10 individui).	<ul style="list-style-type: none"> • Perdita di rifugi come le vecchie coloniche abbandonate; • Massiccio utilizzo di fitofarmaci nei vivai presenti nell'area.

Classe	Ordine	Specie	Distribuzione e stato della popolazione presente nel sito	Criticità presenti nel sito
	Chiroterri	<i>Myotis myotis</i> Vespertilio maggiore	In base ai dati disponibili su questo sito derivati dalle attività di ricerca nell'ambito del progetto Atlante Chiroterri Toscana nel periodo 1992-2017, la presenza di questa specie può essere considerata sporadica. È disponibile una sola segnalazione relativa ad un rilievo bioacustico attribuito a questa specie.	L'area non favorisce la presenza di questa specie, legata ad ambienti ipogei per la riproduzione e per lo svernamento; tipologie di rifugio non presenti nell'area.
	Chiroterri	<i>Myotis emarginatus</i> Vespertilio smarginato	In base ai dati disponibili su questo sito derivati dalle attività di ricerca nell'ambito del progetto Atlante Chiroterri Toscana nel periodo 1992-2017, la specie non è stata segnalata per l'area. Occorre però sottolineare che a circa 3,5 km di distanza dal confine della ZSC/ZPS è presente il Bosco della Magia (Comune di Quarrata, Pistoia); nelle soffitte della villa medicea è stata osservata una importante colonia riproduttiva di circa 120 individui.	<ul style="list-style-type: none"> • Perdita di rifugi come le vecchie coloniche abbandonate; • Massiccio utilizzo di fitofarmaci nei vivai presenti nell'area.

Misure di conservazione vigenti

Nel presente paragrafo è riportato l'elenco delle misure di conservazione generali e sito-specifiche per ZSC e ZPS potenzialmente applicabili al Sito IT5140011, selezionate rispettivamente dalla DGR 1223/2015 e dalla DGR 454/2008, sulla base tra quelle maggiormente applicabili alle attività di sviluppo previste nel sito oggetto di studio.

Tabella 5-5: Misure di conservazione generali per la ZSC (fonte: Allegato A alla DGR 1223/2015)

Ambito e tipologia	Codice e descrizione della misura generale
Indirizzi gestionali e di tutela di specie e habitat Regolamentazioni	GEN_01 Tutela e conservazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario ad alta valenza ecologica (quali, tra l'altro, stagni, laghetti, acquitrini, prati umidi, maceri, torbiere, sfagneti, pozze di abbeverata, sistemazioni idraulico – agrarie tradizionali di pianura e di collina come muretti a secco, terrazzamenti, acquidocci, canalette, fossi, siepi, filarialberati, alberi camporili, canneti, risorgive e fontanili, vasche in pietra, lavatoi, abbeveratoi, pietraie). È comunque consentito il loro restauro ed adeguamento per motivi di sicurezza e di prevenzione e salvaguardia da dissesti idrogeologici.
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.
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.

Tabella 5-6: Misure di conservazione sito-specifiche per la ZSC (fonte: Allegato C alla DGR 1223/2015)

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica
AGRICOLTURA, PASCOLO	INC_A_06 Promozione di azioni per la conservazione o il ripristino di siepi, filari, fossati, piccoli stagni, formazioni riparie, alberi camporili, muretti a secco e altri elementi lineari e puntuali del paesaggio agricolo
	<div> A043 <i>Anser anser</i> A341 <i>Lanius senator</i> A097 <i>Falco vespertinus</i> A339 <i>Lanius minor</i> A127 <i>Grus grus</i> A113 <i>Coturnix coturnix</i> A082 <i>Circus cyaneus</i> A152 <i>Lymnocryptes minimus</i> 1220 <i>Emys orbicularis</i> 1167 <i>Triturus carnifex</i> </div> <div> 1321 <i>Myotis emarginatus</i> A154 <i>Gallinago media</i> A080 <i>Circaetus gallicus</i> A153 <i>Gallinago gallinago</i> A338 <i>Lanius collurio</i> A025 <i>Bubulcus ibis</i> A084 <i>Circus pygargus</i> A032 <i>Plegadis falcinellus</i> A096 <i>Falco tinnunculus</i> A233 <i>Jynx torquilla</i> </div>

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p align="center">IA_H_01</p> <p>Individuazione e realizzazione da parte dei soggetti competenti di interventi di miglioramento della qualità delle acque e di eliminazione delle cause di alterazione degli ecosistemi (es. delocalizzazione, fitodepurazione, ecosistemi filtro, rinaturalizzazioni ecc.) dettagliandone gli obiettivi di tutela per le situazioni di maggiore criticità, connessi alla presenza di: a) scarichi affluenti a zone umide e corsi d'acqua; b) artificializzazioni estese, fatte salve le necessità derivanti dalla tutela del rischio idraulico, delle condizioni idromorfologiche del sito, provvedendo a segnalarlo al soggetto competente alla programmazione di detti interventi</p>	
	<p>A035 <i>Phoenicopterus ruber</i></p> <p>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri p.p</i> e <i>Bidention p.p</i></p> <p>A004 <i>Tachybaptus ruficollis</i></p> <p>A294 <i>Acrocephalus paludicola</i></p> <p>A005 <i>Podiceps cristatus</i></p> <p>A026 <i>Egretta garzetta</i></p> <p>A381 <i>Emberiza schoeniclus</i></p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i></p> <p>A292 <i>Locustella luscinioides</i></p> <p>A023 <i>Nycticorax nycticorax</i></p> <p>92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i></p> <p>1167 <i>Triturus carnifex</i></p> <p>A027 <i>Egretta alba</i></p> <p>A025 <i>Bubulcus ibis</i></p> <p>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i></p> <p>A029 <i>Ardea purpurea</i></p> <p>3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletalia uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i></p> <p>A151 <i>Philomachus pugnax</i></p> <p>1220 <i>Emys orbicularis</i></p> <p>A123 <i>Gallinula chloropus</i></p>	<p>A162 <i>Tringa totanus</i></p> <p>A197 <i>Chlidonias niger</i></p> <p>A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i></p> <p>1136 <i>Rutilus rubilio</i></p> <p>A120 <i>Porzana parva</i></p> <p>A132 <i>Recurvirostra avosetta</i></p> <p>A196 <i>Chlidonias hybridus</i></p> <p>A131 <i>Himantopus himantopus</i></p> <p>A032 <i>Plegadis falcinellus</i></p> <p>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus</i></p> <p><i>excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)</p> <p>A022 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>A125 <i>Fulica atra</i></p> <p>A161 <i>Tringa erythropus</i></p> <p>A021 <i>Botaurus stellaris</i></p> <p>A229 <i>Alcedo atthis</i></p> <p>A119 <i>Porzana porzana</i></p> <p>A024 <i>Ardeola ralloides</i></p> <p>A028 <i>Ardea cinerea</i></p> <p>A034 <i>Platalea leucorodia</i></p> <p>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i></p> <p>A166 <i>Tringa glareola</i></p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion-fluitantis</i> e <i>C</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p align="center">IA_J_05</p> <p>Ricognizione, sulla base degli studi e del Piano di gestione delle acque del Distretto e dei Piani di tutela delle acque, delle situazioni di criticità in atto rispetto al regime e attuazione di eventuali interventi di mitigazione e compensazione</p>	
	<p>A272 <i>Luscinia svecica</i></p> <p>A026 <i>Egretta garzetta</i></p> <p>A021 <i>Botaurus stellaris</i></p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion-fluitantis</i> e <i>Callitricho-</i></p> <p>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i></p> <p>A025 <i>Bubulcus ibis</i></p> <p>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i></p> <p>1136 <i>Rutilus rubilio</i></p>	<p>A034 <i>Platalea leucorodia</i></p> <p>A053 <i>Anas platyrhynchos</i></p> <p>A048 <i>Tadorna tadorna</i></p> <p>A166 <i>Tringa glareola</i></p> <p>A154 <i>Gallinago media</i></p> <p>A294 <i>Acrocephalus paludicola</i></p> <p>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i></p> <p>A140 <i>Pluvialis apricaria</i></p> <p>A292 <i>Locustella luscinioides</i></p> <p>A119 <i>Porzana porzana</i></p> <p>A005 <i>Podiceps cristatus</i></p> <p>A027 <i>Egretta alba</i></p> <p>A024 <i>Ardeola ralloides</i></p>

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
	<p>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri p.p</i> e <i>Bidention p.p</i></p> <p>1167 <i>Triturus carnifex</i></p> <p>A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i></p> <p>A229 <i>Alcedo atthis</i></p> <p>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)</p> <p>3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletalia uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</p> <p>1220 <i>Emys orbicularis</i></p> <p>A055 <i>Anas querquedula</i></p> <p>1060 <i>Lycaena dispar</i></p> <p>A054 <i>Anas acuta</i></p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>A028 <i>Ardea cinerea</i></p> <p>A004 <i>Tachybaptus ruficollis</i></p> <p>A060 <i>Aythya nyroca</i></p> <p>A032 <i>Plegadis falcinellus</i></p> <p>A051 <i>Anas strepera</i></p> <p>A052 <i>Anas crecca</i></p>	<p>A152 <i>Lymnocyrtus minimus</i></p> <p>A161 <i>Tringa erythropus</i></p> <p>A084 <i>Circus pygargus</i></p> <p>A132 <i>Recurvirostra avosetta</i></p> <p>A125 <i>Fulica atra</i></p> <p>A029 <i>Ardea purpurea</i></p> <p>A023 <i>Nycticorax nycticorax</i></p> <p>A056 <i>Anas clypeata</i></p> <p>A120 <i>Porzana parva</i></p> <p>A153 <i>Gallinago gallinago</i></p> <p>A123 <i>Gallinula chloropus</i></p> <p>A022 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>A050 <i>Anas penelope</i></p> <p>A131 <i>Himantopus himantopus</i></p> <p>A151 <i>Philomachus pugnax</i></p> <p>A081 <i>Circus aeruginosus</i></p> <p>92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i></p> <p>A381 <i>Emberiza schoeniclus</i></p> <p>A162 <i>Tringa totanus</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p>INC_H_01</p> <p>Promozione di azioni per il mantenimento o la realizzazione di fasce di vegetazione con effetto tampone lungo i corsi d'acqua e attorno alle aree umide senza causare ostacoli all'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico</p>	
	<p>1220 <i>Emys orbicularis</i></p> <p>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i></p> <p>A082 <i>Circus cyaneus</i></p> <p>A027 <i>Egretta alba</i></p> <p>A081 <i>Circus aeruginosus</i></p> <p>1167 <i>Triturus carnifex</i></p> <p>A119 <i>Porzana porzana</i></p> <p>A080 <i>Circaetus gallicus</i></p> <p>A103 <i>Falco peregrinus</i></p> <p>A053 <i>Anas platyrhynchos</i></p> <p>A096 <i>Falco tinnunculus</i></p> <p>A022 <i>Ixobrychus minutus</i></p> <p>A097 <i>Falco vespertinus</i></p> <p>1136 <i>Rutilus rubilio</i></p> <p>A026 <i>Egretta garzetta</i></p> <p>A125 <i>Fulica atra</i></p> <p>A084 <i>Circus pygargus</i></p> <p>A023 <i>Nycticorax nycticorax</i></p> <p>A123 <i>Gallinula chloropus</i></p> <p>A032 <i>Plegadis falcinellus</i></p>	<p>A120 <i>Porzana parva</i></p> <p>A229 <i>Alcedo atthis</i></p> <p>A092 <i>Hieraaetus pennatus</i></p> <p>A094 <i>Pandion haliaetus</i></p> <p>92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i></p> <p>A028 <i>Ardea cinerea</i></p> <p>A233 <i>Jynx torquilla</i></p> <p>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)</p> <p>A052 <i>Anas crecca</i></p> <p>A031 <i>Ciconia ciconia</i></p> <p>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i></p> <p>1060 <i>Lycaena dispar</i></p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion-fluitantis</i> e <i>Callitricho-</i></p> <p>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri p.p</i> e <i>Bidention p.p</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p>MO_H_01</p> <p>Acquisizione, dagli enti competenti ai sensi del D.Lgs 152/2006 (Arpat), dei dati derivanti dal censimento e dal controllo degli scarichi di acque reflue urbane ed industriali, anche se esterni al Sito, ed afferenti ad habitat umidi del Sito tramite il reticolo idrografico.</p>	
	<p>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri p.p</i> e <i>Bidention p.p</i></p>	<p>A196 <i>Chlidonias hybridus</i></p> <p>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i></p>

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
	<p><i>A123 Gallinula chloropus</i> <i>A119 Porzana porzana</i> <i>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)</i> <i>A026 Egretta garzetta</i> <i>A027 Egretta alba</i> <i>A035 Phoenicopterus ruber</i> <i>A151 Philomachus pugnax</i> <i>A004 Tachybaptus ruficollis</i> <i>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</i> <i>A292 Locustella luscinioides</i> <i>A024 Ardeola ralloides</i> <i>A197 Chlidonias niger</i> <i>A028 Ardea cinerea</i> <i>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion-fluitantis e Callitricho-</i> <i>A132 Recurvirostra avosetta</i> <i>A021 Botaurus stellaris</i> <i>A162 Tringa totanus</i> <i>3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletalia uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i> <i>A381 Emberiza schoeniclus</i></p>	<p><i>A025 Bubulcus ibis</i> <i>A161 Tringa erythropus</i> <i>1136 Rutilus rubilio</i> <i>A120 Porzana parva</i> <i>A229 Alcedo atthis</i> <i>1167 Triturus carnifex</i> <i>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion</i> <i>A034 Platalea leucorodia</i> <i>A032 Plegadis falcinellus</i> <i>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i> <i>A023 Nycticorax nycticorax</i> <i>A293 Acrocephalus melanopogon</i> <i>A005 Podiceps cristatus</i> <i>A166 Tringa glareola</i> <i>1220 Emys orbicularis</i> <i>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</i> <i>A029 Ardea purpurea</i> <i>A131 Himantopus himantopus</i> <i>A022 Ixobrychus minutus</i> <i>A294 Acrocephalus paludicola</i> <i>A125 Fulica atra</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p style="text-align: center;">MO_H_03</p> <p>Acquisizione, per l'espletamento delle attività di competenza dei diversi soggetti, dei dati relativi al monitoraggio dello stato di qualità ecologico e chimico degli ecosistemi fluviali e delle Acque sotterranee, di cui all'allegato 1 alla parte III del D.Lgs 152/2006. Ove questo sia ritenuto non adeguato alle necessità di tutela del sito il soggetto gestore del sito provvede a reperire gli ulteriori dati di monitoraggio, o studi, disponibili presso altri soggetti della P.A.</p>	
	<p><i>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion</i> <i>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i> <i>1220 Emys orbicularis</i> <i>1136 Rutilus rubilio</i> <i>1167 Triturus carnifex</i> <i>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</i></p>	<p><i>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion-fluitantis e Callitricho-</i> <i>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)</i> <i>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p style="text-align: center;">RE_H_02</p> <p>Tutela della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto (di ampiezza pari a 5 m), lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi (corpi idrici tipizzati, ai sensi dell'allegato III alla parte III del D.Lgs 152/2006) laddove non ostacoli l'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico</p>	
	<p><i>A294 Acrocephalus paludicola</i> <i>A123 Gallinula chloropus</i> <i>1136 Rutilus rubilio</i> <i>A027 Egretta alba</i> <i>A035 Phoenicopterus ruber</i> <i>A131 Himantopus himantopus</i> <i>A166 Tringa glareola</i></p>	<p><i>A381 Emberiza schoeniclus</i> <i>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</i> <i>A034 Platalea leucorodia</i> <i>A162 Tringa totanus</i> <i>A023 Nycticorax nycticorax</i> <i>A229 Alcedo atthis</i></p>

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
	<p><i>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p e Bidention p.p</i></p> <p><i>A022 Ixobrychus minutus</i></p> <p><i>A293 Acrocephalus melanopogon</i></p> <p><i>A119 Porzana porzana</i></p> <p><i>1220 Emys orbicularis</i></p> <p><i>A032 Plegadis falcinellus</i></p> <p><i>A004 Tachybaptus ruficollis</i></p> <p><i>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion</i></p> <p><i>A005 Podiceps cristatus</i></p> <p><i>A025 Bubulcus ibis</i></p> <p><i>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i></p> <p><i>A125 Fulica atra</i></p> <p><i>A017 Phalacrocorax carbo</i></p> <p><i>A292 Locustella luscinioides</i></p> <p><i>1167 Triturus carnifex</i></p> <p><i>A021 Botaurus stellaris</i></p> <p><i>A132 Recurvirostra avosetta</i></p> <p><i>A161 Tringa erythropus</i></p>	<p><i>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</i></p> <p><i>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)</i></p> <p><i>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</i></p> <p><i>A026 Egretta garzetta</i></p> <p><i>A028 Ardea cinerea</i></p> <p><i>A024 Ardeola ralloides</i></p> <p><i>A029 Ardea purpurea</i></p> <p><i>A151 Philomachus pugnax</i></p> <p><i>A120 Porzana parva</i></p> <p><i>3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletalia uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i></p> <p><i>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion-fluitantis e Callitricho-</i></p> <p><i>A197 Chlidonias niger</i></p> <p><i>A196 Chlidonias hybridus</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p>RE_J_09</p> <p>Divieto di realizzare interventi di artificializzazione e modifica dell'assetto morfologico all'interno delle Aree di Pertinenza Fluviale, fatti salvi gli interventi a scopo di difesa idraulica</p>	
	<p><i>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i></p> <p><i>1220 Emys orbicularis</i></p> <p><i>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</i></p>	<p><i>A123 Gallinula chloropus</i></p> <p><i>A229 Alcedo atthis</i></p> <p><i>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p e Bidention p.p</i></p> <p><i>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p>RE_J_10</p> <p>Prescrizione di utilizzo, in caso di realizzazione di interventi a scopo di difesa idraulica e ove possibile, di tecniche di ingegneria naturalistica</p>	
	<p><i>A123 Gallinula chloropus</i></p> <p><i>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</i></p> <p><i>A229 Alcedo atthis</i></p>	<p><i>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion</i></p> <p><i>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p e Bidention p.p</i></p> <p><i>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i></p> <p><i>1220 Emys orbicularis</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p>RE_J_13</p> <p>Per la corretta valutazione dei deflussi idrici idonei a garantire e lo stato ecologico biologico dei corsi d'acqua e dei biotopi umidi del sito il soggetto gestore del medesimo: a) acquisisce il censimento delle captazioni idriche, eventualmente anche esterne al Sito se su di esso influenti; b) esprime, ai soggetti competenti nell'ambito delle procedure di cui al RD 1775/33 smi e leggi regionali di attuazione, per ogni richiesta di rinnovo o nuova concessione (non ad uso domestico), che interessi il sito, le necessarie osservazioni per la tutela dei biotopi umidi, tenendo conto della gerarchia degli usi disposta dalla normativa vigente</p>	
	<p><i>A381 Emberiza schoeniclus</i></p> <p><i>1220 Emys orbicularis</i></p> <p><i>A162 Tringa totanus</i></p> <p><i>A060 Aythya nyroca</i></p>	<p><i>A022 Ixobrychus minutus</i></p> <p><i>A054 Anas acuta</i></p> <p><i>1136 Rutilus rubilio</i></p> <p><i>A166 Tringa glareola</i></p>

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
	<p><i>A120 Porzana parva</i> <i>A023 Nycticorax nycticorax</i> <i>A119 Porzana porzana</i> <i>A052 Anas crecca</i> <i>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)</i> <i>A050 Anas penelope</i> <i>A004 Tachybaptus ruficollis</i> <i>A272 Luscinia svecica</i> <i>A084 Circus pygargus</i> <i>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</i> <i>A125 Fulica atra</i> <i>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion-fluitantis e Callitricho-</i> <i>A293 Acrocephalus melanopogon</i> <i>A154 Gallinago media</i> <i>A294 Acrocephalus paludicola</i> <i>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i> <i>3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletalia uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i> <i>A056 Anas clypeata</i> <i>1167 Triturus carnifex</i> <i>3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</i> <i>A053 Anas platyrhynchos</i> <i>A025 Bubulcus ibis</i></p>	<p><i>A048 Tadorna tadorna</i> <i>A292 Locustella luscinioides</i> <i>A161 Tringa erythropus</i> <i>A028 Ardea cinerea</i> <i>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</i> <i>A153 Gallinago gallinago</i> <i>3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p</i> <i>A132 Recurvirostra avosetta</i> <i>A021 Botaurus stellaris</i> <i>A140 Pluvialis apricaria</i> <i>A151 Philomachus pugnax</i> <i>A081 Circus aeruginosus</i> <i>A051 Anas strepera</i> <i>A055 Anas querquedula</i> <i>A032 Plegadis falcinellus</i> <i>A123 Gallinula chloropus</i> <i>A034 Platalea leucorodia</i> <i>A005 Podiceps cristatus</i> <i>A027 Egretta alba</i> <i>1060 Lycaena dispar</i> <i>A229 Alcedo atthis</i> <i>A029 Ardea purpurea</i> <i>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion</i> <i>A131 Himantopus himantopus</i> <i>A026 Egretta garzetta</i> <i>A152 Lymnocyptes minimus</i> <i>A024 Ardeola rallioides</i></p>
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	<p style="text-align: center;">RE_J_19</p> <p>Regolamentazione delle epoche e delle metodologie degli interventi di controllo e gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea di canali, corsi d'acqua, zone umide e garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, ed effettuando gli interventi secondo prassi più attente all'equilibrio dell'ecosistema e alle esigenze delle specie, anche nel rispetto dei contenuti della Del. C.R. 155/97 e compatibilmente con le necessità di sicurezza idraulica.</p>	
	<p><i>6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</i> <i>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</i> <i>A022 Ixobrychus minutus</i> <i>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion-fluitantis e Callitricho-</i> <i>A119 Porzana porzana</i> <i>A120 Porzana parva</i> <i>A123 Gallinula chloropus</i></p>	<p><i>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)</i> <i>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</i> <i>92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i> <i>1220 Emys orbicularis</i> <i>3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletalia uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i></p>
INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI	<p style="text-align: center;">IA_J_17</p> <p>Realizzazione di interventi attivi di ripristino e contrasto dei fenomeni di inaridimento e/o interrimento di ambienti umidi, ritenuti necessari a seguito del monitoraggio di cui alla misura MO_J_04</p>	

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
SPECIE E HABITAT	<p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>A142 Vanellus vanellus</p> <p>A026 Egretta garzetta</p> <p>A132 Recurvirostra avosetta</p> <p>A131 Himantopus himantopus</p> <p>A272 Luscinia svecica</p> <p>A005 Podiceps cristatus</p> <p>A052 Anas crecca</p> <p>A151 Philomachus pugnax</p> <p>A082 Circus cyaneus</p> <p>A161 Tringa erythropus</p> <p>A060 Aythya nyroca</p> <p>A050 Anas penelope</p> <p>A381 Emberiza schoeniclus</p> <p>A162 Tringa totanus</p> <p>A023 Nycticorax nycticorax</p> <p>A293 Acrocephalus melanopogon</p> <p>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculon-fluitantis e Callitricho-</p> <p>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)</p> <p>A021 Botaurus stellaris</p> <p>A152 Lymnocyrtus minimus</p>	<p>A053 Anas platyrhynchos</p> <p>3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletalia uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</p> <p>A292 Locustella luscinioides</p> <p>A051 Anas strepera</p> <p>A081 Circus aeruginosus</p> <p>A054 Anas acuta</p> <p>A140 Pluvialis apricaria</p> <p>A004 Tachybaptus ruficollis</p> <p>A153 Gallinago gallinago</p> <p>A127 Grus grus</p> <p>A022 Ixobrychus minutus</p> <p>A056 Anas clypeata</p> <p>A024 Ardeola ralloides</p> <p>A166 Tringa glareola</p> <p>A055 Anas querquedula</p> <p>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</p> <p>A028 Ardea cinerea</p> <p>A027 Egretta alba</p> <p>A154 Gallinago media</p> <p>A294 Acrocephalus paludicola</p> <p>A029 Ardea purpurea</p> <p>1167 Triturus carnifex</p>
INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	<p>IA_J_18</p> <p>Realizzazione di interventi per contrastare la perdita di habitat (o habitat di specie) dovuta ai naturali processi di evoluzione della vegetazione (ad esempio: taglio del canneto per ringiovanimento habitat palustri, decespugliamento per mantenimento praterie secondarie, ecc.)</p>	
	3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion
INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	<p>IA_J_32</p> <p>In base agli esiti dei monitoraggi e delle valutazioni effettuate, attuazione delle attività individuate di conservazione in situ/ex situ di Emys orbicularis</p>	
	1220 Emys orbicularis	
INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	<p>INC_J_01 Incentivi per la gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi esclusivamente al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna, con sfalci a rotazione finalizzati alla diversificazione strutturale e al mantenimento di specchi d'acqua liberi</p>	
	<p>A293 Acrocephalus melanopogon</p> <p>A027 Egretta alba</p> <p>A022 Ixobrychus minutus</p> <p>A084 Circus pygargus</p> <p>A023 Nycticorax nycticorax</p> <p>A005 Podiceps cristatus</p> <p>A272 Luscinia svecica</p> <p>A292 Locustella luscinioides</p> <p>A026 Egretta garzetta</p> <p>A028 Ardea cinerea</p>	<p>A024 Ardeola ralloides</p> <p>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</p> <p>A125 Fulica atra</p> <p>A119 Porzana porzana</p> <p>A004 Tachybaptus ruficollis</p> <p>A081 Circus aeruginosus</p> <p>A120 Porzana parva</p> <p>A123 Gallinula chloropus</p> <p>A029 Ardea purpurea</p>
	MO_J_04	

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	Monitoraggio dei fenomeni di interrimento e/o inaridimento di ambienti umidi	
	<i>A081 Circus aeruginosus</i> <i>A023 Nycticorax nycticorax</i> <i>A127 Grus grus</i> <i>A050 Anas penelope</i> <i>A052 Anas crecca</i> <i>A022 Ixobrychus minutus</i> <i>A293 Acrocephalus melanopogon</i> <i>A028 Ardea cinerea</i> <i>A153 Gallinago gallinago</i> <i>A132 Recurvirostra avosetta</i> <i>A055 Anas querquedula</i> <i>A151 Philomachus pugnax</i> <i>A021 Botaurus stellaris</i> <i>3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletalia uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i> <i>A029 Ardea purpurea</i> <i>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)</i> <i>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</i> <i>A381 Emberiza schoeniclus</i> <i>A162 Tringa totanus</i> <i>A142 Vanellus vanellus</i>	<i>A053 Anas platyrhynchos</i> <i>A051 Anas strepera</i> <i>A161 Tringa erythropus</i> <i>A154 Gallinago media</i> <i>A294 Acrocephalus paludicola</i> <i>A004 Tachybaptus ruficollis</i> <i>A005 Podiceps cristatus</i> <i>A060 Aythya nyroca</i> <i>A131 Himantopus himantopus</i> <i>A056 Anas clypeata</i> <i>A027 Egretta alba</i> <i>A166 Tringa glareola</i> <i>A292 Locustella luscinioides</i> <i>6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</i> <i>A082 Circus cyaneus</i> <i>3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion-fluitantis e Callitricho-</i> <i>A140 Pluvialis apricaria</i> <i>A026 Egretta garzetta</i> <i>A272 Luscinia svecica</i> <i>A054 Anas acuta</i> <i>A024 Ardeola ralloides</i> <i>1167 Triturus carnifex</i> <i>A152 Lymnocyrtus minimus</i>
INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	MO_J_06 Monitoraggio della qualità e dello stato di conservazione degli habitat umidi rispetto ai fenomeni di eutrofizzazione	
	<i>3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</i>	
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	
	<i>A125 Fulica atra</i> <i>A119 Porzana porzana</i> <i>A081 Circus aeruginosus</i> <i>A293 Acrocephalus melanopogon</i> <i>A004 Tachybaptus ruficollis</i> <i>A024 Ardeola ralloides</i> <i>A005 Podiceps cristatus</i> <i>A029 Ardea purpurea</i> <i>A123 Gallinula chloropus</i>	<i>A023 Nycticorax nycticorax</i> <i>A120 Porzana parva</i> <i>A022 Ixobrychus minutus</i> <i>A028 Ardea cinerea</i> <i>A084 Circus pygargus</i> <i>A026 Egretta garzetta</i> <i>A272 Luscinia svecica</i> <i>A027 Egretta alba</i> <i>A292 Locustella luscinioides</i>
INFRASTRUTTURE	IA_D_01 Riduzione, nelle nuove opere e nuovi interventi di adeguamento stradale, dell'impatto della viabilità sulla fauna attraverso l'adozione di misure di mitigazione (sottopassi, dissuasori, ecc.) o di altre misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare nei tratti che intersecano corridoi ecologici.	
	<i>1167 Triturus carnifex</i>	<i>A131 Himantopus himantopus</i>
IA_D_03		

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
INFRASTRUTTURE	Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto sull'avifauna, delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe, in base agli esiti del monitoraggio	
	<i>A127 Grus grus</i> <i>A051 Anas strepera</i> <i>A054 Anas acuta</i> <i>A094 Pandion haliaetus</i> <i>A084 Circus pygargus</i> <i>A028 Ardea cinerea</i> <i>A096 Falco tinnunculus</i> <i>A043 Anser anser</i> <i>A024 Ardeola ralloides</i> <i>A056 Anas clypeata</i> <i>A031 Ciconia ciconia</i> <i>A082 Circus cyaneus</i> <i>A023 Nycticorax nycticorax</i>	<i>A055 Anas querquedula</i> <i>A060 Aythya nyroca</i> <i>A103 Falco peregrinus</i> <i>A052 Anas crecca</i> <i>A080 Circaetus gallicus</i> <i>A053 Anas platyrhynchos</i> <i>A050 Anas penelope</i> <i>A025 Bubulcus ibis</i> <i>A081 Circus aeruginosus</i> <i>A027 Egretta alba</i> <i>A026 Egretta garzetta</i> <i>A097 Falco vespertinus</i> <i>A029 Ardea purpurea</i>
INFRASTRUTTURE	IA_H_03 Interventi di adeguamento dell'illuminazione delle strade pubbliche affiancate da formazioni lineari arboree, per limitare il disturbo alla chiroterofauna	
	<i>1307 Myotis blythii</i> <i>1324 Myotis myotis</i>	<i>1321 Myotis emarginatus</i>
INFRASTRUTTURE	MO_D_02 Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli	
	<i>A027 Egretta alba</i> <i>A096 Falco tinnunculus</i> <i>A097 Falco vespertinus</i> <i>A080 Circaetus gallicus</i> <i>A029 Ardea purpurea</i> <i>A056 Anas clypeata</i> <i>A051 Anas strepera</i> <i>A127 Grus grus</i> <i>A119 Porzana porzana</i> <i>A050 Anas penelope</i> <i>A103 Falco peregrinus</i> <i>A084 Circus pygargus</i> <i>A025 Bubulcus ibis</i> <i>A031 Ciconia ciconia</i>	<i>A082 Circus cyaneus</i> <i>A052 Anas crecca</i> <i>A094 Pandion haliaetus</i> <i>A060 Aythya nyroca</i> <i>A023 Nycticorax nycticorax</i> <i>A055 Anas querquedula</i> <i>A024 Ardeola ralloides</i> <i>A053 Anas platyrhynchos</i> <i>A028 Ardea cinerea</i> <i>A026 Egretta garzetta</i> <i>A054 Anas acuta</i> <i>A081 Circus aeruginosus</i> <i>A043 Anser anser</i>
URBANIZZAZIONE	INC_E_01 Incentivi per la ristrutturazione di edifici pericolanti con presenza di importanti colonie di Chiroteri, con modalità e tecniche che favoriscano la permanenza delle colonie	
	<i>1321 Myotis emarginatus</i>	
URBANIZZAZIONE	INC_H_02 Incentivi per l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna già esistenti, a quanto definito dagli specifici regolamenti	
	<i>1324 Myotis myotis</i> <i>1321 Myotis emarginatus</i>	<i>1307 Myotis blythii</i>
	MO_E_01	

Ambito	Codice e descrizione della misura sito-specifica	
URBANIZZAZIONE	Riconoscione dei vecchi edifici con potenziale presenza di chiroterri e/o rapaci diurni o notturni	
	1321 <i>Myotis emarginatus</i>	A096 <i>Falco tinnunculus</i>
URBANIZZAZIONE	<p>RE_E_18</p> <p>In caso di ristrutturazione o di realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria o comunque di rilievo su edifici con accertata presenza di rapaci diurni o notturni e/o di colonie di chiroterri o che, in mancanza di dati certi, presentino caratteristiche di potenzialità quali siti rifugio o siti di nidificazione, obbligo di concordare con l'Ente Gestore soluzioni e modalità di intervento, prendendo a riferimento il documento "Linee guida per la conservazione dei chiroterri negli edifici (Ministero dell'Ambiente, 2009)" o altri documenti tecnico-scientifici in materia"</p>	
	1321 <i>Myotis emarginatus</i>	
URBANIZZAZIONE	<p>RE_H_08</p> <p>Regolamentazione specifica delle modalità di illuminazione degli edifici in presenza di colonie di chiroterri</p>	
	1321 <i>Myotis emarginatus</i>	
URBANIZZAZIONE	<p>RE_H_11</p> <p>Regolamentazione specifica delle modalità di illuminazione intorno alle zone umide</p>	
	<p>1321 <i>Myotis emarginatus</i></p> <p>1307 <i>Myotis blythii</i></p>	1324 <i>Myotis myotis</i>

Le misure di conservazione generali valide per tutte le ZPS desunte dall'Allegato A alla DGR 454/08 e potenzialmente applicabili al sito IT5140011 in relazione alla variante proposta, sono di seguito elencate.

Divieti:

- eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica quali stagni, laghetti, acquitrini, prati umidi, maceri, torbiere, sfagneti, pozze di abbeverata, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, canneti, risorgive e fontanili, vasche in pietra, lavatoi, abbeveratoi, pietraie;
- esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore, sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina, per la sistemazione dei terreni a risaia e per le altre operazioni ordinarie collegate alla gestione dei seminativi e delle altre colture agrarie e forestali;
- conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del Regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi.

Obblighi:

- 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;
- 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;

- 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.

Le misure di conservazione sito-specifiche per le ZPS caratterizzate da presenza di zone umide desunte dall'Allegato B alla DGR 454/08 e potenzialmente applicabili al sito IT5140011 in relazione alla variante proposta, sono di seguito elencate.

Obblighi e divieti:

- divieto di bonifica idraulica delle zone umide naturali;
- obbligo di monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo.

Regolamentazione di:

- realizzazione di sbarramenti idrici e interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti;
- epoche e metodologie degli interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone sia umide e ripariali che delle garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore, al fine di non arrecare disturbo o danno alla riproduzione della fauna selvatica;
- interventi di gestione idraulica dei canali (taglio della vegetazione, risagomatura, dragaggio);
- utilizzo dei diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori).

Attività da favorire:

- creazione di zone a diversa profondità d'acqua con argini e rive a ridotta pendenza;
- mantenimento ovvero ripristino del profilo irregolare (con insenature e anfratti) dei contorni della zona umida;
- mantenimento ovvero ripristino della vegetazione sommersa, natante ed emersa e dei terreni circostanti l'area umida;
- realizzazione di sistemi per la fitodepurazione;
- gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi esclusivamente al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna, con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso.

5.6 Agenti fisici

5.6.1 Rumore

La Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26/10/1995 attribuisce ai Comuni l'obbligo di predisporre i Piani comunali di classificazione acustica secondo i criteri forniti dalle rispettive regioni di appartenenza e conformemente ai limiti stabiliti con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri.

La Legge Regione Toscana n. 89 del 1/12/1998 "Norme in materia di inquinamento acustico" e la Delibera di Consiglio regionale n. 77 del 22/02/2000 "Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della LR n. 89/1998 Norme in materia di inquinamento acustico", definiscono i criteri, gli indirizzi e le procedure che i Comuni devono seguire per la pianificazione acustica, individuando nei Tecnici Competenti in Acustica le figure professionali abilitate alla stesura dei Piani.

Con successivo Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 2/R del 08/01/14, "Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della Legge Regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)" sono fissati ulteriori criteri per la classificazione del territorio.

Il comune di Sesto Fiorentino è dotato di PCCA (Piano Comunale di Classificazione Acustica) approvato con Delibera del Consiglio Comunale. n. 11 del 23/2/2005.

La Classificazione acustica rappresenta l'attribuzione ad ogni area del territorio comunale di una delle classi acustiche descritte dalla Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997.

Allo stato attuale non sono rilevate situazioni di particolare criticità salvo la necessità di interventi specifici finalizzati all'attività di risanamento acustico per alcuni recettori sensibili che si trovano in diretta continuità con specifiche sorgenti di rumore (situazioni pregresse pre-zonizzazione).

Attualmente l'area di studio è collocata, in base al PCCA comunale in classe acustica V (Aree prevalentemente industriali), compatibili con le destinazioni urbanistiche future ammesse, senza necessità di riclassificare l'area. In **Figura 5-20** si riporta uno stralcio carta di zonizzazione acustica del Comune di Sesto Fiorentino.

Considerato che i limiti della zonizzazione acustica sono rivolti all'uomo, si fa presente che non vi sono case sparse e altri ricettori sensibili umani prossimi all'area di studio, pertanto non si rilevano particolari criticità in relazione alle modifiche del clima acustico.

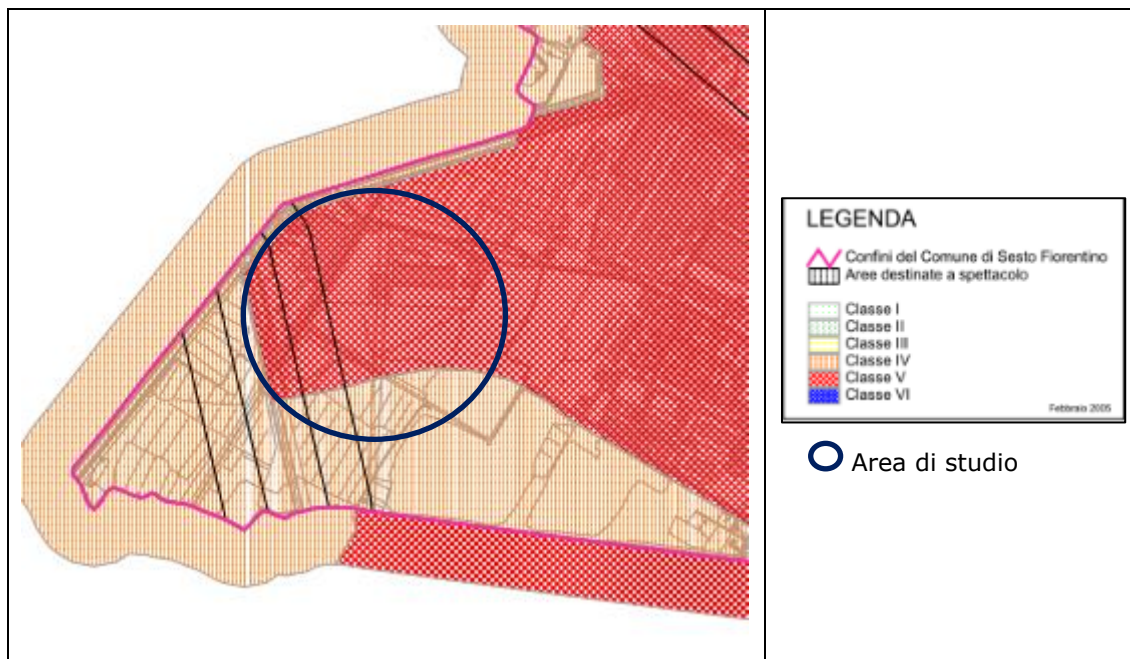


Figura 5-20: Stralcio "Piano Comunale di Classificazione Acustica - Tavola 7a" (fonte: PCCA)

5.6.2 Radiazioni non ionizzanti: elettromagnetismo e inquinamento luminoso

Il territorio comunale è attraversato da linee elettriche classificabili, in funzione della tensione di esercizio:

- linee ad alta tensione (380 kV), dedicate al trasporto dell'energia elettrica su grandi distanze;
- linee ad alta tensione (220 kV e 132 kV), per la distribuzione dell'energia elettrica alle grandi utenze (industrie con elevati consumi);
- linee a media tensione (generalmente 15 kV), per la fornitura ad industrie, centri commerciali, grandi condomini ecc.;
- linee a bassa tensione (220-380 V), per la fornitura alle piccole utenze, come le singole abitazioni.

Come mostrato in **Figura 5-21**, il sito è attraversato da due linee aeree in direzione nord-sud:

- Linea Trifase 220 kV Casellina – Colunga, gestita da Terna SpA;
- Linea Trifase 132 kV Calenzano – Osmannoro, gestita da ENEL Distribuzione.

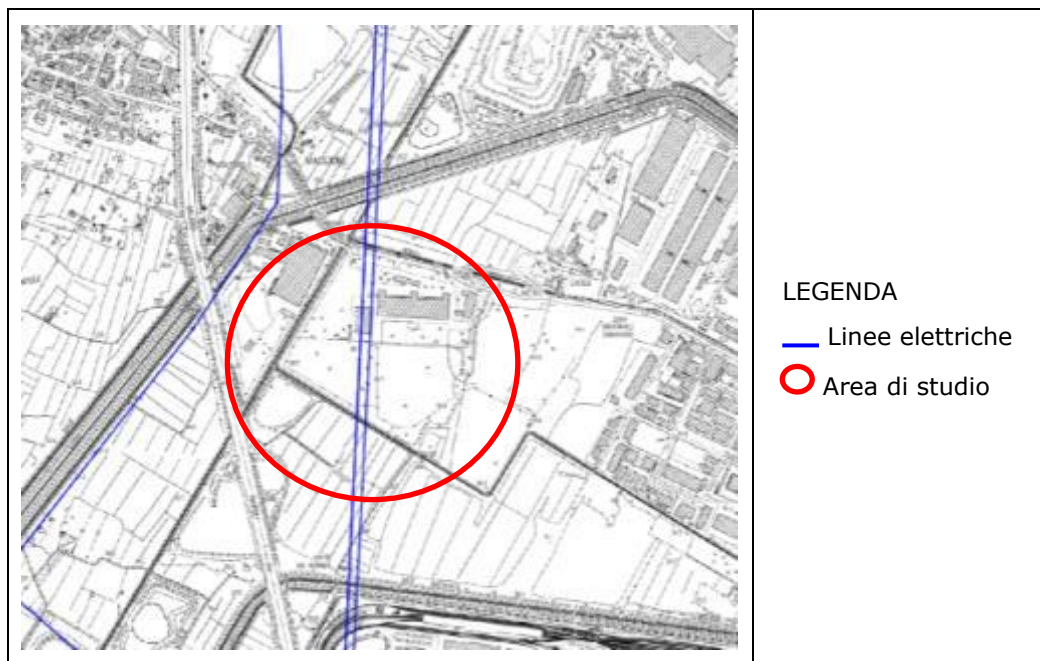


Figura 5-21: Stralcio "Linee elettriche" (fonte: SIRA Toscana)

Per la fase di progettazione esecutiva occorrerà valutare la distanza di prima approssimazione dalle linee sopra menzionate per la localizzazione dei nuovi fabbricati.

Tale fascia rappresenta esclusivamente un ambito ricognitivo per le linee esistenti entro la quale è necessaria, in conseguenza a qualsiasi attività umana prevista che richieda la presenza di persone per un tempo prolungato, una verifica puntuale dei campi elettro-magnetici generati e prioritariamente la determinazione delle distanze di prima approssimazione (Dpa).

All'interno di tali limiti è prioritariamente necessario verificare la sussistenza di fasce di rispetto rispondenti, per dimensioni e regolamentazione, alle disposizioni nazionali, regionali e locali vigenti in materia. L'ampiezza delle fasce di rispetto e i dati utilizzati per il loro calcolo sono determinati dal proprietario/gestore dell'impianto.

In base alla vigente normativa sono inoltre previste verifiche locali per gli elettrodotti esistenti, al fine di garantire che tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, siano caratterizzati da una induzione magnetica di intensità minore o uguale all'obiettivo di qualità ($3\mu T$).

Per le linee ad alta tensione ARPAT, nel documento "Metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti", ipotizza una Dpa diversa a seconda della tensione di esercizio, della configurazione della linea e del gestore.

Sull'area non sono presenti sorgenti di campi elettromagnetici ad alta frequenza (CEM-RF) generati da sorgenti quali stazioni radio base (SRB) per la telefonia cellulare, ripetitori radio e TV, ecc.

Sull'area non sono presenti né sono previste ulteriori sorgenti di campi magnetici a bassa frequenza (ELF) – 50 Hz indotti dai sistemi, dalle linee e dagli apparecchi di produzione, trasmissione, distribuzione, trasformazione dell'energia elettrica tali da comportare dei rischi di esposizione della popolazione.

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso, il comparto è già in parte adibito ad uso industriale, pertanto già illuminato. Tuttavia, bisogna considerare che, con la realizzazione della variante, l'area illuminata sarà estesa fino al confine con la ZSC-ZPS IT 5140011 e con il Parco agricolo della Piana.

5.6.3 Radon

L'ARPAT sulla base di dati relativi a precedenti studi e della conoscenza delle caratteristiche geologiche dei terreni ha individuato le aree del territorio regionale con livelli attesi elevati su cui concentrare le indagini.

Il territorio del comune di Sesto Fiorentino, non rientrando tra quelli più esposti, è stato interessato da un numero limitato di misurazioni, che hanno infatti evidenziato livelli della presenza di radon molto bassi sia nelle abitazioni che sui luoghi di lavoro.

5.7 Altri elementi rilevanti per l'area

5.7.1 Traffico e mobilità

I dati relativi alla situazione attuale possono essere desunti dallo studio commissionato dal Comune di Sesto Fiorentino a supporto della redazione del Piano strutturale intercomunale (Studio del Laboratorio di Politica dei Trasporti (TRASPOL) del Politecnico di Milano e META srl del 2018).

Il livello di infrastrutture trasportistiche presenti nella Piana fiorentina è elevato e consente spostamenti secondo tutte le direttrici strategiche principali, sia a livello dell'area metropolitana che regionale e nazionale.

Rispetto alla mobilità a scala urbana non si registrano problemi rilevanti di congestione della rete stradale, ma sono comunque in previsione interventi di messa in sicurezza e di rifunzionalizzazione su alcuni nodi, la specializzazione e il potenziamento dell'accessibilità automobilistica sul lato meridionale della città e il potenziamento di quello a nord della ferrovia, della metropolitana di superficie e alla ciclabilità.

Alcuni assi strategici, quale la Via di Mezzana Perfetti-Ricasoli, necessitano il loro completamento e modifiche in modo che possano servire i nuovi poli di attrazione (p.e. il polo universitario).

Il Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU 2014) di Sesto Fiorentino interviene principalmente su tre aspetti della mobilità urbana:

- la riorganizzazione della circolazione;
- la rete ciclabile portante;
- la riqualificazione delle strade e dei nodi di traffico.

Per ciò che concerne la sosta, rimane sostanziale la necessità di avviare degli interventi per l'accrescimento dell'offerta di sosta agendo sia sul versante infrastrutturale (attraverso interventi di riqualificazione stradale) sia sul versante normativo, adottando misure per allontanare e contenere la sosta pendolare, razionalizzare e contenere la domanda dei residenti o stanziale e garantire adeguata disponibilità di offerta per gli utenti dei servizi centrali.

Di particolare importanza per l'area di studio sarà la realizzazione della "superstrada ciclabile" contenuta nel Piano Strategico della Città Metropolitana di Firenze (2017) e che rappresenta la possibilità di creare un circuito ciclabile a valenza metropolitana.

La quantità e la qualità di iniziative messe in campo sul tema mobilità non necessità di ulteriori interventi da pianificare, semmai risulterà prioritaria la corretta gestione dei vari livelli di offerta.

La presenza di un alto livello di infrastrutture destinate al traffico veicolare rende necessaria l'adozione di politiche per il contenimento dell'inquinamento (atmosferico e del rumore) incrementando le dotazioni di mobilità pubblica e "dolce".

Per quanto attiene al trasporto pubblico, l'area di studio si trova a circa 8 km dalla stazione ferroviaria ed è raggiungibile attraverso la viabilità ordinaria, senza pendenze significative.

La fermata dell'autobus di linea urbana "Maccione" si trova su via Lucchese di fronte all'attuale ingresso dell'area di studio.

5.7.2 Energia

Negli ultimi anni la quota maggiore dei consumi di energia è legata principalmente all'attività di produzione industriale e al settore terziario che risulta in aumento.

Per quanto riguarda la produzione energetica da fonti rinnovabili il dato è in continua evoluzione grazie all'accelerazione registrata nella produzione di energia solare da impianti fotovoltaici specie negli edifici industriali e commerciali. Per quanto attiene la produzione dagli impianti a biogas, il comune di Sesto Fiorentino supera i 3 MW.

5.7.3 Rifiuti

La produzione di rifiuti nel Comune di Sesto Fiorentino è in continuo aumento, legata all'incremento demografico e all'alta presenza del settore produttivo.

Si assiste comunque ad un pari incremento della percentuale di raccolta differenziata.

La produzione di rifiuti e il basso livello di pratiche legate al riciclo e all'economia circolare del settore produttivo costituisce un elemento di criticità.

5.8 Salute umana e aspetti socio-economici

In base all'art. 12 del D. Lgs. 152/2006 (Allegato I alla Parte Seconda - Criteri per la verifica di assoggettabilità di Piani e Programmi) nella valutazione degli impatti significativi sull'ambiente sono inclusi i rischi per la salute umana.

Nell'ambito della VAS sussiste la difficoltà ad isolare i rapporti causa-effetto di singoli fattori ambientali sulla salute umana a causa del carattere strategico e generale dell'atto di pianificazione.

La ricognizione preliminare delle condizioni di rischio per la salute umana è svolta con riferimento:

1. all'area di studio che presenta sensibilità ambientali pertinenti con la salute (contesto produttivo):
 - Siti potenzialmente contaminati;
 - Siti di interesse nazionale;
 - Aree ad elevato rischio di crisi ambientale;
 - Aree in cui risulti necessario adottare misure di risanamento della qualità dell'aria;
 - Aree a pericolosità idraulica o geomorfologica perimetrate nei piani stralcio per l'assetto idrogeologico;
2. alle attività che risultino maggiormente suscettibili di comportare possibili rischi per la salute e l'ambiente:
 - impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale per la prevenzione ed il controllo integrato dell'inquinamento;
 - stabilimenti a rischio di incidente rilevante industrie insalubri di prima classe (Elenco approvato con il Decreto Ministeriale 5 settembre 1994).

Le informazioni di dettaglio relativamente agli aspetti sopra elencati sono riportate nei paragrafi precedenti a cui si rimanda.

Oltre agli aspetti indiretti di tipo ambientale, la componente salute è da inquadrare anche in termini occupazionali e di benessere generale. La disoccupazione o precarietà del lavoro tende ad incidere negativamente sulla salute fisica e mentale ed è un'importante determinante delle disuguaglianze di salute negli adulti in età lavorativa. La disoccupazione incide sui livelli di reddito della famiglia che ha un impatto su altri determinanti di salute, quali ad esempio gli alloggi o la nutrizione ed è associata ad atteggiamenti negativi nei confronti del lavoro. Qualsiasi nuova azione volta a predisporre le condizioni per nuove offerte di lavoro può incidere positivamente sulla prevenzione della salute.

I dettagli sulla situazione occupazionale del comune di Sesto Fiorentino sono di seguito riportati. Dai dati Istat al primo gennaio 2016, il comune di Sesto Fiorentino contava 48.958 abitanti, 23.218 dei quali maschi e 25.740 femmine. In particolare, si registravano 20.964 residenti di età pari a 15 anni o più. Di questi 19.499 risultano occupati e 1.117 precedentemente occupati ma al momento del censimento risultanti disoccupati e in cerca di nuova occupazione. Il totale dei maschi residenti di età pari a 15 anni o più era di 11.041 individui, dei quali 10.366 occupati e 504 precedentemente occupati ma al momento del censimento risultanti disoccupati e in cerca di nuova occupazione. Il totale delle femmine residenti di età pari a 15 anni o più era di 9.923 unità delle quali 9.133 occupate e 613 erano precedentemente occupate ma al momento del censimento risultanti disoccupate e in cerca di nuova occupazione.

6. INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE

6.1 Interferenze con i vincoli insistenti sull'area

Il presente paragrafo riporta brevemente i vincoli insistenti sull'area in esame, per i cui dettagli si rimanda alla Relazione Paesaggistica che sarà presentata, come richiesto dal Comune di Sesto Fiorentino, unitamente al presente documento.

6.1.1 Vincolo Art. 136 D. Lgs 42/04

Su una parte del sito insiste il vincolo paesaggistico 182-1967 (ID regionale 9048104) facente parte degli "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico art. 136 D. Lgs. 42/04 tipologia d)", riguardante la fascia ai lati dell'Autostrada del Sole, di 300 metri per lato.

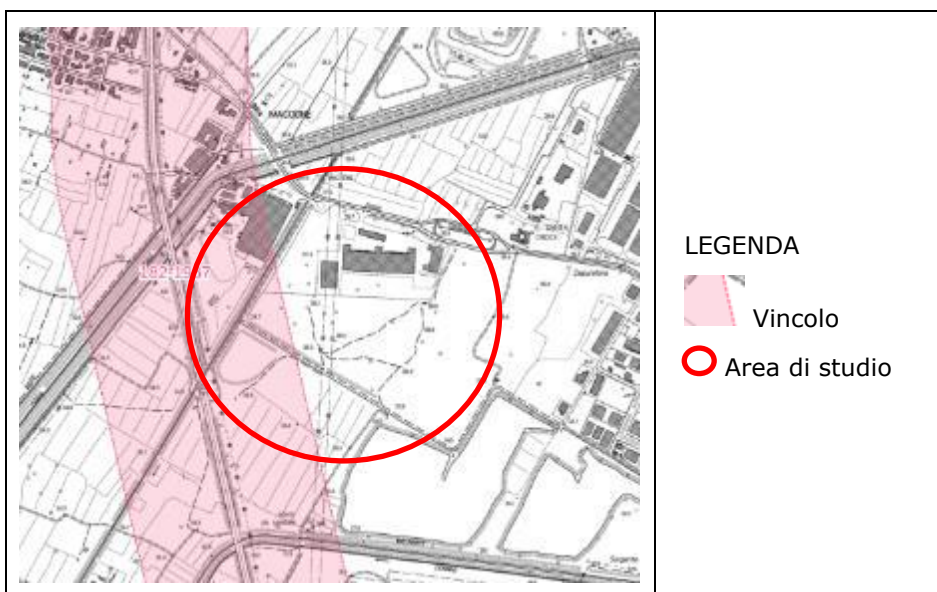


Figura 6-1: Stralcio "Cartografia Immobili ed aree di notevole interesse pubblico art. 136 D. Lgs. 42/04" (fonte: Geoscopio Toscana)

Ai fini della risoluzione dell'interferenza, le parti dei nuovi edifici ricadenti all'interno di tale area, riportata in **Figura 6-1**, avranno un'altezza massima di 14 m e saranno sottoposti all'approvazione della Soprintendenza.

6.1.2 Ambito di salvaguardia A – Parco agricolo della Piana (PIT)

La fascia lungo il Canale delle Acque Basse, all'interno del sito, è identificata come "ambito di salvaguardia A" del Parco agricolo della Piana, istituito con Integrazione al Pit per la definizione del Parco agricolo della Piana e la qualificazione dell'Aeroporto di Firenze di cui alla DCR 61/2014.

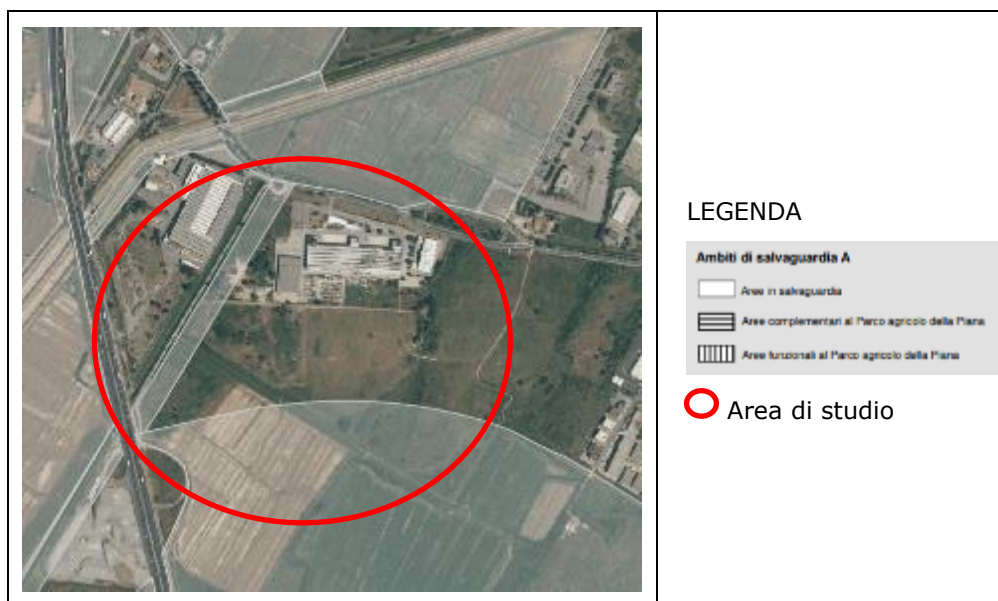


Figura 6-2: Stralcio "Carta S1. MISURE DI SALVAGUARDIA (AMBITI A, B e C)" (fonte: Integrazione del PIT in merito alla definizione degli obiettivi del Parco della Piana Fiorentina e alla qualificazione dell'Aeroporto di Firenze)

L'Art. 38-quater della disciplina generale del PIT, inserito con l'integrazione di cui alla DCR 61/2014, afferma che *"è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti conformativi della proprietà (regolamenti urbanistici e piani attuativi) a condizione che concorrano, attraverso le aree a standard e il disegno dell'intervento, ad assicurare le connessioni ecologiche e della mobilità ciclo-pedonale tra i diversi ambiti del Parco agricolo della Piana, secondo quanto previsto dall'art. 4 comma 2 di cui alla disciplina del relativo Progetto di territorio. Per quanto attiene l'attuazione delle previsioni non conformative della proprietà, la loro localizzazione e quantificazione sarà valutata rispetto al progetto di Parco agricolo in sede di accordo di pianificazione per il Parco agricolo della Piana."*

Si sottolinea che la Variante proposta oggetto del presente Documento Preliminare avrà tra i suoi obiettivi quello della salvaguardia e mantenimento del corridoio ecologico lungo il Canale delle Acque Basse, sul confine ovest del sito. Tale obiettivo pertanto risponderà pienamente ai dettami del PIT sopra riportati.

E' parere degli scriventi, ad ogni modo, che tale azione di salvaguardia e mantenimento abbia maggiormente una valenza di tipo formale, più che sostanziale, per i seguenti motivi:

- si colloca lungo un corso d'acqua avente stato ecologico classificato "cattivo" e stato chimico classificato "non buono" (§ par. 5.2.1);
- si colloca tra due aree industriali, di cui una è quella in esame e l'altra è l'area Ex Longinotti, censita nell'applicativo regionale Sisbon dei siti contaminati ed attualmente oggetto di un progetto di risviluppo a scopi industriale;
- tale corridoio è già di fatto interrotto dalla rotatoria presente su via Lucchese a servizio dell'accesso all'area industriale limitrofa. Si precisa che il Comune di Sesto Fiorentino, nel corso di un incontro con i tecnici di Immobiliare Maccione, ha inoltre espresso l'esigenza di realizzare una nuova rotatoria lungo via Lucchese, in sostituzione di quella già esistente. Al di fuori dell'area adibita alla realizzazione della rotatoria, in corrispondenza dell'angolo nord-ovest del sito (**Figura 2-3**), il corridoio sarà rispettato.

Inoltre, sarà mantenuto un secondo corridoio ecologico di connessione tra i diversi ambiti del Parco agricolo della Piana lungo il confine est del sito, adiacente ad un'area non edificata, dove scorre un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche, nella cui vegetazione trovano

solitamente riparo alcune specie animali tipiche dell'area protetta degli stagni prossima all'area di studio.

6.2 Interferenze con le matrici ambientali

Il presente paragrafo analizza le potenziali interferenze tra la proposta di variante e le matrici ambientali.

Gli effetti diretti e indiretti sull'ambiente dati dalla realizzazione e dall'esercizio di un polo logistico, già menzionati nel paragrafo 2.5, saranno analizzati in modo più approfondito.

6.2.1 Aria

In fase di cantierizzazione, i principali effetti sulla qualità dell'aria saranno i seguenti:

- rilascio di polveri derivante dalle attività di escavazione e di costruzione;
- rilascio di inquinanti derivanti dai mezzi meccanici e di trasporto dei materiali di cantiere;
- rilascio di inquinanti da generatori di energia.

Durante la fase di cantiere, al fine di ridurre al minimo le emissioni di polveri, saranno messe in pratica le dovute misure di mitigazione come il lavaggio delle ruote dei mezzi e l'adozione, se necessaria, di barriere o schermature. E' parere degli scriventi, ad ogni modo, che viste le dimensioni dell'intero sito e l'ubicazione delle lavorazioni previste (essenzialmente scavi e lavori per i nuovi edifici), le traiettorie delle emissioni di polveri saranno per lo più interne allo stesso sito.

Saranno inoltre adottati, per quanto possibile, mezzi di cantiere a basse emissioni di inquinanti.

Gli impatti negativi durante la fase di cantiere sono tuttavia temporalmente contenuti e reversibili a breve termine.

In fase di esercizio del polo logistico, i principali effetti sulla qualità dell'aria saranno i seguenti:

- rilascio di inquinanti dai mezzi di trasporto a servizio della logistica (traffico indotto);
- rilascio di inquinanti da generatori di emergenza e impianti termici di riscaldamento dei locali.

Considerando che l'area di studio si colloca al di fuori del contesto residenziale e lontano da ricettori sensibili, e che la proposta di variante presentata da Immobiliare Maccione non introduce alcuna variazione in grado di avere delle ripercussioni significative sulla qualità dell'aria rispetto alla previsione di trasformazione del 2° RU, si ritiene che gli effetti sopra descritti siano trascurabili.

6.2.2 Acqua

In fase di cantierizzazione non sono previsti effetti sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee, in quanto saranno messe in pratica misure per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali di sostanze pericolose, e misure per la regimazione delle acque ricadenti sulle aree di deposito temporaneo dei rifiuti pericolosi.

In fase di esercizio, le acque reflue dello stabilimento, che è già sede di attività produttive, saranno scaricate a norme di legge. I consumi idrici non saranno caratterizzati da elevate quantità, in quanto le attività della logistica non prevedono lavorazioni con consumo di acqua.

Per quanto riguarda l'assetto idraulico del sito, l'area attualmente a verde (area sud del sito) sarà parzialmente soggetta a trasformazioni con aumento della superficie impermeabile con la conseguenza di un aumento dei volumi meteorici generati. Per far fronte alle maggiori portate, lo

studio di fattibilità idraulica condotto da Immobiliare Maccione e trasmesso al Comune di Sesto Fiorentino, ha previsto un volume di autocontenimento pari a 2000 m³, in grado di garantire l'invarianza idraulica sul corpo idrico ricettore (fosso Gavina).

Infine, si precisa che l'assetto idrologico dei canali e dei torrenti presenti nell'area sarà lasciato inalterato.

Considerando che la proposta di variante presentata da Immobiliare Maccione non introduce alcuna variazione in grado di avere delle ripercussioni significative sulla matrice acque rispetto alla previsione di trasformazione del 2° RU, si ritiene che gli effetti sopra descritti siano trascurabili.

6.2.3 Suolo

In fase di cantierizzazione, gli effetti sulla qualità del suolo potranno essere esclusivamente di natura accidentale, in quanto saranno messe in atto adeguate procedure atte alla riduzione del rischio di contaminazione del suolo. A questo proposito, le aree di deposito temporaneo dei rifiuti pericolosi saranno impermeabilizzate e le acque meteoriche ricadenti su tali aree saranno regimate, raccolte e trattate e/o smaltite a norma di legge.

In fase di esercizio, gli effetti sul suolo potranno riguardare i seguenti aspetti:

- occupazione di suolo;
- variazione della morfologia;
- potenziale contaminazione del suolo.

Tra questi, l'unico impatto reale sarà l'occupazione di suolo. Saranno infatti costruiti due nuovi edifici nell'area sud del sito, per un totale di 50.000 m², adibiti ad uso logistica. Si precisa che tale metratura era già prevista dalle previsioni di trasformazione del 2° RU. Pertanto, l'impatto sul consumo di suolo può considerarsi già valutato dalla VAS del RU. Si sottolinea, inoltre, che il consumo di suolo previsto dalla scheda norma del 2° RU per la viabilità pubblica interna all'ambito non è stato confermato nella proposta di Immobiliare Maccione.

Per quanto riguarda la morfologia del suolo, la variante proposta non ne prevede l'alterazione. Il livello dell'area in cui sono previste le trasformazioni si attesta già su un livello medio di circa 37 m slm, e non necessita pertanto di scavi e riempimenti.

Infine, le attività connesse alla logistica non sono attività industriali ad elevato impatto sul suolo, in quanto non comprendono lavorazioni passibili di generarne la contaminazione.

6.2.4 Paesaggio

In fase di cantierizzazione, qualsiasi effetto indotto sul paesaggio è di carattere temporaneo e reversibile.

Come descritto nel paragrafo 5.4, il sito in esame fa parte della zona industriale dell'Osmannoro, da cui è attualmente separato da un terreno non edificato. Il sito ospita delle attività produttive nella sola area nord, mentre il sito industriale limitrofo non è sede di alcuna unità produttiva in funzione. Tuttavia, tale area industriale è attualmente oggetto di un progetto di risviluppo industriale. Pertanto, si ritiene che la realizzazione delle previsioni di trasformazione proposte dalla variante contribuiranno alla rivalorizzazione dell'area.

Le due aree sono circondate dal Parco agricolo della Piana e saranno quindi garantiti due corridoi ecologici di connessione nelle fasce poste lungo i confini ovest ed est del sito.

Un'analisi più dettagliata sugli effetti delle opere sul paesaggio è stata eseguita nella Relazione Paesaggistica che sarà trasmessa al Comune di Sesto Fiorentino, insieme alla presente verifica di assoggettabilità a VAS.

Si sottolinea, tuttavia, che la proposta di variante presentata da Immobiliare Maccione non introduce alcuna variazione in grado di avere delle ripercussioni significative sul paesaggio rispetto alla previsione di trasformazione del 2° RU. Le volumetrie e le altezze massime di nuova edificazione previste, infatti, non variano rispetto a quanto già previsto, pertanto si ritiene che gli effetti sopra descritti siano trascurabili.

6.2.5 Natura e biodiversità

Per la valutazione dell'interferenza della proposta di variante con gli aspetti di natura e biodiversità si faccia riferimento allo specifico paragrafo 6.3.

6.2.6 Rumore

In fase di cantierizzazione, le attività produrranno emissioni acustiche correlate al funzionamento dei mezzi di cantiere e dei generatori di energia eventualmente utilizzati. Tale inquinamento avrà carattere temporaneo e reversibile nel breve termine. Se necessario, saranno messe in opera procedure finalizzate alla mitigazione dell'impatto, come l'installazione di barriere fonoassorbenti e lo svolgimento delle attività solo in orari diurni e saranno effettuate le dovute richieste di deroga in conformità alla normativa vigente.

In fase di esercizio, l'impatto a livello di rumore sarà correlabile principalmente al traffico indotto dalle attività della logistica, le quali per loro natura sono caratterizzate da basso impatto acustico in quanto non prevedono lavorazioni meccaniche. Altra fonte di rumore potranno essere i generatori di energia d'emergenza, che tuttavia si prevede di attivare solo in condizioni di emergenza e per brevi periodi ed essendo di ultima generazione saranno provvisti di opportuni sistemi di contenimento delle emissioni acustiche.

Attualmente l'area di studio è collocata, in base al PCCA comunale, in classe acustica V (Aree prevalentemente industriali), compatibile con le destinazioni urbanistiche future previste, senza necessità di riclassificare l'area.

Considerando che l'area di studio si colloca al di fuori del contesto residenziale e lontano da ricettori sensibili, e che la proposta di variante presentata da Immobiliare Maccione non introduce alcuna variazione in grado di avere delle ripercussioni significative sull'inquinamento acustico rispetto alla previsione di trasformazione del 2° RU, si ritiene che gli effetti sopra descritti siano trascurabili.

6.2.7 Radiazioni non ionizzanti: elettromagnetismo e inquinamento luminoso

Come descritto nel paragrafo 5.6.2, il sito è attraversato da due linee dell'alta tensione in direzione nord-sud. Tali linee passano al di sopra di un edificio già esistente (fabbricato "11" in **Figura 2-3**), che pertanto non sarà caratterizzato dalla presenza continuativa di personale, ma sarà adibito ad uso magazzino-logistica.

Nell'area a sud, oggetto di realizzazione dei nuovi edifici, l'area che sottende la fascia di rispetto delle linee elettriche sarà adibita a parcheggio privato e gli edifici saranno realizzati esternamente alle fasce di rispetto ed alle appropriate distanze di prima approssimazione, calcolate sulla base della normativa vigente.

Sia in fase di cantierizzazione che in fase di esercizio del polo logistico, nel futuro comparto si prevedono pressioni riguardo all'inquinamento luminoso derivante principalmente dall'illuminazione dei piazzali adibiti per uso logistica e secondariamente dalle aree parcheggio.

L'illuminazione dovrà essere progettata in modo tale da arrecare il minor disturbo possibile alle specie faunistiche presenti nell'intorno dell'area. In fase attuativa si suggerisce pertanto di prevedere una specifica valutazione.

Si sottolinea che gli edifici di nuova realizzazione contenuti della proposta di variante si collocano indicativamente nelle stesse aree previste dalla scheda norma del 2° RU e in sede di VAS non erano emerse criticità. Pertanto, si ritiene che gli effetti sopra descritti riconducibili alla nuova proposta di variante siano trascurabili.

Ad ogni modo si consiglia di effettuare in fase di progettazione esecutiva gli opportuni calcoli delle distanze di prima approssimazione e relative fasce di rispetto delle due linee di elettrodotto, in conformità alla norma vigente.

6.2.8 Traffico e mobilità

La fase di cantierizzazione genererà l'aumento dei flussi di traffico di mezzi pesanti per il trasporto dei materiali e dei rifiuti prodotti. Tuttavia, gli impatti avranno carattere temporaneo e reversibile.

Durante l'esercizio del polo logistico, gli impatti sul traffico non saranno trascurabili in quanto aumenteranno i flussi di mezzi in entrata e in uscita dal sito per il trasporto delle merci.

Ai fini di una valutazione di dettaglio degli impatti sul traffico, è stato realizzato e trasmesso al Comune di Sesto lo studio *"Il ruolo della logistica nello sviluppo socioeconomico del territorio di Sesto Fiorentino - Analisi delle opportunità, dei rischi e degli impatti sul traffico"*. In Aprile 2021 è stato realizzato il nuovo studio, più approfondito, *"Nuovo polo logistico dell'Osmannoro - Analisi socioeconomica"*, che sarà trasmesso allo stesso Comune congiuntamente al presente Documento e al resto della documentazione integrativa richiesta.

Le analisi svolte negli studi sopracitati mostrano che l'area dell'Osmannoro è, dal punto di vista funzionale, particolarmente adatta ad ospitare una funzione logistica perché ottimizza i flussi di traffico sia sulla lunga distanza sia sulla breve.

In particolare, il nuovo studio *"Nuovo polo logistico dell'Osmannoro - Analisi socioeconomica"* è stato sviluppato seguendo le linee guida nazionali ed europee per la realizzazione di grandi progetti infrastrutturali, non perché la dimensione dell'eventuale insediamento lo richieda, ma per porre come base una metodologia conosciuta e affidabile, che permette di esprimere con una metrica monetaria anche effetti di natura ambientale, come le emissioni indirette in atmosfera, o di natura sociale, come la congestione.

Considerando la nuova realizzazione di due edifici, di diversa dimensione, come indicati nello schema delle trasformazioni proposto da Immobiliare Maccione (§ **Figura 2-3**), nello studio sono stati sottoposti ad analisi due assetti:

- IPOTESI A: Il magazzino grande per logistica e il piccolo per distribuzione;
- IPOTESI B: Il magazzino grande per distribuzione e il piccolo per logistica

Intendendo per "logistica" una funzione al servizio prevalente del tessuto produttivo locale, che ha bisogno di strutture per il consolidamento dei carichi per ottimizzare i costi di trasporto sia in entrata sia in uscita e per "distribuzione" una struttura prevalentemente dedicata ad alimentare la rete di distribuzione al dettaglio, le strutture ricettive e i singoli consumatori di *e-commerce*.

In entrambe le ipotesi si è poi simulato l'effetto che sul traffico si avrebbe:

- Nella situazione attuale di collegamento con la rete autostradale;
- Con la realizzazione di un nuovo casello sulla A1 posto in prossimità dell'area.

Il confronto è stato effettuato considerando uno "scenario controfattuale": il calcolo della variazione delle esternalità è basato sulle ipotesi di diversa collocazione dell'area logistica nell'area di progetto, considerando come realistica alternativa al centro logistico dell'Osmannoro l'Interporto di Prato.

Di seguito sono riportate le conclusioni del nuovo studio "*Nuovo polo logistico dell'Osmannoro - Analisi socioeconomica*":

- L'ipotesi A presenta importanti benefici rispetto alla soluzione di base, in cui i flussi di trasporto si muovono da e per l'Interporto di Prato:
 - Con gli svincoli attuali, grazie alle minori percorrenze su alcune origini e destinazioni e specialmente nella distribuzione finale verso il centro di Firenze i benefici complessivi ammontano a 277,3 milioni di euro di minori esternalità prodotte dall'attività di trasporto;
 - In presenza di svincolo sull'A1 i benefici aumentano in maniera significativa, fino a 807 milioni di euro di minori costi esterni prodotti dall'attività di trasporto. Si segnala come la riduzione di esternalità sia particolarmente significativa per quanto riguarda la congestione: la costruzione del centro logistico dell'Osmannoro produrrà una deviazione di flussi di traffico che altrimenti utilizzerebbero strade urbane, aggravando ulteriormente il problema già presente nel territorio di Firenze-Prato-Pistoia.
- L'ipotesi B presenta benefici ancora più rilevanti rispetto alla soluzione di base, in cui i flussi di trasporto si muovono da e per l'Interporto di Prato:
 - In assenza di svincolo sull'A1 i benefici complessivi aumentano fino a 527,6 milioni di euro di minori esternalità prodotte dall'attività di trasporto;
 - In presenza di svincolo sull'A1 i benefici aumentano fino a 926,7 milioni di euro di minori costi esterni prodotti dall'attività di trasporto.

In merito alla mobilità dolce, si sottolinea che la variante proposta prevede la realizzazione di un percorso ciclopeditone che da via Lucchese prosegua all'interno dell'ambito, passi nella fascia verde lungo il Canale delle Acque Basse e nell'area del Parco della Piana posta nella zona a sud-ovest, fino agli Stagni di Gaine, al fine di favorirne la fruizione da parte dei cittadini. Tale previsione costituisce un effetto positivo della variante stessa, in linea con gli obiettivi del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU 2014) di Sesto Fiorentino, ed avrà benefici sulla componente socio-culturale.

6.2.9 Energia

L'ampliamento industriale del sito indurrà un aumento dei consumi di energia elettrica, dei quali in questa fase non è stata eseguita una stima.

Le logiche di risparmio energetico sono ormai entrate a far parte dei bilanci aziendali e la legislazione italiana e regionale ha già avviato da tempo una forte sensibilizzazione verso il miglioramento delle prestazioni degli edifici, l'adozione di sistemi impiantistici al fine di ottimizzare le prestazioni in termini di massimizzazione dei rendimenti energetici e lo sfruttamento delle fonti rinnovabili di energia. Tali misure saranno pertanto adottate ai fini dello sviluppo dell'area.

Considerando che la scheda norma del 2° RU già prevedeva lo sviluppo di un complesso industriale nel sito, la proposta di variante presentata da Immobiliare Maccione non introduce alcuna variazione in grado di avere delle ripercussioni significative sui consumi energetici rispetto

a quanto già valutato nella VAS condotta per il 2° RU. Pertanto, si ritiene che gli effetti sopra descritti siano trascurabili.

6.2.10 Rifiuti

Lo sviluppo di nuove aree produttive, in aggiunta a quelle esistenti, comporterà un incremento della produzione dei rifiuti non rilevante ma tuttavia facilmente controllabile. Per le trasformazioni dovranno essere osservate le prescrizioni contenute all'art. 55 "Smaltimento dei rifiuti" delle Norme del RUC "Regole per la gestione dei rifiuti".

Si attende anche una produzione di rifiuti, sostanzialmente legati alle lavorazioni condotte, durante la fase di cantiere che tuttavia sarà limitata nel tempo.

In generale, tutti i rifiuti, sia nella fase di cantiere che nella fase di esercizio, saranno raccolti e stoccati temporaneamente in aree dedicate ed inviati a recupero/smaltimento in accordo alle normative vigenti

Considerando che la scheda norma del 2° RU già prevedeva lo sviluppo di un complesso industriale nel sito, la proposta di variante presentata da Immobiliare Maccione non introduce alcuna variazione in grado di avere delle ripercussioni significative sulla produzione di rifiuti rispetto a quanto già valutato nella VAS condotta per il 2° RU. Pertanto, si ritiene che gli effetti sopra descritti siano trascurabili.

6.2.11 Salute umana e aspetti socio-economici

Le esternalità negative prodotte dalla presenza di una zona produttiva danno origine a diversi tipi di effetti principalmente legati alle modificazioni del paesaggio, alle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera, al rumore, ai campi elettromagnetici, ai vincoli indotti sulla mobilità su strada. Tali aspetti prettamente di tipo ambientale sono stati valutati nei paragrafi precedenti e possono indurre degli effetti indiretti sulla salute umana.

Come già indicato in precedenza, l'area oggetto non sviluppo non accoglierà impianti a rischio di incidenti rilevante.

Rimane comunque la generica possibilità che in seguito ad un incidente presso un insediamento industriale si sviluppi un incendio, un'esplosione o una nube potenzialmente tossica, rappresenta un evento che può arrecare danni alla popolazione o all'ambiente. Tali effetti sono mitigati dall'attuazione di adeguati piani di emergenza, sia interni (redatti dall'industria per fronteggiare immediatamente l'evento incidentale) che esterni (redatti dall'Autorità per fronteggiare i possibili effetti sul territorio circostante).

Si sottolinea che l'attività del polo logistico non è in linea generale un'attività in grado di generare forti pressioni per quanto riguarda la contaminazione delle principali matrici ambientali (aria, acqua, suolo) che si ripercuote sulla salute delle persone, in quanto non caratterizzata da lavorazioni generanti inquinamento.

Considerando che la scheda norma del 2° RU già prevedeva lo sviluppo di un complesso industriale nel sito, la proposta di variante presentata da Immobiliare Maccione non introduce alcuna variazione in grado di avere delle ripercussioni significative sulla salute rispetto a quanto già valutato nella VAS condotta per il 2° RU.

In particolare, si prevedono certamente dei miglioramenti dal punto di vista della riqualificazione sociale ed economica del sito.

Dal punto di vista sociale, l'introduzione di dotazioni di verde (pubblico e privato) e della realizzazione della pista ciclopedonale porterà a dei benefici indiretti sulla popolazione residente anche in considerazione dell'esistenza di parchi a valenza territoriale e della presenza del sistema

collinare. Altro tema è sicuramente relativo ai miglioramenti infrastrutturali e di mobilità del traffico introdotti dalla presente proposta di Variante. Il Comune di Sesto Fiorentino sta infatti adottando politiche per migliorare gli obiettivi di protezione ambientale in conseguenza della riduzione del traffico veicolare privato (porzioni di area urbana potenzialmente carrabile sulla quale è stato istituito il divieto di transito o la "Zona a Traffico Limitato") e incrementando le dotazioni di viabilità ciclabile. La Variante proposta pertanto si inserisce pienamente in questa programmazione a carattere comunali. Dal punto di vista occupazionale, la riqualificazione del sito in esame con lo sviluppo di un polo logistico e di edifici a destinazione produttiva e commerciale comporterà certamente dei benefici in termini lavorativi per la popolazione residente.

Alla luce di quanto sopra delineato, si ritiene che gli effetti indiretti della Variante proposta sulla salute umana, sia in termini sociali che economici che anche ambientali siano complessivamente positivi.

6.3 Potenziali effetti sul Sito Natura 2000 IT5140011 "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese"

Come già anticipato, le caratteristiche, la significatività e l'intensità dei possibili effetti sulla conservazione della ZSC-ZPS, sulla sua frammentazione e le possibili minacce alla presenza di specie vegetali e animali dipendono in larga misura dalla tipologia delle attività che si insedieranno nel sito. Nel caso in esame, si prevede di adibire il sito industriale a polo logistico.

Le trasformazioni proposte saranno subordinate al rispetto delle misure di conservazione previste per la ZSC-ZPS e dettagliate nel paragrafo 5.5.1.

Rispetto all'area di studio, essendo già stata oggetto di parziale artificializzazione, non si prevede un impoverimento della composizione biotica. La parte nord dell'area, nonché la più prossima alla Porzione 1 della ZSC-ZPS "Stagni di Focognano", è infatti già sede di edifici ad uso produttivo che sono attualmente in esercizio. La parte sud del sito, in parte confinante con la Porzione 4 della ZSC-ZPS "Laghi di Gaine" sarà invece interessata dalla realizzazione di due nuovi fabbricati.

La pianificazione proposta da Immobiliare Maccione è, a tal proposito, stata studiata in modo tale da arrecare meno disturbo possibile alla porzione della ZSC-ZPS confinante, attraverso le misure elencate di seguito:

- Nuova edificazione nell'area immediatamente adiacente all'area nord già edificata, con posizionamento degli edifici il più possibile prossimo all'area nord, considerando che tra l'area nord e l'area sud scorre un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche;
- Salvaguardia e mantenimento del corridoio ecologico di connessione del Parco della Piana lungo la fascia del Collettore delle Acque Basse, ad esclusione dell'angolo nord-ovest di sito, in cui è prevista la realizzazione di una nuova rotonda su via Lucchese, considerata dal Comune di Sesto Fiorentino prioritaria per la viabilità;
- Salvaguardia e mantenimento del corridoio ecologico di connessione del Parco e della ZSC-ZPS lungo il confine est di sito, in cui scorre un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche;
- Rimozione della previsione di trasformazione prevista dalla scheda norma del 2° RU riguardante la realizzazione di nuova viabilità interna all'ambito con attestazione sulla rotatoria esistente di via Lucchese, che sarebbe entrata in contrasto con la previsione di mantenimento del corridoio ecologico sul lato est, di cui al punto precedente;

- Rimozione della previsione di realizzazione di una certa superficie di parcheggi pubblici, in favore della conservazione di una maggiore superficie di aree naturali nella zona a sud e salvaguardia e mantenimento dei due corridoi ecologici sopra descritti;
- Salvaguardia, conservazione e mantenimento della prevalente naturalità della porzione sud del sito, oltre il Fosso Gavina, prossimo al confine con la Porzione 4 "Stagni di Gaine" della ZSC-ZPS;
- Aumento di circa 5.000 m² della superficie destinata a verde pubblico;
- Realizzazione di un percorso ciclopeditonale, al fine di garantire la fruibilità della Porzione 4 "Stagni di Gaine" della ZSC-ZPS.

In fase di cantierizzazione, i principali effetti indiretti sulla natura potranno essere prodotti dai seguenti fattori:

- rilascio di polveri derivante dalle attività di escavazione e di costruzione;
- rilascio di inquinanti derivanti dai mezzi meccanici e di trasporto dei materiali di cantiere;
- rilascio di inquinanti da generatori di energia;
- inquinamento acustico a causa del funzionamento dei mezzi di cantiere e dei generatori di energia;
- traffico di mezzi pesanti;
- inquinamento luminoso.

Tali effetti saranno di carattere temporaneo e reversibile. Saranno adottati tutte le misure di mitigazione già previste e descritte in precedenza per ridurre le emissioni delle polveri, le emissioni dei gas di scarico dai mezzi, la produzione di emissioni acustiche e l'inquinamento luminoso.

In merito all'attività del polo logistico che si prevede insediare nel sito, si può affermare che non si tratta di un'attività ad elevato impatto sugli ecosistemi, per i motivi seguenti:

- Non sono previste lavorazioni ad elevato impatto acustico;
- Non sono previste lavorazioni a cui siano legate emissioni in atmosfera (oltre agli impianti termici per il riscaldamento dei locali);
- Non sono previste lavorazioni che potrebbero potenzialmente indurre rilasci di sostanze nelle acque superficiali o sotterranee;
- Non è prevista la produzione di grandi quantità rifiuti pericolosi (i rifiuti prevalenti saranno imballaggi). Ad ogni modo tutti i rifiuti saranno raccolti e stoccati temporaneamente in aree dedicate ed inviati a recupero/smaltimento in accordo alle normative vigenti.

Si suggerisce che in fase di realizzazione si debba provvedere a mettere in opera sistemi di illuminazione conformi alle misure di conservazione previste per il sito ZSC-ZPS, in grado di arrecare il minor disturbo possibile alla fauna presente nell'area.

In considerazione di quanto esposto e in considerazione delle previsioni di trasformazione contenute nella scheda norma del 2° RU, che già prevedeva lo sviluppo di un complesso industriale nel sito, si ritiene che la proposta di variante presentata da Immobiliare Maccione abbia introdotto dei miglioramenti in favore del rispetto delle reti ecologiche presenti nell'area vasta.

6.4 Potenziali effetti significativi della variante

La formulazione del giudizio avviene utilizzando la seguente scala di valori su indicatori e determinanti comunemente utilizzati in ambito di valutazioni strategiche ed ambientali di strumenti della pianificazione urbanistica, con specifica relazione agli effetti potenzialmente prodotti dalla variante in oggetto.

Il singolo effetto atteso potrà essere:

- potenzialmente positivo (rilevante o significativo) e comunque compatibile con il contesto ambientale di riferimento;
- potenzialmente negativo (rilevante o significativo), per cui si rendono necessarie opportune misure di mitigazione;
- esito incerto: l'azione può avere effetti positivi o negativi a seconda delle modalità con cui viene realizzata;
- non attinente/con un effetto atteso insignificante/senza ripercussioni dirette (casella bianca).

Di seguito si riporta la legenda utilizzata per la valutazione dei potenziali effetti connessi alla realizzazione della variante proposta:

	?	-	--	+	++
NULLO	INCERTO	POTENZ. NEGATIVO	POTENZ. MOLTO NEGATIVO	POTENZ. POSITIVO	POTENZ. MOLTO POSITIVO

Per gli effetti che risultano potenzialmente negativi e che nessuna azione già prevista riesce a contrastare, verranno individuate adeguate misure correttive o di compensazione la cui tipologia e intensità è definita in relazione alla significatività degli impatti riconosciuti nell'ambito delle valutazioni strategiche.

Tabella 6-1: Potenziali effetti significativi della variante

Determinanti	Indicatori	Azioni/ Effetti
Lotta ai processi di cambiamento climatico	Emissioni di CO ₂	-
Tutela dell'ambiente e della salute	Emissioni atmosferiche per tipologia di inquinante	?
	Inquinamento acustico	-
Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	Superfici abbandonate o marginalizzate	+
	Gestione dei rifiuti	-
	Carico organico	?
	Consumo idrico	?
	Consumi energetici	-
	Uso di fonti rinnovabili	
Salvaguardia della natura e della biodiversità	Rischio idrogeologico	
	Aree verdi e/o agricole	++
	Incremento PIL	++

Determinanti	Indicatori	Azioni/ Effetti
Solidità della crescita economica	Innovazione	+
Coesione sociale	Equa distribuzione del reddito	+
Equilibrio finanziario	Miglioramento conti pubblici	
Equilibrio mercato del lavoro	Incremento tasso di occupazione	++
	Innalzamento profilo qualitativo occupazione	++
Salvaguardia risorse naturali del territorio e paesaggio	Minimizzazione del consumo di suolo	+
	Tutela della risorsa idrica	+
	Qualità del paesaggio	+
Qualità e competitività dei sistemi urbani degli insediamenti	Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	
	Efficienza del sistema insediativo	
	Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	+
	Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	
Efficienza delle reti	Efficienza delle reti infrastrutturali	+
	Efficienza delle reti tecnologiche	+
Tutela e valorizzazione del territorio rurale	Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	+
Livello ed equità sociale	Equità della salute	
	Coesione sociale	
	Qualità ambientale	?
Prevenzione	Incidentalità	
	Stili di vita	
Qualità della vita delle fasce deboli	Fruibilità degli spazi urbani e dei trasporti	+
Aumento tutela, autonomia qualità della vita familiare (e dei minori)	Miglioramento degli indicatori demografici e variazione composizione nuclei familiari	
	Qualità della vita familiare	
	Condizione giovanile e disagio dei minori	
	Fruibilità degli spazi urbani e attività sociali da parte di minori e famiglie	
Contrasto all'esclusione sociale e alla povertà	Disagio socio-economico	+
	Disagio abitativo	
	Integrazione della popolazione immigrata	
	Condizione socioeconomica dei soggetti del disagio sociale	

Dalla valutazione esposta in **Tabella 6-1** si evince che non sussistono effetti negativi sui determinanti e indicatori analizzati. Gli effetti dall'esito incerto, dipendenti dalla fase attuativa e

di gestione, andranno opportunamente monitorati. Si sottolinea che la valutazione è stata eseguita sulla variante che già incorpora alcune misure di mitigazione, di cui al capitolo 7.

Si ritiene pertanto che il bilancio finale possa confermare la variante proposta da Immobiliare Maccione.

7. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Il presente capitolo individua le misure di mitigazione e di compensazione che si suggerisce di implementare, a valle delle valutazioni eseguite nel presente Documento Preliminare di VAS.

Al fine di individuare le misure idonee, si è data un'importanza particolare alla vicinanza del sito con la ZSC-ZPS IT5140011, ampiamente analizzata nei paragrafi 5.5.1 e 6.3.

In riferimento al documento della Commissione Europea "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE", si definiscono le misure di mitigazione come "misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione". Queste dovrebbero essere scelte sulla base della gerarchia di opzioni preferenziali presentata nella tabella sottostante.

Principi di mitigazione	Preferenza
Evitare impatti alla fonte	Massima
Ridurre impatti alla fonte	
Minimizzare impatti sul sito	
Minimizzare impatti presso chi li subisce	Minima

A valle delle analisi degli impatti, ed espletata l'individuazione di tutte le misure di mitigazione atte a minimizzare gli impatti negativi, è opportuno definire quali misure possano essere intraprese al fine di migliorare le condizioni dell'ambiente interessato, compensando gli impatti residui. A tal fine al progetto è associata anche la realizzazione di opere di compensazione, cioè di opere con valenza ambientale non strettamente collegate con gli impatti indotti dal progetto stesso, ma realizzate a parziale compensazione del danno prodotto, specie se non completamente mitigabile.

A valle delle valutazioni eseguite, si può affermare che la proposta di variante di Immobiliare Maccione incorpora già opportune misure di mitigazione, in linea con i principi sopra esposti. Ciò è frutto di una collaborazione congiunta dei principali stakeholders (Proponente, Comune di Sesto Fiorentino, WWF) in fase di ri-elaborazione della scheda delle trasformazioni per il sito successivamente a quella presentata ad Agosto 2020.

Le principali misure di mitigazione, che riguardano in particolare la ZSC-ZPS IT5140011, sono di seguito elencate:

- Salvaguardia e mantenimento del corridoio ecologico di connessione del Parco della Piana lungo la fascia del Collettore delle Acque Basse;
- Salvaguardia e mantenimento del corridoio ecologico di connessione del Parco e della ZSC-ZPS lungo il confine est di sito, in cui scorre un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche;
- Aumento di circa 5.000 m² della superficie destinata a verde pubblico;
- Rimozione della previsione di trasformazione prevista dalla scheda norma del 2°RU riguardante la realizzazione di nuova viabilità interna all'ambito con attestazione sulla rotatoria esistente di via Lucchese;
- Rimozione della previsione di realizzazione di una certa superficie di parcheggi pubblici, in favore della conservazione di una maggiore superficie di aree naturali nella zona a sud e salvaguardia e mantenimento dei due corridoi ecologici sopra descritti;

- Salvaguardia, conservazione e mantenimento della prevalente naturalità della porzione sud del sito, oltre il Fosso Gavina, prossimo al confine con la Porzione 4 "Stagni di Gaine" della ZSC-ZPS.

Tutte le misure sopra esposte hanno l'obiettivo di "ridurre gli impatti alla fonte", di fatto riducendo il più possibile il consumo di suolo e mantenendo a prevalente naturalità diverse porzioni dell'area, in corrispondenza dei margini del comparto e dei fossi e canali esistenti.

Al fine di "minimizzare gli impatti presso chi li subisce", si propone di realizzare la recinzione lungo il confine dell'area privata (in blu in **Figura 7-1**) in modo tale da limitare eventuali interferenze con la fauna presente negli habitat che caratterizzano i fossi e i canali. Una recinzione adeguata prevede ad esempio la costruzione di un muretto in calcestruzzo alto circa 50 cm, sul quale sia ancorata un qualsiasi tipo di recinzione. Questa misura è di particolare importanza nei pressi del fosso non censito che scorre lungo il lato est del sito.



Figura 7-1: Confini dell'area privata (blu) e dell'area pubblica (rosso) (fonte: Google Earth)

Infine, due ulteriori importanti misure di mitigazione da considerare in fase di progettazione degli interventi sono:

- Riduzione al minimo delle vetrate "a specchio", elemento architettonico in grado di confondere e provocare il rischio di collisione della fauna ornitica;
- Installazione di adeguata illuminazione dei piazzali, direzionata verso il basso, in modo da arrecare limitato disturbo alla fauna presente nell'area.

In aggiunta alle misure di mitigazione sopra individuate per la variante che sono mirate, come già detto, a ridurre "alla fonte" eventuali impatti, si propone di attivare una misura di compensazione direttamente sull'area ZSC-ZPS IT5140011. Tale misura di compensazione corrisponde al

possibile ripristino dei laghi di Gaine, un tempo presenti nell'area a sud del sito ed attualmente quasi scomparsi e prosciugati anche ad opera delle attività agro-pastorali presenti in zona. Tali bacini costituivano il tipico paesaggio storico della Piana Fiorentina, territorio che appare oggi in gran parte urbanizzato dopo le grandi opere di bonifica del secolo scorso che hanno progressivamente variato il regime idrico superficiale dell'intero territorio, creando una complessa rete di canali di importanza variabile che è ancora oggi efficiente nella raccolta e gestione delle acque superficiali. Attualmente il paesaggio della piana è il risultato dei forti cambiamenti guidati principalmente dall'attività agricola trasformatasi con l'avvento della meccanizzazione e con la progressiva modifica del mercato e del numero di addetti. Il paesaggio della piana è quindi caratterizzato da estesi campi prevalentemente dedicati alle monoculture, dove domina l'assenza di elementi tipici delle zone agricole ben conservate (siepi campestri, filari alberati, ecc.). Il ripristino delle zone umide favorirebbe un importante aumento della presenza di fauna ornitica così come anche di quella degli invertebrati ed anfibi tipici di queste zone.

Ulteriore misura di compensazione può essere considerata anche la realizzazione di un percorso ciclopedonale, al fine di garantire la fruibilità della Porzione 4 "Stagni di Gaine" della ZSC-ZPS, che tuttavia è già prevista dall'assetto delle trasformazioni.

8. VERIFICA DEI CRITERI DELL'ALLEGATO I PARTE SECONDA DEL D.LGS 152/2006

Come indicato dall'Allegato I alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12", sono stati analizzati i contenuti della Verifica di Assoggettabilità che vertono sulle componenti ambientali interessate dalla variante.

La **Tabella 8-1** analizza la rispondenza della variante proposta ai criteri elencati nell'Allegato I alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006.

Tabella 8-1: Rispondenza ai criteri dell'Allegato I Parte Seconda D. Lgs. 152/2006

Criteri dell'Allegato I Parte Seconda D. Lgs. 152/06		Rispondenza ai criteri della variante proposta
1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	<p>La variante è finalizzata a confermare una previsione già programmata nei precedenti strumenti di governo del territorio.</p> <p>Le azioni conseguenti alla proposta di variante sono inquadrare in un processo di revisione degli strumenti di governo del territorio.</p> <p>La variante costituisce il quadro di riferimento per gli strumenti urbanistici attuativi e per i permessi di costruire relativi agli interventi.</p> <p>La variante è territorialmente limitata e non produce effetti cumulativi con altre azioni programmate.</p> <p>Pur non avendo una specifica strategia in materia di approvvigionamento di risorse, uno degli obiettivi della variante è il contenimento delle risorse idriche ed energetiche e incentivazione al ricorso a fonti rinnovabili.</p>
	in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	Le azioni della proposta di variante non contengono specifici elementi che agiscono direttamente su altri programmi e Piani.
	la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	Pur non avendo una specifica strategia in materia di sviluppo sostenibile, uno degli obiettivi della variante è l'ottimizzazione delle risorse idriche ed energetiche.
	problemi ambientali pertinenti al piano o al programma	Si veda la seguente Tabella 8-2
	la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione	Le azioni della proposta di variante in esame non hanno rilevanza per l'attuazione rispetto a piani o programmi comunitari nel settore dell'ambiente (rifiuti, acque, ecc).

Criteri dell'Allegato I Parte Seconda D. Lgs. 152/06		Rispondenza ai criteri della variante proposta
	dei rifiuti o alla protezione delle acque)	
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi	probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	Le azioni previste dalla proposta di variante contribuiscono agli obiettivi di recupero, riqualificazione e riordino degli insediamenti produttivi. La valutazione ha valutato i possibili effetti conseguenti all'azione prevista, selezionando gli indicatori per la valutazione degli effetti ambientali e sulla salute umana delle azioni intraprese, misurati in termini di effetti negativi sulle risorse essenziali del territorio. La valutazione ha inoltre selezionato le misure per l'eventuale mitigazione di effetti negativi in base alla loro prevedibilità e reversibilità /irreversibilità
	carattere cumulativo degli impatti	
	natura transfrontaliera degli impatti	La proposta di variante non determina implicazioni di natura transfrontaliera.
	rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	La proposta di variante non contiene elementi evidenti che possono determinare un aumento sensibile del valore d'esposizione a rischi per la salute per la popolazione.
	entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)	L'area geografica coinvolta dagli effetti della proposta di variante è quella di una piccola porzione del territorio comunale, in un'area di completamente a destinazione produttiva. La popolazione interessata dagli effetti della prima fase della proposta di variante è prioritariamente quella della popolazione dei lavoratori del comparto in cui è inserita l'area di studio e degli operatori economici.
	valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;	La proposta di variante e le modalità attuative derivanti non incidono sull'assetto delle tutele vigenti dirette ed indirette, confermando gli indirizzi e gli obiettivi del Piano Strutturale e del Piano Territoriale di coordinamento provinciale e del Piano di Indirizzo

Criteri dell'Allegato I Parte Seconda D. Lgs. 152/06		Rispondenza ai criteri della variante proposta
		Territoriale con valenza di Piano paesaggistico.
	impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	La valutazione ha valutato i possibili effetti conseguenti all'azione prevista sulla vicina ZSC-ZPS IT5140011.

La **Tabella 8-2** offre una sintesi riguardo l'interazione della variante con le aree sensibili o sottoposte a particolari discipline di tutela e con aree caratterizzate da altre problematiche ambientali.

Tabella 8-2: Interazione con aree sensibili, sottoposte a discipline di tutela o caratterizzate da altre problematiche ambientali

Area tematica	Elemento sensibile / di tutela	Si	No	Note
Risorse idriche e assetto idrogeologico	Alvei attivi o paleovalvei o aree destinate dagli strumenti di pianificazione o Piani di assetto idrogeologico come riserve per le riserve fluviali ed il contenimento del rischio idraulico		X	
	Fasce di tutela o pertinenza fluviale		X	
	Aree di protezione delle risorse idriche, Aree di ricarica della falda o aree di salvaguardia delle opere di captazione di acque a uso potabile (campo pozzi)		X	In base a quanto verificato sul sito ISPRA per il database di pozzi profondi e in base a quanto desunto dagli studi condotti nell'area
	Area a rischio frana interessata da provvedimenti specifici		X	
	Aree a pericolosità geomorfologia elevata o molto elevata		X	
	Aree a pericolosità idraulica elevata o molto elevata	X		La maggior parte dell'area risulta in classe I2, in minor misura in classe I3 e I4. Si faccia riferimento al paragrafo 5.3.3.
	Aree a pericolosità sismica locale elevata o molto elevata		X	
	Aree a vincolo idrogeologico		X	
	Aree boschive e forestali		X	
Elementi naturali e paesaggistici	Fiumi, torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico		X	
	Aree a protezione paesistica e/o ambientale		X	

Area tematica	Elemento sensibile / di tutela	Si	No	Note
	Aree ad elevato valore naturalistico e rete ecologica		X	
	Parco fluviale dell'Arno		X	
	Aree naturali protette d'interesse locale		X	Il Sito è prossimo all'Oasi di Focognano e confina con una porzione della ZSC-ZPS IT5140011.
	Beni paesaggistici tutelati dal Dlgs 42/2004	X		Una parte del sito è protetta da vincolo art. 136 DLgs 42/04 (fascia di 300 m dall'autostrada A1)
Testimonianze storiche e archeologiche	Siti e manufatti di rilevanza ambientale e/o storico culturale		X	
	Infrastrutture storiche		X	
	Zona ad alta potenzialità archeologica		X	
	Zona a media potenzialità archeologica		X	
	Zona a bassa potenzialità archeologica		X	
	Beni culturali oggetto di dichiarazione - immobili tutelati dal Dlgs 42/2004		X	
	Aree gravate di prescrizione di tutela indiretta dal Dlgs 42/2004		X	
Aree con altre problematiche ambientali	Area a rischio di incidente rilevante		X	
	Siti contaminati		X	
	Siti potenzialmente contaminato		X	Da verificare nel sito in oggetto in fase attuativa
	Siti con procedimento di bonifica in corso		X	
	Siti con procedimento concluso		X	
	Fasce di rispetto per elettrodotti	X		Linee aeree alta tensione
	Fasce di ambientazione di impianti radio, televisivi o telefonia		X	

9. CONCLUSIONI

In questo Capitolo sono riportate le conclusioni delle valutazioni condotte nell'ambito del presente Documento Preliminare ex art. 22 L.R. 10/10, il cui scopo è infatti quello di verificare e valutare in modo esaustivo le caratteristiche della variante alla scheda "IV Osmannoro Sud" del 2° RU proposta da Immobiliare Maccione, considerando gli impatti ambientali derivanti dalla sua attuazione e delle aree potenzialmente coinvolte da essa e di fornire all'Autorità competente, che dovrà esprimere il provvedimento finale di verifica, tutte le informazioni necessarie alla decisione finale sull'assoggettabilità o meno della proposta di variante alla Valutazione Ambientale Strategica.

La scheda sopra citata rappresenta una previsione edificatoria del 2° RU ed è pertanto già stata valutata sotto il profilo degli effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale mediante la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), conformemente a quanto disposto dal Titolo II del D.Lgs. 152/2006 e dalla L.R. 10/2010, a cui il 2° RU è stato sottoposto.

Pertanto, la presente verifica di assoggettabilità a VAS è stata incentrata sulla valutazione degli effetti significativi sull'ambiente, che non siano stati precedentemente considerati, derivanti dalle parziali proposte di modifica della scheda "IV Osmannoro Sud" avanzate da Immobiliare Maccione. Tali effetti sono stati valutati con particolare riferimento al Sito Natura 2000 ZSC-ZPS IT5140011, la cui Porzione 4 "Stagni di Gaine" confina in parte con il sito oggetto della variante.

Le verifiche e le valutazioni condotte hanno evidenziato come lo schema delle trasformazioni del sito proposto da Immobiliare Maccione sia migliorativo dal punto di vista dei potenziali impatti ambientali, sociali, economici e sulla salute umana derivanti dalla sua attuazione rispetto al precedente schema contenuto nella scheda norma "IV Osmannoro Sud" del 2° RU.

Dal punto di vista ambientale, infatti, la variante proposta da Immobiliare Maccione, prevede:

- Salvaguardia e mantenimento dei corridoi ecologici lungo la fascia ovest del sito, adiacente al Collettore delle Acque Basse e lungo il confine est di sito, in cui scorre un fosso non censito nell'elenco delle acque pubbliche e salvaguardia, conservazione e mantenimento della prevalente naturalità della porzione sud del sito, prossimo al confine con la Porzione 4 "Stagni di Gaine" della ZSC-ZPS;
- Aumento della superficie destinata a verde pubblico;
- Riduzione dell'occupazione di suolo mediante rimozione delle previsioni di realizzazione di nuova viabilità pubblica interna all'ambito e di parcheggi pubblici, in favore di una maggior superficie destinata a verde pubblico.

Per quanto riguarda la salute umana, si sottolinea che l'attività del polo logistico non è di fatto un'attività in grado di generare forti pressioni sulle principali matrici ambientali (aria, acqua, suolo) e di riflesso sulla salute delle persone.

Dal punto di vista socio-economico, la variante proposta indurrà certamente dei miglioramenti, dovuti alle seguenti misure:

- Aumento dell'occupazione;
- Realizzazione di un percorso ciclopeditonale, al fine di garantire la fruibilità della Porzione 4 "Stagni di Gaine" della ZSC-ZPS;
- Aumento della superficie destinata a verde pubblico.

Con particolare riferimento alle valutazioni di potenziali interferenze sulla Porzione 4 "Stagni di Gaine" del sito ZSC-ZPS IT5140011, si precisa che A valle delle valutazioni sopra riportate,

considerando che la scheda norma del 2° RU già prevedeva lo sviluppo di un complesso industriale nel sito e che le modifiche proposte da Immobiliare Maccione hanno carattere migliorativo, la variante proposta non introduce alcuna variazione in grado di avere delle ripercussioni significative, se non positive, rispetto a quanto già valutato nel procedimento di VAS condotto per il 2° RU. Pertanto, si ritiene che la variante proposta non è da assoggettare a Valutazione Ambientale Strategica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 10/2010.

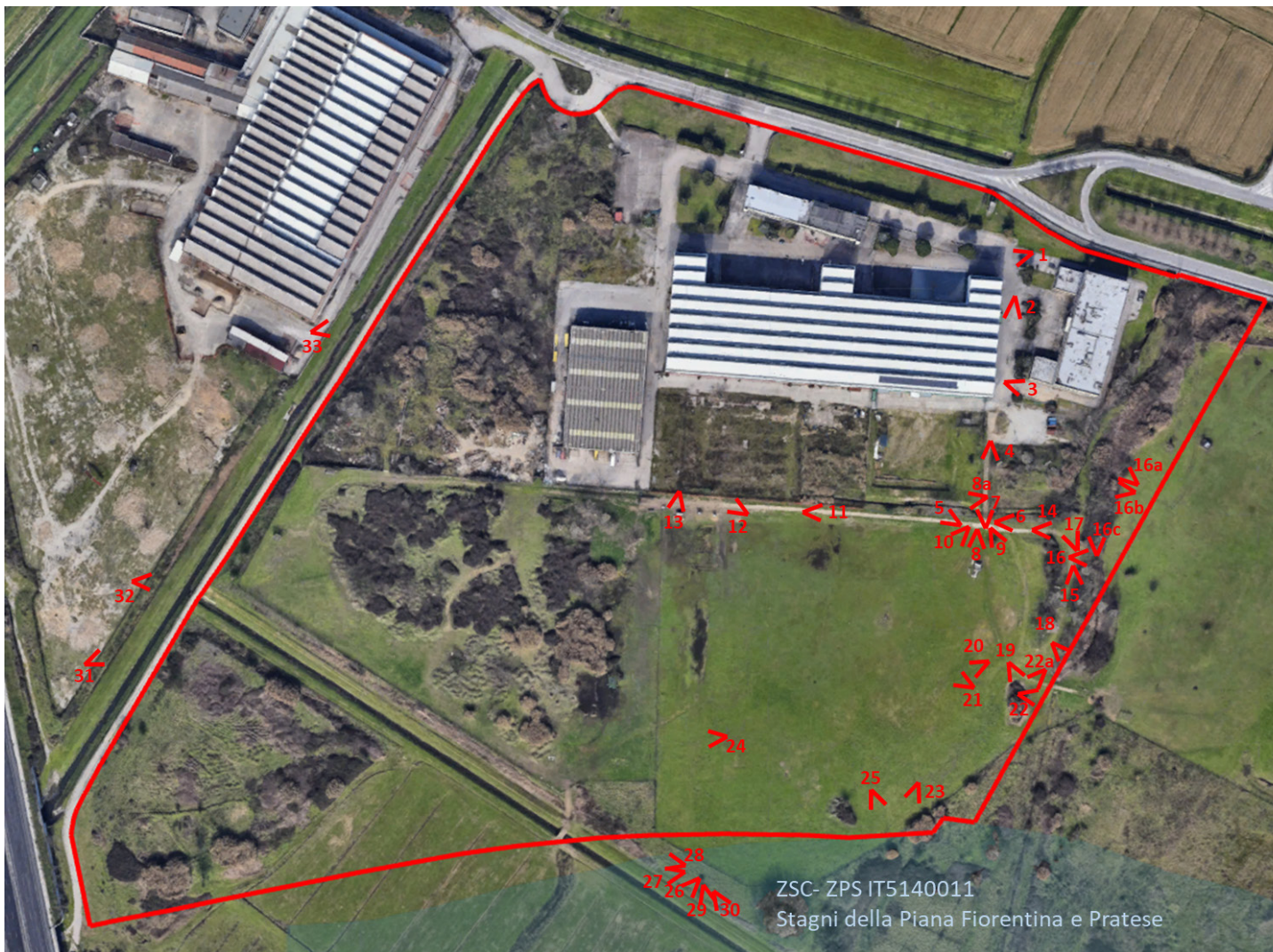
Si precisa infine che in ragione delle caratteristiche progettuali della Variante Proposta (estensione su di una superficie di 27,6 ha esterna al contesto urbano; non sono previsti parcheggi ad uso pubblico; insediamento di un polo logistico – non centro commerciale o attività produttiva industriale), tale Variante non rappresenta quadro di riferimento per interventi/opere rientranti nel campo di applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale, VIA, di cui al D.Lgs 152/2006.

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS DELLA VARIANTE ALLA SCHEDA "IV OSMANNORO SUD" 2 R.U. DEL COMUNE DI SESTO FIORENTINO

DOCUMENTO PRELIMINARE DI CUI ALL'ART 22 DELLA L.R. 10/2010 E S.M.I.

ALLEGATO 1

REPORT FOTOGRAFICO



Ortofoto del sito con indicazione dei confini e dei punti di presa fotografica


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 1: Data 15/02/2021



Foto 2: Data 15/02/2021

Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)	RAMBOLL	



Foto 3: Data 15/02/2021



Foto 4: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 5: Data 15/02/2021



Foto 6: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 7: Data 15/02/2021



Foto 8: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 8a: Data 09/03/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 9: Data 15/02/2021



Foto 10: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 11: Data 15/02/2021



Foto 12: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 13: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 14: Data 15/02/2021



Foto 15: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 16: Data 15/02/2021



Foto 16a: Data 09/03/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 16b: Data 09/03/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 16c: Data 09/03/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 17: Data 15/02/2021



Foto 18: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 19: Data 15/02/2021



Foto 20: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 21: Data 15/02/2021



Foto 22: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 22a: Data 09/03/2021



Foto 23: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 24: Data 15/02/2021



Foto 25: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 26: Data 15/02/2021



Foto 27: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 28: Data 15/02/2021



Foto 29: Data 15/02/2021


Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 30: Data 15/02/2021



Foto 31: Data 15/02/2021



Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		



Foto 32: Data 15/02/2021



Foto 33: Data 15/02/2021

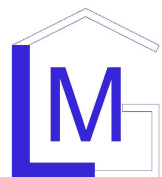
Titolo	Allegato 1 – Report fotografico	Data	Aprile 2021
Cliente	Immobiliare Maccione SpA	N° progetto	330002406
Sito	Loc. Osmannoro – Sesto Fiorentino (FI)		

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS DELLA VARIANTE ALLA SCHEDA "IV OSMANNORO SUD" 2 R.U. DEL COMUNE DI SESTO FIORENTINO

DOCUMENTO PRELIMINARE DI CUI ALL'ART 22 DELLA L.R. 10/2010 E S.M.I.

ALLEGATO 2

RAPPRESENTAZIONE CATASTALE DEL SITO



studio tecnico Geom. Luca MEUCCI
VALUTAZIONI, ASSISTENZA CONTRATTUALE
DUE DILIGENCE IMMOBILIARE
Viale S. Lavagnini, 42 - 50129 Firenze - tel. 0556580044
luccameucci@studiotecnicoeuccci.it - luca.meucci@geopec.it



Comune di SESTO FIORENTINO

Richiesta di variante ai sensi dell'art. 62 Della L.R. 69/2019
relativa alla previsione edificatoria di cui alla scheda "IV Osmannoro Sud"
del secondo RU del Comune di Sesto Fiorentino

Elaborato "3": SITUAZIONE PATRIMONIALE ALL'INTERNO DEL COMPARTO "A"
- PERIMETRO COME DA DWG FORNITO DALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE-

COMUNE DI SESTO FIORENTINO - MAPPA DEL CATASTO TERRENI
ESTRATTO FOGLI 59 E 60 - scala 1:2.000
MAPPA AGGIORNATA AL 28-04-2020

Aree A		perimetro previsioni aree edificabili Piano Strutturale 2019
INTESTAZIONI CATASTALI (rilevamento al 26/05/2020)		
	"IMMOBILIARE MACCIONE s.p.a."	superficie mq. 271.490 = 97,02%
	"MONFIR s.r.l."	superficie mq. 8.330 = 2,98%
		TOTALE superficie mq. 279.820

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS DELLA VARIANTE ALLA SCHEDA "IV OSMANNORO SUD" 2 R.U. DEL COMUNE DI SESTO FIORENTINO

DOCUMENTO PRELIMINARE DI CUI ALL'ART 22 DELLA L.R. 10/2010 E S.M.I.

ALLEGATO 3
FORMULARIO STANDARD DEL SITO ZSC-ZPS IT5140011



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT5140011
SITENAME Stagni della Piana Fiorentina e Pratese

TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT
- 7. MAP OF THE SITE

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type	1.2 Site code	Back to top
C	IT5140011	

1.3 Site name

Stagni della Piana Fiorentina e Pratese

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1995-07	2019-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Toscana - Direzione Ambiente ed Energia - Settore Tutela della Natura e del Mare
Address:	Via di Novoli, 26 - 50127 Firenze
Email:	parchiareeprotette_biodiversita@regione.toscana.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2004-03
National legal reference of SPA designation	Del.C.R. n.6 del 21/01/2004
Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2016-05
National legal reference of SAC designation:	DM 24/05/2016 - G.U. 139 del 16-06-2016

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 11.096667 Latitude 43.8175

2.2 Area [ha]: 1902.0 2.3 Marine area [%] 0.0

2.4 Sitelength [km]: 0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0 %)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

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			40.54		M	B	C	B	C
3150			16.21		M	C	C	C	C
3270			1.82		M	D			
3290			9.86		M	B	C	B	C
6420			2.41		M	D			
6430			0.33		M	D			
9160			12.47		M	D			
91F0			0.13		M	D			
92A0			25.69		M	B	C	C	C
9340			1.51		M	D			

- **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			c				R	DD	C	B	C	C
B	A293	Acrocephalus melanopogon			w				V	DD	C	B	C	C
B	A294	Acrocephalus paludicola			c				V	DD	C	A	C	C
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	D			
B	A054	Anas acuta			c				R	DD	C	B	C	C
B	A056	Anas clypeata			c				C	DD	C	B	C	C
B	A056	Anas clypeata			w	11	50	i		G	C	B	C	C
B	A052	Anas crecca			w	11	50	i		G	C	B	C	C
B	A052	Anas crecca			c				P	DD	C	B	C	C
B	A050	Anas penelope			w				V	DD	C	B	C	C
B	A050	Anas penelope			c				R	DD	C	B	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			w	101	250	i		G	C	B	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			c				C	DD	C	B	C	C
B	A055	Anas querquedula			r				V	DD	C	B	C	C
B	A055	Anas querquedula			c				C	DD	C	B	C	C
B	A051	Anas strepera			c				R	DD	C	B	C	C
B	A043	Anser anser			c				R	DD	D			
B	A043	Anser anser			w				V	DD	D			
B	A028	Ardea cinerea			r	6	10	p		G	C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea			w	51	100	i		G	C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea			c				C	DD	C	B	C	C
B	A029	Ardea purpurea			c				R	DD	C	B	C	C
B	A024	Ardeola ralloides			c				R	DD	C	C	C	C
B	A024	Ardeola ralloides			r	1	5	p		G	C	C	C	C
B	A060	Aythya nyroca			c				V	DD	D			

B	A021	Botaurus stellaris			c				V	DD	D			
B	A021	Botaurus stellaris			w				V	DD	D			
B	A025	Bubulcus ibis			w	51	100	i		G	C	B	C	C
B	A025	Bubulcus ibis			r	51	100	p		G	C	B	C	C
B	A025	Bubulcus ibis			c				R	DD	C	B	C	C
B	A243	Calandrella brachydactyla			r	1	3	p		G	D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	D			
B	A136	Charadrius dubius			r				V	DD	C	B	C	C
B	A136	Charadrius dubius			c				R	DD	C	B	C	C
B	A196	Chlidonias hybridus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A197	Chlidonias niger			c				C	DD	C	B	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			r				P	DD	D			
B	A031	Ciconia ciconia			c				V	DD	D			
B	A031	Ciconia ciconia			w				P	DD	D			
B	A080	Circaetus gallicus			c				R	DD	C	C	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			c				R	DD	C	C	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			w				V	DD	C	C	C	C
B	A082	Circus cyaneus			c				V	DD	D			
B	A084	Circus pygargus			c				R	DD	C	C	C	C
B	A113	Coturnix coturnix			c				R	DD	C	B	C	C
B	A113	Coturnix coturnix			r				R	DD	C	B	C	C
B	A027	Egretta alba			w	1	50	i		G	C	B	C	C
B	A027	Egretta alba			c				C	DD	C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta			w	10	50	i		G	C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta			r	100	150	p		G	C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta			c				C	DD	C	B	C	C
B	A381	Emberiza schoeniclus			c				C	DD	C	B	C	C
B	A381	Emberiza schoeniclus			w				P	DD	C	B	C	C
R	1220	Emys orbicularis			p				V	DD	C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			w	1	2	i		G	D			
B	A096	Falco tinnunculus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A096	Falco tinnunculus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A097	Falco vespertinus			c				R	DD	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra			c				C	DD	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra			r				C	DD	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra			w	501	1000	i		G	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			w				V	DD	C	B	B	C
B	A153	Gallinago gallinago			c				C	DD	C	B	B	C
B	A154	Gallinago media			c				R	DD	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus			w	501	1000	i		G	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus			r				C	DD	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus			c				C	DD	C	B	C	C
B	A189	Gelochelidon nilotica			c				P	DD	C	B	C	C
B	A127	Grus grus			c				V	DD	C	C	C	C
B	A092	Hieraetus pennatus			c				R	DD	D			
B	A131	Himantopus himantopus			r	11	50	p		G	C	B	C	C
B	A131	Himantopus himantopus			c				C	DD	C	B	C	C
B	A022	Ixobrychus minutus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A233	Jynx torquilla			r				R	DD	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	D			
B	A338	Lanius collurio			c				V	DD	D			
B	A339	Lanius minor			c				V	DD	D			
B	A341	Lanius senator			r				V	DD	C	C	C	C
B	A341	Lanius senator			c				R	DD	C	C	C	C
B	A176	Larus melanocephalus			w				V	DD	C	B	C	C
B	A176	Larus melanocephalus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A177	Larus minutus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A292	Locustella luscinioides			c				P	DD	C	C	C	C
B	A292	Locustella luscinioides			r				V	DD	C	C	C	C
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	D			

B	A272	Luscinia svecica			c				R	DD	C	B	C	C
I	1060	Lycaena dispar			p				P	DD	C	B	C	C
B	A152	Lymnocyrtus minimus			c				R	DD	C	B	C	C
M	1307	Myotis blythii			p				P	DD	D			
M	1321	Myotis emarginatus			p				R	DD	C	C	C	C
M	1324	Myotis myotis			p				P	DD	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			w				V	DD	C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			r	200	300	p		G	C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			c				P	DD	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus			c				R	DD	D			
B	A017	Phalacrocorax carbo			c				R	DD	C	B	C	C
B	A017	Phalacrocorax carbo			w	500	1000	i		G	C	B	C	C
B	A151	Philomachus pugnax			c				C	DD	C	B	C	C
B	A035	Phoenicopterus ruber			c				R	DD	C	C	C	C
B	A035	Phoenicopterus ruber			w				V	DD	C	C	C	C
B	A034	Platalea leucorodia			c				R	DD	D			
B	A032	Plegadis falcinellus			c				R	DD	D			
B	A140	Pluvialis apricaria			c				R	DD	C	B	C	C
B	A005	Podiceps cristatus			r				R	DD	D			
B	A005	Podiceps cristatus			c				P	DD	D			
B	A005	Podiceps cristatus			w	6	10	i		G	D			
B	A120	Porzana parva			c				R	DD	C	B	C	C
B	A119	Porzana porzana			c				R	DD	C	B	C	C
B	A132	Recurvirostra avosetta			c				R	DD	D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis			w	101	250	i		G	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			c				C	DD	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			r				C	DD	C	B	C	C
B	A048	Tadorna tadorna			c				P	DD	C	B	C	C
B	A161	Tringa erythropus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A166	Tringa glareola			c				C	DD	C	B	C	C
B	A162	Tringa totanus			c				P	DD	C	B	C	C
A	1167	Triturus carnifex			p				C	DD	C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus			c				R	DD	C	B	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			w				C	DD	C	B	C	C

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

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Baldellia ranunculoides						V			X			
I		Brachytrion pratense						P						X
A	1201	Bufo viridis						C	X					
P		Butomus umbellatus						V						X
P		Carex elata						R						X
I		Coenagrion scitulum						P						X
R	1284	Coluber viridiflavus						C	X					
I		Donacia crassipes						P						X
I		Donacia vulgaris						P						X
P		Eleocharis palustris						R					X	
P		Galium elongatum						R						X
P		Galium palustre						R						X

F		Gasterosteus aculeatus						P			X			
A	5358	Hyla intermedia						C			X			
M		Hypsugo savii						R						X
I		Ischnura pumilio						P						X
R		Lacerta bilineata						R					X	
P		Leucojum aestivum						R						X
M	1314	Myotis daubentonii						P	X					
P		Myriophyllum spicatum						C						X
R	1292	Natrix tessellata						P	X					
P		Oenanthe fistulosa						R						X
P		Orchis laxiflora						R						X
M	2016	Pipistrellus kuhlii						R	X					
I		Planorbis carinatus						P						X
I		Planorbis corneus						P						X
R	1256	Podarcis muralis						C	X					
R	1250	Podarcis sicula						C	X					
P		Quercus robur						R						X
A	1210	Rana esculenta						C		X				
P		Ranunculus ophioglossifolius						R			X			
P		Ranunculus trichophyllus						C						X
P		Spirodela polyrrhiza						R			X			
P		Stachys palustris						R						X
I		Stenopelmus rufinasus						R						X
M		Talpa europaea						V						X
I		Theodoxus fluviatilis						P						X
I		Trithemis annulata						P						X
I		Unio mancus						P						X
I		Viviparus contectus						P						X
I	1053	Zerynthia polyxena						P	X					

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

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N21	1.0
N15	41.0
N16	4.0
N12	17.0
N06	8.0
N23	14.0
N07	15.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Sistema di zone umide artificiali disperse in una matrice altamente antropizzata, di facile fruibilità nell'ambito dell'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia.

4.2 Quality and importance

Residue aree di sosta per gli uccelli lungo una importante rotta migratoria. Comprende anche l'unica area boscata planiziale di estensione significativa dell'intera piana tra Firenze e Pistoia. Varie specie nidificanti minacciate (importante sito per Himantopus himantopus). Area di svernamento di importanza regionale per Tachybaptus ruficollis e per Gallinula chloropus. Sono presenti anche alcune specie palustri ormai rare. Interessante presenza, tra i rettili, dell'Emys orbicularis, anche con una popolazione ridotta. Fra gli invertebrati è presente il Lepidottero Lycaena dispar.

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

Positive Impacts

Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	J02.01		b
H	H06.02		o
L	G02.01		
H	K03.04		b
H	D04.01		b
M	G01		b
H	J02.13		i
H	D02.01		b
L	D01.04		o
M	J02.10		b
H	E01.01		o
L	A02.01		b
M	E01.03		b
L	I03.01		o
H	J02.07		b
H	D01.02		b
H	H06.01		b
M	H02.08		b
L	F03.01		b
M	J02.12		b
H	J02.06		b
L	G05.04		b
L	F03.02.03		b
H	E03.03		o
M	D04.03		b
L	F02.03		b
H	D01.01		b
M	H01		b
H	I01		b
L	G04.01		i

Rank: H = high, M = medium, L = low
Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,
T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions
i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

Type		[%]
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	50
Joint or Co-Ownership		0
Private		50
Unknown		0
sum		100

4.5 Documentation

AA.VV., 2008 - Atti del convegno ""Un Piano per la Piana: idee e progetti per un Parco"", 9-10 maggio 2008, Sesto Fiorentino (FI)Arcamone E., Barbagli F. 1996. Cronaca ornitologica toscana: 1990-1991 Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno, 14: 79-109.Arcamone E., Tellini G. 1986. Cronaca ornitologica toscana: 1985 Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno 7: 105-108.ARPA Toscana, LIPU, 2000 (ined.) - Atlante degli uccelli nidificanti nel Comune di Prato, anni 1999-2000Barbaresi, S., Cianfanelli S., Fancelli E., Fratin S., Lori E., Nocita A., 2005 - Molluschi Pesci e Crostacei. Biodiversità in provincia di Prato, Vol.2. Provincia di Prato, Editrice le Balze (Roma) e Effigi Ed (Arcidosso, GR).Bianco P. G. - Areale italico rinvenimento in Calabria e origine delle popolazioni mediterranee di Gasterosteus aculeatus L. (Pisces, Gasterosteidae)., 1980, Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 7: 197-216.Bordoni A., 1995, I Coleotteri del Padule di Fucecchio., Centro Ric., Docum. Promoz. Padule Fucecchio.Fancelli E., Foggi B., Venturi E., 2009 - Habitat. Biodiversità in provincia di Prato, Vol.4. Provincia di Prato, Editrice le Balze (Roma) e Effigi Ed (Arcidosso, GR).Fancelli E., Nistri A., Vanni S., 2005 - Anfibi e Rettili. Biodiversità in provincia di Prato, Vol.1. Provincia di Prato, Editrice le Balze (Roma) e Effigi Ed (Arcidosso, GR).Fancelli E., Ricceri C., 2005 - Specie vegetali. Biodiversità in provincia di Prato, Vol.3. Provincia di Prato, Editrice le Balze (Roma) e Effigi Ed (Arcidosso, GR).Toschi A., Lanza B., 1959, Fauna d'Italia. IV. Mammalia. Generalità - Insectivora - Chiroptera., Calderini Ed., Bologna.Giunti M., Colligiani L., Rossi F., Casanopva P., 2001 (ined.) - Indagine avifaunistica degli Stagni della Piana Fiorentina e del Padule di Fucecchio.L.I.P.U., Delegazione di Firenze - Il Padule di Osmannoro e gli Stagni della Piana Fiorntina. Osservazioini naturalistiche. Proposta dell'istituzione di un'Oasi di Protezione., 1983, Quad. Divulgaz. ambient., 1: 1-13.Scoccianti C., 1994, Considerazioni sullo status di una popolazione di Anfibi della Piana Fiorentina e proposta di conser, Delegazione W.W.F. Toscana, Sez. Conservazione, Fi.Archivi del Centro Ornitologico Toscano.Banca dati del Repertorio Naturalistico Toscano (RENATO). Regione Toscana.Comunicazioni di: Giancarlo Battaglia, Paolo Maria Casini, Alberto Chiti Batelli, Filippo Fabiano, Daniele Occhiato, Alessandro Sacchetti, Paolo Sposimo, Stefano Vanni, Daniele Viciani.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
IT11	22.0
IT22	12.0

Code	Cover [%]
IT07	4.0

Code	Cover [%]
IT30	18.0

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]

IT30	ANPIL Podere La Querciola	+	3.0
IT30	ANPIL Cascine di Tavola	+	12.0
IT30	ANPIL Focognano	+	3.0

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Toscana
Address:	Via di Novoli, 26 - 50127 Firenze
Email:	parchiareeprotette_biodiversita@regione.toscana.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: Piano di Gestione del pSIC_ZPS_SIR "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese", area pratese. Link: http://www.regione.toscana.it/-/siti-natura-2000-misure-di-conservazione-e-piani-di-gestione
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:	<input type="text"/>
-------------	----------------------

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

<input type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> No
------------------------------	--

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

<input type="text"/>
