

Comune di Casole d'Elsa

Provincia di Siena

PIANO OPERATIVO

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

Arch. Giovanni Parlanti

Progettista

Arch. Gabriele Banchetti

Responsabile VAS e VINCA

IdroGeo Service Srl

Aspetti Geologici

Ing. Alessio Gabbrielli

Aspetti idraulici

Dott. Giacomo Baldini

Aspetti archeologici

Dott. Federico Salzotti

S.I.T. risorsa archeologica

Pian. Emanuele Bechelli

Collaborazione al progetto

Andrea Pieragnoli

Sindaco e assessore all'urbanistica

Arch. Patrizia Pruneti

Responsabile del Procedimento

Dr. Francesco Parri

Garante dell'Informazione e della Partecipazione

doc.QV4

DICHIARAZIONE DI SINTESI

della Valutazione Ambientale Strategica

Approvato con Del. C.C. n. del

Ottobre 2025



1. LA PREMESSA	2
2. LA DESCRIZIONE DEL PROCESSO DECISIONALE SEGUITO.....	2
3. LA DESCRIZIONE DELLE MODALITA' CON CUI LE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI SONO STATE INTEGRATE NEL PIANO OPERATIVO	6
3.1. Il Rapporto Ambientale ed il Piano Operativo.....	6
3.2. Il Rapporto Ambientale e gli aspetti ambientali e socio-economici.....	6
3.3. La valutazione degli effetti ambientali	6
4. LA DESCRIZIONE DELLE MODALITA' CON CUI SI È TENUTO CONTO DEL RAPPORTO AMBIENTALE, DELLE RISULTANZE DELLE CONSULTAZIONI E DEL PARERE MOTIVATO.....	7
4.1. I contributi degli SCA, il parere motivato ed il Rapporto Ambientale.....	8
5. LA DESCRIZIONE DELLE MOTIVAZIONI E DELLE SCELTE DI PIANO ANCHE ALLA LUCE DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE INDIVIDUATE NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI VAS	19

1. LA PREMESSA

La Legge Regionale 12 febbraio 2010, n. 10 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza" e ss.mm.ii. all'articolo 27 "Conclusione del processo decisionale" prevede che il provvedimento di approvazione del piano o programma sia accompagnato da una dichiarazione di sintesi, contenente la descrizione:

- a) del processo decisionale seguito;
- b) delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma;
- c) delle modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato;
- d) delle motivazioni e delle scelte di piano o programma anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di VAS.

Il presente documento costituisce la Dichiarazione di Sintesi, redatta ai sensi dell'art. 27 della LR. 10/2010, della Valutazione Ambientale Strategica del **Piano Operativo del Comune di Casole d'Elsa (SI)**.

2. LA DESCRIZIONE DEL PROCESSO DECISIONALE SEGUITO

Il Comune di Casole d'Elsa, con Delibera di Giunta Comunale nr. 108 del 27.09.2018, ha dato l'**Avvio al Procedimento** di formazione del Piano Operativo. È inoltre dotato di Piano Strutturale Intercomunale redatto in forma associata con il Comune di Radicondoli, conformato al PIT/PPR e definitivamente approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 4 del 21.01.2024 e pubblicato sul B.U.R.T. Parte II n. 13 del 27.03.2024.

Ai fini delle **consultazioni di cui all'art. 23** della L.R.T. n. 10/2010 sono pervenuti i seguenti contributi:

- Terna Rete Italia – prot. nr. 1885 del 22.03.2021;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale – prot. AdB nr. 2397/2021 del 14.04.2021;
- Regione Toscana – Settore Tutela della Natura e del Mare – prot. nr. 2963 del 05.05.2021;
- Regione Toscana – Settore Trasporto pubblico locale su ferro e marittimo – Mobilità sostenibile – prot. nr. 3034 del 07.05.2021;
- Regione Toscana – Settore Pianificazione del Territorio – prot. nr. 3037 del 07.05.2021;
- Azienda USL Toscana sud est – prot. 3197 del 12.05.2021;
- Regione Toscana – Settore VIA-VAS-Opere pubbliche di interesse strategico regionale – prot. nr. 3504 del 25.05.2021;
- ARPAT – Area Vasta Sud – prot. 4067 del 17.06.2021;

È stato predisposto il Rapporto Ambientale, con i relativi allegati, e la Sintesi Non Tecnica che sono stati adottati insieme al Piano Operativo con deliberazione del Consiglio Comunale n. 77 del 16.12.2024. Conseguentemente all'avvenuta adozione si è proceduto a darne notizia sul BURT n. 2 del 08.01.2025.

Nella **fase delle consultazioni** di cui all'art. 25 della L.R.T. 10/2010 sono pervenuti i seguenti contributi al Rapporto Ambientale:

- 1) Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto ed Arezzo – prot. 392/2025 del 21.01.2025
- 2) ARPAT – Area Vasta Sud – Dipartimento di Siena - Settore Supporto Tecnico – prot. 453/2025 del 23.01.2025;
- 3) Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale – prot. 1014/2025 del 17.02.2025;
- 4) Acquedotto del Fiora – Unità Tutela della Risorsa Idrica – prot. 1233/2025 del 25.02.2025
- 5) Regione Toscana – Settore VAS e VInCA – prot. 1276/2025 del 26.02.2025;
- 6) Regione Toscana – Settore Transizione ecologica e sostenibilità ambientale - prot. 1552/2025 del 06.03.2025

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 45 del 30.07.2025 sono state approvate le controdeduzioni alle osservazioni del Piano Operativo.

L'**Autorità Competente** prendendo atto della documentazione tecnica presentata e dei contributi ricevuti nella fase delle consultazioni, ha espresso il proprio **Parere Motivato** nella seduta del **06.06.2025** con le seguenti conclusioni:

- 1) **Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto ed Arezzo** – prot. 392/2025 del 21.01.2025

Preso atto del contributo, pur condividendolo nel merito si evidenzia che nonostante nell'oggetto venga riportato "trasmissione ai sensi dell'art. 25 c.1 LR 10/2010" non è relativo agli aspetti ambientali ma bensì a quelli prettamente di carattere urbanistico. Pertanto lo stesso verrà trasmesso al progettista del Piano Operativo.

- 2) **ARPAT – Area Vasta Sud – Dipartimento di Siena - Settore Supporto Tecnico** – prot. 453/2025 del 23.01.2025;
Si prende atto di quanto indicato nel contributo che può essere apprezzato come un "vademecum" sul rispetto della disciplina di carattere ambientale, nonché come una serie di raccomandazioni da tenere in considerazione nel complesso processo di "governo del territorio", da applicarsi non necessariamente e/o non esclusivamente nella fase di formazione del piano in oggetto ma anche nelle successive fasi.

- 3) **Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale** – prot. 1014/2025 del 17.02.2025

Si ritiene opportuno che all'interno del Rapporto Ambientale sia indicato come gli indirizzi per la redazione degli strumenti urbanistici definiti nei piani di bacino siano stati recepiti nel Piano Operativo.

Infine, le differenze riscontrate dall'Autorità di Bacino Distrettuale dovranno essere risolte nell'ambito del procedimento urbanistico del Piano Operativo.

- 4) **Acquedotto del Fiora – Unità Tutela della Risorsa Idrica** – prot. 1233/2025 del 25.02.2025

Settore Acquedotto

Si ritiene di inserire all'interno delle NTA del Piano Operativo una specifica norma di carattere generale che in presenza di possibili criticità di tipo infrastrutturale sia necessaria la richiesta al gestore del SII di un parere idro-esigente preventivo che consenta al gestore di poter autorizzare l'allaccio al SII, definendo eventuali prescrizioni commisurate al tipo di intervento diretto/indiretto a carico del proponente, per il superamento delle criticità individuate come indicato nel contributo stesso, oltre a quelle individuate.

Si chiede, inoltre, di aggiornare il paragrafo 7.6.4.2. "Il piano degli investimenti di Acquedotto del Fiora" inserendo gli interventi di potenziamento delle infrastrutture di adduzione idrica come riportate nel contributo.

Settore Fognatura

Si prende atto di quanto indicato dal gestore del SII in merito alle criticità della capacità di depurazione dell'"IDL Casole d'Elsa – Loc. Il Piano" e della necessità di potenziare l'impianto attraverso una sua espansione. Sarebbe quindi auspicabile che il Piano Operativo individui specifiche aree per l'ampliamento del depuratore.

Considerazioni generali

Si prende atto di quanto indicato del gestore.

- 5) **Regione Toscana – Settore VAS e Vinca** – prot. 1276/2025 del 26.02.2025

1. Contenuti del PO

Si prende atto di quanto indicato nel contributo;

1.1 Dimensionamento

Il dimensionamento della destinazione artigianale-produttiva inserita nel Piano Operativo è relativo al completamento dell'importante area produttiva de Il Piano. L'analisi degli elementi conoscitivi specifici per questa area ha consentito di definire il quadro della sostenibilità ambientale delle previsioni. Le singole previsioni, all'interno dell'Allegato A al Rapporto Ambientale, sono state analizzate sotto molteplici aspetti: occupazione di suolo, rapporti con il PCCA, i sottoservizi, carta della natura. Sono inoltre stimati gli effetti ambientali relativi al consumo delle risorse. L'analisi degli elementi ambientali ha consentito di individuare specifiche mitigazioni che permettono di mitigare e compensare gli effetti negativi. Quanto emerso da queste analisi ha consentito al gestore del SII, Acquedotto del Fiora, di individuare le previsioni con possibili criticità legate alla rete infrastrutturale dell'acquedotto. Il dimensionamento proposto, che non utilizza l'intero dimensionamento del PSI, scaturisce dalla

necessità di consolidare il polo artigianale-produttivo de "Il Piano" che assume un ruolo strategico di carattere occupazionale e sociale per l'intera comunità di Casole d'Elsa. Le previsioni, inoltre, sono state supportate da specifici studi idraulici che ne consentono la loro realizzazione nel rispetto della normativa idraulica. Le previsioni, a seguito delle analisi ambientali svolte nel RA, hanno, inoltre, mantenuto i corridoi ecologici e le aree a verde finalizzati al consolidamento ed implementazione della continuità ecologica del reticolo idrografico (vedi AT 3.1, AT 3.2, PUC 3.4, PUC 3.1, PUC 3.5, ID 3.1).

Si ritiene, pertanto, che le previsioni artigianali-produttivi, con le loro mitigazioni, siano state inserite in un quadro di sostenibilità ambientale che ne consenta la loro attuazione nel rispetto degli elementi ambientali, naturalistici e paesaggistici che caratterizzano l'area produttiva de Il Piano

2.1 Analisi di coerenza con gli altri piani e programmi

Le analisi di coerenza sono state svolte tra gli obiettivi dei piani sovraordinati (PIT/PPR e scheda d'ambito, PTCP, PAER, PRB, PRQA, PRIIM, PGRA, PTA) e gli obiettivi del Piano Operativo. Si ritiene che tale metodologia sia conforme ai contenuti del Rapporto Ambientale di cui alla lettera a) dell'Allegato 2 alla LR 10/2010 "illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi".

Le analisi di coerenza siano state svolte correttamente, come evidenziato nelle matrici del capitolo 6 del Rapporto ambientale.

2.2

Il Piano Operativo (vedi Relazione Generale pag. 117) ha deciso di rimandare l'adeguamento al PRC ad un'apposita variante finalizzata a definire, tramite le specifiche analisi richieste dalla Disciplina del PRC, i giacimenti e le aree a destinazione estrattiva. Si veda, inoltre, il contributo tecnico di Regione Toscana Settore Pianificazione e controlli in materia di cave.

La sostenibilità ambientale in materia di attività estrattive, pertanto, dovrà essere analizzata all'interno di uno specifico percorso valutativo che accompagnerà il procedimento urbanistico di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PRC.

3.1

Il Rapporto Ambientale, l'Allegato A e l'Allegato B al RA hanno analizzato, rappresentato e stimato il consumo delle risorse ed in particolar modo il tema della risorsa idropotabile e della depurazione. Le analisi svolte hanno consentito al gestore del SII (vedi contributo Acquedotto del Fiora – Unità Tutela della Risorsa Idrica – prot. 1233/2025 del 25.02.2025) di individuare quelle previsioni del PO con possibili criticità di tipo infrastrutturale.

Si ritiene, pertanto, che le analisi svolte con il loro livello di dettaglio abbiano consentito all'ente gestore di esprimere un puntuale contributo sulle reali criticità sito-specifiche delle previsioni del Piano Operativo.

3.2

Il dimensionamento del primo Piano Operativo, come già indicato al precedente punto 1.1, ha riguardato essenzialmente la destinazione artigianale-produttiva. Vale pertanto quanto già precedentemente espresso.

4.1

Gli effetti sulle risorse sono stati già analizzati al precedente punto 3.1. Vale pertanto quanto già precedentemente espresso.

4.2

L'Allegato A al Rapporto Ambientale ha analizzato dettagliatamente gli interventi del Piano Operativo con particolare riferimento al consumo di suolo, ai rapporti con il PCCA, con i sottoservizi, con la carta della Natura, agli aspetti della pericolosità, ai flash flood, alla caratterizzazione ambientale. Le schede valutative indicano specifiche mitigazioni sito-specifiche.

Si ritiene, tuttavia, che tali schede debbano essere integrate con ulteriori mitigazioni derivanti dalla presenza di livelli di propensione elevata ai fenomeni di Flash flood.

Dovranno, pertanto, essere individuate specifiche misure resilienti finalizzate ad attenuarne gli effetti (sistemi di raccolta e di ritenzione delle acque meteoriche, pavimentazioni drenanti, infrastrutture verdi, ecc.).

4.3

Per quanto indicato in questo punto si rimanda ai precedenti punti 1.1 e 3.1. L'obiettivo del Piano Operativo per la destinazione produttiva si è rivolto verso l'individuazione di interventi necessari al consolidamento delle attività

produttive dell'area artigianale de Il Piano evitando l'inserimento di previsioni al momento non necessarie all'attuazione di tali obiettivi. La previsione 1 "Ampliamento della piattaforma produttiva, in località il Piano" e la previsione 7 "Ampliamento e potenziamento area produttiva, loc. il Piano" sono presenti all'interno del Piano Strutturale Intercomunale ma non sono state inserite nel primo Piano Operativo.

5. Sistema di monitoraggio

5.1 Il RA, al paragrafo 11.1 "Gli indicatori per il monitoraggio", ha indicato uno specifico sistema di monitoraggio che già si basa sulla raccolta delle informazioni derivanti dai vari indicatori che vengono definiti sulla base di target di riferimento e relative performance.

L'art. 28 della LR 10/2010 definisce le informazioni sulla decisione e al comma 2 viene indicato quanto segue "La decisione finale, costituita dal provvedimento di approvazione del piano o programma, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi, è pubblicata sul sito istituzionale del proponente, dell'autorità procedente e dell'autorità competente, con l'indicazione della sede ove è possibile prendere visione del piano o programma approvato e del rapporto ambientale, comprensivo delle misure adottate in merito al monitoraggio e di tutta la documentazione istruttoria relativa al piano o programma." L'Art. 29 della LR 10/2010 definisce e descrive le azioni di monitoraggio. Al comma 2 dello stesso articolo viene indicato: "Le attività di monitoraggio previste costituiscono parte integrante del rapporto ambientale. Esse comprendono il controllo degli indicatori preventivamente selezionati, con riferimento specifico sia agli obiettivi del piano o del programma ed alle azioni in esso previste, sia agli impatti significativi ed alle situazioni di criticità ambientale individuate nel rapporto ambientale."

Il RA, infine, per facilitare l'azione di raccolta delle informazioni necessarie alla redazione del monitoraggio, ha predisposto una scheda di autovalutazione che consente di raccogliere i principali dati per il monitoraggio delle specificità ambientali connesse sia alla realizzazione degli interventi che alle soluzioni adottate per garantirne la sostenibilità.

Si ritiene, quindi, di non modificare quanto già previsto dal RA.

5.1 Si ritiene congrua la periodicità triennale per la redazione dei reports di monitoraggio finalizzati a definire il livello di sostenibilità ambientale del Piano Operativo.

6. Coordinamento tra VAS e VInCA

Nella documentazione valutativa, considerata la presenza del sito Natura 2000 ZSC "Montagnola senese", è stata ricompreso anche lo studio di Incidenza che è stato adottato contestualmente agli elaborati del Piano Operativo come indicato all'art. 73 ter della LR 10/2010.

Il Settore VAS e VInCA non ha espresso lo specifico atto dirigenziale di cui al comma 2 dell'art. 87 della LR 30/2015.

6) Regione Toscana – Settore Transizione ecologica e sostenibilità ambientale - prot. 1552/2025 del 06.03.2025

1) Si concorda sulla necessità da parte della Pianificazione urbanistica comunale di garantire il conseguimento degli obiettivi comunitari in materia di energia rinnovabile e case green.

2) Si ritiene utile dettagliare all'interno delle schede di valutazione (Allegato A al RA – Schede di valutazione) le destinazioni delle schede "RQ 2.2 – Via della Rimembranza – Gesseria" e "OP*2 – S.P. 28". E per la scheda "RQ 2.2 – Via della Rimembranza – Gesseria" di chiarire a quali mitigazioni venga fatto riferimento e le motivazioni della loro introduzione.

L'Autorità Competente VAS infine ritiene necessario aggiungere quanto segue:

- 1) Gli elaborati urbanistici ed il Rapporto Ambientale, comprensivo dei suoi allegati, dovranno essere integrati/modificati con quanto precedentemente definito nelle conclusioni riportate nell'ANALISI DA PARTE DELL'AUTORITÀ COMPETENTE;
- 2) Le integrazioni/modifiche al Rapporto Ambientale ed ai suoi allegati dovranno necessariamente recepire anche le risultanze della Conferenza Paesaggistica.
- 3) Nella Dichiarazione di Sintesi si dovrà indicare quanto segue:
 - Il processo decisionale seguito;
 - Le modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano;
 - Le modalità con cui si è tenuto conto del RA, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato;

- Le motivazioni e scelte di piano alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di VAS.

Il Comune di **Casole d'Elsa**, con nota assunta al protocollo regionale nr. 2281 del 03.01.2025, ha trasmesso la Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 77 del 16.12.2024 relativa all'approvazione delle controdeduzioni alle osservazioni del Piano Operativo, richiedendo contestualmente la convocazione della presente conferenza paesaggistica ai sensi dell'art. 31 comma 1 della L.R. 65/2014 e dell'art. 21 della "Disciplina di Piano" del PIT/PPR.

La Conferenza Paesaggistica si è svolta in un'unica seduta il 30.09.2025.

3. LA DESCRIZIONE DELLE MODALITA' CON CUI LE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI SONO STATE INTEGRATE NEL PIANO OPERATIVO

La presente Dichiarazione di Sintesi si riferisce all'analisi del percorso e alle modifiche ed integrazioni svolte ha seguito dei contributi pervenuti e dell'espressione del Parere Motivato da parte dell'Autorità Competente VAS.

3.1. Il Rapporto Ambientale ed il Piano Operativo

Nella prima parte del Rapporto Ambientale è stata analizzata la struttura e le caratteristiche del nuovo Piano Strutturale Intercomunale (finalità, obiettivi, dimensionamento) che all'epoca di redazione del nuovo Piano Operativo era stato soltanto adottato.

In questa parte sono state effettuate le valutazioni di coerenza tra gli obiettivi del **Piano Operativo** con gli obiettivi dei Piani Sovraordinati e dei Piani di Settore Regionali.

3.2. Il Rapporto Ambientale e gli aspetti ambientali e socio-economici

La seconda parte del Rapporto Ambientale è dedicata all'analisi degli aspetti ambientali e socio-economici caratterizzanti il territorio comunale di **Casole d'Elsa**.

3.3. La valutazione degli effetti ambientali

Il Rapporto Ambientale ha effettuato la valutazione degli effetti sulle varie componenti ambientali che, direttamente e indirettamente, potranno essere coinvolte nelle nuove previsioni del **Piano Operativo**. Nello specifico sono stati analizzati i seguenti elementi/aspetti naturali ed antropici:

- superficie edificabile (SE) delle nuove edificazioni in mq
- approvvigionamento idrico
- consumo di energia elettrica
- quantità di rifiuti prodotti
- capacità di trattamento e depurazione

Al Rapporto Ambientale, inoltre, è stato allegato uno specifico documento "*Allegato A al Rapporto Ambientale: schede di valutazione*" che ha analizzato nel dettaglio le singole previsioni inserite nel primo Piano Operativo Casole d'Elsa. Le schede di valutazione sono state strutturate in maniera tale da fornire uno strumento conoscitivo, analitico e propositivo relativo a contenuti strategici ed ambientali delle aree di progetto in relazione agli elementi raccolti ed analizzati nel Rapporto Ambientale.

Le schede tipo si compongono di due parti. Nella prima parte sono stati i dati relativi alla localizzazione dell'intervento con gli estratti della cartografia del Piano Operativo e della foto aerea, i parametri urbanistici di progetto comprensivi della destinazione, la documentazione fotografica dell'area e le interazioni con gli elementi caratteristici dell'ambiente, le criticità ambientali e le interazioni con il Piano Paesaggistico Regionale.

Nella seconda parte vengono riportate le stime del consumo delle risorse (abitanti insediabili, posti-letto turistico-ricettivi, fabbisogno idrico, abitanti equivalenti, produzione di rifiuti e consumi elettrici), gli effetti prodotti dall'attuazione della previsione, le indicazioni relative alla mitigazione delle criticità ambientali e delle risorse ed in fine una sezione per le eventuali annotazioni.

Il Rapporto Ambientale, comprensivo dei suoi allegati, con i propri studi di quadro conoscitivo e con le valutazioni degli effetti ambientali ha indirizzato il Piano Operativo verso la sostenibilità delle proprie previsioni. Le Norme Tecniche di Attuazione prevedono, infatti, al Titolo VI, Capo 4 specifiche norme di tutela per le trasformazioni urbanistiche ed edilizie. Il Piano Operativo, seguendo quanto indicato nel Rapporto Ambientale, ha dato specifiche indicazioni per la permeabilità dei suoli (art. 76.2), per l'approvvigionamento e risparmio idrico (art. 76.3), per la depurazione (art. 76.4), per le emissioni in atmosfera (art. 76.5), per l'inquinamento acustico (art. 76.6) e per il risparmio energetico (art. 76.7).

4. LA DESCRIZIONE DELLE MODALITA' CON CUI SI È TENUTO CONTO DEL RAPPORTO AMBIENTALE, DELLE RISULTANZE DELLE CONSULTAZIONI E DEL PARERE MOTIVATO

Gli Enti interessati e i Soggetti competenti in materia ambientale individuati per lo svolgimento delle consultazioni di cui all'articolo 25 della L.R. n. 10/2010, sono di seguito elencati:

- Regione Toscana
DIREZIONE URBANISTICA E SOSTENIBILITA'
 - Settore Sistema Informativo e Pianificazione del Territorio
 - Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio
 - Settore VAS e VInCA
- DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE
 - Settore Genio Civile Valdarno Inferiore
- Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- Provincia di Siena;
- Segretariato Regionale del Ministero dei Beni delle Attività Culturali e del Turismo per la Toscana;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo;
- Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani (ATO) Toscana Sud;
- Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno;
- Azienda USL Toscana sud est – Zona Alta Val d'Elsa;
- ARPAT – Area vasta Sud – Dipartimento di Siena;
- Acquedotto del Fiora spa;
- Sei Toscana – Servizi Ecologici Integrati Toscana;
- Centria reti gas;
- FLORENGAS;
- E-distribuzione;
- TERNA Spa;
- Confindustria Toscana Sud – Sede Legale di Siena;
- CNA Siena;
- Confartigianato Siena;
- Confcommercio – Siena;
- Cia - Agricoltori Italiani – Siena;
- Confagricoltura - Unione provinciale Agricoltori di Siena;
- Confesercenti – Siena;
- API Siena;
- WWF Toscana;

- Italia Nostra;
- Legambiente;
- Ordine degli architetti, paesaggisti, pianificatori e conservatori di Siena;
- Ordine degli Ingegneri di Siena;
- Ordine dei Geologi della Toscana;
- Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di Siena;
- Collegio Periti Agrari di Siena;
- Collegio dei Periti industriali e dei periti industriali laureati di Siena.

4.1. I contributi degli SCA, il parere motivato ed il Rapporto Ambientale

Nel presente paragrafo si ripercorre quanto indicato nei contributi degli SCA pervenuti a seguito dell'adozione del Piano Operativo, quanto richiesto dall'Autorità Competente VAS nel proprio Parere Motivato indicando le modifiche apportate alla documentazione costituente il Piano Operativo.

Dopo ogni singolo contributo vengono riportate le considerazioni dell'Autorità Competente VAS inserite nel proprio Parere Motivato e a seguire le modifiche/integrazioni introdotte nei documenti del Piano Operativo e del Rapporto Ambientale.

1) Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto ed Arezzo – prot. 392/2025 del 21.01.2025

Il contributo della Soprintendenza dopo aver esaminato il quadro delle tutele relative ai Decreti Ministeriali: D.M.05/01/1976 G.U.33-1976 - Zona del versante ovest della Montagnola Senese sita nel territorio del comune di Casole d'Elsa e D.M. 02/02/1972 G.U.81-1972 - Antico nucleo dell'abitato del comune di Casole d'Elsa e la zona circostante passa ad esaminare le NTA e le previsioni del Piano Operativo e riporti le proprie considerazioni relativamente a:

- *Tutela dei beni paesaggistici: Scheda relativa al D.M.05/01/1976 e Scheda relativa al D.M. 02/02/1972. Aree compromesse e degradate;*
- *Tutela dei beni architettonici;*
- *Tutela archeologica.*

CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITA' COMPETENTE: Nel Rapporto Ambientale e nell'Allegato A al Rapporto Preso atto del contributo, pur condividendolo nel merito si evidenzia che nonostante nell'oggetto venga riportato "trasmissione ai sensi dell'art. 25 c.1 LR 10/2010" non è relativo agli aspetti ambientali ma bensì a quelli prettamente di carattere urbanistico. Pertanto lo stesso verrà trasmesso al progettista del Piano Operativo.

MODIFICHE/INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE: non sono state richieste integrazioni ai documenti della VAS. Il contributo è stato trasmesso al progettista del Piano Operativo per le relative modifiche agli elaborati urbanistici di Piano

2) ARPAT – Area Vasta Sud – Dipartimento di Siena - Settore Supporto Tecnico – prot. 453/2025 del 23.01.2025

Nel contributo istruttorio ARPAT ripercorre quanto segue:

a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi: nel contributo viene ripercorso quanto indicato nel RA e nell'Allegato A.

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma; La descrizione dello stato attuale dell'ambiente (per gli aspetti di competenza di ARPAT) è sviluppata al paragrafo 7. Nello specifico sono state descritte le componenti ambientali di acque superficiali,

sotterranee, stato delle reti fognarie e relativo livello di depurazione, qualità dell'aria, rumore, campi elettromagnetici, stazioni radio base, siti interessati da bonifica, rifiuti.

c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate: nell'allegato A sono prese in considerazione le singole schede degli interventi di trasformazione.

d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica (...): Vengono descritte le previsioni ed all'interno di ciascuna scheda vengono presi in considerazione l'analisi dei beni culturali e paesaggistici del P.I.T./P.P.R., l'analisi della Rete Natura 2000, la coerenza con la Scheda d'Ambito del PIT/PPR, l'analisi del PTCP e introdotte le condizioni per la fattibilità alle quali il PO si dovrà attenere.

e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale: Non vengono specificatamente analizzati nel RA obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, se non quelli derivanti dall'attuazione delle politiche dei piani sovraordinati vengono tuttavia richiamati all'interno del RA nella pianificazione della tutela delle acque e delle risorse idriche, nel capitolo del consumo di suolo.

f) possibili impatti significativi sull'ambiente (...), devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi; La valutazione degli effetti ambientali è affrontata al paragrafo 10, tale valutazione è stata redatta sovrapponendo i dati di progetto con i dati descrittivi lo stato dell'ambiente.

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma; Le schede norma sono state predisposte recependo quanto emerso dal procedimento di valutazione e definendo così specifiche indicazioni di carattere ambientale.

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste; Al parag.10.4, il Proponente svolge una valutazione comparata tra le due alternative di non adottare piani (opzione zero) o adottare il PO (opzione uno). All'interno dell'Allegato A al Rapporto Ambientale – Schede di valutazione sono state descritte le motivazioni per le quali è stata indicata quella scelta.

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare; Le modalità di monitoraggio sono descritte dal Proponente al paragrafo 11.

VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Per quanto di competenza si ritiene che il Rapporto Ambientale sia nel complesso sostanzialmente conforme ai requisiti previsti dalla normativa e non individua particolari criticità ambientali.

Le considerazioni espresse da ARPAT in occasione della fase preliminare di VAS, contributo prot. n° 0046925 del 17/06/2021, sono state correttamente sviluppate nel RA ribadendone l'applicabilità alle trasformazioni ipotizzate.

ARPAT, ai fini di una programmazione sostenibile, ha indicato i seguenti punti:

- per la matrice rifiuti, in riferimento al quadro rappresentato, ai fini del raggiungimento degli obiettivi della raccolta differenziata, è opportuno che siano previste azioni in accordo con l'ente gestore per il miglioramento e potenziamento della raccolta differenziata;
- dovrà essere sempre ricordato l'obiettivo di ridurre o eliminare le situazioni di compresenza promiscua di destinazioni d'uso diverse nello stesso edificio o in edifici vicini (residenziale e produttiva e/o turistico-ricettiva, svago, etc...) che rappresentano sempre una fonte di forti criticità dal punto di vista acustico difficilmente risanabili;

- che per interventi in aree interferenti con siti che sono o sono stati oggetto di bonifica l'utilizzo dell'area è consentito solo in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza;
- per quanto riguarda i campi elettromagnetici, si ricordano i vincoli che le infrastrutture di produzione e trasporto dell'energia comportano alla pianificazione per l'introduzione di fasce di rispetto ai sensi del DM 29/05/2008.

CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITA' COMPETENTE: Si prende atto di quanto indicato nel contributo che può essere apprezzato come un "vademecum" sul rispetto della disciplina di carattere ambientale, nonché come una serie di raccomandazioni da tenere in considerazione nel complesso processo di "governo del territorio", da applicarsi non necessariamente e/o non esclusivamente nella fase di formazione del piano in oggetto ma anche nelle successive fasi.

MODIFICHE/INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE: non sono state richieste integrazioni ai documenti della VAS.

3) Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale – prot. 1014/2025 del 17.02.2025

L'ente "riscontra positivamente che è stata eseguita la verifica di coerenza dello strumento urbanistico in esame con i piani di bacino distrettuali vigenti; si ritiene tuttavia opportuno che il RA analizzi come gli indirizzi per la redazione degli strumenti urbanistici siano stati recepiti nello strumento urbanistico in esame".

Nel contributo, inoltre, viene indicato che a seguito del precedente contributo sono intercorse alcune modifiche ai piani di bacino tra cui:

- Approvazione del Piano di Gestione delle Acque 2021-2027 (PGA);
- Adozione del Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico del distretto idrografico dell'Appennino settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI dissesti). Il PAI dissesti contiene indirizzi per gli strumenti di governo del territorio da applicare nelle aree a pericolosità geomorfologica molto elevata P4 (art. 8 della Disciplina di Piano) e nelle aree a pericolosità elevata P3 (art. 11) e nelle aree pericolosità geomorfologica media P2 e moderata P1 (art. 12). L'ente quindi *"ritiene opportuno che il RA analizzi come tali indirizzi sono stati recepiti nello strumento urbanistico in esame"*.

L'ente rileva alcune differenze tra la pericolosità geologica a supporto del piano in fase di adozione e la pericolosità del suddetto PAI Dissesti.

CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITA' COMPETENTE: Si ritiene opportuno che all'interno del Rapporto Ambientale sia indicato come gli indirizzi per la redazione degli strumenti urbanistici definiti nei piani di bacino siano stati recepiti nel Piano Operativo.

Infine, le differenze riscontrate dall'Autorità di Bacino Distrettuale dovranno essere risolte nell'ambito del procedimento urbanistico del Piano Operativo.

MODIFICHE/INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE: all'interno del RA è stato inserito un nuovo paragrafo, il 7.6.3.5. "Il recepimento degli indirizzi dei piani di bacini all'interno del Piano Operativo", che descrive il recepimento di quanto richiesto nel contributo di Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Infine, le differenze riscontrate sono state risolte all'interno del procedimento urbanistico del Piano Operativo.

4) Acquedotto del Fiora – Unità Tutela della Risorsa Idrica – prot. 1233/2025 del 25.02.2025

Il gestore del SII a seguito dell'analisi della documentazione comunica quanto segue:

Settore Acquedotto

Dall'analisi dei contenuti del "Rapporto ambientale" e delle "Schede di valutazione, Allegato A", redatti dal Proponente a supporto del procedimento in esame, emergono possibili criticità di tipo infrastrutturale, legate al trasporto della risorsa nella rete idrica, per i seguenti interventi:

- ID 2.1: Via XXV Aprile – Loc. Cavallano;
- ID 2.2: Via XXX Novembre – Loc. Cavallano;
- PUC 2.3: Via XXX Novembre – Loc. Cavallano;
- RQ 2.2: Via della Rimembranza – gesseria – Loc. Il Merlo;
- RQ 2.1: Via della Rimembranza – ex fornace di mattoni – Loc. Il Merlo;
- PUC 2.2: Via della Rimembranza – Loc. Il Merlo;
- PUC 2.1: Via della Rimembranza – Loc. Il Merlo;
- ID 3.1: Via S.P. 27 – Loc. Il Piano;
- ID 3.2: Via S.P. 27 – Loc. Il Piano;
- PUC 3.3: Via S.P. 27 – Loc. Il Piano;
- PUC 3.4: Via S.P. 27 – Loc. Il Piano.

Pertanto, la scrivente Società si riserva di valutare le condizioni di fornitura del Sistema Idrico Integrato (SII) a seguito della presentazione di un'apposita richiesta di parere idro-esigente da parte del Proponente. [...]

Il gestore segnala, inoltre, che il Piano degli Investimenti vigente, approvato da AIT, include i seguenti interventi finalizzati al potenziamento delle infrastrutture di adduzione idrica del Comune.

Settore fognatura e depurazione

L'incremento del carico fognario complessivo, derivante dagli interventi descritti nel "Rapporto Ambientale e stimato in circa +492 Abitanti Equivalenti rispetto all'attuale, risulta critico in relazione alla capacità residua dell'impianto di depurazione "IDL CASOLE D'ELSA – Loc. Il Piano", a servizio del centro abitato di Casole d'Elsa, della zona industriale Il Piano e delle Loc. Lucciana, Cavallano e La Corsina.

Al fine di superare tale criticità si renderebbero necessari interventi di potenziamento del processo depurativo che comportano una espansione dell'impianto attuale in aree che risultano attualmente di proprietà privata. Sarebbe pertanto auspicabile avviare una procedura di variazione della destinazione d'uso mediante l'adeguamento dello strumento urbanistico, che preveda anche una futura espansione per interventi di potenziamento dell'impianto, nonché dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio per l'acquisizione delle aree.

Si rilevano, inoltre, problematiche localizzate in specifici punti nodali della rete fognaria, come nel caso della stazione di sollevamento denominata "Il Piano - CAESF0002" (coordinate 11,062311; 43,366971).

Pertanto, la scrivente Società si riserva di valutare la fattibilità degli interventi una volta definiti con più precisione, verificando puntualmente l'idoneità delle infrastrutture esistenti. Infine, si informa che eventuali nuovi allacciamenti alle reti fognarie gestite dalla scrivente Società, convogliati nell'impianto di depurazione "IDL Pievescola" a servizio della località Pievescola, saranno autorizzati nel rispetto delle condizioni stabilite dalle Autorizzazioni Uniche Ambientali (AUA) vigenti e comunque entro i limiti della capacità residua effettivamente disponibile.

Considerazioni generali

Si comunica che per le nuove previsioni di espansione urbanistica, le opere di urbanizzazione relative al S.I.I. e relativo collegamento con le infrastrutture idriche e fognarie gestite da ADF sono a carico del Comune.

CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITA' COMPETENTE:

Settore Acquedotto

Si ritiene di inserire all'interno delle NTA del Piano Operativo una specifica norma di carattere generale che in presenza di possibili criticità di tipo infrastrutturale sia necessaria la richiesta al gestore del SII di un parere idro-esigente preventivo che consenta al gestore di poter autorizzare l'allaccio al SII, definendo eventuali prescrizioni commisurate al tipo di intervento diretto/indiretto a carico del proponente, per il superamento delle criticità individuate come indicato nel contributo stesso, oltre a quelle individuate.

Si chiede, inoltre, di aggiornare il paragrafo 7.6.4.2. "Il piano degli investimenti di Acquedotto del Fiora" inserendo gli interventi di potenziamento delle infrastrutture di adduzione idrica come riportate nel contributo.

Settore Fognatura

Si prende atto di quanto indicato dal gestore del SII in merito alle criticità della capacità di depurazione dell'IDL Casole d'Elsa – Loc. Il Piano" e della necessità di potenziare l'impianto attraverso una sua espansione. Sarebbe quindi auspicabile che il Piano Operativo individui specifiche aree per l'ampliamento del depuratore.

Considerazioni generali

Si prende atto di quanto indicato dal gestore.

MODIFICHE/INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE:

Settore Acquedotto: all'interno del Rapporto Ambientale è stato integrato il paragrafo 7.6.4.2. "Il piano degli investimenti di Acquedotto del Fiora spa" inserendo gli interventi segnalati dal gestore del SII.

All'articolo 76.3 "Approvvigionamento e risparmio idrico" delle NTA del Piano Operativo è stato inserito il comma 4 finalizzato alla richiesta del parere idroesigente preventivo nei casi di criticità infrastrutturale indicati dal gestore del SII per alcune zone del territorio comunale.

Settore Fognatura: non è stato necessario ampliare l'area del depuratore in quanto la zona F4.1 già si estende a sud per una fascia pari a circa la metà dell'attuale area del depuratore.

5) Regione Toscana – Settore VAS e VincA – prot. 1276/2025 del 26.02.2025

Il contributo si compone di una premessa che ripercorre la strumentazione urbanistica di Casole d'Elsa ed i riferimenti dell'Avvio del Procedimento del PO.

Successivamente viene riportato il contributo che è stato suddiviso per punti:

1. Contenuti del PO

Il RA riporta al paragrafo 4.2. i temi strategici sui quali si basa il Piano Operativo, tra questi in particolare:

- Ob.5.1. residenza [...]
- Ob.5.2. produttivo, commerciale e turistico [...]
- Ob.5.3. attrezzature pubbliche e servizi di interesse pubblico [...]

1.1 Dimensionamento: [...] la funzione che maggiormente incide sul totale della NE è quella industriale-artigianale che corrisponde a 65.789 mq. [...] per questa funzione, il dimensionamento del PO assorbe l'80,23% del dimensionamento previsto dal PSI approvato nel 2024 [...] Alla luce dei dati rilevati, le scelte operate dal PO non mostrano una generale coerenza con gli indirizzi e gli orientamenti europei e nazionali sul consumo di suolo, anche considerando lo scarso ricorso al recupero, solo per la funzione residenziale.
[...]

In considerazione del fatto che la riduzione del consumo di suolo e il mantenimento della permeabilità dei suoli costituiscono obiettivi prioritari ai fini della sostenibilità ambientale, **le scelte operate sul dimensionamento riguardo alla destinazione industriale e artigianale, allo stato degli elementi valutativi e conoscitivi forniti** (v. punti 3 e 4 del presente contributo), **non risultano inserite in un quadro generale di sostenibilità ambientale in quanto non adeguatamente mitigate e compensate e quindi passibili di indurre effetti negativi rilevanti.**

[...]

Per quanto sopra si evidenzia la necessità di rivedere il dimensionamento previsto in allineamento agli orientamenti europei e ai traguardi previsti dal PTE sopra richiamati.

2. Analisi di coerenza con gli altri piani e programmi

Il paragrafo 6.2. del RA riporta l'analisi di coerenza degli obiettivi del PO con la pianificazione territoriale e settoriale/ambientale degli enti territorialmente sovraordinati. [...]

2.1 In relazione alla pianificazione territoriale e settoriale esaminata, il RA evidenzia una generale coerenza o indifferenza tra gli obiettivi dei piani di settore e le strategie del PO, **tale valutazione tuttavia non è stata**

accompagnata da un'analisi rispetto alle azioni di trasformazione proposte attestandosi quindi ad un livello non adeguato alla verifica di coerenza delle trasformazioni operate.

2.2 Tra i piani di settore analizzati il RA non comprende il Piano Regionale Cave (PRC). Si rileva tuttavia che l'Elaborato PR08 del PRC evidenzia nel territorio comunale di Casole d'Elsa la presenza di un giacimento e alcuni giacimenti potenziali. [...] **In mancanza dei riferimenti valutativi richiesti dalle norme e sopra richiamate, non è possibile formulare un contributo di merito circa la sostenibilità ambientale in materia di attività estrattive.**

3. Quadro Conoscitivo (QC) e definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale

Il RA riporta la caratterizzazione ambientale dell'ambito territoriale di influenza territoriale del PO. L'analisi condotta rileva l'andamento demografico e socio economico e lo stato delle componenti ambientali (qualità dell'aria, energia, qualità delle acque superficiali e sotterranee, approvvigionamento idrico e depurativo, propensione al fenomeno flash flood, suolo e sottosuolo, natura e biodiversità, ecc.).

3.1 In riferimento alla risorsa acqua il RA riporta i dati del Piano di Gestione delle Acque (PGA) in cui sono evidenziati lo stato chimico ed ecologico delle acque superficiali all'interno del territorio comunale. [...]

In relazione all'approvvigionamento idrico e stato depurativo il RA riporta i dati relativi alla rete idrica e fognaria presenti nel territorio comunale e non rileva allo stato attuale criticità. Si evidenzia tuttavia, come evidenziato nel contributo trasmesso dal settore scrivente, già "settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere Pubbliche di Interesse Strategico Regionale", con PEC Prot. n. 0462019 del 29/11/2022, sul PSI adottato, che il RA redatto nel luglio 2022, riportava carenze, nel territorio comunale di Casole d'Elsa, in relazione ad approvvigionamento idropotabile e alla vetustà e frammentarietà degli impianti di depurazione. Non risulta chiara questa incongruenza in considerazione del fatto che non sono stati descritti eventuali interventi di potenziamento.

Il contributo riporta in merito che *"Al paragrafo 9.2.2. il RA, dopo aver evidenziato le criticità riferite sia alla rete idropotabile che fognaria, in relazione al maggior carico dovuto alle previsioni comportanti nuova SE ad uso produttivo localizzate nella zona de Il Piano nel territorio comunale di Casole d'Elsa, rimanda ai PO la predisposizione di un dettagliato studio sulla situazione dei sottoservizi (acquedotto e fognatura) al fine di prevedere interventi strutturali per la risoluzione delle problematiche legate alla carenza strutturate dell'acquedotto e alla carenza della depurazione".*

Tale approfondimento non risulta presente nella documentazione di PO seppur prescritta a livello strutturale, anzi l'analisi degli effetti rimanda a valutazioni da prodursi nella fase attuativa o realizzativa (v. punto 4.2 del presente contributo). Si evidenzia come il posticipare valutazioni ambientali a livelli successivi di pianificazione non adeguati rende inefficace e non completo il processo di VAS svolto al presente livello di pianificazione.

3.2 In riferimento al consumo di suolo il RA riporta che "nel territorio di Casole d'Elsa, al 2022, il suolo consumato è indicato in 404,4 ha. [...] Negli ultimi tre anni si assiste ad un aumento progressivo nella percentuale di suolo consumato, che si assesta sopra la soglia dei 400 ha. **Alla luce degli indirizzi e obiettivi previsti al 2030, indicati al punto 1.1, tale incremento doveva orientare il dimensionamento proposto e la strategia del PO verso una riduzione e mitigazione del consumo di suolo anziché alimentare ulteriormente tale criticità ambientale già in atto nel territorio comunale.**

4. Valutazione degli effetti sulle risorse ambientali

4.1 Il RA riporta al cap. 10 la valutazione delle pressioni sulle risorse derivanti dall'attuazione del PO. In riferimento alla risorsa idropotabile sono stati calcolati i mc/anno di risorsa necessari all'attuazione del Piano in funzione del numero stimato di abitanti insediabili. Tali valori sono stati poi confrontati con il limite di sostenibilità individuato nel RA del Piano Strutturale Intercomunale per il territorio di Casole d'Elsa e viene riportato che "I prelievi del primo Piano Operativo complessivamente equivalgono al poco più della metà del limite di sostenibilità individuato nel Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale per il territorio di Casole d'Elsa". Tale valutazione non tiene conto delle capacità di carico del territorio e della disponibilità di risorsa idropotabile, non risulta inoltre chiaro cosa si intenda per "limite di sostenibilità del PSI" anche alla luce delle criticità rilevate nel RA del PSI redatto nel luglio 2022 (v. punto 3.1 del presente contributo).

4.2 L'Allegato A al Rapporto Ambientale "doc.QV1a- SCHEDE DI VALUTAZIONE", riporta per ogni intervento del Piano Operativo specifiche schede di valutazione, in cui sono state indicate le stime del consumo delle risorse (fabbisogno idrico, produzione di rifiuti e consumi elettrici) e i potenziali effetti positivi o potenzialmente negativi. È stato rilevato per ogni intervento il livello di propensione al fenomeno del FLASH FLOOD (molti interventi ricadono in aree di propensione elevata e alcuni in classe di propensione molto elevata: ID 7.5, ID 7.4). [...] A fronte di tali effetti le schede riportano solo alcune misure di mitigazione che tuttavia non sembrano efficaci a contenere gli impatti. [...] Per la riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo non vengono definite specifiche misure attuative ma viene previsto che dovranno essere privilegiati "materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale".

Si evidenzia pertanto la mancanza di una effettiva ed efficace valutazione degli effetti e una altrettanto inefficace e non mirata individuazione delle misure mitigative e compensative.

4.3 In generale si rileva che il processo di valutazione ha individuato e dettagliato gli elementi di conoscenza del territorio senza operare un'analisi critica delle risorse presenti e delle capacità di carico del territorio, con particolare riferimento alla risorsa acqua e suolo. Da ciò non risulta dimostrata la sostenibilità delle scelte strategiche del Piano Operativo, in relazione agli interventi di trasformazione previsti, con specifico riferimento alle previsioni ad uso produttivo.

Si conferma in merito quanto già evidenziato nel contributo trasmesso nella fase di RA del PSI che, in riferimento alle previsioni di ampliamento e potenziamento dell'area produttiva, riporta quanto segue:

"In particolare si evidenziano impatti significativi per la previsione 7 Ampliamento e potenziamento area produttiva, loc. il Piano, in cui è previsto l'ampliamento delle attività produttive del Comune di Casole d'Elsa. L'area è rurale ed attualmente a destinazione agricola ma priva di colture di pregio in prossimità delle due aree produttive esistenti: l'intervento andrebbe a saldare assieme le due porzioni di territorio urbanizzato a sud ed a nord dell'area, sopprimendo l'ampio corridoio ecologico attualmente presente.

*Pur apprezzando la volontà di ampliare aree industriali esistenti piuttosto che costituirne di nuove in territorio rurale, si rileva che tale previsione risulta critica in relazione alla saldatura del varco ambientale/ecologico esistente senza, tuttavia, che siano state valutate alternative localizzative [...]. **In conclusione si evidenzia che la previsione non risulta correttamente valutata nell'ambito del presente procedimento**".*

5. Sistema di monitoraggio

5.1 Il RA riporta al cap. 11 la definizione del sistema di monitoraggio in cui sono definite le modalità di raccolta dei dati, i soggetti responsabili dell'attuazione e gestione delle attività di controllo, nonché gli indicatori necessari alla valutazione degli impatti. [...]

Secondo quanto indicato all'art. 28 e 29 della LR 10/10 si ritiene necessario integrare il sistema di monitoraggio ambientale delineato nel RA con le seguenti informazioni.

- Gli indicatori individuati per ciascuna componente ambientale dovranno essere definiti in termini di target e performance di riferimento anche avvalendosi del supporto e della collaborazione con Arpat.
- Le misure previste per il monitoraggio e il set prioritario di indicatori ambientali prescelti e implementati a seguito dell'attuale fase di consultazione con i SCA, dovranno essere sistematizzati, per ciascuna componente ambientale, in un programma integrato e pianificato per step e verifiche intermedie successive in cui garantire il costante flusso informativo.

5.1 Relativamente alla prevista produzione con periodicità quinquennale del report di monitoraggio, vista l'estrema dinamicità delle questioni ambientali, si suggerisce di riflettere se la periodicità prevista consenta la valutazione degli effetti delle politiche in tempi congrui per reindirizzare le azioni di Piano.

Si consiglia di impostare la tempistica dei reports di monitoraggio in modo tale da renderla funzionale alle finalità del monitoraggio di VAS.

6. Coordinamento tra VAS e Vinca

La Documentazione valutativa comprende anche lo "Studio di incidenza" (SIA). Vista la presenza nel Comune di siti Rete Natura 2000 la Valutazione d'Incidenza è effettuata e coordinata nell'ambito del procedimento di VAS ai sensi dell'art. 73ter della LR 10/2010. Il RA è, infatti, corredato di Studio di Incidenza Ambientale redatto ai sensi dell'art. 87

della LR 30/2015 in quanto nella porzione nordorientale del Comune di Casole d'Elsa ricade la ZSC "Montagnola senese"; il Settore scrivente si esprimerà con specifico atto dirigenziale quale parere di VINCA obbligatorio e vincolante. L'AC per la VAS, ai fini dell'espressione del parere motivato, dovrà acquisire gli esiti della VinCA.

Conclusioni

Si chiede all'Autorità Competente di tener conto di quanto sopra delineato nel proprio parere motivato VAS, redatto ai sensi dell'art. 26 della LR 10/10, con specifico riferimento al punto 1.1 del presente contributo.

Il provvedimento di approvazione del PO è accompagnato dal documento di Dichiarazione di sintesi redatto dal proponente e avente i contenuti definiti all'art. 27 della LR 10/10. Si chiede pertanto al proponente di dare riscontro al presente contributo nella Dichiarazione di Sintesi.

CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITA' COMPETENTE:

1. Contenuti del PO

Si prende atto di quanto indicato nel contributo;

1.1 Dimensionamento

Il dimensionamento della destinazione artigianale-produttiva inserita nel Piano Operativo è relativo al completamento dell'importante area produttiva de Il Piano. L'analisi degli elementi conoscitivi specifici per questa area ha consentito di definire il quadro della sostenibilità ambientale delle previsioni. Le singole previsioni, all'interno dell'Allegato A al Rapporto Ambientale, sono state analizzate sotto molteplici aspetti: occupazione di suolo, rapporti con il PCCA, i sottoservizi, carta della natura. Sono inoltre stimati gli effetti ambientali relativi al consumo delle risorse. L'analisi degli elementi ambientali ha consentito di individuare specifiche mitigazioni che permettono di mitigare e compensare gli effetti negativi. Quanto emerso da queste analisi ha consentito al gestore del SII, Acquedotto del Fiora, di individuare le previsioni con possibili criticità legate alla rete infrastrutturale dell'acquedotto. Il dimensionamento proposto, che non utilizza l'intero dimensionamento del PSI, scaturisce dalla necessità di consolidare il polo artigianale-produttivo de "Il Piano" che assume un ruolo strategico di carattere occupazionale e sociale per l'intera comunità di Casole d'Elsa. Le previsioni, inoltre, sono state supportate da specifici studi idraulici che ne consentono la loro realizzazione nel rispetto della normativa idraulica. Le previsioni, a seguito delle analisi ambientali svolte nel RA, hanno, inoltre, mantenuto i corridoi ecologici e le aree a verde finalizzati al consolidamento ed implementazione della continuità ecologica del reticolo idrografico (vedi AT 3.1, AT 3.2, PUC 3.4, PUC 3.1, PUC 3.5, ID 3.1).

Si ritiene, pertanto, che le previsioni artigianali-produttive, con le loro mitigazioni, siano state inserite in un quadro di sostenibilità ambientale che ne consenta la loro attuazione nel rispetto degli elementi ambientali, naturalistici e paesaggistici che caratterizzano l'area produttiva de Il Piano

2.1 Analisi di coerenza con gli altri piani e programmi

Le analisi di coerenza sono state svolte tra gli obiettivi dei piani sovraordinati (PIT/PPR e scheda d'ambito, PTCP, PAER, PRB, PRQA, PRIIM, PGRA, PTA) e gli obiettivi del Piano Operativo. Si ritiene che tale metodologia sia conforme ai contenuti del Rapporto Ambientale di cui alla lettera a) dell'Allegato 2 alla LR 10/2010 "illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi".

Le analisi di coerenza siano state svolte correttamente, come evidenziato nelle matrici del capitolo 6 del Rapporto ambientale.

2.2

Il Piano Operativo (vedi Relazione Generale pag. 117) ha deciso di rimandare l'adeguamento al PRC ad un'apposita variante finalizzata a definire, tramite le specifiche analisi richieste dalla Disciplina del PRC, i giacimenti e le aree a destinazione estrattiva. Si veda, inoltre, il contributo tecnico di Regione Toscana Settore Pianificazione e controlli in materia di cave.

La sostenibilità ambientale in materia di attività estrattive, pertanto, dovrà essere analizzata all'interno di uno specifico percorso valutativo che accompagnerà il procedimento urbanistico di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PRC.

3.1

Il Rapporto Ambientale, l'Allegato A e l'Allegato B al RA hanno analizzato, rappresentato e stimato il consumo delle risorse ed in particolar modo il tema della risorsa idropotabile e della depurazione. Le analisi svolte hanno consentito al gestore del SII (vedi contributo Acquedotto del Fiora – Unità Tutela della Risorsa Idrica – prot. 1233/2025 del 25.02.2025) di individuare quelle previsioni del PO con possibili criticità di tipo infrastrutturale.

Si ritiene, pertanto, che le analisi svolte con il loro livello di dettaglio abbiano consentito all'ente gestore di esprimere un puntuale contributo sulle reali criticità sito-specifiche delle previsioni del Piano Operativo.

3.2

Il dimensionamento del primo Piano Operativo, come già indicato al precedente punto 1.1, ha riguardato essenzialmente la destinazione artigianale-produttiva. Vale pertanto quanto già precedentemente espresso.

4.1

Gli effetti sulle risorse sono stati già analizzati al precedente punto 3.1. Vale pertanto quanto già precedentemente espresso.

4.2

L'Allegato A al Rapporto Ambientale ha analizzato dettagliatamente gli interventi del Piano Operativo con particolare riferimento al consumo di suolo, ai rapporti con il PCCA, con i sottoservizi, con la carta della Natura, agli aspetti della pericolosità, ai flash flood, alla caratterizzazione ambientale. Le schede valutative indicano specifiche mitigazioni sito-specifiche.

Si ritiene, tuttavia, che tali schede debbano essere integrate con ulteriori mitigazioni derivanti dalla presenza di livelli di propensione elevata ai fenomeni di Flash flood.

Dovranno, pertanto, essere individuate specifiche misure resilienti finalizzate ad attenuarne gli effetti (sistemi di raccolta e di ritenzione delle acque meteoriche, pavimentazioni drenanti, infrastrutture verdi, ecc.).

4.3

Per quanto indicato in questo punto si rimanda ai precedenti punti 1.1 e 3.1. L'obiettivo del Piano Operativo per la destinazione produttiva si è rivolto verso l'individuazione di interventi necessari al consolidamento delle attività produttive dell'area artigianale del Piano evitando l'inserimento di previsioni al momento non necessarie all'attuazione di tali obiettivi. La previsione 1 "Ampliamento della piattaforma produttiva, in località il Piano" e la previsione 7 "Ampliamento e potenziamento area produttiva, loc. il Piano" sono presenti all'interno del Piano Strutturale Intercomunale ma non sono state inserite nel primo Piano Operativo.

5. Sistema di monitoraggio

5.1 Il RA, al paragrafo 11.1 "Gli indicatori per il monitoraggio", ha indicato uno specifico sistema di monitoraggio che già si basa sulla raccolta delle informazioni derivanti dai vari indicatori che vengono definiti sulla base di target di riferimento e relative performance.

L'art. 28 della LR 10/2010 definisce le informazioni sulla decisione e al comma 2 viene indicato quanto segue "La decisione finale, costituita dal provvedimento di approvazione del piano o programma, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi, è pubblicata sul sito istituzionale del proponente, dell'autorità procedente e dell'autorità competente, con l'indicazione della sede ove è possibile prendere visione del piano o programma approvato e del rapporto ambientale, comprensivo delle misure adottate in merito al monitoraggio e di tutta la documentazione istruttoria relativa al piano o programma." L'Art. 29 della LR 10/2010 definisce e descrive le azioni di monitoraggio. Al comma 2 dello stesso articolo viene indicato: "Le attività di monitoraggio previste costituiscono parte integrante del rapporto ambientale. Esse comprendono il controllo degli indicatori preventivamente selezionati, con riferimento specifico sia agli obiettivi del piano o del programma ed alle azioni in esso previste, sia agli impatti significativi ed alle situazioni di criticità ambientale individuate nel rapporto ambientale."

Il RA, infine, per facilitare l'azione di raccolta delle informazioni necessarie alla redazione del monitoraggio, ha predisposto una scheda di autovalutazione che consente di raccogliere i principali dati per il monitoraggio delle specificità ambientali connesse sia alla realizzazione degli interventi che alle soluzioni adottate per garantirne la sostenibilità.

Si ritiene, quindi, di non modificare quanto già previsto dal RA.

5.1 Si ritiene congrua la periodicità triennale per la redazione dei reports di monitoraggio finalizzati a definire il livello di sostenibilità ambientale del Piano Operativo.

6. Coordinamento tra VAS e VInCA

Nella documentazione valutativa, considerata la presenza del sito Natura 2000 ZSC "Montagnola senese", è stata ricompreso anche lo studio di Incidenza che è stato adottato contestualmente agli elaborati del Piano Operativo come indicato all'art. 73 ter della LR 10/2010.

Il Settore VAS e VInCA non ha espresso lo specifico atto dirigenziale di cui al comma 2 dell'art. 87 della LR 30/2015.

MODIFICHE/INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE: nessuna modifica/integrazione

6) Regione Toscana – Settore Transizione ecologica e sostenibilità ambientale - prot. 1552/2025 del 06.03.2025

Il settore regionale nel proprio contributo sottolinea i seguenti due aspetti:

1) Profilo inerente alla programmazione in materia di transizione energetica, alla promozione delle energie rinnovabili ed all'efficientamento energetico.

[...] Preme sottolineare, in via generale, che i piani comunali devono garantire il conseguimento degli obiettivi comunitari in tema di energie rinnovabili e case green. In particolare si richiamano le direttive n. (UE) 2024/1275 "Sulla prestazione energetica nell'edilizia" e n. (UE) 2023/2413 "Promozione delle energie da fonti rinnovabili", nota come Direttiva RED III. [...]

2) Profilo inerente agli inquinamenti fisici.

Con riferimento al Regolamento di attuazione della L.R. 89/98 approvato con DPGR n. 2/R/2014, si evidenzia l'interconnessione tra classificazione acustica del territorio e pianificazione territoriale per cui è necessario garantire il coordinamento tra i piani comunali di classificazione acustica e gli strumenti urbanistici comunali. In particolare gli indirizzi per il suddetto coordinamento sono dettati dagli artt. 13 e 14 unitamente all'Allegato 3 del Regolamento.

L'Allegato 3 definisce le linee guida sugli elementi da valutare nell'analisi della coerenza tra strumenti di pianificazione e Piano Comunale di Classificazione Acustica oltre che sulla localizzazione dei ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura e di riposo e altre strutture di tipo sanitario), delle zone industriali, delle attività a grande impatto acustico e delle infrastrutture di trasporto. [...]

Dall'analisi dell'elaborato "doc.QV1a" (Allegato A al Rapporto Ambientale), che contiene la verifica di coerenza delle previsioni con il PCCA, si pone l'attenzione in particolare sulle schede di valutazione "RQ 2.2 – Via della Rimembranza – Gesseria" e "OP* 2 – S.P. 28".

La scheda "RQ 2.2 – Via della Rimembranza – Gesseria" interessa una UTOE con destinazione "Residenziale – Servizi socio-assistenziali" per la quale la verifica di compatibilità con il PCCA riporta: "L'intervento si inserisce prevalentemente in classe III, la zona prospiciente la viabilità si inserisce, invece, in classe IV. La previsione è coerente con l'attuale classificazione acustica. Dovranno, tuttavia, essere attuate le mitigazioni specificatamente individuate per tale intervento".

Si richiama quindi il DPGR n. 2/R/2014 che all'Allegato 3 Par. 3.3.2 indica gli elementi da valutare per la localizzazione dei seguenti ricettori sensibili: ospedali, case di cura e di riposo, e altre strutture di tipo sanitario [...]

La scheda "OP* 2 – S.P. 28" interessa una UTOE con destinazione "Pista del Palio" per la quale la verifica di compatibilità con il PCCA riporta: "L'intervento si inserisce nelle classi acustiche III e IV. La previsione è coerente con l'attuale classificazione acustica".

Si richiama il DPGR n. 2/R/2014 che all'Allegato 3 Par. 3.5 indica gli elementi da valutare per la localizzazione delle attività a grande impatto acustico.

In conclusione, si invita il Comune di Casole d'Elsa ad approfondire i seguenti aspetti:

1) Scheda "RQ 2.2 – Via della Rimembranza – Gesseria"

Dettagliare l'intervento previsto in termini di destinazione d'uso in modo da inquadrare la tipologia di ricettore sensibile secondo quanto riportato nel DPGR n. 2/R/2014 Allegato 3 Par. 3.3.2 e operare una verifica della sua corretta localizzazione.

Chiarire a quali mitigazioni venga fatto riferimento e le motivazioni della loro introduzione.

2) Scheda "OP* 2 – S.P. 28"

Verificare se la destinazione d'uso prevista sia ricompresa nel disposto del DPGR n. 2/R/2014 Allegato 3 Par. 3.5 e nel caso se vi sia la necessità di adeguare conseguentemente il PCCA.

CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITA' COMPETENTE:

- 1) Si concorda sulla necessità da parte della Pianificazione urbanistica comunale di garantire il conseguimento degli obiettivi comunitari in materia di energia rinnovabile e case green.
- 2) Si ritiene utile dettagliare all'interno delle schede di valutazione (Allegato A al RA – Schede di valutazione) le destinazioni delle schede "RQ 2.2 – Via della Rimembranza – Gesseria" e "OP*2 – S.P. 28". E per la scheda "RQ 2.2 – Via della Rimembranza – Gesseria" di chiarire a quali mitigazioni venga fatto riferimento e le motivazioni della loro introduzione.

MODIFICHE/INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE:

- 1) All'interno delle NTA del Piano Operativo è presente l'articolo 76.7 "Risparmio energetico" che detta indicazioni sul rispetto della vigente normativa in materia di risparmio dei consumi energetici nonché le seguenti disposizioni finalizzate ad ottimizzare l'efficienza energetica delle nuove costruzioni e del patrimonio edilizio esistente.
- 2) In merito ai profili inerenti agli aspetti acustici
 - la scheda RQ 2.2 "Via della Rimembranza – gesseria" è finalizzata alla riqualificazione dell'area della ex gesseria. La sua attuazione avviene attraverso la redazione di uno specifico piano di recupero (piano attuativo). La corretta localizzazione della RSA, definibile come recettore sensibile, dovrà essere individuata dal Piano di Recupero in quanto tale livello di pianificazione possiede un maggior dettaglio progettuale rispetto a quello del Piano Operativo. Nella relativa scheda di valutazione è stata inserita la necessità di dettagliare le destinazioni previste dalla scheda norma anche in relazione alla presenza di un nuovo recettore sensibile (struttura di tipo sanitario) ed ai conseguenti aspetti acustici.
Il dettaglio dell'intervento verrà svolto nelle successive fasi pianificatorie (Piano di Recupero) e conseguentemente le relative tipologie di mitigazione dovranno essere individuate sulla base della localizzazione dei nuovi edifici e degli approfondimenti acustici che saranno svolti nel piano attuativo.
 - La scheda "OP* 2 – S.P. 28" prevede la possibilità di realizzare delle strutture di servizio alla pista del palio che si configura come attività sportiva. La variante al PCCA del 2013 ha indicato tale area come area speciale destinata alle attività di spettacolo temporaneo e pertanto soggette alla relativa normativa prevista dalla DGR nr. 77/2000. All'interno del Rapporto Ambientale è stato inserito il paragrafo 7.5.1 "La variante 2013 al Piano Comunale di Classificazione Acustica" che dà atto delle modifiche al PCCA inserite con la variante del 2013.

I documenti della Valutazione Ambientale Strategica sono stati aggiornati, quindi, a seguito dell'espressione del Parere Motivato del 06.06.2025.

Nello specifico sono stati modificati i seguenti elaborati:

- Rapporto Ambientale:
 - Paragrafo 7.5. "Gli impatti acustici": è stato inserito un nuovo paragrafo (7.5.1. La variante 2013 al Piano Comunale di Classificazione Acustica) che ha descritto la variante 2013 al PCCA e la relativa definizione di "area speciale destinata alle attività di spettacolo temporaneo"
 - Paragrafo 7.6.3.5. "I recepimenti degli indirizzi dei piani di bacino all'interno del Piano Operativo: è stato descritto come il Piano Operativo nelle NTA abbia recepito gli indirizzi dei piani di bacino redatti dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.
 - Paragrafo 10.1 "I parametri di progetto e analisi degli indicatori": le modifiche alle schede norma hanno richiesto l'aggiornamento dei vari indicatori analizzati all'interno del Rapporto Ambientale.
- Allegato A al Rapporto Ambientale – Schede di Valutazione:
Le schede di valutazione che hanno richiesto modifiche e/o integrazioni sono state indicate in blu. Nello specifico sono state inseriti, a seguito dell'accoglimento delle osservazioni, tre nuovi piccoli interventi residenziali di saturazione che di fatto non hanno comportato sostanziali modifiche al quadro ambientale descritto e individuato nel Rapporto Ambientale.
- Allegato B al Rapporto Ambientale – i servizi a rete, le linee dell'alta tensione e gli aspetti acustici:

La modifica dei perimetri delle schede norma, l'inserimento delle tre nuove schede e l'aggiornamento degli aspetti acustici con l'analisi della Variante 2013 al PCCA ha richiesto l'aggiornamento del presente allegato.

5. LA DESCRIZIONE DELLE MOTIVAZIONI E DELLE SCELTE DI PIANO ANCHE ALLA LUCE DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE INDIVIDUATE NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI VAS

La documentazione che compone il **Piano Operativo di Casole d'Elsa** ed i contributi pervenuti sono stati dettagliatamente analizzati dall'Autorità Competente che ha successivamente espresso il proprio Parere Motivato.

L'Autorità Competente sulla base dei contributi pervenuti ha considerato, a seguito delle osservazioni pervenute e conseguentemente esaminate, che il Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica si possa concludere dando atto anche di quanto indicato nei contributi pervenuti a seguito dell'adozione del Piano Operativo e definendo specifiche indicazioni da riportare nel Rapporto Ambientale, comprensivo dei suoi allegati.

Il percorso valutativo ha consentito di analizzare con attenzione il patrimonio territoriale che caratterizza il territorio di **Casole d'Elsa**. Le analisi che sono state svolte nel Rapporto Ambientale, i contributi ricevuti dagli SCA e l'espressione del Parere Motivato hanno permesso di attribuire sostenibilità ambientale alle previsioni del Piano Operativo.

La fase delle osservazioni/consultazioni, che si è aperta dopo l'adozione del Piano, ed il percorso della Conferenza Paesaggistica hanno modificato/dettagliato specifici aspetti sia normativi che degli interventi che hanno permesso di definire la sostenibilità paesaggistica ed ambientale delle scelte perseguite nel Piano Operativo.

Gli elaborati urbanistici e le valutazioni ambientali hanno, tuttavia, permesso di individuare il miglior equilibrio tra il patrimonio territoriale presente nel particolare contesto ambientale di **Casole d'Elsa**, gli obiettivi del Piano Operativo e la sostenibilità ambientale delle varie previsioni definite dal PO.

Figline e Incisa Valdarno, ottobre 2025

Arch. Gabriele Banchetti



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gabriele Banchetti".