



s e t t e m b r e 2 0 1 8

Progettisti:
arch. Riccardo Bartoloni
arch. Riccardo Bertini
arch. Maria Dambrosio

Consulenza agronomica:
Dott. Giacomo Baffetti
Dott. Francesco Baffetti

Consulenza geologica:
Dott. Mauro Cartocci

Collaboratori:
arch. Tosca Bertini
arch. Maria Distefano
dott. arch. Leda Curzio

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

Elaborato B_E2

COMUNE DI CASOLE D'ELSA

VARIANTE 2018

PIANO REGOLATORE PARTICOLAREGGIATO

CASTELLO DI CASOLE s.r.l.

(Area problema 3.3 "Querceto" ed aree correlate)

o o o

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'

Monitoraggio sugli effetti ambientali e socio economici (Settembre 2018)

1.Introduzione.....	3
1.2 Le attività valutative effettuate per il territorio del PRP.....	3
1.3 Sintesi dei contenuti della Variante al PRP 2018.....	4
1.4 Sintesi della modifica alla componente PP 2018.....	4
1.5 Sintesi della modifica alla componente PMAA 2018.....	4
1.5 La conformità al Regolamento Urbanistico e la non duplicazione delle Valutazioni.....	5
2.Contenuti della Variante PRP 2018.....	7
2.1 Obiettivi e azioni previste dal PRP 2018	7
2.2 Obiettivi e azioni per il territorio agricolo.....	7
2.2.1 Il PAPMAA 2015.....	7
2.2.2 Ambito della componente PAPMAA.....	9
2.2.3 Finalità della modifica al PAPMAA.....	10
2.2.4 Aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica	10
2.2.5 Obiettivi economici	11
2.2.6 Obiettivi strutturali	12
2.2.7 Obiettivi paesaggistico-insediativi	12
2.2.8 Relazione con altri piani e programmi pertinenti.....	14
3.Rapporto di coerenza con la pianificazione sovraordinata.....	16
3.1 Rapporto di coerenza con il Piano Strutturale di Casole	16

3.2 Rapporto di coerenza con il PTCP della Provincia di Siena.....	17
3.3 Rapporto di coerenza con il PIT/PPR della Regione Toscana	18
4 Il monitoraggio dei primi effetti ambientali e paesaggistici.....	20
4.1.Gli interventi edilizi e gli effetti paesaggistico ambientali.....	20
4.2.La Viabilità rurale, gli arbusteti e i filari di querce.....	21
4.3.Gli interventi agrari e ambientali.....	21
4.4.Gli indicatori del monitoraggio e le prime attuazioni.....	22
4.4.1Indicatori di trasformazione – recupero e ristrutturazione urbanistica.....	22
4.4.2Indicatori di risultato – contesto agronomico.....	22
4.4.3Indicatori di risultato: contesto paesaggistico ambientale.....	23
4.4.4Indicatori di impatto: - risorse naturali.....	23
5 Impatti sull' ambiente e valutazione degli effetti della Variante.....	24
5.1 Il consumo di suolo	24
5.2 La produzione di paesaggio.....	25
5.3 L'impatto sulle risorse naturali e le mitigazioni.....	25
5.4 Gli effetti socio- economici.....	26
6 Le Valutazioni.....	28
6.1 L'incidenza del Piano sugli obiettivi internazionali.....	28
6.2 Valutazione degli effetti ambientali	29
6.3 Evoluzione probabile dell'ambiente senza l'attuazione del PRP 2018.....	30
6.4 Analisi degli scenari.....	32
7. Indicatori per il Monitoraggio.....	33
7.1 Indicatori di trasformazione – recupero e ristrutturazione urbanistica.....	33
7.2 Indicatori di risultato – contesto agronomico.....	33
7.3 Indicatori di risultato – occupazione.....	33
7.4 Indicatori di risultato – funzionalità aziendale.....	34
7.5 Indicatori di risultato: contesto paesaggistico ambientale.....	34
7.6 Indicatori di impatto: - risorse naturali.....	35

1. Introduzione

Il Piano oggetto della presente attività valutativa è una Variante al Piano Regolatore Particolareggiato, con modifiche alla sua componente Piano Particolareggiato (PP) e alla componente Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale (PMAA); la componente Piano di recupero non è oggetto di modifiche.

Il PRP vigente è stato approvato con delibera n. 104 del 30/11/2012 (variante al precedente DCC 82/2009), atto che ha introdotto la ricomposizione di tutti i piani attuativi concernenti l'ambito territoriale considerato all'interno dello stesso PRP.

La componente PP attualmente vigente è stata modificata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 55 del 3 giugno 2017. La componente PMAA attualmente vigente è stata modificata con DCC 95 del 28 dicembre 2017, Variante del PAPMAA approvato con DCC 92 del 30/11/2015, ai sensi dell'art.10 comma 2 del DPGR 63/R/2016

1.2 Le attività valutative effettuate per il territorio del PRP

Alla pianificazione urbanistica sopra sintetizzata si sono affiancate le seguenti attività valutative:

1. PRP 2009 (PP e PdR): Valutazione integrata ai sensi della L.R. 1/2005
2. PMAA 2010: Valutazione integrata ai sensi art. 3 comma 3 della L.R. 1/2005 che conteneva in parte quanto indicato dall'allegato VII della Parte Seconda del DLgs 152/2006:
 - illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PMAA e del rapporto con la pianificazione e la programmazione sovraordinata;
 - stato attuale dell'ambiente e caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree interessate e delle aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica;
 - obiettivi di protezione ambientale sovraordinati;
 - possibili impatti significativi sull'ambiente (biodiversità, popolazione, salute umana, flora e fauna, suolo, acqua, aria, beni materiali, patrimonio culturale, archeologico, paesaggio);
 - misure per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi
 - significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
 - descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
 - sintesi non tecnica.
3. PRP 2012: Bilancio e programmazione strategica con valore di monitoraggio per la formazione del Piano Industriale ai sensi dell'art.99 comma 1 bis del Regolamento

Urbanistico del Comune di Casole d'Elsa (approvato con D.C.C. n. 74 del 7/06/2010) ed in ottemperanza all'obbligo assunto in sede di convenzione del 25/06/2009, art.3.

4. In occasione della stipula della Convenzione 2013 è stato presentato il Monitoraggio 2013 a sostegno della modifica del Piano Industriale ai sensi dell'art. 52 bis del PRP 2012.
5. Variante 2015 al PRP – Componente PP, Monitoraggio aggiornato al marzo 2015.
6. Modifica del 2015 al PMAA, Monitoraggio aggiornato al giugno 2015, e verifica di assoggettabilità conclusa con l'esclusione del Programma dalla Valutazione per evitare duplicazioni valutative in quanto il piano/programma già sottoposto a Valutazione.

1.3 Sintesi dei contenuti della Variante al PRP 2018

La Variante al PRP in sostanza recepisce, per le aree del Sottosistema V2, tutti gli indirizzi strategici del Piano Strutturale e tutte le destinazioni previste dal RU; e pertanto oltre alla destinazione turistico recettiva prevede anche la destinazione agricola, nonché servizi e attrezzature di uso pubblico. Inoltre vengono ridotti di mq. 2475 di SUL gli interventi turistico – ricettivi distribuiti in sei edifici e aumentati per mq. 2475 di SUL degli interventi agricoli in sei nuove Unità Tecnico Economiche. In definitiva la variante del PRP non comporta aumento di superficie utile lorda.

1.4 Sintesi della modifica alla componente PP 2018

Riconduzione alla funzione agricola del Sottosistema V2 di sei areali degli Interventi dello Schema direttore SD3C, in coerenza sia con il Piano Strutturale che con il Regolamento Urbanistico Contestuale diminuzione per mq. 2475 di SUL degli interventi turistico – ricettivi .

1.5 Sintesi della modifica alla componente PMAA 2018

Completamento della riorganizzazione aziendale ed estensione a tutto il territorio del PRP dei principi di sviluppo economico e salvaguardia ambientale del PMAA 2015 attraverso le seguenti azioni:

1. Ulteriore ripristino del mosaico agrario. La Variante introduce ulteriori 32 ettari di colture arborate promiscue e quindi porta a complessivi 77 ettari l'estensione complessiva della ricostituzione del mosaico agrario di collina già oggetto di semplificazione culturale.
2. Formazione di ulteriori sei Unità Tecniche Economiche (UTE) complete di edifici agricoli per un totale di mq. 2475 di SUL. Le UTE sono caratterizzate da obiettivi autonomi ma correlati, investimenti contenuti e ammortamenti brevi (start-up innovative) e sono in collegamento economico e sistemico con le altre undici UTE programmate.

Il Programma inoltre conferma il carattere integrato e diversificato dell'attività agricola e mantiene le stesse linee di sviluppo aziendali attraverso il rafforzamento della filiera corta e la ricerca di mercati internazionali e di nicchia secondo gli indirizzi ministeriali e regionali.

Tutte le azioni di miglioramento ambientale e paesaggistico già contenute nel vigente PMAA vengono confermate e in particolare viene confermata la tutela dell'integrità della morfologia storica dei complessi colonici esistenti attraverso l'eliminazione delle superfetazioni e dei volumi incongrui. Restano parimenti immutati gli interventi previsti relativamente alle opere di miglioramento ambientale legati alla vegetazione (mantenimento della vegetazione di ripa, tutela del bosco e delle alberature camporili), ai miglioramenti paesaggistici (demolizione del Molino Landozzi in area a vincolo paesaggistico) oppure rivolti alla mitigazione della pressione sulle risorse ambientali e sulla loro riproducibilità (ciclo dell'acqua, depolverizzazione strade, produzione di energia da fonti rinnovabili).

1.5 La conformità al Regolamento Urbanistico e la non duplicazione delle Valutazioni

I contenuti della Variante PRP 2018 sono conformi al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico (Strumenti già assoggettati a valutazione dei profili ambientali), come dimostrato nell'elaborato EB_1 Relazione Generale.

Infatti le aree interessate dalla Variante ricadono nel sottosistema V2, “I serbatoi di ruralità”, disciplinato dall'art. 36 del RU, che li qualifica come “aree a prevalente o esclusiva funzione agricola”. Le funzioni ammesse nel sottosistema sono quelle agricole oltre che, in misura minoritaria (non più del 20%), servizi e attrezzature di uso pubblico e residenza. Nella sola Area problema 3.3 (Querceto) dello Schema Direttore 3 (Traversa Maremmana) lo stesso P.S. consente anche, ma non esclusivamente, la destinazione ricettiva.

La presente variante al PRP che include la destinazione agricola anche nelle aree di Intervento SD3C è dunque coerente con il P.S ed è conforme al R.U.

Infatti le localizzazioni individuate ricadono in aree del “Sottosistema V2: I serbatoi di ruralità” dove è ammessa la costruzione di nuovi edifici agricoli

I contenuti della variante PRP 2018 sono altresì conformi al PIT/PPR della Regione Toscana approvato con DCR del 27.03.2015 n.37 e al PTCP della Provincia di Siena, approvato con DCP n.124 del 14.12.2011, come verificato negli elaborati documentali del PRP, di seguito elencati a cui si rimanda per eventuali approfondimenti:

- A01 “Il contesto paesaggistico: le interpretazioni e la disciplina”,
- Tav. A11a Analisi e matrice del paesaggio: il 1954,
- Tav. A11b Valutazione paesaggistica : lo stato attuale

- B_E03 Verifica Paesaggistica
- Tav. D05 -Verifiche paesaggistiche sugli interventi previsti dal PMAA

Inoltre il PRP 2018 non costituisce quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, la localizzazione o la realizzazione di progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale (VIA) o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, III e IV del d.lgs. 152/2006.

Come noto, nella disciplina legislativa e regolamentare in materia di valutazioni ricorre il principio di non duplicazione, principio che si ritrova all'art. 11 del D.Lgs. 152/2006 oltre che all'art. 8 della vigente L.R. 10/2010. Nel caso in specie gli adempimenti valutativi previsti dalla normativa vigente sono già stati esperiti in occasione delle precedenti versioni del PRP e la presente Variante non introduce elementi di novità che possano incidere sulla valutazione degli effetti già considerati.

Pacificamente, sul lato del PP, non ha ricadute la rinuncia ad edificazioni ad uso turistico ricettivo già assentite (stante anche l'invarianza del dimensionamento complessivo del PRP in termini di posti letto e quindi di potenziali presenze) mentre sul lato del PAPMAA viene confermata la strategia aziendale già positivamente valutata in occasione della Variante 2015. Non si configurano, dunque, nuove azioni che possano indurre effetti ambientali che non siano già stati considerati e valutati. Non parrebbe, pertanto, necessario procedere ad ulteriori adempimenti valutativi.

Ciò, in particolare, alla luce di quanto disposto dall'art. 12, comma 6, del D.Lgs 152/2006 (cui rimanda l'art. 5 comma 4bis, della L.R. 10/2010) e cioè *“La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati”*.

Inoltre la Variante, riconducendo al prevalente uso agricolo alcune aree, adegua il propri contenuti ad aspetti della pianificazione sovraordinata ed aumenta le tutele ambientali, e pertanto, troverebbe applicazione anche l'art. 14 comma 3^a della L.R. 65/2014 e quindi ai sensi dell'art. 5 bis comma 2^a della L.R. 10/2010, la stessa variante non è da sottoporre né a VAS né a verifica di assoggettabilità.

A stretto rigore - in forza sia del principio di non duplicazione delle valutazioni che di quello più generale di non aggravamento del procedimento amministrativo - non sarebbe quindi necessario alcun nuovo adempimento valutativo. Nonostante ciò, pare corretto corredare la presente Variante con il “Documento preliminare” di cui all'art. 22 della L.R. 10/2010 sia ai fini della eventuale verifica di assoggettabilità prevista dallo stesso articolo, qualora detto adempimento fosse ritenuto necessario, che della dimostrazione - in ottica più generale - della sostenibilità ambientale delle previsioni ivi contenute.

2. Contenuti della Variante PRP 2018

2.1 Obiettivi e azioni previste dal PRP 2018

Favorire la funzione agricola nel territorio non urbanizzato limitando il consumo di territorio per funzioni urbane. In sostanza si intende privilegiare la funzione agricola in alcuni areali riappoderando oltre 8 ettari di territorio non urbanizzato appartenente al Sistema ambientale V2 e riconvertendo le volumetrie previste come turistico ricettive in edifici agricoli
La variazione avviene a parità di volume edificato.

2.2 Obiettivi e azioni per il territorio agricolo

La componente PAPMAA vigente interessa una estensione di circa 1500 ettari. L'area è ubicata nel territorio del comune di Casole d'Elsa e, per piccola parte, in quello del comune di Colle Val d'Elsa, come meglio rappresentato nelle tavole in allegato.

L'area viene coltivata sin dal 2009 con metodiche biologiche ed è stata oggetto, nel 2015, di un profondo rinnovamento operato attraverso il PAPMAA del 2015.

2.2.1 Il PAPMAA 2015

Con il Programma del 2015 gli obiettivi aziendali sono stati caratterizzati da contenuti ed azioni che hanno modificato strutturalmente, in alcune porzioni del territorio aziendale, sia la tipologia produttiva che l'organizzazione. L'azienda è stata strutturata in undici Unità Tecnico Economiche, coordinate ma autonome e provviste di proprie strutture edilizie in rapporto di reciprocità con i coltivi programmati. Inoltre la produzione si è orientata verso coltivazioni promiscue e diversificate sia di tipo tradizionale (olivo e frutteto) che di tipo innovativo (piccoli frutti, officinali, lavanda ecc); queste coltivazioni ricostruivano, su buona parte del territorio aziendale, il mosaico agrario preesistente cancellato negli anni Sessanta da un esteso programma agro-zootecnico che introdusse vaste aree a seminativo in sostituzione delle originarie coltivazioni promiscue tipiche degli ambiti di collina. Il PMAA 2015 si poneva, in sostanza, l'obiettivo di coniugare l'innovazione e la competitività economica con l'ambiente ed il paesaggio proprio in un contesto interessato da pervasivi fenomeni di semplificazione della maglia agraria.

La Variante del 2015 al PRP/PMAA non prevedeva edifici di nuova costruzione, ma soltanto il trasferimento di parte significativa della volumetrie esistenti (con demolizione e successiva ricostruzione) in modo tale da assicurare per ciascuna UTE un equilibrato rapporto tra colture in atto ed edifici nel rispetto dei parametri del PTCP 2000.

Inoltre il PAPMAA 2015 "rinunciava" all'edificazione di una cantina e questo ha di fatto comportato un minor impegno di suolo di circa mq. 4300 circa

L'organizzazione aziendale è stata caratterizzata dalla diversificazione dell'offerta produttiva attraverso la programmazione di attività connesse (agriturismo, commercializzazione e filiera corta, nonché divulgazione) e dalla quota di obiettivi agronomici, ambientali e paesaggistici, che il Programma affidava a ciascuna UTE.

				Obiettivi						
UTE	Ed n.	Toponimo	Ha	Ricostruire la conformazione e originaria dei complessi rurali antichi e il rapporto col territorio	Presidiare la memoria territoriale ricollocandosi nei pressi di pre-esistenze cancellate	Riattivare la viabilità storica cancellata e il complesso di sistema di viabilità rurale	Ripristinare il mosaico agrario, la regimazione idraulica e il contenimento dei versanti	Reintrodurre metodiche e colture tradizionali e incremento su filiera corta	Introdurre colture innovative	Attività connesse (agriturismo, divulgazione, commercializzazione)
1	28	S. Gaetano	64	*			*	*		*
2	29	S. Giovanni	54	*				*		*
3	30	Cetena Nera	51	*				*		*
4	31	Cetena Rossa	68	*		*		*		*
5	33	Cetena Bianca	911							*
6	34	I Fondi	46			*	*	*	*	*
7	35	Vallecola	53				*	*	*	*
8	36	Prunaccio	45		*	*	*	*		*
9	37	Iris Lavatojo	41		*		*	*	*	*
10	38	Le Balze	49			*	*	*	*	*
11	39	Fornace L	67		*	*	*	*	*	*

In sintesi il PAPMAA 2015 prevedeva:

- l'eliminazione della semplificazione culturale mediante ripristino del mosaico agrario tradizionale e della funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti per circa 45 ettari di territorio agricolo;
- l'introduzione di colture innovative per circa 7 ettari
- la diversificazione economica attraverso attività connesse come agriturismo e piccola lavorazione e vendita dei prodotti agricoli.

Elementi caratterizzanti il nuovo assetto, peraltro confermati nella Convenzione tra l'Azienda ed il Comune siglata il 2 dicembre 2015, erano:

- L'unicità delle regole e la persistenza delle stesse su tutto il territorio agricolo del PAPMAA anche dopo eventuali cessioni di intere UTE;
- La totale autonomia operativa e dimensionale di ciascuna UTE, tali da soddisfare ex ante la preventiva di cui all'art. 76, comma 2^a, della L.R. 65/2014, così da rendere possibili anche i trasferimenti parziali (estesi all'intera UTE) senza incorrere nell'applicazione della sanzione di inedificabilità di cui al comma 1^a dello stesso art. 76;
- La flessibilità delle dimensioni degli edifici a servizio delle singole , con la condizione che fosse assicurato il mantenimento del rapporto di reciprocità con le colture in atto;
- La possibilità di limitate rettifiche nel perimetro delle UTE (aggiustamenti di confine), laddove non venissero alterati i rapporti di reciprocità .

Con la modifica al PAPMAA del 2017, redatta ai sensi dell'art. 10 comma 2^a del DPGR 63/R/2016, non è stata cambiata la strategia aziendale ma sono state ricalibrate le dimensioni di alcune UTE, per le quali era emersa la necessità di mettere in atto ulteriori coltivazioni e sono state predisposte nuove azioni finalizzate alla sostenibilità ambientale con specifico riferimento alla risorsa acqua; infatti in considerazione del susseguirsi di stagioni particolarmente siccitose, è stata prevista la realizzazione di un ulteriore invaso di acqua piovana. Inoltre nella modifica al PAPMAA del 2017 si è dato conto dello stato di attuazione della viabilità, delle cessioni di UTE già attuate, nonché delle permutate e degli aggiustamenti di confine avvenuti secondo la normativa vigente, le regole del PAPMAA e gli obblighi convenzionali.

2.2.2 Ambito della componente PAPMAA

Sono comprese nella componente PAPMAA e ne seguono gli indirizzi e le norme, secondo quanto stabilito nella Convenzione del 2 dicembre 2015, le seguenti aziende:

1. Azienda della Soc. Castello di Casole Agricoltura SpA di Ettari 1331 circa, suddivisa in 9 UTE, di proprietà della Soc. Castello di Casole, i cui terreni sono oggetto della presente Variante .
2. Azienda denominata UTE04 Cetena Rossa di ettari 68 circa di proprietà della Soc. Lake Union Società Agricola S.r.l.", società con unico socio con sede a Milano, piazza Filippo Meda n.3. L'azienda ha pienamente attuato il PAPMAA 2015 ed attualmente sta recuperando gli edifici storici. Non è interessata da alcuna modifica.
3. Azienda denominata UTE02 S. Giovanni, Ettari 54 circa di proprietà della Soc. Mac San Giovanni Società Agricola S.R.L.". L'azienda ha pienamente attuato il PAPMAA 2015 ed attualmente sta recuperando gli edifici storici. Non è interessata da modifiche.
4. Appezzamento di terreno di circa 10 ettari in località S. Lucia di proprietà dei Ross James Turner e Gemma Louise Turner. L'appezzamento non è interessato dalle presenti modifiche.

2.2.3 Finalità della modifica al PAPMAA

Le UTE delineate nel Programma vigente hanno un'estensione media di circa 50 ettari di superficie agricola totale (SAT) e solamente la n. 05 - Cetena Bianca presenta un'estensione molto superiore, circa 900 ettari, ma nessuna modifica colturale e nessun obiettivo particolare: in pratica Cetena Bianca rappresenta la porzione di Azienda che è rimasta inalterata e non è stata oggetto delle innovazioni introdotte nel 2015.

Oggi, dopo circa tre anni di concreta attuazione, la nuova strategia aziendale ha mostrato frutti positivi, sia per i buoni risultati sotto il profilo agricolo e ambientale che per l'attrazione esercitata verso nuovi operatori del settore, i quali, attirati sia dalla qualità dell'assetto territoriale che dagli indirizzi aziendali connotati dal connubio tra innovazione e tradizione, si sono orientati ad investire nel territorio agricolo disciplinato dal P.R.P.

Finalità della modifica è dunque quella di estendere a tutto il territorio aziendale le nuove metodiche allo scopo di conferire completezza e sistematicità al rinnovamento produttivo. La strategia del 2015 appare meritevole non solo di conferma bensì di un ulteriore sviluppo, poiché i fatti stanno dimostrando come le azioni di elevata qualità nell'approccio paesaggistico e ambientale si riflettono positivamente sulla sostenibilità economica della gestione, e ciò nonostante i maggiori costi di impianto e di conduzione che simile approccio presuppone.

La presente modifica ripropone il medesimo modello esteso anche ad altre sei UTE, sia utilizzando le volumetrie turistico-ricettive che ridistribuendo quelle già previste dal vigente programma.

Non vengono incrementati i posti letto dell'agriturismo e neppure le superfici destinate a tale attività; in sostanza i medesimi posti letto e le medesime superfici vengono ridistribuite per tutte le UTE secondo lo schema successivamente riportato.

Le principali modifiche riguarderanno l'UTE 05 Cetena Bianca e cioè quella che nel 2015 non era stata "innovata", lasciando le altre UTE invariate o solo lievemente cambiate.

2.2.4 Aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica

Le emergenze ambientali dell'area oggetto di PMAA sono costituite dalla conformazione collinare dalle estese aree boscate e ricca di borri e corsi d'acqua che favoriscono una spiccata biodiversità sia per la flora che per la fauna; tutto questo viene enfatizzato da un'ampia area sottratta all'esercizio della caccia (Tav. A12). Nell'Azienda sono presenti un piccolo lago (Colloritto) e un vaso scolmatore (Selvatellino); queste riserve consentono una gestione del ciclo dell'acqua per fini agricoli e utilizzi umani a favore della rinnovabilità della risorsa, infatti l'azienda non grava sulla rete pubblica perchè è dotata di una doppia rete idrica privata, potabile da pozzi e non potabile da lago e vaso e, per garantire il reintegro della falda, tutti gli immobili (agricoli o turistici) sono dotati di impianti di depurazione dei reflui con successiva subirrigazione.

Le emergenze paesaggistiche storiche sono costituite dall'aggregato di Querceto e degli antichi casali collocati sui crinali e, tra questi, i Casali rurali Cetena Rossa, Cetena Nera, S. Gaetano e S. Giovanni.

I centri storici contermini, Mensano, Casole d'Elsa e Radicondoli rappresentano i fulcri dei principali con visivi paesaggistici e la loro interferenza è stata verificata nelle tavole di progetto per tutti gli edifici rurali (esistenti, nuovi da ristrutturazione urbanistica o da recupero volumetrie turistico-ricettive)

2.2.5 Obiettivi economici

Le finalità di interesse economico e di qualità ambientale sono le stesse che hanno caratterizzato il PAPMAA 2015 e 2017 ricercando una maggiore sistematicità imprenditoriale.

Si riassumono di seguito gli obiettivi :

- a.** Incremento delle colture promiscue tradizionali con dominanza dell'olivo e della vite, anche nella modalità storicamente tipica e cioè in alternanza di specie. Il PAPMAA vigente già prevede un incremento di coltivazioni arborate di circa 40 ettari (33,5 di oliveto e 7,5 di frutteto), con la presente modifica si prevede l'impianto di ulteriori 31 ettari di oliveto e 3 ettari di frutteto oltre all'impianto di 3 ettari di vigneto. Nel complesso il Programma prevede l'impianto di complessivi 77 ettari di coltivazioni tradizionali con dominanza dell'olivo; in particolare si prevede un marcato aumento della produzione olearia ed un significativo rafforzamento dell'attività vitivinicola anche e soprattutto in relazione all'obiettivo di cui al successivo punto b;
- b.** Introduzione di colture innovative per ulteriori 12 ettari. Il PAPMAA vigente ne prevede circa 6 ettari mentre con l'incremento programmato si raggiunge un totale di circa ettari 18;
- c.** Rafforzamento della filiera corta e del consumo interno della produzione tipica e tradizionale (vitivinicola, olearia e frutticola). Tale obiettivo, connesso al punto a), ha un ottimo potenziale di successo in quanto la nuova proprietà dell'Azienda Castello di Casole, la Soc. Belmond Management Limited, opera nel settore dell'ospitalità di lusso (hotel, ristoranti, treni e crociere fluviali) in 22 paesi del mondo e ha dunque possibilità di veicolare e diffondere la propria produzione in terra toscana.
- d.** Ricerca di nuovi mercati, per i quali soddisfare una domanda di prodotti ad alto valore aggiunto, attraverso la gestione sinergica di una o più UTE e anche con il sostegno di adeguati partner seguendo la modalità più consone, ivi compresa la cessione. Tali obiettivi vanno perseguiti fermo restando il rispetto delle finalità paesaggistico ambientali e insediative, nonché il rapporto di reciprocità tra coltivi ed edifici, comunque sempre verificato per ogni singola UTE.

- e. Diversificazione dell'offerta aziendale attraverso le attività connesse (agriturismo, divulgazione, commercializzazione diretta)

2.2.6 *Obiettivi strutturali*

- Estendere a tutto il territorio aziendale la strutturazione in Unità tecniche economiche dell'azienda. Vengono formate altre sei UTE caratterizzate sempre da autonomia, diversificazione dell'offerta e da estensione media contenuta (circa 60 ettari) . Tale obiettivo mira ad estendere sul territorio rurale le attività di presidio umano e le strutture funzionali.
- Favorire la funzione agricola nel territorio non urbanizzato limitando il consumo di territorio per funzioni urbane. In sostanza si intende privilegiare la funzione agricola in alcuni areali riappoderando oltre 8 ettari già turistico ricettivi e riconvertendo le volumetrie previste ad edifici agricoli

2.2.7 *Obiettivi paesaggistico-insediativi*

Il principale obiettivo perseguito è quello identificato con il nr 3 dal PIT, Scheda d'Ambito Val d'Elsa: "Tutelare, riqualificare e valorizzare i caratteri identitari del paesaggio collinare, costituito da emergenze storiche e urbanistico-architettoniche, dalla struttura insediativa di lunga durata improntata sulla regola morfologica di crinale e sul sistema della fattoria appoderata, strettamente legata al paesaggio agrario, e dalle aree a pascolo" . L'obiettivo si persegue attraverso le seguenti azioni:

- Ripristino della conformazione originaria degli antichi complessi rurali attraverso la demolizione delle superfetazioni e dei fabbricati incongrui.
- Riattivazione della viabilità storica cancellata e ricostruzione di una complessa rete di accesso ai coltivi
- Presidio del territorio mediante la collocazione dei nuovi siti nei pressi di pre-esistenze cancellate e nella aree di maggiore semplificazione culturale.
- Ricostituzione del mosaico agrario nei contesti interessati da fenomeni di semplificazione

Le quote di obiettivi affidati alle singole UTE sono riassunte nel quadro sottostante.

UT	Toponimo	Ha	Obiettivi						
			Ricostruire la conformazione originaria dei complessi rurali antichi e il rapporto con il territorio	Presidiare la memoria territoriale ricollocandosi nei pressi di pre-esistenze cancellate	Riattivare la viabilità storica cancellata e il complesso sistema di viabilità rurale	Ripristinare il mosaico agrario, la regimazione idraulica e il contenimento dei versanti	Reintrodurre metodiche e colture tradizionali e incremento azione su filiera corta	Introdurre colture innovative	Attività connesse (agriturismo, divulgazione, commercio - lizzazione)
1	S. Gaetano	63,5	*			*	*	*	*
2	S. Giovanni	54,4	*				*		*
3	Cetena Nera	51,8	*				*		*
4	Cetena Rossa	68,3	*		*		*		*
5	Cetena Bianca	547,6							*
6	I Fondi	45,2			*	*	*	*	*
7	Vallecola	51				*	*	*	*
8	Prunaccio	45,4		*	*	*	*	*	*
9	Iris Lavatojo	41,4		*		*	*	*	*
10	Le Balze	66,4			*	*	*	*	*
11	F. Laterizi	73,2		*	*	*	*	*	*
12	Poggio Alto	62,1			*	*	*		*
13	San Francesco	61,5		*	*	*	*		*
14	Il Campino	100,5			*	*	*		*
15	San Pietro	40,3			*	*	*	*	*
16	La Miniera	40,1		*	*	*	*	*	*
17	I Borratelli	48,3				*	*	*	*

Gli interventi edilizi previsti mirano a dotare il territorio rurale di un sistema di servizi per gli addetti nonché di fornire adeguate residenze per gli stessi e/o per gli imprenditori agricoli.

Le volumetrie previste derivano dal recupero del patrimonio edilizio esistente e dal riutilizzo delle volumetrie turistico ricettive. Sono finalizzate alla costituzione di un sistema insediativo di presidio alle nuove coltivazioni arboree: in ciascuna UTE sono previste abitazioni, annessi con almeno due spogliatoi per gli addetti ed alcuni vani di servizio all'attività; inoltre una porzione di edificio viene destinato all'attività di agriturismo. Il centro Agricolo di Cetena Bianca (UTE 05) è dotato di strutture e servizi più ampi (rimesse macchine, magazzini depositi e officina) e di un piccolo laboratorio /rivendita diretta.

La dotazione, distribuzione e provenienza delle volumetrie rurali è sintetizzata nella tabella sottostante

PRP 2018 (variante)			ORIGINE E RIPARTIZIONE CONSISTENZE EDILIZIE						RIPARTIZIONE FUNZIONI				BILAN CIO superfic i per singola UTE	POSTI LETT O
UTE	Edif.	Toponimo	legittim a preesist ente	recuper ata in loco	trasferit a in altra UTE	ricevuta da altra UTE	di nuova costruzi one	assegna ta alla UTE	residenz a agricola	agrituris mo	attività conness e	annessi agricoli	mq.	nr.
1	28	S. Gaetano	2.854	650	2.204	0	0	650	300	290	0	60	-2.204	6
2	29	S. Giovanni	943	693	250	0	0	693	385	245	0	63	-250	10
3	30	Cetena Nera	936	625	311	0	0	625	405	145	0	75	-311	6
4	31	Cetena Rossa	2.211	1.120	1.091	0	0	1.120	450	540	0	130	-1.091	20
5	32	Cetena Bianca	774	774	0	175	0	949	160	0	640	149	175	0
6	33	I Fondi	0	0	0	520	0	520	250	130	0	140	520	6
7	34	La Vallecola	0	0	0	510	0	510	260	130	0	120	510	6
8	35	Il Prunaccio	0	0	0	380	130	510	130	240	0	140	510	8
9	36	Iris del lavatoio	0	0	0	250	260	510	260	110	0	140	510	7
10	37	Le Balze	0	0	0	330	260	590	260	200	0	130	590	7
11	38	Fornace dei laterizi	0	0	0	235	265	500	265	115	0	120	500	6
12	17	Poggio Alto	0	0	0	250	260	510	260	140	0	110	510	7
13	13	San Francesco	0	0	0	245	260	505	260	135	0	110	505	7
14	11	Il Campino	0	0	0	180	260	440	260	110	0	70	440	5
15	16	San Pietro	0	0	0	240	260	500	260	130	0	110	500	6
16	5	La Miniera	0	0	0	270	260	530	260	150	0	120	530	7
17	39	I Borratelli	0	0	0	270	260	530	260	150	0	120	530	6
TOTALI			7.718	3.862	3.856	3.855	2.475	10.192	4.685	2.960	640	1.907	2.474	120

2.2.8 Relazione con altri piani e programmi pertinenti

Per formulare e raggiungere gli obiettivi del PRP/PMAA hanno assunto un ruolo determinante le linee guida contenute nei seguenti Piani e programmi:

- Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana 2014-2020 approvato con decisione della Commissione Europea n. 3507 del 26 maggio 2015
- Piano di Indirizzo Territoriale con valore di Piano Paesaggistico della regione Toscana (DCR 37/2015)
- Piano di settore delle Piante Officinali 2013 -2016 del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

Dal Programma di Sviluppo Rurale sono state assorbite le indicazioni e i concetti relativi a:

- Diversificazione dell'offerta e agricoltura integrata
- Start- up innovative
- Ristrutturazione dell'hardware aziendale
- Innovazione, cioè l'inserimento di produzioni nuove e competitive, di pratiche e colture tradizionali oggi abbandonate, costituzione di filiere di trasformazione.
- Ricerca di nuovi mercati, per i quali soddisfare una domanda di prodotti di nicchia, anche già trasformati, ad alto valore aggiunto.

Dal PIT con valore di Piano Paesaggistico è stato tratto l'obiettivo principale: coniugare produttività, innovazione e tutela paesaggistica.

.

3. Rapporto di coerenza con la pianificazione sovraordinata

Gli obiettivi e le azioni della variante PRP 2018 sono stati verificati nel rapporto di coerenza con il Piano Strutturale del Comune di Casole d'Elsa, il PTCP 2010 della Provincia di Siena e il Piano di Indirizzo Territoriale con valore di Piano Paesaggistico della regione Toscana.

3.1 Rapporto di coerenza con il Piano Strutturale di Casole

OBIETTIVI Piano Strutturale

		COERENTE	NON COERENTE	INDIFFERENTE
Riqualificazioni e delle aree agricole;	- la salvaguardia ed il ripristino delle sistemazioni idraulico-agrarie e del reticolo idrografico;	X		
	- il recupero dell'edilizia rurale esistente;	X		
	- la riqualificazione delle resedi degli edifici produttivi;	X		
	-il mantenimento e il ripristino delle presenze vegetazionali significative (querce camporili e filari alberati);	X		
	- il mantenimento e il recupero delle condizioni di fruibilità con garanzia di accesso alla rete della viabilità minore (strade vicinali e poderali, sentieri, percorsi, etc.);	X		
	- l'incentivazione delle attività agrituristiche, del turismo equestre e venatorio, del piccolo artigianato”.	X		
	- il recupero e la tutela dei corsi d'acqua principali e secondari attraverso interventi di rinaturalizzazione delle sponde e dei letti;			X
	- il mantenimento e il ripristino delle specie vegetali autoctone;	X		
	- la gestione differenziata delle formazioni boscate;			X
Corridoi ecologici e riqualificazione aree agricole	-il recupero e il ripristino della continuità biologica mediante la salvaguardia e ricostituzione di bio-corridoi attraversanti aree produttive ed insediative;	X		
	- il recupero di cave dismesse (attraverso opere di rinaturalizzazione);			X
V4 la maglia ecologica – tutele	- il recupero di situazioni a rischio erosivo attraverso interventi di ingegneria naturalistica;			X
	-la tutela delle aree calanchive”.	X		
	- la vegetazione ripariale;	X		
	- i bordi stradali con ciglio inerbito appartenenti al sottosistema della mobilità;	X		
	- gli interventi di ingegneria naturalistica;	X		
	- le siepi di confine di specie autoctone;	X		
	- le alberature stradali con specie autoctone;	X		
	- le recinzioni vegetali per bestiame;	X		
	- gli elementi frangivento;	X		
- gli alberi isolati.”	X			

3.2 Rapporto di coerenza con il PTCP della Provincia di Siena

Obiettivi PTCP

13.18 Tutela delle Strade bianche e viabilità minore	tutela e conservazione dei manufatti di arredo (lavatoi, fontanili, pozzi, muretti, elementi arborei, siepi)	X		
13.24 Aree agricole paesaggi a funzione agraria	tutela della tessitura agraria presente	X		
	- conservazione, tutela e restauro del paesaggio agrario costituito dalle sistemazioni colturali tradizionali, dalle colture promiscue, dal seminativo vitato, dai tessuti agrari con prevalenza dell'olivo e del promiscuo posto a corona o comunque in prossimità degli edifici rurali (ville, fattorie, poderi) o sui crinali e sulle zone cacuminali (esempio paesaggio delle Crete); dai tessuti agrari con colture miste posti nei ripiani travertinosi, dalle insulae coltivate all'interno delle aree boscate; da seminativi e pascoli a campi chiusi, da prati pascolo con alberi isolati, da pascoli e arbusteti posti sui crinali; dai tessuti agrari di pianura e di fondovalle costituiti da un disegno di paesaggio che presenta essenzialmente inalterata la struttura della bonifica, sia essa di impianto geometrico (generalmente riferibile all'Ottocento) o a mosaico (riconducibile a prima dell'Ottocento o direttamente influenzate dalla morfologia del territorio);	X		
	- conservazione e tutela delle piantate residuali,	X		
	- la conservazione e la tutela degli alberi isolati;	X		
	- mantenimento della vegetazione spontanea naturale (non infestante) lungo i fossi e le canalette, la viabilità sia principale che campestre, il limitare dei campi coltivati, i ciglioni e le scarpate,(...)	X		
	- il mantenimento dei caratteri della viabilità campestre.	X		
	- la conservazione e la tutela dei diversi equilibri ecologici e paesaggistici legati alle aree soggette ad erosione (calanchi, biancane e balze).	X		
	- limitazione dell'accorpamento dei campi coltivati;	X		
	- riconferire dignità al paesaggio agrario di pianura e di fondovalle;	X		
	- evitare processi di urbanizzazione, in particolar modo casuali e/o destrutturati, che introducono modelli urbani nelle tessiture rurali			X
	evitare espansioni lineari continue lungo viabilità,	X		

3.3 Rapporto di coerenza con il PIT/PPR della Regione Toscana

Obiettivo 1 Riequilibrare il sistema insediativo ed infrastrutturale polarizzato nel fondovalle e perseguire l'integrazione funzionale e paesaggistica tra il sistema di valle (a prevalente vocazione residenziale, produttivo e commerciale) e il sistema collinare (a vocazione agricolo, turistico e culturale)	1.1 - evitare ulteriore consumo di suolo e mitigare gli effetti negativi delle urbanizzazioni esistenti nei fondovalle del Fiume Elsa, del Virginio, del basso corso del T. Orme e del tratto del T. Pesa, in particolare lungo gli assi infrastrutturali principali, anche ai fini di riqualificare le "aree critiche per la funzionalità della rete ecologica", contenendo le attività e gli insediamenti produttivi misti entro i limiti del territorio urbanizzato, anche attraverso il riuso delle attività dismesse nonché mantenendo i varchi in edificati	X		
	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			X
	1.3 - recuperare e valorizzare il ruolo connettivo del fiume Elsa come corridoio ecologico multifunzionale			X
	1.4 - tutelare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche collinari connesse con la viabilità di fondovalle,	X		
Obiettivo 2 Tutelare e salvaguardare gli elementi di carattere naturalistico di pregio paesaggistico, costituiti dalle peculiari forme erosive e dalle significative emergenze geomorfologiche e naturalistiche.	2.1 - tutelare le forme erosive residue (calanchi e balze)	X		
	2.2 - salvaguardare gli ambienti carsici della Collina Calcarea			X
	2.3 - salvaguardare gli affioramenti ofiolitici e gli habitat di interesse conservazionistico ad essi associati sui versanti tra Pievescola e Collato, nelle alte valli dei torrenti Casciani, Egola e Carfalo, nell'alto bacino dell'Era, anche attraverso il miglioramento della sostenibilità delle locali attività estrattive;			X
	2.4 - tutelare gli ecosistemi fluviali di maggiore interesse naturalistico con particolare riferimento all'ANPIL "Parco fluviale dell'alta Val d'Elsa",	X		
	2.5 - tutelare gli ecosistemi forestali attuando la gestione forestale sostenibile,	X		
	2.6 - tutelare le aree interessate da fenomeni di geotermalismo			X

<p>Obiettivo 3</p> <p>Tutelare, riqualificare e valorizzare i caratteri identitari del paesaggio collinare, costituito da emergenze storiche e urbanistico-architettoniche, dalla struttura insediativa di lunga durata improntata sulla regola morfologica di crinale e sul sistema della fattoria appoderata, strettamente legata al paesaggio agrario, e dalle aree a pascolo.</p>	<p>3.1 - mantenere la leggibilità del sistema dei centri storici sorti in posizione strategica rispetto alla via Francigena e la leggibilità della struttura insediativa di crinale, evitando nuove espansioni che ne alterino l'integrità morfologica e percettiva dei nuclei storici e del paesaggio</p>				X	
	<p>3.2 - tutelare la maglia e la struttura insediativa storica caratteristica del sistema villa-fattoria mantenendo le relazioni funzionali e paesaggistiche tra edilizia rurale e sistemi produttivi agrari, privilegiando il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura</p>	X				
	<p>3.4 - tutelare le relazioni fra viabilità storica e supporto geomorfologico, assicurando che eventuali modifiche del tracciato stradale posto sulle dorsali mantengano una posizione di crinale e si adattino alla morfologia del terreno. Tutelare e riqualificare le relazioni tra viabilità storica e territorio agricolo mediante la conservazione o ricostituzione del corredo arboreo, dei manufatti minori, delle opere di sostegno;</p>	X				
	<p>3.5 - riqualificare i contesti interessati da fenomeni di semplificazione colturale e perdita degli assetti paesaggistici tradizionali, favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio</p>	X				
	<p>3.6 favorire nei tessuti agricoli a maglia semplificata la ricostituzione della rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica, attraverso il miglioramento delle dotazioni ecologiche (corredo vegetazionale della maglia agraria, zone tampone rispetto al reticolo idrografico, aree boscate di collegamento tra nuclei forestali relittuali</p>	X				
	<p>3.7 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;</p>	X				
	<p>3.8 - nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione anche agricola, perseguire la migliore integrazione paesaggistica e idrogeologica, valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi, evitando soluzioni progettuali monumentali o che creino degli effetti di "fuori scala" rispetto al contesto paesaggistico; favorendo localizzazioni che limitino ove possibile gli interventi di sbancamento, non interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico e non coincidano con porzioni di territorio caratterizzate da elevata intervistibilità (linee di crinale, sommità di poggi); progettando le opere in modo da prevenire effetti di impermeabilizzazione al fine di garantire l'alimentazione delle falde acquifere;</p>	X				
	<p>3.9 - favorire il potenziamento di una rete di fruizione lenta del territorio, valorizzando viabilità minore e sentieri esistenti, compresi i percorsi di fondovalle, e qualificando nuclei storici e borghi rurali come nodi e punti di sosta di un sistema di itinerari.</p>	X				

4 Il monitoraggio dei primi effetti ambientali e paesaggistici

Il PAPMAA, approvato a dicembre 2015 può registrare quasi 2 anni e mezzo di attuazione, dunque un quarto del tempo previsto nel cronoprogramma.

Gli interventi hanno riguardato particolarmente i miglioramenti ambientali quali la bonifica dell'amianto a S. Gaetano, la dotazione infrastrutturale, impianti e reimpianti delle coltivazioni e la tutela dell'edilizia rurale storica attraverso azioni di demolizione delle superfetazioni ed il recupero edilizio.

4.1. Gli interventi edilizi e gli effetti paesaggistico ambientali

Risulta quasi completata la prima fase degli interventi di ristrutturazione urbanistica ovvero la demolizione dei fabbricati incongrui e la rimozione delle superfetazioni per ripristino della conformazione originaria degli antichi complessi rurali.

Si descrivono, a seguire, le demolizioni effettuate che riguardavano sia gli edifici incongrui da un punto di vista ambientale e paesaggistico che le superfetazioni dei complessi rurali storici, rappresentando questo un primo importante risultato.

UTE 01 San Gaetano: bonifica amianto, demolizione e rinaturalizzazione

È stata effettuata la demolizione delle Stalle moderne del complesso rurale San Gaetano per una SUL pari a mq. 1962,20. Tale demolizione va aggiunta a quella effettuata negli anni precedenti. Le demolizioni hanno implicato anche la bonifica dall'amianto delle coperture per pari superficie. Inoltre è stato demolito (de-cementificato) il piazzale del centro agrozootecnico che si estendeva per circa due ettari di superficie.

Circa 1,2 ettari di terreno è stato lasciato per la ricostituzione dello stato naturale al fine di favorire la diversità e complessità ambientale anche al fine del ricovero, pastura e riproduzione della fauna selvatica

L'intervento è stato completato nel dicembre del 2016

Cetena Rossa (UTE 04)- recupero del complesso storico

È stata effettuata la demolizione delle superfetazioni e sono state poste alla luce molti elementi architettonici originari.

L'edificio è in corso di ristrutturazione.

San Giovanni (UTE 02) - recupero del complesso storico

È stata effettuata la demolizione delle superfetazioni e sono state poste alla luce molti elementi architettonici originari.

L'edificio è in corso di ristrutturazione.

4.2. La Viabilità rurale, gli arbusteti e i filari di querce

Gli interventi sulla viabilità hanno riguardato prioritariamente le UTE in fase di piena attuazione e quelle di imminente programmazione e in particolare il Quadrante est (Le Balze, Fornace dei Laterizi) e il Quadrante ovest (Cetena Nera, Cetena Bianca, Cetena Rossa, San Giovanni).

In entrambi i casi gli interventi sono stati preceduti o seguiti da un Progetto di suolo esteso a tutto il quadrante al fine di coordinare gli interventi pubblici e privati a la viabilità rurale con i coltivi programmati.

Ad oggi risultano completati i seguenti interventi sulla viabilità interpodereale:

- Nuova strada rurale Le Cetena. I lavori della nuova strada rurale sono stati conclusi il 15 dicembre 2017 e sono stati eseguiti gli interventi previsti di mitigazione ambientale incluso il completamento di un filare arborato nei pressi di Cetena Nera.
- Viabilità interpodereale del Quadrante ovest. I lavori sono terminati nell'aprile 2017. Si è trattato del recupero della vecchia interpodereale tra Cilena e Pastorecci che è stata realizzata in previsione del ripristino dell'originario mosaico agrario.
- La nuova viabilità rurale e i percorsi interpoderali sono stati corredati da arbusteti con specie tipica della macchia mediterranea. I nuovi arbusteti si sviluppano complessivamente per circa tre chilometri lineari.

4.3. Gli interventi agrari e ambientali

Sono stati portati a compimento tutte le coltivazioni previste per l'UTE 04 Cetena Rossa e per l'UTE 02 San Giovanni.

Per l'UTE S. Giovanni oltre all'impianto dei nuovi oliveti sono stati estirpati i vigneti esausti e reimpiantati i nuovi.

Sono in corso i lavori di preparazione dei terreni della UTE Fonte del Prunaccio al fine di procedere all'impianto delle nuove coltivazioni arborate.

Complessivamente sono stati impiantati (o sono in corso di impianto):

- - oliveto: 8,8 impiantati e 5,5 in corso di impianto
- vigneto: (reimpianto) ettari 7,5
- frutteto: in corso di impianto 1 ettaro

4.4. Gli indicatori del monitoraggio e le prime attuazioni

Si procede alla verifica degli indicatori previsti per il monitoraggio al solo scopo di rilevarne l'incidenza dei primi effetti sull'ambiente.

La valutazione terrà conto che è stato finora impiegato solo il 25% del tempo programmato per l'attuazione del programma.

In particolare occorrerà considerare che le UTE sono nelle fasi iniziali di attività e pertanto alcuni dati sono mancanti o frammentari e pertanto non vengono inclusi tra gli indicatori. Si tratta dei dati relativi all'occupazione che sono particolarmente frammentari, quelli relativi alla produzione, pressoché inconsistenti perché i nuovi impianti colturali non sono ancora produttivi e quelli riguardanti le strutture edilizie aziendali in quanto sono in corso di realizzazione i primi interventi edilizi relativi alle prime due UTE completate relativamente agli impianti.

4.4.1 Indicatori di trasformazione – recupero e ristrutturazione urbanistica

Demolizione volumi incongrui e superfetazioni	mq SUL	3430 su 4630	74,00%
Restauro complessi edilizi storici	mq SUL	1813 su 4037	45,00%
Ricostruzione da trasferimento di superficie demolita	mq SUL	0 su 11	0,00%
Completamento dei complessi rurali per UTE	Numero	2 su 11	18,00%
Completamento rete viaria agricola	ml.	1905 su 1905	100,00%

Gli indicatori di trasformazione rivelano una corretta propedeuticità orientata a privilegiare l'infrastrutturazione dell'area, la rimozione dei volumi incongrui e il recupero dell'edificato storico rispetto alla riedificazione.

4.4.2 Indicatori di risultato – contesto agronomico

Impianto oliveto	ettari	14 su 33	42,00%
Impianto officinali	ettari	0 su 4	0,00%
Impianto frutteti tradizionali	ettari	1 su 4	25,00%
Impianto piccoli frutti	ettari	0 su 4	0,00%
Impianto seminativi /coltivazioni irrigue	ettari	-	100,00%

L'indicatore di risultato agronomico mostra un buon andamento relativamente all'impianto delle nuove coltivazioni.

4.4.3 Indicatori di risultato: contesto paesaggistico ambientale

Manufatti antropici del paesaggio recuperati (lavatoi, fontanili, pozzi ecc.)	Particolari architettonici storici a Cetena Rossa
Recupero rapporto edilizia storica e contesto	Tre su quattro complessi rurali storici sono stati liberati dalle superfetazioni
Mosaico agrario ripristinato (colture arboree e innovative o ridisegno)	Ettari 8,5 su 45
Sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti (sistemazione terreni con muretti o ciglioni, canalizzazione deflusso idrico)	L'intervento di regimazione idraulica ha riguardato i nuovi impianti colturali e i reimpianti quindi circa 8,5 di oliveto e 7,5 di reimpianto vigneto. Inoltre è in corso di sistemazione il terreno dell'UTE 08 Fonte del Prunaccio per circa 10 ettari di regimazione idrico agraria.
Recupero e completamento vegetazione lineare (strade, confini ecc)	MI 3000 ai due lati della interpoderale di Pastorecci, recuperata e completata e in alcuni tratti della nuova strada rurale Le Cetene.
Recupero viabilità storica	ml. 750

4.4.4 Indicatori di impatto: - risorse naturali

Superficie naturalizzata o piantumazione agricola nelle aree di pertinenza	Ettari	1,2 su 1,5	80,00%
Superficie permeabilizzata	Mq	0	0
Superficie impermeabilizzata	Ettari	2 su 2,4	83,00%
Rete idrica duale	MI	0	0
Cisterne raccolta acqua piovana	Mc	0	0
Impianti da fonti rinnovabili - solare	Mq	0	0
Impianti da fonti rinnovabili - fotovoltaico	Mq	0	0
Impianti da fonti rinnovabili – altro (biomasse, cippato ecc)	Mq	0	0

Gli indicatori relativi al paesaggio e alle risorse naturali mostrano quantitativamente i primi effetti attesi, anche in questo caso sono molto positivi.

In definitiva la metodica del PAPMAA 2015 ha avuto, sin dalle prime attuazioni, delle ottime ricadute ambientali in termini di obiettivi raggiunti.

5 Impatti sull' ambiente e valutazione degli effetti della Variante

La Variante favorisce lo sviluppo agricolo nel territorio non urbanizzato riappoderando oltre 8 Ettari di territorio non ancora urbanizzato appartenente al Sistema ambientale V2 e riconvertendo le volumetrie previste come turistico ricettivi in edifici agricoli.

Gli effetti ambientali e socio economiche sono connessi alle seguenti azioni del Programma:

1. Sottrazione di oltre 8 ettari alle destinazioni non agricole
2. Incremento delle coltivazioni (particolarmente quelle promiscue) e l'estensione - su altri 400 ettari circa - delle stesse metodiche che hanno sortito evidenti effetti positivi sull'ambiente - come abbiamo verificato sia sotto l'aspetto meramente valutativo (Assoggettabilità del 2015 e attuale verifica di coerenza contenuta nei paragrafi precedenti) - e soprattutto sotto l'aspetto fattuale come rilevato nel monitoraggio di cui al paragrafo precedente. Per gli evidenti effetti positivi non si procede ad ulteriori riscontri.
3. Realizzazione di ulteriori sei Unità Tecnico Economiche complete di edifici rurali (abitazioni, annessi e agriturismo) in sostituzione di sei edifici a destinazione turistico ricettiva. La variazione avviene senza incremento di superfici o volume e con invarianza dei posti letto per agriturismo derivanti dal vigente dimensionamento.
4. Modifica della strategia economica: da turistico ricettivo ad agricola.

È evidente che la Variante in oggetto avrà impatti positivi sull'ambiente e non graverà sulle risorse naturali ciononostante si procede ad esaminare nel dettaglio gli effetti e/o le pressioni generate dalle quattro implicazioni evidenziate.

5.1 Il consumo di suolo

La prima azione porta ad un incremento di territorio agricolo, e cioè del territorio vocato alla produzione di cibo, e in tal modo si viene a contrastare il fenomeno del “consumo di suolo”.

Tale fenomeno, rilevato da molti anni, e recentemente molto dibattuto per gli effetti negativi sulla riserva e produzione del cibo, è stato diffusamente esposto in una recente pubblicazione dell'ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

La pubblicazione, “Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici “ del luglio 2018, esamina le componenti del fenomeno e l'incidenza nelle varie aree ma rileva anche i disposti legislativi regionali che possono contrastare il fenomeno:

“Regione Toscana: la L.R. 65/2014 come modificata dalla L.R. 43/2016 ha la finalità di “garantire lo sviluppo sostenibile delle attività rispetto alle trasformazioni territoriali da esse indotte anche

evitando il nuovo consumo di suolo, la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio territoriale inteso come bene comune e l'uguaglianza di diritti all'uso e al godimento del bene stesso, nel rispetto delle esigenze legate alla migliore qualità della vita delle generazioni presenti e future". Al fine di 12 contrastare e ridurre al minimo strettamente necessario il consumo di suolo il principio di legge viene tradotto in una serie di dispositivi operativi concreti: - si definisce in modo puntuale il "territorio urbanizzato", differenziando le procedure per intervenire all'interno di questo da quelle per la trasformazione in aree esterne, con particolare riferimento alla salvaguardia del territorio rurale e al fine di promuovere il riuso e la riqualificazione delle aree urbane degradate o dismesse; - in aree esterne al territorio urbanizzato non sono consentite nuove edificazioni residenziali; limitati impegni di suolo per destinazioni diverse da quella residenziale sono in ogni caso assoggettati al parere obbligatorio della "conferenza di copianificazione d'area vasta", chiamata a verificare puntualmente, oltre alla conformità al PIT-PPR, che non sussistano alternative di riutilizzazione o riorganizzazione di insediamenti e infrastrutture esistenti; - nel territorio urbanizzato, per promuoverne il riuso e la riqualificazione, sono introdotte semplificazioni per le procedure urbanistiche" (pag. 8)

L'approccio della Variante al PRP 2018 è pertanto coerente con gli indirizzi **di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale** nonché attraverso la legislazione della Regione Toscana (L.R. 65/2014).

Pertanto il contrasto al consumo di suolo espresso nella Variante al PRP non costituisce un impatto ma un contributo alla salvaguardia del territorio agricolo ed alla sua produttività.

5.2 La produzione di paesaggio

La seconda azione persegue il ripristino del mosaico agrario, primario obiettivo del PIT, e non costituisce perciò alcun impatto negativo, bensì favorisce la ricostruzione di un paesaggio sano e saldo nelle sue componenti antropiche: coltivazioni, contenimento dei versanti, regimazione idrica. Tale azione rappresenta la continuazione, ed estensione a tutto il territorio aziendale, delle azioni già previste nel PAPMAA vigente i cui primi effetti positivi effetti sono descritti nel cap. 4.

5.3 L'impatto sulle risorse naturali e le mitigazioni

La Variante, senza incrementare superfici o volumi, prevede nuove residenze agricole per un'estensione complessiva di mq. 1560 che implicano il potenziale insediamento di 62 abitanti.

Il precedente utilizzo turistico ricettivo prevedeva 36 posti letto.

Le valutazioni effettuate in precedenza avevano verificato la disponibilità delle risorse per 36 posti letto con un indice medio di utilizzazione al 90% e quindi erano state valutate 33 presenze giornaliere di turisti (v. pag. 11 Valutazione Integrata PRP 2009).

Occorre però considerare che per valutare l'impatto sulle risorse di turisti di provenienza statunitense e appartenenti alla fascia molto alta, i consumi utilizzati per le verifiche valutative erano stati più che raddoppiati. In altri termini erano stati contabilizzati 500 litri/die pro capite di acqua e 2000 Kwh di energia elettrica annua per ogni presenza giornaliera.

In definitiva la verifica della disponibilità della risorsa e degli eventuali impatti è stata effettuata duplicando i consumi medi italiani.

In altri termini 36 Posti letto, equivalenti a 33 presenze giornaliere di turisti stranieri della fascia alta, sono stati valutati come se fossero 66 abitanti residenti, numero superiore ai potenziali nuovi residenti nel sistema agricolo.

Si ritiene pertanto che l'utilizzazione residenziale invece di quella turistica non aumenti, anzi diminuisca, il consumo di risorse.

Ciononostante, ed in considerazione delle esiti del parere (positivo) relativo all'assoggettabilità a VAS del PAPMAA 2015, le NTA del PRP sono state completate da alcune norme per la "sostenibilità ambientale":

- Realizzazione dei nuovi edifici rurali derivati dal recupero della volumetria turistica ricettiva secondo le "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" nonché secondo quanto previsto dai D.lgs 192/2005 e s.m.i.
- Realizzazione invasi di acqua per usi agricoli (art.33)
- Realizzazione di cisterne di raccolta di acqua piovana per almeno 10 mc per complesso edilizio
- Al fine di garantire la tutela dell'acqua di falda ed il rispetto delle disposizioni per la tutela igienico sanitaria, il trattamento dei reflui dovrà essere tale da potersi definire appropriato secondo quanto disposto dal Regolamento Regionale di attuazione della L.R. 30/2006, approvato con D.P.G.R. n. 46/R del 8 settembre 2008.

5.4 Gli effetti socio- economici

L'aspetto socio-economico e le ricadute occupazionali sono state oggetto di approfondita valutazione sin dalla redazione del PRP 2009, e una delle problematiche dedotte durante il processo valutativo riguardava l'identità locale a fronte del cambiamento del modello economico di una vasta dell'area del territorio comunale.

Pertanto uno degli obiettivi del PRP/PMAA era così enunciato:

Perseguire un processo di trasformazione fisica ed economica del territorio individuando forme di compatibilità con la struttura socio-economica della comunità insediata

Ambiziosamente si perseguiva una qualche forma d'integrazione tra la cultura della comunità locale e un sistema economico che offriva il territorio alla fruizione di soggetti "stranieri", per provenienza, cultura e standard di benessere.

Con la presente variante si agevola il processo di mediazione a favore di una economia fortemente legata al territorio e alla sua storia, capace di raccordarsi e integrarsi all'economia internazionale importata dal sistema turistico.

Sulla base delle stime agronomiche si procede a verificare il fabbisogno di unità lavorative esclusivamente per le coltivazioni. I dati sono tratti dal rapporto per la Provincia del PMAA 2010 e da quello connesso al presente PMAA 2015

Anni	Fabbisogno e disponibilità di ore lavorative	Forza lavoro (totale ore/1728)	Unità lavorative dipendenti/contoterzisti
2009 (Stato attuale)	23551	13,62	14
PMAA 2010 (programma)	35380	20,47	21
Giugno 2015 (stato attuale)	38978	22,55	23
PMAA 2015 (programma)	74974	43,38	45
Giugno 2018 (stato attuale)	36194	21	6
PMAA 2018 (programma)	118646	70	45

La stima sovrastante riguarda esclusivamente la coltivazione agricola e il differenziale, di circa 35 unità lavorative, tra il PAPMAA 2015 e il PAPMAA 2018 è dato dalle nuove colture introdotte.

6 Le Valutazioni

6.1 L'incidenza del Piano sugli obiettivi internazionali

Si riportano, nella tabella della pagina seguente, i principali obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri contenuti in diverse Direttive e Programmi Europei e consolidatesi negli ultimi anni

Per ciascun obiettivo si valuta la pertinenza al tema e all'oggetto del PMAA e il grado di incidenza di tali obiettivi di protezione ambientale nei contenuti stessi della variante al PRP 2018, nelle sue componenti di Piano Particolareggiato e PAPMAA.

Molti degli obiettivi elencati sono già contenuti nella vigente legislazione e quindi, nonostante la loro importanza, non hanno inciso sui contenuti o sulle azioni del piano.

Decisamente rilevanti e attinenti al Piano in variante sono gli obiettivi riguardanti le risorse naturali.

Legenda

- PP molto attinente al settore agricolo e territoriale
- P genericamente attinente
- O non attinente al piano in oggetto
- ++ elevata incidenza sui contenuti del Piano e previsioni specifiche per raggiungere gli obiettivi
- + normale incidenza sulla definizione del Piano e sulle azioni (nei limiti normativi)
- ° non incidente sul Piano

Componenti ambientali specifiche

		Obiettivi	
LOTTA AI PROCESSI DI CAMBIAMENTO CLIMATICO		Riduzione emissioni di anidride carbonica	O +
		Efficienza energetica degli edifici	P +
		Produzione energia da fonti rinnovabili	P ++
TUTELA E RIPRODUCIBILITÀ DELLE RISORSE NATURALI	ARIA	Riduzione emissioni inquinanti in atmosfera	O +
		Salvaguardare la qualità della risorsa	P +
	ACQUA	Gestione risorsa idrica	PP ++
		Riduzione consumi	PP ++
	SUOLO	Gestione dei reflui	P ++
		Limitare il consumo di suolo	P +++
		Salvaguardare gli assetti idrogeologici	PP ++
		Limitare il rischio sismico	P +
		Limitare e gestire i rifiuti	P °
BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA		Salvaguardare habitat, fitocenosi e biodiversità	PP +
TUTELA DELLA SALUTE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA		Riduzione inquinamento elettromagnetico	O °
		Riduzione inquinamento acustico	O °
		Riduzione utilizzo prodotti fitosanitari	PP ++
CONTESTO SOCIO ECONOMICO		Sviluppare il sistema economico	P ++
		Sviluppare l'occupazione	P ++
		Incrementare servizi	O °
		Rispettare e favorire l'affermarsi dell'identità locale	O ++
TUTELA DEL PATRIMONIO CULTURALE, PAESAGGIISTICO E IDENTITARIO		Favorire l'accessibilità degli spazi di vita	O +
		Mantenimento e valorizzazione delle risorse storico-culturali e paesaggistiche	PP ++
		Tutelare i beni materiali rappresentativi della cultura locale	PP ++
		Incrementare la qualità del territorio e dei sistemi insediativi	PP ++

6.2 Valutazione degli effetti ambientali

I contenuti del PRP 2 18 differiscono da quelli del P R P vigente essenzialmente per i seguenti contenuti:

- Contrasto al consumo di suolo e riconduzione alla produzione agricola di circa 8 ettari
- Eliminazione della semplificazione colturale e ripristino del mosaico agrario tradizionale e della funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti

per ulteriori 32 ettari di territorio agricolo (complessivamente ettari 75 con la previsione del Piano vigente);

- Introduzione di colture innovative per circa 10 ettari
- Recupero delle strade locali storiche oggi cancellate o deviate.

Restano invece immutati gli altri interventi previsti relativamente alle opere di miglioramento ambientale legati alla vegetazione (mantenimento della vegetazione di ripa, tutela del bosco e delle alberature camporili), ai miglioramenti paesaggistici (demolizione del Molino Landozzi in area a vincolo, rimozione dell'obsoleto impianto di irrigazione già precedentemente effettuato) oppure rivolti alla mitigazione della pressione sulle risorse ambientali e sulla loro riproducibilità (ciclo dell'acqua, depolverizzazione strade, produzione di energia da fonti rinnovabili).

Inoltre la pressione sulle risorse risulta identica se non inferiore a quanto valutato nel 2009 e si confermano quindi gli esiti della Valutazione integrata.

6.3 Evoluzione probabile dell'ambiente senza l'attuazione del PRP 2018.

Si procede alla formulazione di una matrice di Valutazione per verificare l'evoluzione dell'ambiente in scenari alternativi.

In mancanza dell'attuazione del PRP 2018 l'ambiente si evolverà in relazione all'attuazione o meno del PRP vigente. Si procede quindi alla valutazione dei tre possibili scenari

1. Viene attuato il PRP vigente
2. Rimane invariato lo stato di fatto attuale: nessuno Piano viene attuato
3. Viene attuato il PRP 2018

Valutazione delle alternative

Legenda

- Effetto non significativo
- Effetto significativo potenzialmente positivo
- Effetto rilevante potenzialmente positivo
- Effetto con esito incerto
- Effetto significativo potenzialmente negativo
- Effetto rilevante potenzialmente negativo

0
▲
▲▲
▼ 0 ▲
▼
▼▼

Valutazione delle alternative

Componenti ambientali		Scenari possibili		
		1 Attuazione PRP 2015	2 Nessuna attuazione	3 Attuazione PRP 2018
Fattori climatici	efficienza energetica	▲	0	▲
	energia prodotta da fonti rinnovabili	▲	0	▲▲
Aria	emissioni atmosferiche	0	0	0
Rifiuti	gestione rifiuti	▲	▼ 0▲	▲
Acqua	gestione dei reflui	▲	▼ 0▲	▲
	utilizzo risorsa idrica	▲▲	▼ 0▲	▲▲
Biodiversità, flora e fauna	specie, habitat e fitocenosi	▲▲	▲	▲▲
Suolo	consumo di suolo	▲	0	▲▲
	rischio idrogeologico	▲▲	▼	▲▲
	rischio sismico	0	0	0
Salute	inquinamento elettromagnetico	0	0	0
	radiazioni ionizzanti	0	0	0
	prodotti fitosanitari	▲▲	▲▲	▲▲
Popolazione	popolazione residente	▲	0	▲▲
	sistema economico	▲▲	▼▼	▲▲
	occupazione	▲▲	▼▼	▲▲
	servizi	▲▲	▼ 0▲	▲▲
	esclusione sociale	0	0	0
	accessibilità degli spazi di vita	▲▲	▲	▲▲
Patrimonio culturale, paesaggio, beni materiali	risorse storico-culturali	▲▲	▼ 0▲	▲▲
	risorse paesaggistiche	▲▲	▼ 0▲	▲▲
	sistemi rurali e insediamenti	▲▲	▼	▲▲
	reti infrastrutturali e tecnologiche	▲	▼ 0▲	▲
	specializzazioni funzionali e attrattività del territorio	▲▲	▼ 0▲	▲▲
	territorio agricolo	▲▲	▼	▲▲

6.4 Analisi degli scenari

Prima alternativa: attuazione del PRP vigente

Il Piano vigente è stato improntato secondo metodiche e obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale e paesaggistico-insediativa pertanto gli effetti ambientali ed economici, nel caso di attuazione del PRP attuale, sono sostanzialmente positivi.

Questa resta comunque un'ottima alternativa.

Seconda alternativa: mantenimento dello stato di fatto

Gli effetti positivi delle prime azioni del PAPMAA 2015 dimostrano inequivocabilmente come l'inattività abbia lasciato permanere per molti anni i propri effetti negativi sul territorio agricolo.

Basti pensare agli effetti negativi della semplificazione colturale sull'assetto idrogeologico, agli effetti dell'abbandono sul patrimonio edilizio esistente e sui sistemi insediativi .

Pertanto la seconda è evidentemente un'alternativa da non perseguire.

Terza alternativa: attuazione del PRP in Variante 2018

La Variante proposta contiene le medesime metodiche e gli stessi obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale e paesaggistico-insediativi del Piano vigente, pertanto gli effetti ambientali ed economici sono simili ma migliorati negli aspetti che riguardano il consumo di suolo e il rapporto tra popolazione e territorio non urbanizzato.

Infatti la Variante riconduce otto ettari di suolo alla vocazione principale del territorio non urbanizzato ovvero alla produzione agricola (e alla produzione di cibo) e parimenti 2750 mq di edifici, precedentemente destinati all'attività turistico ricettiva, vengono posti a servizio del sistema agricolo.

Inoltre l'attività produttiva agricola, nel sostituirsi a quella turistica, riporta la popolazione stanziale nel territorio rafforzando il senso di identità e appartenenza.

Per tali motivi si ritiene la terza alternativa, ovvero la proposta di variante, quella migliore da perseguire.

7. Indicatori per il Monitoraggio

Gli indicatori per il monitoraggio, da effettuarsi ogni due/tre anni fino al completamento del programma, vengono completati da ulteriori indicatori relativi alla risorsa idrica, al consumo di suolo e all'insediamento nel territorio rurale.

Gli indicatori restano suddivisi come segue:

- indicatori di trasformazione edilizia
- indicatori di risultato legati agli effetti attesi sul territorio agricolo
- indicatori di impatto finalizzati a monitorare gli effetti degli interventi rispetto agli obiettivi di protezione ambientale e sulle risorse naturali

7.1 Indicatori di trasformazione – recupero e ristrutturazione urbanistica

Demolizione volumi incongrui	mq SUL
Demolizione superfetazione	mq SUL
Restauro complessi edilizi storici	mq SUL
Ricostruzione da trasferimento di superficie demolita	mq SUL
Completamento dei complessi rurali per UTE	numero
Completamento rete viaria agricola	ml.

7.2 Indicatori di risultato – contesto agronomico

Impianto oliveto	ettari
Impianto officinali	ettari
Impianto frutteti tradizionali	ettari
Impianto piccoli frutti	ettari
Impianto seminativi /coltivazioni irrigue	ettari

7.3 Indicatori di risultato – occupazione

Nuove assunzioni a tempo indeterminato	numero
Impiego contoterzisti	numero

Contratti a giovani di età inferiore a 27 anni	numero
Contratti stagionali	numero
Contratti con cooperative	numero
Prodotti trasformati	quantità
Prodotti venduti	quantità
Start up innovative	descrizione

7.4 Indicatori di risultato – funzionalità aziendale

Annessi agricoli- spogliatoi	Mq Superficie Utile /UTE
Annessi agricoli – magazzini	Mq SU /UTE
Annessi agricoli - rimesse	Mq SU /UTE
Annessi agricoli - officine	Mq SU /UTE
Annessi agricoli - laboratori	Mq SU /UTE
Annessi agricoli - vendita diretta	Mq SU /UTE
Annessi agricoli - uffici	Mq SU /UTE
Annessi agricoli - promozione	Mq SU /UTE
Abitazioni rurali	Mq SU – nr unità /UTE
Agriturismo	Mq SU – Posti letto /UTE

7.5 Indicatori di risultato: contesto paesaggistico ambientale

Manufatti antropici del paesaggio recuperati (lavatoi, fontanili, pozzi ecc.)	descrizione
Mosaico agrario ripristinato (colture arboree e innovative o ridisegno)	ettari
Sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti (sistemazione terreni con muretti o Ciglioni, canalizzazione deflusso idrico)	Ettari/ ml/descrizione

Recupero e completamento vegetazione lineare (strade, confini ecc.)	ml
Recupero viabilità storica	ml

7.6 Indicatori di impatto: - risorse naturali

Superficie naturalizzata o piantumazione agricola nelle aree di pertinenza	Ettari /mq
Superficie permeabilizzata	mq
Superficie impermeabilizzata	mq
Rete idrica duale	ml
Cisterne raccolta acqua piovana	mc
Impianti di depurazione	descrizione
Disponibilità di risorsa acqua	verifiche
Depolverizzazione strade bianche	ml
Impianti da fonti rinnovabili - solare	mq
Impianti da fonti rinnovabili - fotovoltaico	mq
Impianti da fonti rinnovabili – altro (biomasse, cippato ecc.)	mq
Impianti di riscaldamento a bassa emissione	Nr /mq SUL
Gestione rifiuti: differenziazione	%
Gestione rifiuti: compostaggio	%
Efficienza energetica degli edifici	classe
Sostenibilità delle costruzioni (secondo Linee Guida Regione Toscana)	Voto/edificio (solo se > 2)