



PIANO OPERATIVO

INTERCOMUNALE

Pelago • Pontassieve



GRUPPO ESTERNO

Progettista e Coordinatore

Gianfranco Gorelli

Co-progettista e Paesaggista

Luciano Piazza

Co-progettista e Urbanista, Mobilità

UrbanLIFE srl

Francesco Alberti (coordinamento scientifico)

Sabine Di Silvio

Lorenzo Nofroni

Stefania Cupillari

Eleonora Giannini

Sara Naldoni

Giacomo Rossi (collaborazione)

Elisa Iannotta (collaborazione)

Giovane Professionista

Carol Sasso

Valutazione Ambientale Strategica

SINERGIA srls

Luca Gardone

Ilaria Scatarzi

Emanuele Montini

Aspetti Geologici e sismici

Geotecno

Luciano Lazzeri

Nicolò Sbolci

Aspetti Idraulici

Sorgente Ingegneria

Leonardo Marini

Luca Rosadini

Aspetti Agroforestali

Paolo Gandi

Aspetti Perequativi

TeM Territori e Mercati

Stefano Stanghellini

Valentina Cosmi

Aspetti Archeologici

ATS

Francesco Pericci

Cristina Felici

Aspetti Giuridici

Agostino Zanelli Quarantini

Percorso Partecipativo

Sociolab società cooperativa

Sindaci

Carlo Boni (Comune di Pontassieve)

Nicola Povoleri (Comune di Pelago)

Responsabile Unico del Procedimento

Fabio Carli

Garante dell'Informazione e della Partecipazione

Maddalena Rossi

Tecnici referenti Comuni Associati

Silvia Rogai

Sonia Carletti

Alessandro Pratesi

INDICE

1	Premessa.....	2
1.1	Il Rapporto Ambientale	2
1.2	Le Strategie e gli obiettivi del POI.....	2
2	Quadro conoscitivo	7
3	Definizione degli obiettivi di protezione ambientale	11
4	Possibili effetti significativi sull'ambiente	11
4.1	Prescrizioni alle trasformazioni	13
5	Disciplina per la trasformabilità	20
6	Monitoraggio.....	20
7	Copianificazione	21
7.1	Scheda PE.11 – Diacceto – Ampliamento Struttura Sanitaria	21

1 Premessa

Il presente documento costituisce la Sintesi non Tecnica (così come previsto dal comma 4 dell'art. 24 della Legge Regionale 10/2010 e s.m.i.) del Rapporto Ambientale del nuovo Piano Operativo Intercomunale dei comuni di Pelago e Pontassieve, elaborato nel contesto della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Il Rapporto Ambientale rappresenta un documento in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del PO potrebbe avere sull'ambiente, è redatto così come previsto dall'art. 24 della Legge Regionale 10/2010 con i contenuti specificati nell'allegato 2 della medesima legge e nell'allegato VI del D.Lgs. 152/2006.

1.1 Il Rapporto Ambientale

Sulla scorta dei riferimenti normativi ai quali il Rapporto Ambientale si uniforma, il documento si articola nel seguente modo:

1. Introduzione metodologica e normativa di riferimento
2. Obiettivi di protezione ambientale ed analisi di coerenza
3. Quadro conoscitivo: le risorse
 - 3.1. L'acqua
 - 3.2. Il clima
 - 3.3. L'energia
 - 3.4. Il territorio naturale e gli ecosistemi
 - 3.5. Il paesaggio e la fruizione del territorio
 - 3.6. Gli aspetti socio economici
4. Quadro conoscitivo: le interferenze
 - 4.1. Le emissioni: l'acqua
 - 4.2. Le emissioni: l'aria
 - 4.3. I consumi: l'energia
 - 4.4. I consumi: il suolo
 - 4.5. I rifiuti
 - 4.6. La mobilità
5. Quadro valutativo
 - 5.1. UTOE
 - 5.2. Descrizione procedure e metodo adottato
 - 5.3. Il Piano Operativo Intercomunale: UTOE PO001 – 004 e UTOE PE001 – 005
6. Monitoraggio

La Valutazione Ambientale Strategica si completa, oltre che dal Rapporto Ambientale, con la Valutazione di Incidenza e con il presente documento di Sintesi non Tecnica quale elaborato specifico per la condivisione dei contenuti anche ad un pubblico non specializzato.

1.2 Le Strategie e gli obiettivi del POI

Gli obiettivi strategici del Piano Operativo Intercomunale dei comuni di Pontassieve e Pelago derivano parzialmente dalle strategie ed indirizzi contenuti del documento di Avvio del P.S.I., valutati ed aggiornati anche alla luce dello stato di avanzamento delle elaborazioni di quadro conoscitivo e del processo partecipativo sviluppatosi in fase di documento preliminare, dove tali indirizzi sono stati sottoposti al confronto con attori locali, cittadini e stakeholders.

La seguente tabella ne riassume i contenuti, declinati in obiettivi strategici ed obiettivi puntuali.

Obiettivo Strategico	Obiettivo Puntuale o derivante dal P.S.I.
Il sistema infrastrutturale e della mobilità	Conferma della previsione sovraordinata nel territorio di Pontassieve del corridoio infrastrutturale della variante SS 67 Rufina quale opera infrastrutturale di competenza sovracomunale interessante i territori dei comuni Pontassieve e Rufina, unitamente alle opere di adeguamento della ferrovia Pontassieve - Borgo San Lorenzo già nei programmi di RFI e Trenitalia
	Previsione di nuovo ponte carrabile sul fiume Sieve a monte della traversa di Bucanale di collegamento San Francesco-Pontassieve e relativo adeguamento della viabilità
	Realizzazione nuovo Hub intermodale a San Francesco con istituzione nuova fermata ferroviaria nei pressi della casa di cura ValdiSieve e ampliamento parcheggio auto via S. Stefano all'Albereta
	Realizzazione ciclopista Arno e Ciclopista Sieve e relativi rami perpendicolari di collegamento verso i centri collinari e i tratti comunali esistenti e previsti
	Collegamento pedociclabile urbano tra nuova stazione ferroviaria di San Francesco e la rete interna ciclabile di Pontassieve con realizzazione di passerella a sbalzo sul ponte SS 67 e nuovo collegamento area Italcementi
	Adeguamento rete pedo-ciclabile Pontassieve Capoluogo con realizzazione delle direttrici primarie del sistema ovvero Stazione Ferroviaria-parco fluviale-ciclopista Arno, Stazione ferroviaria-Scuola Balducci, collegamento Pontassieve Sieci
	Realizzazione Hub intermodale stazione Ferroviaria di Pontassieve con realizzazione park scambiatore con funzione di area vasta, terminali bus TPL, car sharing, parcheggio e noleggio bici e e-bike, connesso a intervento di riqualificazione urbana di Piazza della Stazione e trasformazione area Borgo Verde
	Realizzazione mini-Hub per interscambio bici-tpl in ambito urbano Pontassieve e Pelago
	Potenziamento collegamenti urbani TPL tra Pontassieve e San Francesco ed extraurbani tra i principali Hub del Sistema (San Francesco, Pontassieve, Sieci) e i centri collinari e montani, anche mediante apertura del Servizio di Trasporto Scolastico alla fruizione da parte della cittadinanza
	Miglioramento generalizzato dell'integrazione tra i diversi sistemi di trasporto pubblico (auto, ferrovia, TPL) e tra gli stessi e la rete di mobilità dolce
	Introduzione di politiche specifiche (orari tpl/ferrovie, politiche tariffarie, integrazione con gli attori della ricettività, informatizzazione, sistemi di e-bike sharing)
Razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale ed industriale esistente	Adozione di politiche di Piano volte all'incentivazione degli interventi di recupero, sostituzione edilizia e riconversione dei numerosi lotti produttivi, presenti in quasi tutte le aree industriali esistenti, già edificati ma totalmente o parzialmente dismessi
	Localizzazione di nuove strutture produttive nelle aree dismesse oggetto di Ristrutturazione urbanistica e di Rigenerazione Urbana, in equilibrio con i fabbisogni di altre categorie funzionali (residenza in particolare) ed in aree di nuovo consumo di suolo da individuare con criteri sovracomunali e relativa perequazione territoriale, dando priorità a scelte localizzative che privilegino aspetti paesaggistico/ambientali e infrastrutturali ed il necessario coordinamento intermodale
	Azioni comuni volte alla riqualificazione ambientale (APEA) delle aree esistenti, anche per attrarre opportunità di finanziamenti regionali, statali o comunitari su linee di azione specifiche, introduzione di Normative prestazionali del P.O. tali da elevare sensibilmente il carattere di sostenibilità ambientale e paesaggistica a cui le zone produttive devono necessariamente tendere
Valorizzazione del territorio rurale, la tutela dei livelli di biodiversità esistenti, e la valorizzazione della gestione sostenibile delle risorse naturali e paesaggistiche	<u>Potenziamento e valorizzazione dell'agricoltura e selvicoltura</u> - Creazione distretto biologico, distretto viticoltura e olivicoltura, istituzione parco agricolo della ValdiSieve, valorizzazione delle aree di margine periurbano dei centri di fondovalle con forme di agricoltura periurbana e multifunzionale, anche ai fini della creazione di opportunità per l'imprenditoria agricola giovanile - Recupero e valorizzazione Molini e gore storici, salvaguardia delle regole strutturali inerenti il sistema della Villa Fattoria

Obiettivo Strategico	Obiettivo Puntuale o derivante dal P.S.I.
	- Sviluppo e incentivazione della selvicoltura per la creazione di un piano di sviluppo autosostenibile di centrali a biomasse in grado di alimentare plessi scolastici, attrezzature sportive pubbliche, edifici pubblici, utilizzando prodotti provenienti dai numerosi boschi di proprietà pubblica e privata esistenti (Comune di Pontassieve, Unione, Aziende Agricole) con effetti benefici sulla riduzione delle emissioni di CO2 e sull'economia locale - Valorizzazione dei prodotti del sottobosco come pure l'ottenimento delle certificazioni FSC o PEFC per la filiera del legno provenienti dai boschi della Val di Sieve
	<u>Miglioramento della Rete ecologica</u> - Attenzione normativa al mantenimento degli attuali buoni livelli di permeabilità ecologica comuni a tutto l'ambito, previsione di opere volte alla riapertura di varchi e al collegamento ecologico di aree permeabili nelle attuali discontinuità presenti (barriere infrastrutturali strade e ferrovie, aree edificate di fondovalle), coinvolgimento degli operatori agricoli nella gestione della rete ecologica, anche in ottica multifunzionale (mobilità dolce, fruizione del paesaggio), valorizzazione delle aree natura 2000 e delle altre emergenze vegetazionali e faunistiche presenti - Introduzione di normative di Piano volte alla tutela ed alla riproduzione del patrimonio territoriale sia di natura ambientale che antropica in sinergia con le esigenze di modernizzazione del settore agricolo
	<u>Valorizzazione e tutela del paesaggio</u> - Ridefinizione e regolamentazione dell'Anpil di Poggio Ripaghera - Santa Brigida - Valle dell'Inferno a Pontassieve ai sensi della La L.R. n.30 del 19/03/2015, integrazione con il Parco della memoria di Montegiovì - Recepimento della strategia gestionale di cui al piano di gestione relativo alle ZSC SC IT5140009 Poggio Ripaghera Santa Brigida (nel Comune di Pontassieve) e ZSC IT5140012 Vallombrosa e Bosco di S. Antonio (presente in piccola porzione nel Comune di Pelago) in fase di elaborazione a cura della Regione Toscana - Messa in rete e valorizzazione del sistema di parchi e aree di valore naturalistico presenti nel territorio - Miglioramento della rete di sentieristica esistente e relativa messa a sistema nel più ampio scenario dell'offerta turistica e della rete di mobilità sostenibile attraverso l'integrazione con la rete dei Cammini (Cammino di Dante, Cammino di Francesco, Sentiero della Memoria)
	<u>Valorizzazione e fruizione ludico-turistica degli ambienti fluviali</u> - L'attivazione dell'istituto del contratto di fiume per la Sieve e per l'Arno con relativo coinvolgimento di associazioni e Enti, la gestione unitaria degli aspetti di pericolosità idraulica con la necessaria modellazione idraulica del fiume Sieve e dei tributari principali di Sieve ed Arno, l'individuazione degli interventi di riduzione del rischio a livello di sovracomunale, la riqualificazione degli ambienti fluviali, la valorizzazione culturale, economica, sociale e turistica attraverso l'attivazione di forme di fruibilità degli ambiti fluviali a fini sportivi, turistici e educativi - Messa a sistema di un'offerta di spazi e servizi per la pesca sportiva (campi gara, spiagge fluviali, ricettività specifica, ecc.) da integrare con sistema di mobilità dolce e offerta agrituristica e ricettiva - Visione di area vasta dell'offerta ricettiva dell'area, integrazione tra offerta agrituristica, alberghi e ostelli, affitti privati, e previsioni di nuove localizzazioni per campeggi e agricampeggi Obiettivi specifici del P.O.I. - Estensione del Parco fluviale sul Fiume Arno di Pontassieve al Fiume Sieve nel tratto urbano dalla confluenza tra i due fiumi fino alla traversa di Bucanale e all'area di margine periurbano confinante con l'intervento di recupero Italcementi - Riqualificazione ambientale ed ecosistemica aree degradate fiume Sieve in località Stentatoio

Obiettivo Strategico	Obiettivo Puntuale o derivante dal P.S.I.
	- Estensione parco fluviale Arno a Sieci lungo il tracciato della ciclopista dell'Arno dal depuratore consortile di Aschieto a Via Mascagni - Ricostituzione connessioni ecosistemiche nord-sud a Sieci (fosso del Pelacane) - Riqualificazione ambientale torrente Sieci e tributari nel tratto urbano di Molino del Piano - Riqualificazione ambientale torrente Montino in frazione di Santa Brigida - Riqualificazione ambientale torrente Argomena nel tratto urbano di Montebonello - Riqualificazione e valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale del Torrente Vicano di Pelago in ambito urbano e periurbano - Valorizzazione sedime gora Cartiera Alessandri a Montebonello e altri manufatti idraulici di valore storico testimoniale - Azioni di compensazione urbanistica volte a delocalizzare aree e edifici da aree di pertinenza fluviale definite dal PO come non compatibili con gli indirizzi della pianificazione o con la gestione del Rischio Idraulico
Rischi e pericolosità territoriali	Gestione delle fragilità e pericolosità idrogeologica - Gestione unitaria del rischio idraulico a seguito della modellazione idraulica del fiume Sieve e dei tributari principali - Coinvolgimento operatori agricoli nella manutenzione del reticolo idrografico minore Miglioramento della conoscenza (approfondimenti in relazione agli studi di microzonazione sismica nei centri minori) - Riduzione del rischio geologico nelle aree a pericolosità geomorfologica elevata in particolare nelle frazioni di Santa Brigida, Carbonile e lungo le viabilità comunali di Via Colognolese, Via del Palagio in Colognole e Via di Nipozzano - Ridefinizione del Vincolo Idrogeologico dell'intera area
Consumo di suolo	Effettiva valutazione delle necessità di nuove espansioni residenziali, da collocare prioritariamente nelle aree dismesse oggetto di rigenerazione urbana, nei frammenti di margine urbano degradati e da riqualificare e nelle eventuali porosità ancora esistenti all'interno del nuovo perimetro dei centri urbani Definizione delle aree di margine periurbano da destinare a parchi pubblici, agricoltura multifunzionale e aree naturali con funzione fruttive, di interfaccia città/campagna e di miglioramento della permeabilità ecologica Tutela dei nuclei rurali e degli ambiti di pertinenza dei centri e nuclei storici da valorizzare esclusivamente in termini paesaggistici, con recupero delle sistemazioni agrarie tradizionali Normative volte a facilitare interventi di recupero, riconversione e ristrutturazione dei lotti industriali dismessi o sottoutilizzati, accompagnate da politiche di riduzione degli oneri di urbanizzazione e applicazione di incentivi e premialità per utilizzo di tecniche di bioedilizia
L'equilibrio delle relazioni fra i diversi bisogni sociali, attività economiche e produttive	<u>Le aree pilota della mobilità e dei percorsi</u>: il sistema individua diverse centralità nella stazione ferroviaria di Pontassieve (Hub intermodale) nella nuova fermata ferroviaria prevista a San Francesco, nella stazione ferroviaria di Sieci (Hub secondari). Il tracciato ferroviario che collega il fondovalle dell'Arno e della Sieve e relativi centri abitati offre suggestioni, da verificare in termini di fattibilità tecnico-economica, sull'opportunità di utilizzo dello stesso quale tramvia per collegamenti tra i centri urbani ma anche tra le ex aree dismesse recuperate e le relative funzioni in queste presenti [...] <u>Le aree pilota della produttività</u>: lo spazio della produzione artigianale e manifatturiera interpreta il bisogno di investire economicamente sul territorio, facendo emergere conoscenze e peculiarità tipicamente locali, come le aziende presente leader nei settori agroalimentari, delle pelletterie, della moda e della meccanica di precisione [...] <u>Le aree pilota del commercio</u>: il Piano tende a collegare idealmente i contenitori e gli spazi dedicati alle funzioni commerciali, anche attraverso percorsi pedonali che possano innescare nuove spazialità. I nuovi luoghi del commercio dovranno essere pensati quale elemento di integrazione e valorizzazione del sistema esistente, con particolare riguardo ai centri commerciali naturali e alle strade mercato presenti (via Aretina a Sieci, Via Ghiberti e zona Villini a Pontassieve, la zona centrale di San Francesco) già notevolmente ridimensionata dalla crisi del settore del commercio al dettaglio recentemente aggravata dall'emergenza Covid 19 [...]

Obiettivo Strategico	Obiettivo Puntuale o derivante dal P.S.I.
	<u>Le aree pilota dell'abitare</u>: il Piano individua una serie di centralità destinate alla residenza, privilegiando il recupero di contenitori inutilizzati e delle porosità ancora esistenti all'interno dei PTU, e l'utilizzo, in un mix funzionale, delle aree di rigenerazione urbana, volte ad un recupero urbanistico ma anche sociale, privilegiando un'architettura biodinamica, paesaggisticamente integrata e volta all'autosostenibilità energetica, oltre a standard urbanistici di qualità [...]
	<u>Le aree pilota dell'istruzione</u>: il Piano individua gli spazi dedicati alle scuole di ogni ordine e grado, investendo sull'offerta formativa anche in relazione all'inserimento nel mondo lavorativo nei settori che maggiormente rappresentano la forte connotazione identitaria del territorio (scuole di specializzazione agroalimentare, settore agricolo, scuole professionalizzanti pelletterie) [...]
	<u>Le aree pilota della cultura</u>: l'ambito presenta consistenti criticità per le insufficienti dotazioni di strutture dedicate alla cultura. Di fatto è presente al momento un solo cinema a Pontassieve (un altro in fase di realizzazione all'interno di struttura oggetto di restauro e recupero funzionale), una sola biblioteca comunale e una sala esposizioni (la Sala delle Colonne nel palazzo municipale) sempre nel capoluogo principale [...]
	<u>Le aree pilota della natura/paesaggio/benessere</u>: il Piano lega la lettura degli spazi destinati ad aree verdi e attrezzati alla strategia di estendere il parco fluviale dell'Arno a Pontassieve al tratto del Fiume Sieve confinante con San Francesco, all'area Italcementi e all'area Monsavano, oltre a collegare lo stesso parco fluviale e quello di Sieci ad un sistema che si integri con gli spazi dell'abitare, della mobilità sostenibile e con la fruizione del paesaggio rurale e del territorio (rete dei Cammini, rete dei sentieri CAI) [...]

2 Quadro conoscitivo

La sottostante tabella identifica per ciascuna componente ambientale, intesa nella propria classica accezione, indipendentemente dalla suddivisione in “risorsa” ed “interferenza” effettuata dal Rapporto Ambientale, un set di obiettivi strategici ritenuti essere virtuosi nel qualificare lo stato qualitativo della suddetta componente. La tabella si completa fornendo, tramite specifica infografica, indicazioni riguardo il livello di allineamento dello stato qualitativo della componente rispetto ai suddetti obiettivi strategici auspicabili.

Legenda

	Stato della componente ambientale allineata agli obiettivi prestazionali target
	Stato della componente ambientale parzialmente allineata agli obiettivi prestazionali target
	Stato della componente ambientale non allineata agli obiettivi prestazionali target

Componente ambientale	Obiettivi strategici	Livello di allineamento	Sintesi quadro conoscitivo
ACQUA	- Qualità - Infrastruttura - Efficienza		- Stato qualitativo della risorsa idrica, superficiale e profonda, complessivamente buono seppur con locali criticità; - L'elevata presenza di pozzi per l'approvvigionamento idrico autonomo rappresenta un fattore di potenziale pressione nei termini dei bilanci quantitativi della risorsa idrica sotterranea; - Buona estensione della rete acquedottistica con maggior densità in corrispondenza dei principali centri abitati; - Sistema fognario maggiormente sviluppato lungo la valle dell'Arno dove si concentrano gli agglomerati urbani maggiori. - Presenza di molte piccole e medie frazioni non coperte da pubblica fognatura o comunque non recapitante ad un impianto di depurazione; - La presenza di molteplici punti di scarico libero della pubblica fognatura rappresenta un elemento di criticità dal punto di vista della tutela idrica e sociale;

Componente ambientale	Obiettivi strategici	Livello di allineamento	Sintesi quadro conoscitivo
			• Infrastruttura acquedottistica particolarmente datata, con particolare riferimento al Comune di Pontassieve; • Elevate percentuali di dispersione idropotabile da rete comunale.
CLIMA	• Strategie di adattamento • Resilienza del verde		• Temperature in aumento negli ultimi anni di monitoraggio con particolare riferimento al periodo estivo in cui vi è un aumento delle stesse più marcato; • Aumento dei fenomeni siccitosi che si verificano in tutte le stagioni; • Aumento del numero di giorni con pioggia estremamente intensa; • Aumento dei periodi senza pioggia maggiori di 21 giorni per anno; • 510.000 m² di standard intercomunali maggiormente ripartiti all'interno del Comune di Pontassieve (69% Pontassieve, 31% Pelago); • I centri urbani provvisti di superfici a standard verde maggiori sono quelli più estesi e densamente abitati come Pontassieve e Sieci.
ATMOSFERA	• Riduzione inquinamento atmosferico • Riduzione inquinamento elettromagnetico		• “Impianti di combustione non industriali” e “Trasporti stradali” rappresentano i settori maggiormente emissivi per il Comune di Pontassieve; • CO2 quale analita rappresentativo dei suddetti settori per il Comune di Pontassieve; • “Impianti di combustione industriale e processi con combustione” e “Processi produttivi” rappresentano i settori maggiormente emissivi per il Comune di Pelago; • CO2 quale analita rappresentativo dei suddetti settori per il Comune di Pelago; • Presenza di linee elettriche ad alta tensione in entrambi i contesti comunali; • Presenza di varie Stazioni Radio Base maggiormente concentrate in corrispondenza dei principali centri urbani.
INFRASTRUTTURA ENERGETICA	• Efficientamento strutturale • Fonti rinnovabili		• Gli impianti fotovoltaici rappresentano la principale fonte di approvvigionamento energetico da fonte rinnovabile; • Per quanto riguarda la produzione di energia termica, gli impianti a biomasse rappresentano la principale fonte di approvvigionamento rinnovabile;

Componente ambientale	Obiettivi strategici	Livello di allineamento	Sintesi quadro conoscitivo
RIFIUTI	- Gestione - Differenziata e valorizzazione - Economia circolare		- Rifiuti urbani totali prodotti nel Comune di Pontassieve costanti rispetto agli anni precedenti; - Rifiuti urbani totali prodotti nel Comune di Pelago in lieve aumento rispetto al precedente anno di monitoraggio ma costanti nella serie storica; - Rifiuti differenziati nel Comune di Pontassieve in lieve aumento rispetto agli anni precedenti; - Rifiuti differenziati nel Comune di Pelago costanti rispetto agli anni precedenti; - La composizione merceologica dei rifiuti prodotti risulta in linea con la composizione media regionale. Sia per il Comune di Pelago che per il Comune di Pontassieve, la frazione organica risulta maggioritaria (rispettivamente circa il 30% ed il 27% rispetto al totale differenziato) seguita da carta e cartone con rispettivamente circa il 14% ed il 23% rispetto al totale differenziato.
SUOLO E SOTTOSUOLO	- Permeabilità - Recupero risorsa		- In merito al verificarsi di incendi, i comuni di Pelago e Pontassieve sono caratterizzati da una situazione positiva sia in termini di eventi che di superfici coinvolte; - In entrambi i comuni le superfici naturali ed agricole costituiscono la maggior parte del territorio; - Aree artificiali maggiormente costituite da zone residenziali a tessuto discontinuo; - Le superfici ad aree naturali ricoprono nella loro totalità più di 9.500 ha di cui 1/3 si localizza nel Comune di Pelago e 2/3 in quello di Pontassieve.
MOBILITÀ E TRAFFICO	- Mobilità lenta - HUB metropolitani - Trasporto pubblico - Intermodalità		- Secondo dati ACI, Pelago e Pontassieve contribuiscono per il numero di mezzi circolanti per circa il 2.2% ai valori di livello provinciale; - Il Comune di Pontassieve presenta alti valori di spostamenti effettuati per motivi lavorativi, Pelago si attesta a valori più contenuti; - In egual modo Pontassieve presenta valori di spostamenti effettuati per motivi di studio più alti di quanto riscontrato per il Comune di Pelago; - L'area intercomunale risulta caratterizzata da diversi tracciati lungo le principali vie di comunicazione sia di attraversamento del territorio che specifici per raggiungere zone collinari; - Presenza di tratte ferroviarie; - Generica carenza di percorsi ciclopedonali con particolare riferimento al Comune di Pelago;

Componente ambientale	Obiettivi strategici	Livello di allineamento	Sintesi quadro conoscitivo
			• Ampia estensione di percorsi sentieristici anche di interesse regionale e nazionale.
COMPONENTI BIOTICHE	• Connessioni verdi • Aree verdi • Salvaguardia degli habitat e specie a rischio		• Le superfici boscate ricoprono in totale oltre 9.000 ha di territorio intercomunale, di questi circa 6.000 ha si distribuiscono nel Comune di Pontassieve; • Presenza all'interno del territorio intercomunale di 4 aree protette; • Presenza di habitat, specie animali e vegetali di interesse conservazionistico.
ASPETTI SOCIO ECONOMICI	• Servizi • Occupazione • Benessere		• Saldo della popolazione negativo eccetto che per il Comune di Pelago; • Variazione della SAU, in termini di superficie, tendenzialmente negativa; • Drastica riduzione delle aziende zootecniche, in linea con l'andamento regionale; • Il Comune di Pelago presenta una generica tendenza negativa in merito alla presenza di unità produttive entro i propri confini comunali
PAESAGGIO E PATRIMONIO TERRITORIALE	• Tutela del paesaggio		• Variegata presenza di paesaggi, sia collinari che montani, attraversati dal fondovalle dell'Arno e della Sieve; • Buona offerta sentieristica in entrambi i contesti comunali, prevalentemente legati alla fruizione delle aree protette; • Estese superfici in entrambi i contesti comunali caratterizzati dalla presenza di vigneti intensivi.

3 Definizione degli obiettivi di protezione ambientale

Il Rapporto Ambientale descrive i principali riferimenti regionali, nazionali ed internazionali che hanno portato alla definizione degli obiettivi di protezione ambientale ed alla definizione dei parametri rispetto ai quali valutare gli effetti ambientali previsti dal Piano Operativo Intercomunale.

Nello specifico sono stati individuati:

- Gli **obiettivi strategici**, ovvero gli obiettivi di riferimento generale assunti per la valutazione ambientale;
- I riferimenti territoriali, ovvero le aree di particolare rilevanza ambientale di cui tenere conto nella valutazione degli effetti ambientali significativi del POI;
- Gli **obiettivi specifici/effetti attesi**, desumibili direttamente dagli obiettivi strategici, utilizzati come riferimenti specifici rispetto ai quali valutare gli effetti ambientali significativi del POI;
- Gli **indicatori ambientali di contesto**, atti a descrivere l'entità degli effetti attesi, utilizzati per caratterizzare lo stato dell'ambiente.

4 Possibili effetti significativi sull'ambiente

Per attuare la verifica degli effetti del progetto di Piano sono stati utilizzati degli indicatori di pressione riferiti sia alla parte Statutaria (risorse territoriali, invarianti strutturali, obiettivi statutari) sia alla parte Strategica (obiettivi strategici e azioni per raggiungere gli obiettivi, sia generali, sia specifici per ciascuna UTOE interessata dalle trasformazioni in progetto). A tali indicatori si assegnano "sensibilità" (ovvero suscettibilità di assorbire o meno la pressione) per il peso assoluto che rivestono o per quello che assumono in relazione al contesto in cui si trovano.

La stima previsionale di impatto è il risultato del confronto tra stato e criticità della risorsa col tipo e l'entità della pressione indotta dalle trasformazioni previste. I risultati determinano una gamma di situazioni che evidenziano il livello di attenzione da assumere per tutti gli interventi.

Il Rapporto Ambientale, al fine di effettuare un processo valutativo che possa essere esaustivo dei vari scenari strategici proposti, affronta il processo valutativo attraverso un triplice livello così articolato:

- Primo Livello: il primo livello di valutazione tratta interventi che per la loro natura, o dimensione, non costituiscono un livello di pressione tale per cui siano necessarie particolari accorgimenti prescrittivi e pertanto saranno subordinate alla semplice applicazione dei principi dettati dalle Norme Tecniche di Attuazione;
- Secondo Livello: vengono prese in considerazione tutte quelle trasformazioni che per la loro natura, o dimensione, comportano una pressione su una o più componenti ambientali e pertanto si ritiene opportuno, oltre al decalogo prescrittivo delle NTA, fornire ulteriori prescrizioni volte alla mitigazione dei possibili impatti indotti. Le prescrizioni formulate in questa fase valutativa accolgono, inoltre, sia le indicazioni ambientali originate dalla valutazione delle aree Art. 25 che sono state implementate in fase di controdeduzione del PSI (PSI REL 04) (°) sia le indicazioni derivanti dalla Conferenza di Copianificazione del Piano Operativo Intercomunale (°°) che, infine quelle appositamente elaborate nel PSI a favore del POI.
- Il Terzo Livello di valutazione riguarda gli effetti cumulati; pone quindi l'attenzione in termini di area vasta, introducendo il concetto di Cluster: ovvero zone urbane all'interno delle quali il Piano identifica almeno 2 trasformazioni (Figura 1). All'interno delle suddette aree, localizzate in corrispondenza dei principali centri urbani comunali, l'attuazione delle trasformazioni presenti potrebbe configurare uno scenario di impatto cumulato; in tal senso il Rapporto Ambientale analizza l'entità dei possibili fattori di impatto di area vasta e contestualmente rilascia indicazioni progettuali atte alla mitigazione dei possibili impatti riscontrati.

Le indicazioni progettuali, a livello di Cluster, recepiscono, anche in questo caso, quanto demandato dal Piano Strutturale Intercomunale direttamente al Piano Operativo Intercomunale: il Rapporto Ambientale prende atto a sua volta di tali indicazioni, contenute all'interno dei Transetti, rimodulandole sul contesto delle Aree di Trasformazione esaminate a livello di Cluster (+).

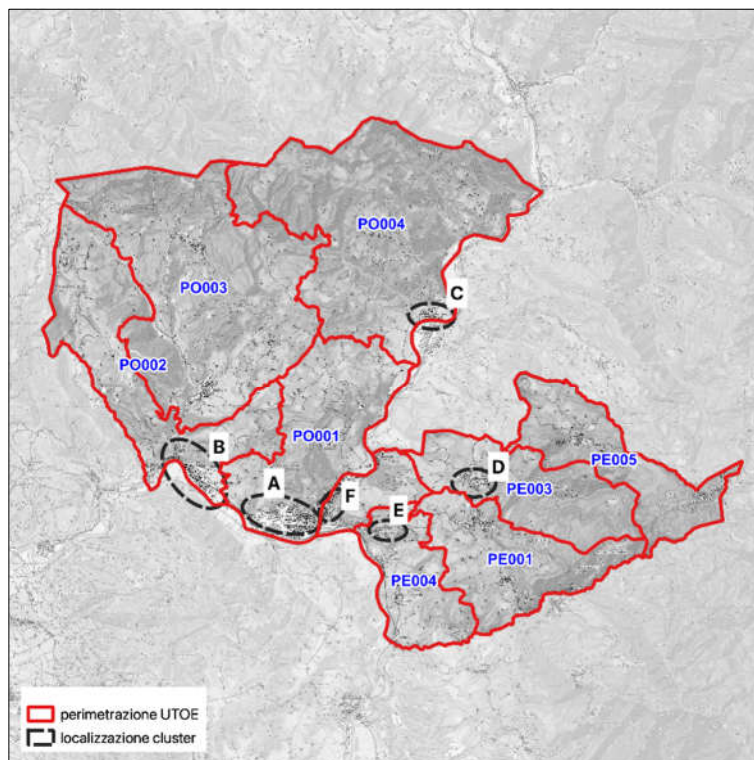
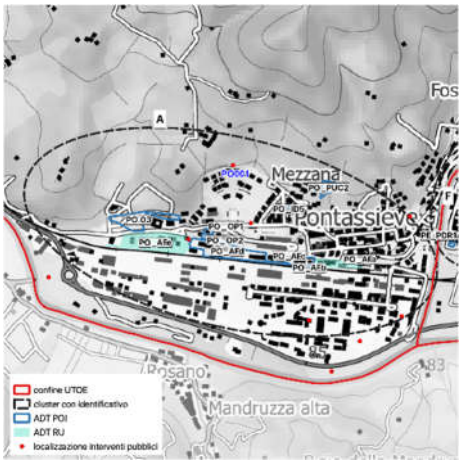


Figura 1 – Cluster identificati comprensivi dell'ubicazione dei lavori pubblici

4.1 Prescrizioni alle trasformazioni

UTOE	Cluster A	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
PO-001		PO_AFc	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	- La destinazione ad attrezzature pubbliche di interesse comune richiederà modifiche all'AdR poiché l'originario obiettivo prestazionale era calibrato mantenendo l'originaria destinazione d'uso produttivo. - Effettuare una valutazione del carico di veicoli circolanti indotto sulle arterie limitrofe tramite uno specifico studio viabilistico che tenga conto anche degli ingressi e degli innesti verso e dall'insediamento - Nelle successive fasi progettuali e nell'ambito del percorso valutativo di approfondimento, si dovrà tenere conto di eventuali effetti cumulati con le previsioni ubicate nei contesti limitrofi. Si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT	- Aumento del traffico indotto - Aumento di superfici impermeabili - Aumento di fabbisogni ed aumento di pressione ambientale concentrato nella parte nord dell'abitato - Individuare soluzioni progettuali, laddove possibili, che prediligano l'ampliamento e/o il potenziamento di aree verdi pubbliche attualmente esistenti o tra aree di trasformazione contigue sfruttando eventualmente le dotazioni a verde private	(+) Privilegiare disegni del verde urbano e della permeabilità dei suoli che tendano a formare una continuità verde parallela al tracciato ferroviario in corrispondenza del comparto di trasformazioni ferroviarie (+) Privilegiare disegni del verde urbano e della permeabilità dei suoli che tendano a formare una continuità verde parallela al tracciato viario di Via Aretina in corrispondenza del comparto di trasformazioni ferroviarie - L'attuazione di interventi pubblici già pianificati in tema di viabilità e verde urbano contribuirà alla mitigazione degli effetti attesi a livello di Cluster - Prevedere per i nuovi interventi un disegno organico del verde inserendo opportune fasce verdi con lo scopo di schermare le aree produttive
		PO_AFd	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	- L'area non avendo completato l'iter di bonifica con la certificazione finale, dovrà procedere ad una riattivazione o ad un perfezionamento dell'iter, peraltro ancora attivo. Solo a valle del completamento e della formalizzazione dell'avvenuta bonifica, gli interventi potranno essere attuati. - Inserire fasce verdi di confine, di opportuno spessore, in corrispondenza di aree non produttive contigue - Valutare soluzioni progettuali atte alla realizzazione di aiuole, elementi arborei / arbustivi, tetti verdi. Tali elementi dovranno essere progettati costruendo un disegno organico all'interno dell'area di intervento e in relazione con gli elementi di connessione delle aree limitrofe tramite il recupero dei servizi ecosistemici del suolo incentivando la deimpermeabilizzazione - Effettuare una valutazione del carico di veicoli circolanti indotto sulle arterie limitrofe tramite uno specifico studio viabilistico che tenga conto anche degli ingressi e degli innesti verso e dall'insediamento - Nelle successive fasi progettuali e nell'ambito del percorso valutativo di approfondimento, si dovrà tenere conto di eventuali effetti cumulati con le previsioni ubicate nei contesti limitrofi. Si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT		
		PO_ID5	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	Valutare soluzioni progettuali atte al mantenimento degli individui arborei attualmente presenti nell'area di trasformazione, privilegiando quelli in continuità con il verde dei lotti limitrofi		

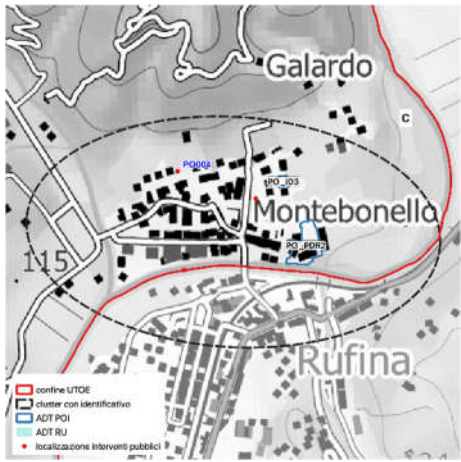
UTOE	Cluster A	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
		PO_PUC2	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		
		PO_03	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	(°) Valutare l'opportunità di realizzare una fascia a verde in corrispondenza del tracciato viario di Via Aretina con finalità multifunzionali quali ad esempio la mitigazione del rumore ed inquinamento indotto dall'aumento di traffico veicolare, schermatura visiva, fissazione della CO2 e infrastrutturazione ecologica (+) Realizzare nella zona ovest dell'area di trasformazione una fascia a verde di opportuno spessore, in prossimità del Borro delle Fogliacce con lo scopo di aumentare la complessità ecologica della relativa direttrice secondaria ecologica così come indicata nella Tavola PSI STA 05 Struttura ecosistemica		
		PO_AFe	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	- Pur non prevedendo modifiche alla destinazione d'uso e non essendo iscritto tale comparto in SISBON, occorrerà che prima del rilascio del titolo abilitativo o comunque nelle successive fasi attuative, siano ufficialmente presentati gli esiti di un piano di caratterizzazione teso alla verifica di integrità ambientale del sito, compatibilmente all'uso previsto dei terreni - Inserire fasce verdi di confine, di opportuno spessore, in corrispondenza di aree non produttive contigue - Effettuare una valutazione del carico di veicoli circolanti indotto sulle arterie limitrofe tramite uno specifico studio viabilistico che tenga conto anche degli ingressi e degli innesti verso e dall'insediamento - Valutare soluzioni progettuali atte alla realizzazione di aiuole, elementi arborei/arbustivi, tetti verdi. Tali elementi dovranno essere progettati costruendo un disegno organico all'interno dell'area di intervento e in relazione con gli elementi di connessione delle aree limitrofe tramite il recupero dei servizi ecosistemici del suolo incentivando la deimpermeabilizzazione - Nelle successive fasi progettuali e nell'ambito del percorso valutativo di approfondimento, si dovrà tenere conto di eventuali effetti cumulati con le previsioni ubicate nei contesti limitrofi. Si dovrà tener conto degli indirizzi riportati nelle Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT		
		PO_ID10	Art. 1.1.5.	Valutare soluzioni progettuali atte al mantenimento degli individui arborei attualmente presenti nell'area di trasformazione, privilegiando quelli in continuità con il territorio rurale limitrofo		

UTOE	Cluster A	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
		PO_ID12	Art. 2.7.	Valutare soluzioni progettuali atte al mantenimento degli individui arborei attualmente presenti nell'area di trasformazione, privilegiando quelli in continuità con il territorio rurale limitrofo		

UTOE	Cluster B	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
PO-002		PO_ID4	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-	- Aumento del traffico indotto - Aumento di superfici impermeabili - Aumento di fabbisogni ed aumento di pressione ambientale concentrato sul centro urbano delle Sieci - Individuare soluzioni progettuali, laddove possibili, che prediligano l'ampliamento e/o il potenziamento di aree verdi pubbliche attualmente esistenti o tra aree di trasformazione contigue sfruttando eventualmente le dotazioni a verde private - Impatto paesaggistico generato dalle previsioni in territorio rurale	- Gli interventi previsti all'interno del Cluster devono valorizzare le connessioni verdi, considerando le aree verdi già esistenti così come quelle già previste, le aree libere, cercando di individuare delle direttrici urbane di senso longitudinale a nord ed a sud della linea ferroviaria valorizzando il verde privato e quello pubblico - L'attuazione di interventi pubblici già pianificati in tema di viabilità e verde urbano contribuirà alla mitigazione degli effetti attesi a livello di Cluster - Evitare l'insularizzazione delle aree a verde / libere urbane
		PO_ID6	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	- Inserire fasce verdi di confine, di opportuno spessore, in corrispondenza di aree non produttive contigue - Valutare soluzioni progettuali atte alla realizzazione di aiuole, elementi arborei / arbustivi, tetti verdi. Tali elementi dovranno essere progettati costruendo un disegno organico all'interno dell'area di intervento e in relazione con gli elementi di connessione delle aree limitrofe tramite il recupero dei servizi ecosistemici del suolo incentivando la deimpermeabilizzazione		
		PO_PUC1	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	Valutare soluzioni progettuali atte al mantenimento di spazi verdi in continuità con gli individui arborei attualmente presenti lungo la sponda dell'Arno		
		PO_PDR1	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	- Il piano di recupero dovrà preventivamente dotarsi di indagini atte a verificare l'integrità ambientale del sito rispetto agli obiettivi prestazionali delle matrici ambientali presenti. Gli esiti di tali verifiche dovranno essere condivise da ARPAT e dal Settore Ambiente del Comune di Pontassieve. - Inserire fasce verdi di confine, di opportuno spessore, in corrispondenza di aree non produttive contigue - Effettuare una valutazione del carico di veicoli circolanti indotto sulle arterie limitrofe tramite uno specifico studio viabilistico che tenga conto anche degli ingressi e degli innesti verso e dall'insediamento - Valutare soluzioni progettuali atte alla realizzazione di aiuole, elementi arborei / arbustivi, tetti verdi. Tali elementi dovranno essere progettati costruendo un disegno organico all'interno dell'area di intervento e in relazione con gli elementi di connessione delle aree limitrofe tramite il recupero dei servizi ecosistemici del suolo incentivando la deimpermeabilizzazione		
		PO_08	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	(**) Dovranno essere adeguatamente valutati gli impatti sulla strada statale derivanti dal carico urbanistico indotto dal nuovo insediamento (**) L'accessibilità carrabile alla nuova area produttiva dovrà essere studiata in modo da garantire la sicurezza del traffico veicolare, ciclabile e pedonale afferenti alle residenze e alle attività sportive esistenti,		

UTOE	Cluster B	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
				tenuto anche conto del nuovo tracciato della ciclopista prevista tra la ferrovia e l'area di intervento (°°) Lo studio dei parcheggi e delle sistemazioni a verde dovrà garantire un corretto inserimento paesaggistico privilegiando soluzioni di parcheggi interrati e seminterrati (°°) Dovrà essere studiato il collegamento ciclo pedonale con la stazione di Sieci, al fine di favorire l'utilizzo del treno in alternativa al mezzo privato - Prevedere in fase attuativa uno specifico studio di intervistabilità, con particolare attenzione a luoghi sensibili quali la linea ferroviaria in sopraelevazione nonché gli insediamenti situati a monte dell'intervento, e all'occorrenza prevedere schermature o composizioni verdi che mitigino l'inserimento paesaggistico dell'intervento - Nelle successive fasi progettuali e nell'ambito del percorso valutativo di approfondimento, si dovrà tenere conto di eventuali effetti cumulati con le previsioni ubicate nei contesti limitrofi. Si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT		
		PO_ID9	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	- Inserire fasce verdi di confine, di opportuno spessore, in corrispondenza di aree non produttive contigue - Valutare soluzioni progettuali atte alla realizzazione di aiuole, elementi arborei / arbustivi, tetti verdi. Tali elementi dovranno essere progettati costruendo un disegno organico all'interno dell'area di intervento e in relazione con gli elementi di connessione delle aree limitrofe tramite il recupero dei servizi ecosistemici del suolo incentivando la deimpermeabilizzazione		
		PO_ID11	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		

UTOE	Cluster C	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
PO-004		PO_ID3	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-	Aumento del traffico indotto	L'attuazione di interventi pubblici già pianificati in

UTOE	Cluster C	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
		PO_PDR2	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	- Il piano di recupero dovrà preventivamente dotarsi di indagini atte a verificare l'integrità ambientale del sito rispetto agli obiettivi prestazionali delle matrici ambientali presenti. Gli esiti di tali verifiche dovranno essere condivise da ARPAT e dal Settore Ambiente del Comune di Pontassieve - Inserire fasce verdi di confine, di opportuno spessore, in corrispondenza di aree non produttive contigue - Effettuare una valutazione del carico di veicoli circolanti indotto sulle arterie limitrofe tramite uno specifico studio viabilistico che tenga conto anche degli ingressi e degli innesti verso e dall'insediamento - Valutare soluzioni progettuali atte alla realizzazione di aiuole, elementi arborei / arbustivi, tetti verdi. Tali elementi dovranno essere progettati costruendo un disegno organico all'interno dell'area di intervento e in relazione con gli elementi di connessione delle aree limitrofe tramite il recupero dei servizi ecosistemici del suolo incentivando la deimpermeabilizzazione	- Aumento di superfici impermeabili - Aumento di fabbisogni ed aumento di pressione ambientale sul centro urbano di Montebonello	tema di viabilità e verde urbano contribuirà alla mitigazione degli effetti attesi a livello di Cluster

UTOE	Cluster D	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
PE-003		PE_IDC5	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-	- Aumento del traffico indotto - Aumento di superfici impermeabili - Aumento di fabbisogni ed aumento di pressione ambientale sul centro urbano di Diacceto	- Gli interventi previsti all'interno del Cluster devono valorizzare le connessioni verdi, considerando le aree verdi già esistenti, le aree libere, cercando di individuare delle direttrici urbane di senso longitudinale a nord ed a sud della linea ferroviaria valorizzando il verde privato e quello pubblico - Individuare soluzioni progettuali, laddove possibili, che prediligano l'ampliamento e/o il potenziamento di aree verdi pubbliche attualmente esistenti o tra aree di trasformazione contigue sfruttando eventualmente le dotazioni a verde private
		PE_IDC1	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		
		PE_IDC2	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		
		PE_IDC3	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		
		PE_PUC1	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		

UTOE	Cluster E	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
PE-004		PE_ID1	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-	- Aumento di superfici impermeabili - Aumento di fabbisogni ed aumento di pressione ambientale sul centro urbano di Le Palaie	Evitare l'insularizzazione delle aree a verde / libere urbane
		PE_ID2	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		

UTOE	Cluster F	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale	Effetti cumulati a livello di Cluster	Indicazioni progettuali del Cluster
PE-002		PE_ID3	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-	- Aumento del traffico indotto - Aumento di superfici impermeabili - Aumento di fabbisogni ed aumento di pressione ambientale sul centro urbano di San Francesco	- Evitare l'insularizzazione delle aree a verde / libere urbane - Nelle opere di sistemazione a verde degli interventi, privilegiare l'impianto di fasce arboree lungo le vie di comunicazione (linea ferroviaria e strade) - Incentivare l'uso della mobilità dolce - Vista la vicinanza del tracciato ciclabile in progetto di realizzazione lungo la Sieve, incentivare la realizzazione di stalli e rastrelliere per le biciclette
		PE_IDC4	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		
		PE_PDR1	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-		

UTOE	AdT	Articoli di riferimento NTA	Prescrizioni specifiche per l'innalzamento della prestazione ambientale
PO-002	PO_ID1	- Art. 1.1.5. - Art. 2.7.	-
	PO_ID2	Art. 1.1.5.	-

		• Art. 2.7.	
PO-003	PO_IDC1	• Art. 1.1.5. • Art. 2.7.	-
	PO_PDR3	• Art. 1.1.5. • Art. 2.7.	• Il piano di recupero dovrà preventivamente dotarsi di indagini atte a verificare l'integrità ambientale del sito rispetto agli obiettivi prestazionali delle matrici ambientali presenti. Gli esiti di tali verifiche dovranno essere condivise da ARPAT e dal Settore Ambiente del Comune di Pontassieve
PE-001	PE_ID4	• Art. 1.1.5. • Art. 2.7.	-
	PE_PUC2	• Art. 1.1.5. • Art. 2.7.	-
PE-005	PE_02	• Art. 1.1.5. • Art. 2.7.	• In fase di realizzazione salvaguardare gli individui arborei circostanti l'immobile, dando particolare rilevanza agli individui di dimensione maggiore e dotate di stato vegetativo migliore

5 Disciplina per la trasformabilità

La disciplina di piano fornisce criteri e limitazioni per l'uso delle risorse per ciascuna delle componenti ambientali, con particolare riguardo agli ambiti fragili e da tutelare.

Nel paragrafo precedente sono stati evidenziati gli ambiti in cui la realizzabilità degli interventi previsti è soggetta a condizione attraverso un decalogo prescrittivo che, laddove non opportunamente condizionato dalle NTA del POI, viene ulteriormente precisato e circostanziato soprattutto per le AdT che ricadono nel livello di valutazione e prescrizione più approfondito. Vengono inoltre evidenziati gli effetti ambientali previsti a livello di area vasta, identificate da Cluster, e i relativi indirizzi progettuali in cui il POI recepisce e se necessario implementa quanto demandato dal PSI.

Nel Piano sono inoltre previsti incentivi per la messa in opera dei dispositivi atti a ridurre gli effetti negativi dell'impatto sulle risorse, quali il risparmio energetico e il ricorso ad energie alternative.

La tutela del Paesaggio e di tutte le sue componenti naturali e antropiche non è solo un tema di natura ambientale, di conservazione delle risorse e di tutela della salute umana, ma, con opportuni progetti di valorizzazione, è da considerare come un bene economico, anch'esso generatore di sviluppo.

L'inserimento di aree verdi, sia di nuova generazione che di supporto ad interventi già pianificati, contribuiranno alla mitigazione delle problematiche indotte da fenomeni termici, specie alla luce dei cambiamenti climatici attesi.

L'inserimento, infine, di attrezzature e servizi, il miglioramento della mobilità, l'incentivo alle attività ricreative e commerciali, il miglioramento della qualità del tessuto edilizio e della forma dei principali centri abitati, nel suo complesso, agendo sul benessere dei cittadini diventano indirettamente anche fattori di sviluppo economico.

Quanto sopra detto in relazione alle previsioni del POI per migliorare il benessere economico e sociale risponde in modo adeguato anche alle esigenze di garantire il raggiungimento di requisiti ottimali per la salute, superando o mitigando il disagio dovuto alle attuali condizioni di criticità.

6 Monitoraggio

La definizione del sistema di monitoraggio è utile per valutare il processo di attuazione delle azioni previste dal Piano. Attraverso l'individuazione del sistema di indicatori (o comunque di approfondimenti conoscitivi) che dovranno essere periodicamente aggiornati, viene così verificata l'effettiva realizzazione degli interventi previsti, il raggiungimento degli effetti attesi, eventuali effetti non previsti e l'adozione delle opportune misure correttive.

Il sistema di indicatori di monitoraggio degli effetti è differenziato a seconda dell'aspetto da valutare:

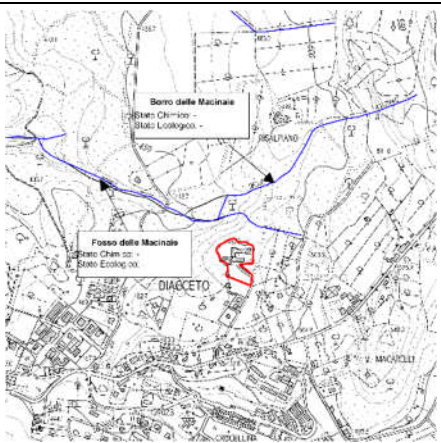
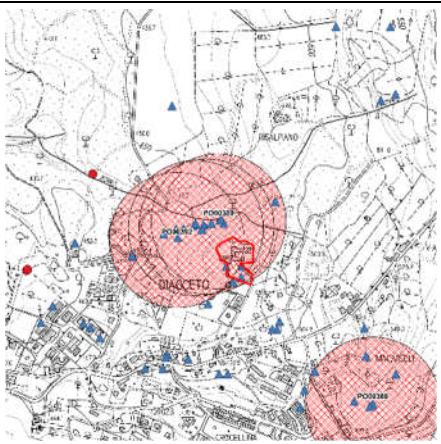
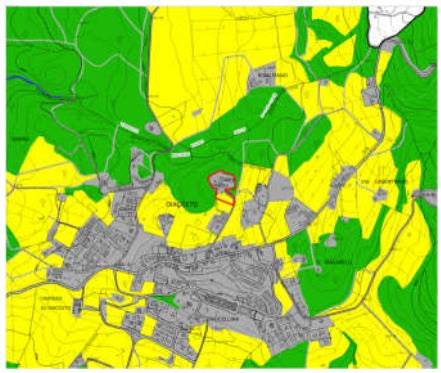
- Per la parte dello stato delle componenti ambientali è previsto l'aggiornamento dei set di indicatori ambientali di contesto individuati;
- Per la parte relativa agli interventi previsti dal piano viene definito un sistema di monitoraggio di efficienza ed efficacia, che tenga conto anche dell'andamento economico-finanziario, in modo da assicurare la migliore efficienza della spesa in corrispondenza agli obiettivi di protezione ambientale che sono stati prefissati.

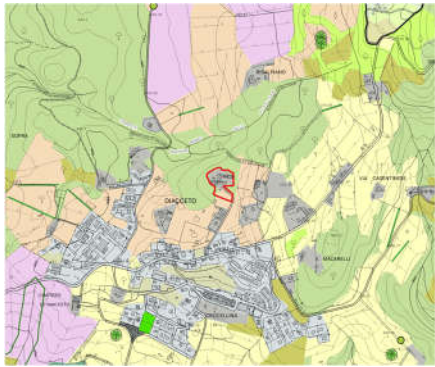
Nella sezione del Rapporto Ambientale relativa al monitoraggio, sono elencati gli indicatori di stato, di impatto e di risposta da utilizzare ai fini del monitoraggio. Nel prosieguo dell'attività di monitoraggio gli indicatori e le fonti dei dati potranno essere modificati e/o integrate secondo le esigenze che dovessero manifestarsi nello svolgimento delle verifiche.

7 Copianificazione

Il Rapporto Ambientale passa in rassegna le schede progettuali relative alle previsioni esterne al perimetro del TU soggette alla copianificazione. Quanto riportato rappresenta già un prodotto affinato e rielaborato a seguito degli esiti delle varie conferenze di servizi in esito alle quali sono emersi pareri e contributi già integrati nelle successive schede, con particolare attenzione allo scenario previsionale ed al decalogo prescrittivo relativo al PSI ed al POI.

7.1 Scheda PE.11 – Diacceto – Ampliamento Struttura Sanitaria

Valutazione ambientale	
Quadro di riferimento	
L'area di intervento è caratterizzata dalla presenza del Fosso delle Macinaie e del Borro delle Macinaie, distanti rispettivamente circa 75 metri e circa 130 metri in direzione nord. Dal punto di vista qualitativo i suddetti corpi idrici superficiali non sono ricompresi all'interno della rete di monitoraggio e campionamento acque regionali. Per quanto riguarda la risorsa idrica sotterranea, così come riportato nelle cartografie tematiche redatte dall'Autorità di Bacino competente, l'area risulta limitrofa al corpo denominato "Corpo idrico delle arenarie di avanfossa della Toscana nord-orientale – Zona dorsale appenninica", caratterizzato da uno stato chimico ed uno stato quantitativo entrambi valutati come buoni. <i>Nell'immagine si riporta in rosso l'area di intervento ed in blu i tracciati dei principali corsi idrici limitrofi. Si segnala inoltre, per ciascun corso idrico, lo stato qualitativo aggiornato all'anno 2021.</i>	
L'area di intervento è interessata dalla presenza sia della rete acquedottistica sia della rete fognaria comunale. Si segnala la presenza di vari punti di captazione idrica ad uso privato, alcuni interni al perimetro di intervento. Ad una distanza compresa tra 120 e 70 metri in direzione nord-est si segnala la presenza di una batteria di pozzi ad uso idropotabile di pertinenza Publiacqua. Tali pozzi risultano interferire con l'area di intervento in quanto ricompresa all'interno della fascia di rispetto pari a 200 metri secondo quanto stabilito dalla vigente normativa. Non si riscontrano punti di scarico libero della fognatura comunale. <i>Nell'immagine si riporta in rosso l'area di intervento ed in blu le captazioni idriche private sia domestiche che industriali con evidenziato in rosso i due punti di scarico superficiale della rete fognaria non recapitante a pubblico impianto di trattamento. Le aree in rosso tratteggiate rappresentano le fasce di rispetto della batteria di pozzi idropotabili presenti.</i>	
L'area si colloca a nord dell'abitato di Diacceto in una zona di passaggio tra un'area a prato ed una superficie boscata a prevalenza di pino marittimo (<i>Pinus pinaster</i>). Quest'ultimo si caratterizza per avere densità eccessive e fusti filiformi. All'interno del resede presenza di pini neri (<i>Pinus nigra</i> spp.) <i>Nell'immagine si riporta in rosso il perimetro dell'area di intervento sovrapposto all'uso del suolo aggiornato al 2019. Si evidenzia in giallo le aree ad uso agricolo, in grigio le aree artificiali, in verde le aree naturali ed in blu le aree idriche.</i>	

Valutazione ambientale	
Quadro di riferimento	
L'area d'intervento ricade in una zona di passaggio tra la matrice forestale di connettività e le aree agricole collinari che costituiscono la matrice agro-ecosistemica collinare. Le aree insediative della zona risultano molto frammentate in ambito agricolo, con aree marginali in abbandono. Nelle zone più aperte e con morfologia dolce insistono le tessere dell'agroecosistema intensivo. <i>Ne Nell'immagine si riporta in rosso il perimetro dell'area di intervento sovrapposto alla struttura ecosistemica del PSI. In verde chiaro la matrice forestale di connettività, in rosino chiaro la matrice agroecosistemica di collina, in grigio le superfici artificiali in ambito agricolo ed in rosa le aree afferenti all'agroecosistema intensivo</i>	
L'area risulta non frequentata da specie di interesse conservazionistico, tuttavia i boschi a prevalenza di cerro intervallati ad aree agricole di tutta la pendice riportano diverse segnalazioni di tottavilla (<i>Lullula arborea</i>), un passeriforme che predilige gli ambienti aperti coltivati in modo estensivo con filari e siepi su cui si posa. <i>Nell'immagine si riporta in rosso il perimetro dell'area di intervento con evidenziata la segnalazione puntuale delle specie di interesse conservazionistico (Re.Na.To).</i>	
Punti di Forza / Elementi di debolezza	
Punti di Forza - Rete acquedottistica strutturata - Rete fognaria presente e strutturata - Rete fognaria collettata ad impianto di depurazione consortile (impianto di Diacceto) - Contesto caratterizzato da una bassa densità abitativa con conseguente scarsa artificializzazione Elementi di debolezza - Presenza di tre punti di scarico libero delle acque reflue nei pressi del limitrofo insediamento urbano - Sia il resede dell'edificio che le aree circostanti sono caratterizzati da soprassuoli a conifere con una debole resistenza strutturale - Contesto boscato omogeneo e con poca variabilità specifica	

Valutazione Ambientale
Obiettivi prestazionali per la tutela ambientale nel P.O.I.: prescrizioni e mitigazioni
Il progetto deve perseguire obiettivi di sostenibilità ambientale, intesa anche come tendenza all'impatto "zero" a livello di consumo di risorse, fabbisogni ed emissioni. Vista la fattispecie ed i connotati del contesto territoriale entro cui si svilupperà l'iniziativa, sarà necessario: • Garantire l'allaccio all'infrastruttura acquedottistica consortile; • Recapitare i reflui derivanti dall'insediamento al collettore fognario pubblico collegato ad un impianto di depurazione consortile. In alternativa dotarsi di adeguati sistemi di depurazione che siano in grado di garantire le maggiori performance depurative per il rispetto dei parametri più restrittivi imposti dalla normativa vigente; • Rispettare le quote minime previste dalla normativa riguardo le superfici permeabili di pertinenza; • Allo scopo di aumentare la complessità ecologica del resede dell'edificio, e renderlo fruibile dagli ospiti della struttura, prevedere delle azioni di sostituzione arborea a svantaggio delle conifere ed inserendo latifoglie di diverse specie non esotiche e coerenti con il contesto; • Acque bianche: applicare il principio dell'invarianza idraulica. Trattare acque di prima pioggia dal parcheggio e recupero delle acque meteoriche dalle coperture per usi non pregiati, verificando che non venga alterata la funzionalità della rete drenante esistente; • Garantire il ricorso alle migliori tecnologie in materia di efficientamento energetico sia per quanto riguarda le fonti di approvvigionamento, privilegiando pannelli solari in copertura, sia per i materiali costruttivi utilizzati; • Dotare l'intervento di opportune fasce verdi, anche nella progettazione dei parcheggi, prediligendo forme accorpate in connessione con le aree verdi limitrofe con lo scopo di mitigare gli effetti indotti dalle alte temperature e formare aree ombreggiate mediante l'utilizzo di specie arboree / arbustive coerenti con il contesto.

