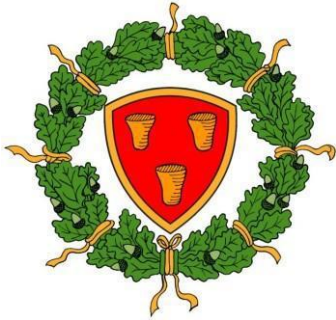


COMUNE DI TREQUANDA (SI)

Provincia di Siena



PIANO OPERATIVO

con contestuali Varianti puntuali al Piano Strutturale

PIANO OPERATIVO

RELAZIONE

APPROFONDIMENTI DI CONFORMAZIONE PAESAGGISTICA

PROGETTAZIONE URBANISTICA

Arch. Annamaria Bartoli

ELABORAZIONI VAS

Paesaggistipercaso

Arch. Giuseppe Bagnoli

Arch. Nicoletta Boccardi

Arch. Francesca Bertamini

Collaboratore

Arch. Paesaggista Elisa Bagnoni

INFORMATIZZAZIONE DEI DATI

Arch. Paolo Frezzi

ELABORAZIONI GEOLOGICO - TECNICHE E SISMICHE

Dott. Geol. Francesco Agnelli

Elaborato integrativo del Piano Operativo adottato con Del. C.C. n. 15 del 21/04/2021
redatto in accoglimento dell'Osservazione n. 18.1- REGIONE TOSCANA Direzione Urbanistica
per l'analisi degli aspetti di conformazione al PIT/PPR

Sommario

Premessa	3
Articolazione della disciplina di tutela e valorizzazione paesaggistica	4
Capo I – CENTRI STORICI e BENI CULTURALI vincolati ai sensi della Parte Seconda del Codice	
Conformazione al PIT/PPR della disciplina dei centri storici e dei beni culturali	5
TABELLA A - Conformazione paesaggistica centri storici	6
TABELLA B - Conformazione paesaggistica beni culturali e beni storico-architettonici	7
Capo II – BENI PAESAGGISTICI ai sensi della parte terza del Codice - Aree tutelate per legge	
Aree tutelate per legge	8
Disciplina paesaggistica delle aree tutelate per legge	8
Capo III – Disciplina paesaggistica valida per tutto il patrimonio territoriale	
Indirizzi, obiettivi e direttive della Scheda d'Ambito 17 Val d'Orcia e Val d'Asso del PIT/PPR	12
Conformazione alle direttive del PIT/PPR rispetto alla delimitazione del territorio urbanizzato	12
TABELLA C - Conformazione paesaggistica generale alle direttive della Scheda d'Ambito n. 17	13
Capo IV – Analisi paesaggistica delle aree di trasformazione	
Aree di trasformazione assoggettate a Conferenza di Copianificazione	15
1. AMPLIAMENTO AREA ARTIGIANALE LOC. PIAN DELLE FONTI A TREQUANDA – Area DT-A	16
2. REALIZZAZIONE DI IMPIANTO DI DEPURAZIONE A PETROIO – Area DE	18
3. AREA PER ATTREZZATURE SPORTIVE A CASTELMUZIO – Area SpC-A	21
4. AREA SPECIALE DI SERVIZIO PER DEPOSITI A CASTELMUZIO – Area DC-A	23
5. ATTIVITÀ' TURISTICO RICETTIVE E FORMATIVE - Area TT-AT	25

Premessa

L'art. 92 della LR 65/2014 prevede che il **Piano Strutturale** sia costituito da quadro conoscitivo, statuto del territorio e strategia dello sviluppo sostenibile. In particolare, il comma 3 lettera e) dello stesso articolo stabilisce che lo statuto del territorio debba contenere le regole di tutela e disciplina del patrimonio territoriale, comprensive dell'adeguamento alla disciplina paesaggistica del PIT.

L'art. 95 della LR 65/2014 al comma 5 prevede che le scelte del **Piano Operativo** siano supportate dalla ricognizione del patrimonio territoriale in relazione allo Statuto del territorio, con particolare riguardo agli aspetti di tutela ed alla relativa disciplina, compreso il recepimento delle previsioni del piano paesaggistico regionale con riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici.

L'art. 20 comma 1 della disciplina del **PIT/PPR** e l'Accordo tra il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e la Regione Toscana stabiliscono che per la conformazione al PIT/PPR degli strumenti della pianificazione territoriale e degli strumenti della pianificazione urbanistica sia necessario:

- Perseguire gli obiettivi;
- Applicare gli indirizzi per le politiche e le direttive;
- Rispettare prescrizioni e prescrizioni d'uso.

L'Elaborato di Piano 8B "Disciplina dei beni paesaggistici" ai sensi degli artt.134 e 157 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. fissa gli obiettivi con valore di indirizzo da perseguire, le direttive da attuare e le prescrizioni d'uso da rispettare relativamente a:

- a) "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" - art. 134, comma 1, lettera a) e art. 136 del Codice;
- b) "Aree tutelate per legge" art. 134, comma 1, lettera b) e art. 142, comma 1, del Codice;
- c) Beni paesaggistici oggetto di notifiche eseguite, di elenchi compilati, di provvedimenti ed atti emessi ai sensi della normativa previgente, ai sensi dell'art. 157 del Codice.

Il territorio comunale di Trequanda non è interessato da aree di notevole interesse pubblico individuate ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs.42/2004, non è interessato da "Aree Naturali Protette" individuate in ambito nazionale e regionale corrispondenti a: parchi e foreste statali, parchi e riserve regionali, parchi provinciali, aree naturali protette di interesse locale ANPIL, siti natura 2000, siti di interesse regionale SIR, ecc.

I beni paesaggistici vincolati ai sensi della Parte Terza del Codice in ambito comunale corrispondono alle aree tutelate per legge:

- Art. 142, comma 1, lettera b): Territori contermini ai laghi;
- Art. 142, comma 1, lettera c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi R.D. 1775/1933;
- Art. 142, comma 1, lettera g): Territori coperti da foreste e da boschi;
- Art. 142, comma 1, lettera m): Zone di interesse archeologico.

I beni culturali vincolati ai sensi della Parte Seconda del Codice in ambito comunale sono beni di tipo puntuale e riguardano:

- Beni culturali oggetto di specifico provvedimento di vincolo
- Beni tutelati ope legis.

Ai fini delle verifiche di conformazione al PIT/PPR per la Conferenza Paesaggistica art. 21, gli elaborati territoriali ed urbanistici del Comune di Trequanda vengono integrati con il presente documento esplicativo delle modalità di recepimento della disciplina statutaria del PIT-PPR e delle disposizioni aventi carattere di obiettivo, indirizzo e prescrizione, con particolare riferimento agli aspetti di conformazione del piano alle direttive paesaggistiche.

Articolazione della disciplina di tutela e valorizzazione paesaggistica

Gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica del Comune di Trequanda, in riferimento ai contenuti dell'elaborato 8B del PIT/PPR *Capo II - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico - art. 4 Disciplina*, e ai fini delle verifiche di conformazione della propria disciplina ai contenuti dello stesso PIT/PPR:

- Individuano i centri e nuclei storici e le relative aree di pertinenza paesaggistica.
- Individuano i beni culturali immobili e (nel caso dei beni del territorio rurale) individuano le relative aree di pertinenza agricola paesaggistica rappresentate dall'intorno territoriale che comprende le aree fortemente interrelate al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente funzionale.
- Dettano norme di disciplina volte ad orientare gli interventi sui manufatti, sulle opere di valore storico, sulle aree agricole e sulle aree di interesse paesaggistico verso la conservazione di tutti i caratteri di matrice storica.

Il presente documento si riferisce agli elaborati di Variante del Piano Strutturale e del Piano Operativo del Comune di Trequanda e ne illustra i contenuti di conformazione paesaggistica al PIT/PPR, articolandone la verifica in 4 Capi distinti.

Capo I – CENTRI STORICI e BENI CULTURALI vincolati ai sensi della parte seconda del Codice

Il Capo I riguarda gli aspetti di conformazione al PIT/PPR della disciplina dei tre centri storici in generale e dei beni vincolati ai sensi della parte seconda del Codice in particolare (sia per quelli posti all'interno dei centri storici stessi che per quelli del territorio aperto), suddivisi tra beni culturali oggetto di specifico provvedimento di vincolo e beni tutelati *opae legis*.

Capo II – BENI PAESAGGISTICI ai sensi della parte terza del Codice - Aree tutelate per legge

La disciplina paesaggistica del Capo II si riferisce alle aree e ai contesti tutelati ai sensi dell'art. 134 comma 1 lettera b) e dell'art. 142 comma 1 del Codice D.Lgs. 42 /2004.

- Territori contermini ai laghi – art. 142 comma 1 lett. b)
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi R.D. 1775/1933 - art. 142 co.1 lett. c)
- Territori coperti da foreste e da boschi - art. 142 comma 1 lett. g)
- Zone di interesse archeologico – art. 142 comma 1 lett. m)

Capo III – Disciplina paesaggistica valida per tutto il patrimonio territoriale

La disciplina paesaggistica del Capo III si riferisce all'intero territorio comunale, riportando le verifiche generali di conformità delle prescrizioni di Piano rispetto alle direttive contenute nella Scheda d'Ambito 17 Val d'Orcia e Val d'Asso del PIT/PPR sia per il territorio urbanizzato che per il territorio rurale nel loro complesso.

Capo IV – Aspetti di analisi paesaggistica delle aree di trasformazione

Premesso che le aree di trasformazione previste dallo strumento urbanistico sia all'esterno che all'interno del territorio urbanizzato non interessano beni o aree sottoposte a vincolo, al fine di illustrare le scelte di pianificazione in riferimento agli aspetti paesaggistici, per ognuna delle aree di trasformazione si riportano e si sintetizzano gli aspetti di:

- A. Parametri urbanistici e edilizi di previsione
- B. Risorse interessate
- C. Aspetti paesaggistici rispetto alle Invarianti Strutturali del PIT
- D. Possibili alternative localizzative
- E. Misure di mitigazione e/o di compensazione

Capo I – CENTRI STORICI e BENI CULTURALI vincolati ai sensi della Parte Seconda del Codice

Conformazione al PIT/PPR della disciplina dei centri storici e dei beni culturali

Tutti gli immobili e le aree vincolate sono assoggettate alle prescrizioni del D.Lgs. 22/01/2004 n. 42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”.

Il presente capo si riferisce alle verifiche di conformazione degli strumenti territoriali ed urbanistici del Comune di Trequanda alla disciplina paesaggistica del PIT/PPR relativamente ai tre centri storici (Trequanda, Petroio e Castelmuzio) ed ai beni culturali vincolati ai sensi della parte seconda del Codice sia per decreto che ope legis.

CENTRI STORICI

Individuazione grafica:

- Tavole di Piano Strutturale: PS_3 (Trequanda), PS_4 (Petroio), PS_5 Castelmuzio scala 1: 2.000
- Tavole di Piano Operativo: PO_3 (Trequanda), PO_4 (Petroio), PO_5 Castelmuzio scala 1: 2.000
- PO_6 (Trequanda), PO_7 (Petroio), PO_8 Castelmuzio scala 1: 1.000

Le tavole PO_6, PO_7 e PO_8 riportano la suddivisione dei tre centri in isolati, ognuno dei quali è a sua volta suddiviso in unità edilizie e in singoli fabbricati, che sono stati schedati nell'elaborato “Schede CS”.

Elaborati di disciplina:

Norme Tecniche di Attuazione: Art. 19 - Centri storici - Delimitazione e disciplina delle aree di pertinenza
Art. 24 - Centri Storici – Disciplina dell'edificato

Schede-norma: Schede CS

BENI VINCOLATI AI SENSI DELLA PARTE SECONDA DEL CODICE

Individuazione grafica:

- Tavole di Quadro conoscitivo: QC_2N (nord), QC_2S (sud) Carta dei vincoli e delle tutele scala 1: 10.000
(Riportano sia i beni vincolati ai sensi della parte seconda che quelli vincolati ai sensi della parte terza)
- Tavole di Piano Strutturale PS_2N (nord), PS_2S (sud) scala 1: 10.000
(Riporta il sistema insediativo di interesse storico con le relative aree di pertinenza)
- Tavole di Piano Operativo: PO_2N (nord), PO_2S (sud) scala 1: 10.000
PO_6 (Trequanda), PO_7 (Petroio), PO_8 Castelmuzio scala 1: 1.000

Le tavole PO_6, PO_7 e PO_8 distinguono più nel dettaglio i beni oggetto di specifico provvedimento di vincolo e i beni tutelati ope legis all'interno dei centri storici, raggruppati poi nello specifico elaborato “Schede VINCOLI”.

Elaborati di disciplina:

Norme Tecniche di Attuazione: Art. 16 – Vincoli ambientali e paesaggistici
Art. 20 - Beni Storico Architettonici – Aree di pertinenza
Art. 21 - Aggregati e nuclei rurali storici, edifici specialistici, case sparse di interesse storico

Schede-norma: Schede BSA

Tutte le schede-norma relative a fabbricati, aree e beni vincolati, sia all'interno dei tre centri storici che nel territorio aperto, sono state integrate e sviluppate in ogni dettaglio raggruppandole in un unico documento “Schede VINCOLI”.

Gli immobili e le aree vincolate ai sensi della Parte Seconda del Codice sono suddivisi in:

A. Immobili e beni oggetto di specifico provvedimento di vincolo

Si tratta di n. 18 beni censiti e ricompresi nell'elenco del Sistema Informativo Territoriale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Toscana (7 nel territorio aperto, 4 a Trequanda, 6 a Petroio e 1 a Castelmuzio).

B. Beni tutelati ope legis

Si tratta di n. 25 beni di proprietà pubblica posti all'interno o immediatamente all'esterno dei centri storici (10 nel territorio di Trequanda, 8 nel territorio di Petroio e 7 nel territorio di Castelmuzio).

Ai fini delle verifiche di conformità paesaggistica degli interventi, le schede-norma contengono: identificazione e descrizione dei beni, vincoli, grado di valore, stato di conservazione, alterazione del contesto, destinazioni d'uso, aree di pertinenza, documentazione fotografica, destinazioni compatibili, tipi e modalità di intervento, prescrizioni progettuali.

I beni schedati riguardano sia immobili e aree presenti nei centri storici che nel territorio rurale.

Le tabelle che seguono riassumono le misure di attuazione previste dal Piano Operativo per la conformazione paesaggistica ai contenuti del PIT/PPR in riferimento all'art. 20 co.1 della Disciplina di Piano.

Le tabelle prendono a riferimento le principali direttive sugli aspetti ambientali ed ecosistemici, sugli aspetti antropici e sugli aspetti identitari e percettivi, sia per i tre centri storici di Trequanda, Petroio e Castelmuzio nel loro complesso, sia per i singoli beni tutelati.

Per gli aspetti di conformazione rispetto alla struttura idrogeomorfologica si rimanda alle valutazioni contenute nella relazione geologico-tecnica per i vari contesti.

TABELLA A - Conformazione paesaggistica centri storici

CENTRI STORICI		
Aspetti paesaggistici	Obiettivi e indirizzi	Misure di Attuazione del PO per la conformazione
Aspetti ambientali ed ecosistemici	1. Riconoscere e valorizzare i caratteri morfologici e di connotazione ambientale e paesaggistica dei centri storici.	1. I centri storici sono identificati nelle cartografie e disciplinati agli artt. 19 e 24 delle NTA. L'art. 19 punto B. Aree Integrative dei Centri Storici "A1" disciplina anche le aree immediatamente adiacenti i centri, che costituiscono gli ambiti di maggiore relazione percettiva e funzionale con i centri stessi, ad essi strettamente connessi per rapporti spaziali, visivi, ambientali e paesaggistici. In queste aree vige il vincolo assoluto di inedificabilità e sono ammessi i soli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, con materiali propri della tradizione locale, nonché la conduzione delle attività agricole nel rispetto degli assetti tradizionali.
	2. Riconoscere l' ambito di pertinenza paesaggistica da intendersi come area fortemente correlata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo e su quello storicamente funzionale	2. Le aree di pertinenza paesaggistica dei centri storici sono perimetrate in relazione ai contenuti del PTCP e del PIT/PPR. Il Piano Operativo, in riferimento allo Statuto del territorio e agli abachi delle invariati, prevede all'art. 19 delle NTA le specifiche misure di tutela riferite a: <ul style="list-style-type: none"> - Sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali e la rete scolante; - Rete ecologica costituita da siepi, filari e formazioni vegetali di interesse paesaggistico; - Continuità e la permanenza della percezione del paesaggio preservando le principali visuali; - Viabilità ed il sistema di percorsi e di sentieri; - Opere e testimonianze storiche quali ponti, muri di contenimento, ciglioni, cippi e tabernacoli; - Tessiture agrarie tradizionali di valore storico con particolare riguardo alle colture terrazzate.
Aspetti antropici	3. Privilegiare e incentivare il recupero del patrimonio edilizio abbandonato nei centri storici	3. I tre centri sono stati suddivisi in isolati, ognuno dei quali è suddiviso in unità edilizie e poi in singoli fabbricati, che sono stati schedati nell'elaborato "Schede Centri Storici" . Ogni scheda contiene: <ul style="list-style-type: none"> - Identificazioni cartografiche e dei vincoli; - Destinazioni d'uso attuali, utilizzo, conservazione e classe di valore; - Prescrizioni per funzioni e destinazioni d'uso compatibili, categorie e modalità di intervento, prescrizioni progettuali specifiche L'art. 24 delle NTA prevede: obblighi di conservazione e di ripristino degli edifici e delle finiture, incentivi per il recupero del patrimonio edilizio abbandonato (in applicazione dell'art. 4 bis della L.R. n. 3/2017), superficie minima degli alloggi e condizioni per frazionamenti e fusioni, disciplina per la qualità architettonica.
	4. Valorizzare le funzioni ed i servizi pubblici e/o di interesse pubblico negli spazi urbani anche al fine di garantire la fruizione collettiva da parte della comunità locale	4. Le azioni previste dal piano riguardano fondamentalmente l'incentivazione della residenzialità permanente ed il potenziamento del tessuto economico locale, delle attività e dei servizi, anche di tipo turistico: <ul style="list-style-type: none"> - Conservazione e riqualificazione dei Centri Storici e delle loro pertinenze; - Potenziamento degli standard, dei servizi e delle attrezzature di interesse collettivo per il benessere della comunità sia in termini di svago e che di fruizione.
Aspetti identitari e percettivi del paesaggio	5. Qualificazione dell' immagine dei centri e degli elementi strutturanti del paesaggio attraverso la valorizzazione della qualità storica e architettonica	5. La disciplina dei centri storici è volta a tutelare e valorizzare: <ul style="list-style-type: none"> - Organizzazione (rapporto edificio/suolo/strada, caratteristiche morfologiche e opere di sistemazione); - Allineamenti e opere di connessione (portici, archi, distacchi, recinzioni, pavimentazioni, spazi a verde); - Singoli organismi edilizi con i loro caratteri ed assetti tecno-morfologici; - Impianto storico-ambientale del contesto con le "Aree Integrative dei Centri Storici" con specifico riguardo al profilo paesaggistico collinare e al rapporto centro edificato/poggio, centro edificato/crinale (visuali, viabilità, fossi, argini, recinzioni, filari, alberature e sistemazioni rurali storiche). Il punto 2. Disciplina per la qualità architettonica dei centri storici dell'art. 24 contiene specifiche prescrizioni per i piani terra, facciate, colori, elementi accessori, serramenti, elementi tecnologici, vetrine, coperture, ecc. L'art. 24.1 riguarda nello specifico l'ipotesi di riutilizzo del Castello di Trequanda , interessato da provvedimento di vincolo, che dovrà essere condotto sulla base di criteri di sostenibilità ambientale, nell'ambito della necessaria compatibilità con le raccomandazioni e le tutele dettate dalla competente Soprintendenza e del MIBAC. Il progetto dovrà essere corredato da idonee elaborazioni, concordate con la competente Soprintendenza, che prevedano il mantenimento di tutti gli elementi di connotazione storico-architettonica, il rispetto dei caratteri edilizi, tecno-morfologici, distributivi e di organizzazione complessiva dei fabbricati, degli allineamenti, delle opere di connessione e delle sistemazioni a verde. In tale ottica dovranno essere progettati anche gli eventuali interventi che interessino l'ambito del consolidamento strutturale, dell'adeguamento impiantistico e della riqualificazione architettonica.

TABELLA B – Conformazione paesaggistica beni culturali e beni storico-architettonici

BENI CULTURALI - BENI STORICO ARCHITETTONICI		
Aspetti paesaggistici	Obiettivi e indirizzi	Misure di Attuazione PO per la conformazione
Aspetti ambientali ed ecosistemici	1. Riconoscimento della morfologia e tutela degli elementi di connotazione paesaggistica ed ecosistemica del contesto territoriale	1. Individuazione delle Aree di pertinenza agricola paesaggistica come strumento di riconoscimento degli elementi di connotazione del contesto. Il piano attribuisce alle aree di pertinenza la funzione di scambio tra paesaggio storico e paesaggio più propriamente rurale in termini di relazioni funzionali, ambientali, ecologiche, percettive e visive ove è necessario tutelare tutti gli assetti tradizionali. La disciplina di salvaguardia del valore paesaggistico viene esercitata sia attraverso le schede-norma che attraverso le NTA. In particolare, l'art. 20 delle NTA disciplina: - Interventi ammissibili sugli edifici e nelle aree di pertinenza agricola paesaggistica; - Prescrizioni sugli usi produttivi del suolo mantenendo le tracce storicamente consolidate, rispettando la morfologia dei terreni, preservando le linee di impluvio, i solchi e i ruscelli, trattenendovi intorno fasce di vegetazione autoctona.
Aspetti antropici	2. Riconoscimento del valore degli immobili e del contesto in relazione allo stato di conservazione ed allo stato di utilizzo	2. Gli elaborati di schedatura contengono: Destinazioni d'uso attuali, utilizzo, conservazione e classe di valore; Prescrizioni per funzioni e destinazioni d'uso compatibili, categorie e modalità di intervento, prescrizioni progettuali specifiche. La documentazione fotografica di corredo delle schede rappresenta il riconoscimento degli elementi significativi dal punto di vista tipologico, materico e morfologico e assume valore documentale anche per gli eventuali futuri interventi sugli edifici. Le NTA di Piano Operativo prevedono misure incentivanti con riduzione degli oneri per promuovere il recupero e il riuso di edifici e complessi abbandonati. L'art. 35.2 delle NTA elenca e disciplina gli edifici sottoposti ai vincoli del Codice che sono attualmente abbandonati e in condizioni di degrado: - Podere Baconcoli; - Pieve di S. Andrea in Malcenis; - Cappella di S. Antonio Abate a Belsedere; - Podere Casanova; - Podere Lama. Per questi edifici sono particolarmente importanti gli aspetti di conservazione dell'esistente al fine di non disperderne la memoria storica.
Aspetti identitari e percettivi del paesaggio	3. Riconoscimento delle regole generative dei complessi , dei caratteri tipologici, tecno-morfologici e architettonici di edifici, ville e complessi monumentali storici	3. Individuazione delle Aree di pertinenza edilizia : comprendono giardini, cortili, aie, e le aree intimamente connesse all'edificio principale per contiguità e continuità fisica e funzionale in relazione all'assetto dei luoghi, all'ubicazione, alle sistemazioni esterne ed agli elementi di arredo per le quali non è consentito un utilizzo diverso e/o disgiunto da quello degli edifici cui si riferiscono. L'art. 20 delle NTA disciplina gli interventi ammissibili sia nell'area di pertinenza edilizia che in quella paesaggistica dei beni e stabilisce che dovrà comunque essere dimostrato che gli interventi previsti non interferiscano con le visuali "da e verso" il bene generatore, né con il rapporto tra il bene generatore e la relativa area di pertinenza. Per i fabbricati la disciplina di tutela e di valorizzazione deriva dalla prescrizione di interventi conservativi attraverso le NTA e le schede-norma che precisano: Destinazioni compatibili - Tipi e modalità di intervento – Prescrizioni progettuali. Al fine di garantire un'elevata qualità progettuale, l'art. 37 delle NTA prende a riferimento gli indirizzi del D.Lgs 42/2004 e del DM 06.10.2005 per l'architettura rurale e prescrive specifiche tecniche relativamente a: materiali, coloriture, coperture, facciate, infissi, servizi e impianti tecnologici, sistemi di contenimento dei terreni.
	4. Riconoscimento dei caratteri identitari dei luoghi attraverso le sistemazioni degli spazi aperti, delle pertinenze, dei parchi e dei giardini	4. Per il mantenimento dei rapporti storicamente consolidati tra gli edifici ed il contesto figurativo agricolo ed ambientale, è prescritta la conservazione di tutti gli elementi di organizzazione degli spazi aperti (viali alberati, viabilità poderale, percorsi e sentieri, rete scolante, piantate residue tradizionali, piante arboree e siepi, configurazione tradizionale dei campi e delle sistemazioni agrarie). L'art. 20 comma C. prevede che nelle aree di pertinenza edilizia dei beni non è consentita la realizzazione di: - Nuovi manufatti e annessi agricoli anche temporanei; - Manufatti per l'attività agricola amatoriale o per il ricovero di animali; - Autorimesse pertinenziali interrate; - Piscine. Le norme all'art. 37.1 disciplinano le "pertinenze edilizie" e gli elementi di corredo (recinzioni, elementi decorativi e manufatti di corredo, pavimentazioni, illuminazione, sistemazioni a verde, ecc.).
	5. Riconoscimento dei coni visivi da e verso le emergenze storico-architettoniche, naturalistiche e gli elementi significativi del paesaggio	5. Gli interventi ammessi nelle aree vincolate del territorio rurale e riguardanti gli edifici, i relativi spazi esterni e i fondi agricoli, non dovranno alterare né ostacolare in alcun modo le visuali panoramiche connotate da un elevato valore estetico percettivo. Più in generale le norme disciplinano anche gli usi produttivi del suolo al fine di promuovere la conservazione degli assetti agricoli tradizionali, dettando norme per la manutenzione dell'esistente e per il mantenimento dei caratteri strutturali del paesaggio agrario.

Capo II – BENI PAESAGGISTICI ai sensi della parte terza del Codice - Aree tutelate per legge

Aree tutelate per legge

Il presente capo, relativo all'intero territorio comunale, riprende le prescrizioni valide per tutte le aree tutelate per legge, soggette a vincoli paesaggistici ai sensi dell'art.142 del Codice D.Lgs. 42 /2004 (Sezione I).

Sono aree tutelate per legge:

- Territori contermini ai laghi – art. 142 comma 1 lett. b);
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi R.D. 1775/1933 - art. 142 co.1 lett. c);
- Territori coperti da foreste e da boschi - art. 142 comma 1 lett. g);
- Zona di interesse archeologico – art. 142 comma 1 lett. m) - Piazza di Siena.

Disciplina paesaggistica delle aree tutelate per legge

La disciplina dei beni paesaggistici per le aree tutelate per legge è contenuta nelle N.T.A. di Piano Operativo:

PARTE 3 - Disciplina del sistema ambientale – Tutele ecologiche e paesaggistiche

Capo III – Art. 17 – Disciplina dei Beni Paesaggistici - Aree tutelate

L'articolo recepisce le prescrizioni dell'Elaborato 8B *Disciplina dei beni paesaggistici* del PIT/PPR ed è stato integrato con le specifiche prescrizioni per le zone di interesse archeologico, derivate dalla redazione della specifica Carta del Rischio Archeologico comunale.

Art. 17 – Disciplina dei Beni Paesaggistici - Aree tutelate

17.1 Territori contermini ai laghi

Il PIT/PPR nell'elaborato A2 individua il bacino di Stabiconi come "Specchio d'acqua con perimetro superiore a 500 m". L'invaso è di origine artificiale ed è stato realizzato per usi irrigui alla fine degli anni '70.

Il Piano Operativo recepisce le prescrizioni dell'Art. 7 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR "Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia (art.142, c.1, lett. b, Codice)".

Qualunque intervento di trasformazione che riguardi l'area è ammesso a condizione che:

- Non alteri l'assetto idrogeologico e garantisca la conservazione dei valori ecosistemici-paesaggistici e la salvaguardia delle opere di sistemazione idraulico agraria;
 - Si inserisca nel contesto secondo principi di coerenza paesaggistica, morfologica e storica preservando i valori ambientali del contesto;
 - Non modifichi i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario, anche attraverso l'uso di materiali e tecnologie con esso compatibili;
 - Non comprometta le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo e non occluda i varchi e le visuali panoramiche.
- Gli interventi che possano riguardare l'assetto geomorfologico ed idraulico devono garantire il migliore inserimento paesaggistico privilegiando, ove possibile, l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.

17.2 Fiumi, torrenti e corsi d'acqua

Il PO recepisce le prescrizioni dell'Art. 8 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR "I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (art.142, c.1, lett. c, Codice)".

Qualunque intervento ammissibile deve essere compatibile con le esigenze di funzionalità idraulica, fatti sempre salvi gli interventi necessari alla sicurezza e fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici per la messa in sicurezza derivanti da obblighi di legge.

a. Gli interventi di trasformazione ammissibili, sono ammessi a condizione che:

- Non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica;
- Non impediscano l'accessibilità al corso d'acqua, la manutenzione e la possibilità di fruire delle fasce fluviali;
- Non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili;
- Non compromettano la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei luoghi, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal PIT/PPR.

b. Le trasformazioni sul sistema idrografico, conseguenti alla realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico, per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture, ove necessari e consentiti, sono ammesse a condizione che sia garantito il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici.

c. Gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:

- Mantengano la relazione funzionale e le dinamiche naturali tra corpo idrico e territorio di pertinenza fluviale;
- Siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;
- Non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;
- Non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;
- Non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.

d. Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori paesaggistici ed il minor impatto visivo possibile.

- e. Eventuali nuove aree destinate a parcheggio fuori dalle aree urbanizzate sono ammesse a condizione che gli interventi non comportino aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e siano realizzati con tecniche e materiali ecocompatibili.
- f. La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e rimovibili, ivi incluse quelle connesse alle attività turistico-ricreative e agricole, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.
- g. Non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali, di depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere.
- h. L'installazione di impianti per la depurazione delle acque reflue, ove necessaria e non collocabile altrove, può essere ammessa alle condizioni di cui al precedente punto C.
- i. Non è ammesso l'inserimento di manufatti (incluse strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare le visuali panoramiche.

17.3 Territori coperti da foreste e da boschi

Il PO recepisce le prescrizioni dell'Art. 12 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR "I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142, c.1, lett. g, Codice)".

La determinazione del perimetro delle aree boscate si riferisce alla definizione della Legge Forestale Toscana L.R. 39/2000 ed al Regolamento Forestale D.P.G.R. 8 agosto 2003 n. 48/R: "Costituisce bosco qualsiasi area, di estensione non inferiore a 2.000 m² e di larghezza > di 20 m, misurata al piede delle piante di confine, coperta da vegetazione arborea forestale spontanea o d'origine artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, che abbia una densità non inferiore a 500 piante/ha oppure tale da determinare, con la proiezione delle chiome sul piano orizzontale, una copertura del suolo pari ad almeno il 20%".

Non sono considerati bosco:

- a) i parchi urbani, i giardini, gli orti botanici e i vivai;
- b) gli impianti per arboricoltura da legno e le colture specializzate realizzate con alberi e arbusti forestali e soggette a pratiche agronomiche;
- c) le formazioni di recente ricolonizzazione arborea ed arbustiva insediatesi nei terreni già destinati a colture agrarie e a pascolo, derivate da processi di abbandono per un periodo inferiore a quindici anni.

Ai sensi dell'art.37 della LR 39/2000 – Legge forestale della Toscana, oltre che a vincolo paesaggistico, tutti i territori coperti da boschi sono sottoposti anche a vincolo idrogeologico.

Il Piano, nel rispetto di quanto enunciato all'art. 19 della L.R.39/00, promuove la "gestione attiva" del bosco, intesa come insieme di azioni selvicolturali che tutelino la biodiversità, la produttività, e che favoriscano il mantenimento della vitalità delle aree forestali, garantendone la gestione e l'uso nelle forme più idonee e con un tasso di utilizzo che consenta di preservarne le funzioni ecologiche, economiche e sociali.¹

A. Funzioni ammesse nelle aree boscate

Nel rispetto delle invarianti strutturali, sono ammesse le seguenti funzioni, attività e/o interventi:

- Utilizzo agricolo e non agricolo degli edifici esistenti, anche attraverso il loro recupero, nel rispetto delle norme vigenti;
- Prevenzione incendi, tutela dell'assetto idrogeologico e dell'assetto idraulico, manutenzione dei percorsi e dei sentieri;
- Rimboschimento, pratiche fitosanitarie e tutela dell'assetto faunistico;
- Attività agricole e pascolo (mantenimento dei coltivi interclusi e recupero delle aree abbandonate);
- Attività produttive di governo del bosco e del sottobosco, raccolta dei prodotti del sottobosco con le limitazioni previste dalle norme vigenti;
- Attività relative al tempo libero e misure volte ad incentivare il "Turismo Natura" attraverso la creazione di percorsi segnalati per la promozione dell'offerta escursionistica di walking, mountain bike e trail running, nel rispetto delle normative vigenti.

B. Interventi vietati

Nelle aree boscate di cui al presente articolo non è consentito:

- Costruire nuovi edifici e aprire nuove strade eccetto quelle a servizio della prevenzione incendi, della silvicoltura e della tutela ambientale;
- Realizzare parcheggi, eccetto quelli a servizio del tempo libero previsti in limitate aree da localizzare in posizioni perimetrali rispetto all'area boscata;
- Svolgere attività di motocross;
- Realizzare sistemi di telecomunicazione (antenne) e nuove linee di distribuzione di energia (o telecomunicazione) che comportino consistenti alterazioni al patrimonio boschivo;
- Inserire manufatti e strutture per la cartellonistica e per la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale che possano limitare le visuali panoramiche o interferire con esse.

Sono fatti salvi i manufatti funzionali alla manutenzione e coltivazione del patrimonio boschivo o alle attività antincendio, nonché le strutture rimovibili funzionali alla fruizione pubblica dei boschi.

C. Prescrizioni

Gli interventi di trasformazione, anche urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:

- Non comportino alterazione significativa dei valori ecosistemici e paesaggistici, sia in termini qualitativi che quantitativi, con particolare riferimento alle aree di maggiore interesse naturalistico e alle formazioni boschive che caratterizzano figurativamente il territorio.
- Non comportino alterazione dei valori culturali e del rapporto storico e percettivo tra gli ecosistemi forestali, gli agroecosistemi e gli insediamenti storici del territorio.
- Non modifichino i caratteri tipologici-architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario, mantenendo la gerarchia tra gli edifici (quali ville, fattorie, cascine, fienili, stalle) e garantendo il mantenimento, il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali e finiture compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico.

¹ Modifiche introdotte a seguito di osservazione Regione Toscana – Direzione agricoltura e sviluppo rurale - Settore Forestazione. Agroambiente

D. Alberature di interesse paesistico singole e/o un filare

Nel territorio comunale non sono presenti "Alberi Monumentali" individuati dalla Regione Toscana ai sensi della D.C.R. n. 8 del 12 febbraio 2019 - D.M. 757 del 19 aprile 2019, né ex censimento L.R. 60/1998.

Gli elaborati di Piano Operativo riportano tuttavia la localizzazione di una serie di alberature puntuali ed in filare che contribuiscono alla connotazione ed alla qualificazione ambientale del paesaggio rurale comunale.

Per queste alberature, la cui localizzazione di massima è riportata nelle tavole PO_1N-1S in scala 1: 10.000 "Sintesi dei sistemi e degli ambiti di paesaggio" tra i contenuti del sistema ambientale ed ecologico, è prevista l'adozione di misure di conservazione e di protezione, anche in relazione al loro grado di visibilità ed al loro posizionamento in luoghi aperti, in posizione elevata o in mezzo a prati, pascoli e seminativi.

In particolare si prescrive:

- Ripulitura del sottobosco ed arieggiamento mediante abbattimento delle piante ad alto fusto eventualmente cresciute troppo a ridosso;
- Adeguate azioni di difesa e di lotta fitosanitaria in caso di malattie;
- Asportazione dei seccumi e disinfezione dei tagli.

E. Prodotti del sottobosco – Aree tartufigene

Prodotti del sottobosco: La tutela del territorio tiene conto anche della tutela e della valorizzazione dei prodotti del sottobosco, quali ecosistemi di pregio da sottoporre a tutela.

Le strategie e i progetti per la loro valorizzazione sono da porre in rapporto sinergico con gli obiettivi di salvaguardia dei caratteri ecologici, con le buone pratiche di gestione delle risorse naturali e con la difesa dall'abbandono del territorio.

Aree tartufigene: Le aree di effettiva produzione di tartufi sono quelle individuate in ottemperanza alla disciplina dettata dall'art. 15 comma 3 della L.R. 11/04/1995 n. 50 e s.m.i.

All'interno delle aree tartufigene è prescritto il rispetto delle seguenti condizioni:

- Non dovrà in alcun modo essere ridotta la superficie delle aree di effettiva produzione di tartufi;
- Nelle aree di effettiva produzione di tartufi, in corrispondenza di fossi di scolo, torrenti e fiumi nell'ambito delle ordinarie lavorazioni del terreno - quali aratura ed erpicatura - deve essere lasciata salda una fascia di terreno per almeno ml. 4,00 dal bordo superiore di sponda o dalla base di argine del fosso, torrente o fiume;
- La viabilità dovrà essere realizzata di preferenza utilizzando e recuperando i tratti di viabilità esistenti senza interrompere la continuità della vegetazione ed avendo cura di non alterare la regimazione delle acque superficiali;
- Nelle aree di effettiva produzione di tartufi dovranno essere limitati gli scavi meccanici, anche per la realizzazione e manutenzione delle infrastrutture o dei sottoservizi e gli interventi non dovranno comportare alterazioni della permeabilità del suolo, sbancamenti e significative trasformazioni dei luoghi;
- Nelle sistemazioni delle aree a verde dovrà essere preferito l'impiego di materiale vegetale arboreo e arbustivo appartenente a specie simbiotici con il tartufo.

Le aree non registrate sulle tavole di Piano Operativo quali Aree tartufigene, ma sulle quali viene autorizzata una tartufaia controllata o coltivata di cui agli art. 4, 5 e 6 della L.R. 50/1995 sono assoggettate alla presente normativa dalla data di rilascio del relativo atto autorizzativo.

17.4 Zone di interesse archeologico²

Il Piano Operativo recepisce le prescrizioni dell'Art. 15 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR "Le zone di interesse archeologico (art. 142, c.1, lett. m del Codice)" in riferimento alla Scheda di vincolo dell'insediamento d'altura di età ellenistica di Piazza di Siena - Zona archeologica SI19 - Cod. Soprintendenza: ARCHEO194, individuato nella cartografia di Piano Operativo ed individua l'ulteriore area di vincolo relativa alla Villa Romana di Molino di Trove.

Provvedimenti di vincolo:

- Area con resti di un importante insediamento d'altura di età ellenistica (Loc. I Monti) - ID 310678 del 29/08/1997 (L. 1089/1939 artt. 1,3); Immobili (terreni) su cui insistono i resti di un insediamento fortificato d'altura di età ellenistica (Loc. Piazza di Siena) del 07/05/2010 - Foglio 55 part. 4, 13 (D.Lgs.42/2004, art. 10, co.3, lett.a);
- Resti archeologici relativi alla Villa Romana di Molino di Trove, Decreto n. 81 del 12/05/2022 del Ministero della Cultura - Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale - Foglio n. 73, particella 55 (D.Lgs.42 /2004, art. 10, co. 1 e co.3, lett.a).

Il progetto della sezione di Archeologia per il PO del comune di Trequanda ha previsto, in fase di PS, un lavoro di acquisizione e conoscenza della risorsa archeologica, a cui fa seguito una fase di elaborazione dei dati che permetta di dotare le amministrazioni di uno strumento efficace per la gestione del territorio, sotto forma di Carte del potenziale archeologico (CPA) e del Rischio Archeologico Assoluto (CRA).

Le Carte sono il frutto di un lavoro congiunto, che coinvolge lo studio A.T.S. srl (Archeo Tech and Survey), responsabile per la sezione Archeologia, e la Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Siena, Arezzo e Grosseto.

Carta del Rischio Archeologico

Il rischio archeologico, derivante dall'analisi storico-topografica rappresentata nella carta del potenziale archeologico del QC, è stato considerato come l'effettivo rischio di presenze antiche sull'intera area comunale, indipendentemente dalla tipologia di opera in progetto. Tale rischio è stato desunto dall'analisi e dalla combinazione di alcuni fattori di rischio prestabiliti e individuati su base tipologica. A seguito di questa analisi è stato pertanto possibile giungere ad una definizione dei gradienti di rischio archeologico assoluto e alla susseguente valutazione delle diverse aree interessate.

Per definire i fattori di rischio assoluto sono state prese in considerazione:

- La presenza di evidenze archeologiche certa o desunta da dati bibliografici
- Le caratteristiche geomorfologiche dell'area

Aree di tutela archeologica

1. In tutto il territorio comunale ogni azione di trasformazione, sia connessa ad interventi urbanistico-edilizi, sia che attenga alle sistemazioni agrarie e dell'assetto ambientale e paesaggistico, è condizionata dalle esigenze di salvaguardia di eventuali possibili rinvenimenti e scoperte di natura archeologica.

² Il paragrafo è integrato a seguito di osservazione della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena Grosseto e Arezzo e della redazione degli specifici elaborati "Carte del potenziale archeologico" (CPA) e "Carta del Rischio Archeologico Assoluto" (CRA).

2. Con riferimento alla Carta del Potenziale Archeologico e allo Schedario delle evidenze archeologiche del Piano Strutturale, che individua e articola i ritrovamenti archeologici editi e le informazioni ancora inedite o parzialmente edite secondo la consistenza del rinvenimento, il grado di conoscenza e l'affidabilità sia della fonte sia del posizionamento, il Piano Operativo suddivide il territorio in base al rischio archeologico nelle seguenti zone, rappresentate nella Carta del Rischio Archeologico:

- Rischio archeologico basso: (gradi 1-2 della CPA) - Assenza di informazioni di presenze archeologiche note; presenza di elementi fossili del territorio non direttamente connessi ad attività antropiche (ad esempio paleovalle) nota attraverso fonti e cartografia storica, fotografie aeree, prospezioni non distruttive;
- Rischio archeologico medio: (gradi 3- 4 della CPA) - Attestazione bibliografica di rinvenimento precedente e/o attestazione d'archivio collocabile in modo generico all'interno di un areale definito; presenza archeologica nota con una certa precisione, dotata di coordinate spaziali ben definite anche se suscettibili di margini di incertezza dovuti alla georeferenziazione o al passaggio di scala da cartografie di periodi cronologici differenti;
- Rischio archeologico alto: (grado 5 della CPA) - Presenza archeologica nota con accuratezza topografica che derivi da: scavi archeologici, ricognizioni di superficie, aereo-fotointerpretazione, prospezioni geofisiche o qualsiasi altra tecnica di telerilevamento, dotata di coordinate spaziali ben definite se non addirittura caratterizzata da emergenze architettoniche più o meno evidenti anche se non soggette a vincolo archeologico; zone soggette a dichiarazione di interesse particolarmente importante ex artt. 13 e 14 del D.lgs. 42/2004; zone tutelate ope legis ex art. 10, comma 1 del D.lgs. 42/2004.

3. Nelle zone con rischio archeologico medio o alto il soggetto richiedente il titolo autorizzativo per lavori comportanti sistemazioni esterne, scavi e movimentazione terra è tenuto a dare comunicazione dei lavori in Progetto alla Soprintendenza, inviando uno stralcio progettuale utile a individuare tipologia dei lavori, estensione delle escavazioni e loro profondità.

Valutata la documentazione, la Soprintendenza potrà prescrivere:

- per le zone con rischio archeologico medio, l'effettuazione di attività di sorveglianza archeologica in corso d'opera a carico del richiedente o, in alternativa, l'effettuazione di uno o più sopralluoghi ispettivi condotti dal proprio personale tecnico-scientifico;
- per le zone con rischio archeologico alto, l'effettuazione di un piano di indagini preventive a carico della committenza, finalizzate all'individuazione di ulteriori resti di strutture e/o stratificazioni e allo scopo di definire la non interferenza dei resti antichi con le opere in progetto; resta salvo quanto previsto dalla normativa di settore in caso di beni culturali riconosciuti ope legis (D.lgs. 42/2004, art. 10, comma 1) o sottoposti a dichiarazione di interesse ex artt. 13-14 del citato Decreto.

Tutte le operazioni indicate dovranno essere effettuate da professionisti dotati di adeguata preparazione, secondo quanto previsto dal Decreto del Ministro per i beni e le attività culturali n. 244/2019 e saranno compiute sotto la costante supervisione della Soprintendenza competente, cui spetta la direzione scientifica degli interventi.

Nel caso in cui la committenza sia pubblica, essa dovrà comunque in ogni caso attenersi a quanto indicato dal D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, art. 25, in merito alla verifica preventiva dell'interesse archeologico. In tal senso, la mappatura presente nel piano non costituisce elemento dirimente per l'attivazione delle procedure previste dalla normativa citata, per le quali risulterà comunque necessario inviare alla Soprintendenza apposito stralcio progettuale contenente la relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (D.lgs. 50/2016, art. 25, comma 1).

Capo III – Disciplina paesaggistica valida per tutto il patrimonio territoriale

Indirizzi, obiettivi e direttive della Scheda d'Ambito 17 Val d'Orcia e Val d'Asso del PIT/PPR

L'analisi del PIT/PPR ha fornito il riferimento per l'elaborazione del piano, facendo emergere i fenomeni in atto e le criticità scaturite durante la stesura del Rapporto Ambientale, che trovano riscontro nel quadro generale di tutto il contesto comunale e nelle azioni riportate nelle NTA.

La Scheda d'Ambito di Paesaggio 17 Val d'Orcia e Val d'Asso:

- Nel *Capitolo 4.2N Interpretazione di sintesi – Criticità*, evidenzia le pressioni sulle componenti ambientali:
 - fragilità naturalistica e paesaggistica
 - espansioni talvolta incongrue dei borghi storici e nel territorio aperto e scarsa qualità edilizia
 - abbandono degli agroecosistemi e delle forme agricole tradizionali e espansione del vigneto specializzato
 - avanzamento della componente forestale colonizzatrice
 - fenomeni erosivi diffusi
 - presenza di aree estrattive
- Nel *Capitolo 5 Indirizzi per le politiche* della Scheda d'Ambito 17 il PIT/PPR esplicita gli indirizzi di tutela per tutto l'ambito della Val d'Orcia e Val d'Asso;
- Nel *Capitolo 5.1 Obiettivi di qualità e direttive* detta norme di carattere più specifico.

La Tabella C che segue approfondisce gli aspetti di conformazione della pianificazione comunale di Trequanda rispetto a quelle direttive contenute nel Capitolo 5.1 del PIT/PPR che sono più pertinenti al proprio territorio.

Conformazione alle direttive del PIT/PPR rispetto alla delimitazione del territorio urbanizzato

Grande rilevanza in ambito comunale è assunta dalla Direttiva paesaggistica 1.1 dell'Obiettivo 1:

"Tutelare l'integrità morfologica e percettiva del sistema insediativo storico, costituito da centri, nuclei e complessi di valore architettonico testimoniale limitando la realizzazione di nuove espansioni al di fuori del territorio urbanizzato, sui versanti e nelle aree di fondovalle ai soli interventi che possano qualificare i margini di recente urbanizzazione, e predisponendo forme di riqualificazione degli interventi edilizi non correttamente inseriti nel contesto o dissonanti rispetto ai valori storici di riferimento."

Questa direttiva è stata considerata già in fase di Avvio del Procedimento nella fase di delimitazione del perimetro del territorio urbanizzato che è stato individuato ai sensi dell'art. 4 co.3 della L.R. 65/2014, con l'unica eccezione di tre aree (una per ognuno dei centri di Trequanda, Petroio e Castelmuzio) che sono state individuate ai sensi dell'art. 4 co.4 come potenziali aree di trasformazione con finalità di ricucitura dei margini urbani.

- 1) Trequanda: Area **CT-1**; 2) Petroio: Area **CP-1**; 3) Castelmuzio: Area **CC-1**

Si tratta di aree già destinate nei previgenti strumenti urbanistici ad interventi di trasformazione che sono state riconfermate poiché valutate come le uniche idonee anche in funzione di un eventuale fabbisogno per edilizia residenziale pubblica. Per un migliore controllo degli interventi, l'attuazione delle aree è subordinata alla presentazione di Piano Attuativo.

Per queste tre aree sono stati valutati i seguenti aspetti di conformità, anche in riferimento alle Invarianti Strutturali:

INVARIANTE STRUTTURALE I - Caratteri idro-geo-morfologici - Sistemi Morfogenetici

Gli aspetti di analisi delle forme, della litologia, dei suoli, nonché l'analisi degli aspetti di pericolosità e di fattibilità degli interventi sono specificati nella documentazione redatta dal geologo e nella relativa SCHEDA FATTIBILITA'.

INVARIANTE STRUTTURALE II - Rete Ecologica

Le aree non interferiscono significativamente e negativamente su sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali, sulla rete scolante e sulla rete ecologica costituita da siepi, filari e formazioni vegetali di interesse paesaggistico.

INVARIANTE STRUTTURALE III - Morfotipi insediativi

- Ricucitura dei margini e continuità con l'edificato esistente – Le zone non costituiscono apertura di nuovi fronti di edificato essendo le aree di margine con maggiore contiguità con il tessuto urbano più recente, in tutti e tre i casi edificato negli anni 70 come PEEP, con caratteristiche da scarsa qualità edilizia e in posizione staccata rispetto ai rispettivi centri storici.
- Urbanizzazioni - Le opere di urbanizzazione necessarie sono minime, potendo usufruire in buona parte delle reti infrastrutturali esistenti che potrebbero essere facilmente adeguate, per quanto riguarda reti e viabilità.
- Inserimento edilizio - Gli interventi saranno condotti con l'utilizzo di tecniche e materiali tradizionali, con altezze moderate (2 piani fuori terra max), con cromatismi e finiture in armonia con contesto secondo le prescrizioni delle NTA Capo II – Artt. 48 e Art. 49 - Disposizioni per la sistemazione delle aree scoperte.
- Inserimento paesaggistico – Date le caratteristiche collinari del territorio e la posizione di rilievo dei tre centri, le aree non interferiscono negativamente con la continuità e la integrità morfologica e percettiva del sistema insediativo e sono salvaguardate le visuali panoramiche.

INVARIANTE STRUTTURALE IV - Morfotipi rurali

Inserimento rispetto allo specifico contesto agricolo – Le aree presentano colture di impianto recente (oliveto con sistemazioni di tipo intensivo non tradizionale, senza gradonature o muretti a secco nel caso di Trequanda e di Castelmuzio, seminativo e frutteto nel caso di Petroio). Gli interventi ammessi sono comunque molto limitati e manterranno i varchi di connessione con il contesto paesaggistico, salvaguardandone la leggibilità e dialogando con i segni del paesaggio rurale.

TABELLA C - Conformazione paesaggistica generale alle direttive della Scheda d'Ambito n. 17

Obiettivi di qualità	Direttive	Misure di Attuazione del PO per la conformazione
Obiettivo 1 Tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio delle Crete Senesi connotato da straordinari valori estetico-percettivi dati dall'associazione tra forme del rilievo, uniformità dei seminativi nudi, rarefazione del sistema insediativo, nonché da importanti testimonianze storico-culturali e da significative emergenze geomorfologiche e naturalistiche	1.1 - tutelare l' integrità morfologica e percettiva del sistema insediativo storico , costituito da centri, nuclei e complessi di valore architettonico testimoniale limitando la realizzazione di nuove espansioni al di fuori del territorio urbanizzato, sui versanti e nelle aree di fondovalle ai soli interventi che possano qualificare i margini di recente urbanizzazione, e predisponendo forme di riqualificazione degli interventi edilizi non correttamente inseriti nel contesto o dissonanti rispetto ai valori storici di riferimento	1.1 I margini del territorio urbanizzato sono stati disegnati minimizzando il rischio di impegno di suolo, la impermeabilizzazione e la frammentazione del territorio agricolo. Le uniche aree individuate nei tre centri ai sensi dell'art. 4 comma 4 (una per ognuno dei tre centri di Trequanda Petroio e Castelmuzio) sono aree di ricucitura dei margini urbani, già presenti nei prevalenti strumenti urbanistici, anche in funzione di eventuale fabbisogno per edilizia residenziale pubblica. L'art. 23 comma 3. Ambiti della rete ecologica locale all'interno delle UTOE disciplina quelle aree che, sebbene esterne al perimetro del territorio urbanizzato, contribuiscono a disegnarne e a connotarne la conformazione fisica, ambientale e paesaggistica. Comprendono il Tessuto agrario tipico del frazionamento periurbano/Orti e il Verde di connessione urbana . Quest'ultimo in particolare rappresenta la cintura di collegamento tra territorio urbanizzato e rurale ed assume ruoli differenziati in base al contesto di riferimento: - Varchi ecologici da mantenere per la qualificazione ed il miglioramento della fruibilità del territorio; - Diretrici di connettività ecologica da potenziare attraverso impianto di elementi vegetazionali, rimboschimenti, filari, schermature, ecc.; - Ambiti di rifunionalizzazione con finalità di compensazione e di mitigazione degli effetti connessi alla presenza di elementi non perfettamente coerenti con il contesto ambientale e paesaggistico.
	1.2 Salvaguardare le visuali panoramiche che riguardano gli insediamenti storici e i rapporti di reciproca intervisibilità	1.2 Riconoscimento del valore percettivo da e verso le emergenze storico-architettoniche e naturalistiche , degli elementi significativi del paesaggio ed dei tratti di viabilità panoramica. Gli interventi ammessi in ambito urbano saranno molto limitati e dovranno dimostrare di mantenere i varchi di connessione con il contesto paesaggistico rurale, salvaguardandone la leggibilità e dialogando con i segni del paesaggio. Gli interventi ammessi nel territorio rurale riguardanti edifici, relativi spazi esterni e fondi agricoli, non dovranno alterare né ostacolare le visuali panoramiche connotate da un elevato valore estetico percettivo. I percorsi ciclabili, i sentieri pedonali, i tracciati storici ed i tracciati di maggiore interesse paesistico sono identificati e valorizzati quali componenti della struttura storica, elementi di valore paesaggistico-percettivo, ed elementi di fruibilità del paesaggio. Sono riportati tra le componenti strategiche dello Statuto del territorio, evidenziati nelle tavole di Piano Operativo PO_1N e PO_1S "Sintesi dei sistemi e degli ambiti di paesaggio" e disciplinati all'art. 41 delle NTA di PO.
	1.4 - Tutelare le relazioni morfologiche, percettive e, ove possibile, funzionali fra manufatti rurali e paesaggio agrario , contenendo gli effetti di trasformazione paesaggistica dei processi di deruralizzazione dell'edilizia storica	1.4 L'elaborato Schede TERR_RUR disciplina le case sparse di interesse storico precisando che le trasformazioni, anche finalizzate a eliminare situazioni di degrado o a mutamento della destinazione d'uso, sono ammesse a condizione che siano riconosciuti e tutelati i caratteri morfo-tipologici, architettonici, storici ed identitari. La sistemazione della viabilità di servizio e l'impianto di vegetazione arborea deve necessariamente seguire i segni significativi del paesaggio e recuperare anche quelli preesistenti documentati attraverso appositi approfondimenti progettuali. La rete sentieristica locale deve essere costantemente oggetto di conservazione e di valorizzazione, evitando qualunque tipo di limitazione della sua fruibilità e anzi favorendo gli interventi di riapertura e di ripristino di tratti interrotti e/o dismessi. L'art. 49 delle NTA al comma 2. "Sistemazione delle aree scoperte in ambito rurale" prevede che, a tutela della permeabilità della rete ecologica, le eventuali recinzioni siano realizzate preservando il rapporto tra gli ecosistemi forestali, la morfologia dei suoli, le aree coltivate, le zone di corredo vegetazionale della maglia agraria, il reticolo idrografico ed il reticolo viario e dovranno garantire sempre l'intervisibilità ed il passaggio della piccola fauna. Negli interventi di miglioramento delle aree naturali e semi-naturali si prevede l'utilizzo di essenze autoctone e l'eliminazione delle specie infestanti aliene.
	1.5 - evitare la dispersione insediativa delle volumetrie connesse agli agriturismi e, fermo restando le esigenze funzionali, perseguire modalità di corretto inserimento paesaggistico dei manufatti di servizio all'attività agricola	1.5 Le schede-norma e le NTA dettano le norme per gli edifici principali e per i manufatti accessori dell'edificato esistente e disciplinano le sistemazioni delle relative aree di pertinenza, limitando la realizzazione di nuovi fabbricati e vietando di introdurre elementi incongrui rispetto alla tipologia, alla forma e ai materiali della tradizione locale rurale.
	1.6 - assicurare che i nuovi interventi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva	1.6 Le NTA all'Art. 48 - Disposizioni per la qualità dell'edificato contemporaneo e Art. 49 - Disposizioni per la sistemazione delle aree scoperte riprendono alcuni contenuti del Regolamento Edilizio comunale e fissano ulteriori regole ed obblighi, finalizzati al miglioramento della qualità edilizia ed alla conservazione dell'immagine identitaria del contesto ambientale e paesaggistico.

	1.7 - Preservare la combinazione tra morfologia dei suoli , seminativi nudi, calanchi e biancane, per il valore fortemente identitario espresso nel contesto dell'ambito	1.7 In tutte le aree è vietato alterare la morfologia dei suoli, modificare significativamente gli assetti culturali ed eliminare o ridurre gli elementi vegetali lineari e le piccole superfici vegetali relittuali come siepi, filari, boschetti, roccoli, che concorrono comunque alla conservazione dell'infrastruttura verde nel contesto rurale.
	1.8 - Tutelare integralmente le residue forme erosive, quali calanchi e biancane , evitandone la cancellazione	1.8 L'Art. 28 – Disciplina delle emergenze del paesaggio agrario punto 1. Aree agricole di alto valore naturale e l'Art. 29 - Le UTOE del territorio rurale prevedono la tutela dei corridoi ecologici e delle residue forme erosive come calanchi, balze e impluvi evitandone la cancellazione e prevedendo fasce di rispetto destinate ad attività a basso impatto. Qualora processi di erosione minaccino attività e/o infrastrutture, gli eventuali interventi dovranno essere condotti in riferimento alle direttive vigenti in materia di difesa idrogeologica.
Obiettivo 3 Favorire il mantenimento degli ambienti agropastorali e delle matrici forestali dell'alta Val d'Orcia e della Valle del Formone, che costituiscono eccellenza naturalistica e paesaggistica	3.2 - Tutelare i caratteri identitari dei paesaggi rurali della Val d'Orcia, favorire il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio	3.2 Le NTA di Piano Strutturale e di Piano Operativo classificano e disciplinano le emergenze del paesaggio agrario, riconosciute come invarianti strutturali del territorio. Esse sono costituite da quel mosaico di caratteri strutturali, fisici, culturali e storici che costituiscono l'identità, la riconoscibilità e l'unicità dei luoghi cui appartengono. La disciplina è articolata per categorie di aree determinate in relazione ai valori ed alla struttura rurale, intesa come interazione tra i caratteri morfologici del territorio, i caratteri ecosistemici del paesaggio, gli aspetti culturali e le caratteristiche del sistema insediativo. Alle aree così individuate sono associate diverse forme e modalità di gestione agricola del paesaggio agrario. In linea con gli indirizzi per le politiche espressi dal PIT/PPR, le norme promuovono il mantenimento delle colture tradizionali anche per la loro importante funzione di protezione sotto l'aspetto idrologico erosivo, anche attraverso il recupero e il ripristino a fini produttivi degli ambienti agrari e pastorali di interesse storico. Le NTA mettono in risalto il fatto che una consistente porzione del territorio comunale di Trequanda ha ottenuto il riconoscimento di "Paesaggio rurale storico" da parte del Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali. Nei contesti individuati, assumono valore preponderante le norme di tutela del territorio, al fine di: - Preservare il carattere multifunzionale del paesaggio, conservando la biodiversità diffusa e l'articolata complessità degli usi del suolo; - Tutelare la persistenza delle infrastrutture rurali e la conservazione della maglia agraria storica; - Incentivare la conservazione delle colture di impronta tradizionale evitando fenomeni di abbandono; - Limitare il rimodellamento dei suoli e la creazione di aree intensive; - Evitare inserimenti di volumi e di infrastrutture fuori scala rispetto alla maglia territoriale di originario impianto.
Obiettivo 5 Salvaguardare e riqualificare i paesaggi fluviali dell'ambito (fiumi Orcia e Ombrone, torrenti Formone e Paglia), caratterizzati da lunghi tratti a dinamica naturale o seminaturale.	5.1 Tutelare la permanenza dei caratteri paesaggistici dei contesti fluviali , quali fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica e percettiva con il corpo idrico anche in considerazione della presenza di elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo.	5.1 La tutela dei caratteri paesistici dei contesti fluviali è trattata nelle NTA: - Art. 15 Sistema delle acque superficiali e delle acque sotterranee - punto 1. - Art. 28 Disciplina delle emergenze del paesaggio agrario – punto 4. - Art. 47 Disposizioni per la sostenibilità ambientale degli interventi – punto 1. Norme di salvaguardia ecologica L'art. 21.2 disciplina gli Edifici Specialistici e tra questi sono inseriti gli edifici storicamente utilizzati come mulini: - Molino di Trove – scheda 191 - Molino (ex molino) – scheda n. 49 - Molino di Montelifrè – scheda 98 bis Le norme prevedono che, ai fini del mantenimento e/o del ripristino dei rapporti storicamente consolidati tra gli edifici specialistici ed il loro contesto figurativo agricolo ed ambientale, è prescritta la conservazione e/o il ripristino (da attuare tramite documentazione tratta: dall'indagine storica descritta nella Relazione del Piano Strutturale, dall'iconografia storica o dal catasto Lorenese o dal catasto "Unitario" o dal catasto d'impianto '39-'40) di tutti gli elementi di organizzazione dello spazio aperto (viali alberati, viabilità podereale, percorsi e sentieri, rete scolante, piantate residue tradizionali, piante arboree e siepi, configurazione tradizionale dei campi e delle sistemazioni agrarie). Le prescrizioni si attuano sia nei progetti derivanti dai P.A.P.M.A.A. che negli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente.

Capo IV – Analisi paesaggistica delle aree di trasformazione

Aree di trasformazione assoggettate a Conferenza di Copianificazione

Ai sensi della L.R. 65/2014 art. 25 comma 5. *“La conferenza di copianificazione verifica che le previsioni proposte siano conformi al PIT, che non sussistano alternative sostenibili di riutilizzazione e riorganizzazione degli insediamenti e infrastrutture esistenti, e indica gli eventuali interventi compensativi degli effetti indotti sul territorio.”*

Le due sedute della Conferenza di Copianificazione del 10/05/2019 e del 09/08/2019 hanno esaminato ed espresso parere favorevole, con alcune prescrizioni, per le seguenti previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato:

1. **Ampliamento area artigianale** loc. Pian delle Fonti a Trequanda
2. **Impianto di depurazione** Acquedotto del Fiora S.p.A. a Petroio
3. **Area per attrezzature sportive** a nord del territorio di Castelmuzio
4. **Area speciale di servizio per depositi** a nord del territorio di Castelmuzio
5. **Trasformazione per attività turistico ricettive e formative** - Loc. Castagnolo - Territorio Aperto di Trequanda.

Come premesso nel primo paragrafo **Articolazione della disciplina di tutela e valorizzazione paesaggistica**, le aree di trasformazione previste dallo strumento urbanistico sia all'esterno che all'interno del territorio urbanizzato non interessano beni paesaggistici o aree sottoposte a vincolo.

In particolare, come già evidenziato dal contributo Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia – Settore Tutela della Natura e del Mare, *“Le 5 previsioni sono tutte esterne ad aree protette e a siti della Rete Natura 2000; in particolare, il sito Natura 2000 più vicino (ZSC/ZPS Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano)” è distante oltre 5 km; non sono quindi prevedibili effetti diretti su queste aree e, in considerazione delle distanze e del carattere sostanzialmente puntuale delle previsioni, possono essere ragionevolmente esclusi anche effetti indiretti.”*

Pertanto, al solo fine di verificare la coerenza delle scelte di pianificazione rispetto alle Invarianti Strutturali e ai relativi obiettivi del PIT-PPR, le tabelle che seguono riassumono le misure di attuazione previste dal Piano Operativo per la conformazione paesaggistica.

Per ognuna delle aree di trasformazione si prendono in esame gli aspetti di:

- A. Parametri urbanistici e edilizi
- B. Risorse interessate
- C. Aspetti paesaggistici rispetto alle Invarianti Strutturali del PIT
- D. Possibili alternative localizzative
- E. Misure di mitigazione e/o di compensazione.

1. AMPLIAMENTO AREA ARTIGIANALE LOC. PIAN DELLE FONTI A TREQUANDA – AREA DT-A

Con l'obiettivo di promuovere forme di sviluppo del tessuto economico, degli investimenti, delle attività e dei servizi, è stata individuata un'area di ampliamento della zona produttiva artigianale di Trequanda.

L'area risulta interna all'area di pertinenza paesaggistica del centro storico ma esterna al perimetro delle "Aree Integrative dei Centri Storici" sottoposte a vincolo di inedificabilità assoluta dalle norme del PS vigente.

La previsione riguarda la possibilità di realizzare un intervento per un massimo di mq. 10.000 di superficie edificabile (SE), finalizzata all'insediamento di attività produttive, manifatturiere, di mostra e di deposito con relativi impianti, parcheggi, aree a verde e viabilità.

A. Parametri urbanistici e edilizi

Superficie territoriale:	mq. 28.000
Superficie Edificabile massima SE	mq. 10.000
Altezza massima	ml. 9,00
Distanze minime	ml. 5 dalla strada di lottizzazione e ml. 10,00 dalla strada provinciale
Parcheggi e spazi di manovra min.	20 mq/100 mq di SE

B. Risorse interessate

RISORSA	SI/NO	TIPO
Area di pertinenza centri storici	SI	Trequanda
Area di pertinenza aggregati o beni storico architettonici BSA	NO	
Vincolo idrogeologico	NO	
Zona di protezione ambientale e termale	NO	
Vincolo paesaggistico	NO	

C. Aspetti paesaggistici rispetto alle Invarianti Strutturali del PIT

AREA DI INTERVENTO IN RELAZIONE ALLE INVARIANTI STRUTTURALI DEL PIT/PPR	
INVARIANTE STRUTTURALE I <u>Caratteri idro-geo-morfologici:</u> Supporto dei paesaggi agrari e insediativi di valore Assorbimento di deflussi superficiali <u>Sistemi Morfogenetici:</u> CBLr - Collina sui depositi neo-quaternari con livelli resistenti	<p>Gli aspetti di analisi delle forme, della litologia, dei suoli, nonché l'analisi degli aspetti di pericolosità e di fattibilità dell'intervento sono specificati nella documentazione redatta dal geologo e nella relativa:</p> <p>SCHEDA FATTIBILITA' AMBITO DI TRASFORMAZIONE LOTTO DT-A.</p> <p><u>Rischio per fenomeni geologici:</u> Fattibilità condizionata. La fattibilità degli interventi, delle infrastrutture a sviluppo lineare e a rete è subordinata all'esito di studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche, effettuate in fase di piano attuativo e finalizzate alla verifica delle effettive condizioni di stabilità.</p> <p><u>Rischio per fenomeni da alluvioni:</u> Fattibilità senza particolari limitazioni. Non sono necessarie prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p> <p><u>Rischio per aspetti sismici:</u> Fattibilità condizionata. La realizzazione è subordinata al rispetto delle prescrizioni di normativa vigente, ed in particolare: nel caso di terreni di fondazione particolarmente scadenti, sono effettuate adeguate indagini geognostiche e verifiche geotecniche finalizzate alle verifiche dei cedimenti.</p>
INVARIANTE STRUTTURALE II Rete Ecologica <u>Rete degli ecosistemi agropastorali:</u> Matrice agroecosistemica collinare	<p>L'ambito non è interessato da ecosistemi di valore naturalistico di tipo forestale, fluviale, calanchivo, o conservazionistico.</p> <p>Vista la posizione dell'intervento rispetto ai principali elementi della rete ecologica regionale, non sono rilevabili condizioni di criticità rispetto alla compatibilità per quanto riguarda la "matrice agroecosistemica collinare" e i "corridoi fluviali".</p> <p>La progettazione dell'area, posta in prosecuzione della zona artigianale esistente, sarà comunque mirata al contenimento degli impatti sul carattere del paesaggio, sui corridoi ecologici e sul reticolo fluviale.</p> <p>La progettazione dell'intervento dovrà pertanto applicare criteri di sostenibilità ambientale della rete ecologica in termini di dotazioni infrastrutturali e gestione delle acque e dei rifiuti, di progettazione del verde, di gestione e di risparmio energetico.</p>

<p>INVARIANTE STRUTTURALE III <u>Carta dei morfotipi insediativi</u> Morfotipo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare - 5.11 Le Crete Senesi - intersezione con 5.12 La Val d'Orcia <u>Classificazione dei tessuti urbanizzati</u> T.P.S.1- Tessuto a proliferazione produttiva lineare</p>	<p>L'impatto paesaggistico dell'intervento e delle relative infrastrutture dal punto di vista estetico-percettivo è rappresentato dalla interferenza con le visuali da e verso il centro storico di Trequanda e lungo la S.P. n. 38. La progettazione della viabilità, degli edifici, dei parcheggi, dei servizi e del verde dovrà essere improntata su caratteri di qualità del costruito e di integrazione paesaggistica. L'area sarà corredata da sistemazioni a verde e da opere di mitigazione delle visuali lungo gli assi stradali principali; in particolare lungo la SP n. 38, a monte della fascia di verde pubblico già esistente, sarà prevista una ulteriore fascia di delimitazione con filari cespugliati ed alberati, con funzione di mitigazione delle visuali dai principali punti di osservazione.</p>
<p>INVARIANTE STRUTTURALE IV Morfotipi rurali <u>Morfotipi delle colture erbacee:</u> 05. Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale.</p>	<p>Le principali criticità per il morfotipo 5) sono legate alla perdita di diversificazione paesaggistica ed ecologica del paesaggio agrario e alla semplificazione della maglia agraria con rimozione di parti del corredo vegetazionale. L'area è attualmente coltivata a seminativo. Il progetto dovrà prevedere il mantenimento e anzi l'incremento delle fasce di vegetazione esistenti lungo la S.P. n. 38.</p>

D. Possibili alternative localizzative

L'area si colloca a nord dell'area artigianale esistente e pertanto ne risulta una naturale continuazione, evitando la creazione di nuovi fronti edificati ed escludendo altre possibili localizzazioni alternative che risulterebbero fisicamente e funzionalmente discontinue con il contesto.

L'area è posta lungo la SP n. 38 e risulta pertanto funzionale alle esigenze logistiche di movimentazione delle merci.

E. Misure di mitigazione e/o di compensazione

Le NTA del Piano Operativo dettano la disciplina della previsione urbanistica stabilendo interventi ammessi, modalità attuativa attraverso piano attuativo, destinazioni e parametri edilizi all'art. 44.2 *Insedimenti produttivi – Aree di trasformazione punto 1. DT-A TREQUANDA - Ampliamento area artigianale Pian delle Fonti*.

La norma detta anche le prescrizioni cui l'intervento deve essere assoggettato per la sua attuazione:

- L'intervento dovrà essere ispirato a principi di eco-efficienza con caratteristiche progettuali e tecniche gestionali tali da minimizzare le pressioni sull'ambiente, sia sul sito direttamente interessato, sia nel più ampio contesto ambientale.
- Dovranno essere applicati criteri di sostenibilità ambientale della rete ecologica in termini di dotazioni infrastrutturali e gestione delle acque e dei rifiuti, di gestione energetica, viabilità, servizi, verde, qualità del costruito ed integrazione paesaggistica.
- L'area sarà corredata da sistemazioni a verde e da opere di mitigazione delle visuali lungo gli assi stradali principali; in particolare lungo la SP n. 38, a monte della fascia di verde pubblico già esistente, sarà prevista una ulteriore fascia di delimitazione con filari cespugliati ed alberati, con funzione di mitigazione delle visuali dai principali punti di osservazione.
- La collocazione ed organizzazione delle aree di parcheggio dovrà tenere conto di una più efficiente organizzazione delle dotazioni dell'intera zona produttiva.
- L'area dovrà essere riqualificata e attrezzata ecologicamente secondo i principi progettuali e gestionali delle aree APEA; la fattibilità e l'efficacia delle opere sono regolamentati allo scopo di perseguire i necessari obiettivi di qualità edilizia e di inserimento ambientale e paesaggistico.

2. REALIZZAZIONE DI IMPIANTO DI DEPURAZIONE A PETROIO – AREA DE

La Soc. Acquedotto del Fiora SpA ha redatto un progetto per la realizzazione di un impianto di depurazione a servizio dell'abitato di Petroio dimensionato per una potenzialità di 500 abitanti equivalenti e posizionato nell'impluvio tra l'abitato di Petroio e la SP n. 71A.

Il Piano Operativo e la variante di aggiornamento del Piano Strutturale adottati in data 15/04/2021 con Del.C.C. n. 15 prevedevano che il progetto, come da esiti della Conferenza di Copianificazione del 10/05/2019, fosse sviluppato con una soluzione completamente interrata.

Con nota del 26/05/2021 Prot. Reg. n 227862 la Soc. Acquedotto del Fiora SpA ha richiesto la convocazione di una nuova Conferenza di Copianificazione al fine di poter esaminare una proposta alternativa per la realizzazione dell'opera pubblica.

Dato l'esito della conferenza del 30/07/2021 la società ha formulato una nuova ipotesi progettuale atta alla realizzazione del *"Nuovo impianto di depurazione, della condotta fognaria di adduzione e della relativa strada di accesso in località Petroio"* che nello specifico risulta esser stata già inviata all'Amministrazione Comunale direttamente dall'Autorità Idrica Toscana, quale Ente preposto all'approvazione del progetto (Art. 22 della LRT 69/2011 e Art 158bis del DL 152/2006);

Il nuovo progetto prevede:

- In relazione all' Art. 39 – Sottosistema delle reti e degli impianti tecnologici - delle NTA del Piano Operativo adottato, l'impianto progettato non sarà realizzato in posizione totalmente interrata, ma allo stesso modo dovrà essere garantita la riduzione dell'impatto paesaggistico dello stesso;
- In relazione alla tavola "P.O. 4 Ambiti funzionali delle UTOE e disciplina del paesaggio urbano – UTOE 2 Petroio Madonnino dei Monti", l'area individuata mediante il progetto definitivo dell'opera pubblica avrà dimensioni maggiori rispetto alla zona individuata nel Piano Operativo adottato;
- La realizzazione del progetto determinerà l'esproprio di un'area pari a 2.220,00 mq ricadente nelle particelle 134 e 135 del foglio 74.

L'area è disciplinata nelle NTA di Piano Operativo all'Art. 39 – Sottosistema delle reti e degli impianti tecnologici, punto 2. Area DE – Nuovo depuratore di Petroio.

A. Parametri urbanistici e edilizi

Superficie territoriale mq. 2.220

Parametri edilizi

Secondo quanto previsto dal progetto dell'opera pubblica

B. Risorse interessate

RISORSA	SI/NO	TIPO
Area di pertinenza centri storici	SI	Petroio
Area di pertinenza aggregati o beni storico architettonici BSA	NO	
Vincolo idrogeologico	SI	
Zona di protezione ambientale e termale	SI	Zona protezione termale Bagnacci
Vincolo paesaggistico	NO	

C. Aspetti paesaggistici rispetto alle Invarianti Strutturali del PIT

AREA DI INTERVENTO IN RELAZIONE ALLE INVARIANTI STRUTTURALI DEL PIT/PPR	
INVARIANTE STRUTTURALE I <u>Caratteri idro-geo-morfologici:</u> Supporto dei paesaggi agrari e insediativi di valore Ricarica di acquiferi critici <u>Sistemi Morfogenetici:</u> Cca - Collina calcarea	Gli aspetti di analisi delle forme, della litologia, dei suoli, nonché l'analisi degli aspetti di pericolosità e di fattibilità dell'intervento sono specificati nella documentazione redatta dal geologo e nella relativa: SCHEDA FATTIBILITA' AMBITO DI TRASFORMAZIONE LOTTO DE. <u>Sensibilità degli acquiferi:</u> in parte in classe I. Il progetto dovrà essere corredato da specifici studi idrogeologici tesi a dimostrare il rispetto delle condizioni imposte dall'art.10.1.2 co. 4 del PTCP. In riferimento alla zona di protezione ambientale della sorgente termale di Bagnacci, non sono rilevabili criticità di carattere idrogeologico, in riferimento ai contenuti dell'art. 94 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. per le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano. La fascia di protezione riportata nell'elaborato Tav. ST_IG_2 del PTC di Siena e disciplinata dall'Art. 10.1.6 I corpi idrici termali è stata individuate con criterio geometrico, partendo dalle aree di concessione termale autorizzate

	<p>e individuando intorno a queste una zona con raggio di 5 km rispetto ai perimetri delle aree di concessione stesse.</p> <p><u>Rischio per fenomeni geologici:</u> Fattibilità con normali vincoli. La fattibilità è subordinata all'esito di studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche finalizzate alla verifica delle effettive condizioni di stabilità. Qualora dagli studi, dai rilievi e dalle indagini ne emerga l'esigenza, la fattibilità degli interventi è subordinata alla preventiva realizzazione degli interventi di messa in sicurezza.</p> <p><u>Rischio per fenomeni da alluvioni:</u> pericolosità bassa Fattibilità senza particolari limitazioni. Non sono necessarie prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p> <p><u>Rischio per aspetti sismici:</u> Fattibilità condizionata. La realizzazione è subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui ai paragrafi 3.6.3 e 3.6.4 dell'Allegato A del Regolamento 5/R, del 2020.</p>
<p>INVARIANTE STRUTTURALE II Rete Ecologica <u>Rete degli ecosistemi agropastorali:</u> Matrice agroecosistemica collinare</p>	<p>L'intervento è volto al miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua rappresentando un miglioramento rispetto al sistema di depurazione attuale e potrà determinare quindi un conseguente miglioramento sui corridoi ecologici fluviali rappresentati dal fosso di Porta Franca e dal torrente Trove, concorrendo agli indirizzi del PIT-PPR per questo elemento della rete ecologica.</p> <p>La progettazione dell'intervento dovrà applicare criteri di sostenibilità ambientale in termini di gestione sostenibile del reticolo idrografico, di gestione energetica e di progettazione del verde, garantendo la tutela degli ecosistemi e della biodiversità con l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone ed ecotipi locali.</p>
<p>INVARIANTE STRUTTURALE III <u>Carta dei morfotipi insediativi</u> Morfotipo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare - 5.11 Le Crete Senesi - intersezione con 5.12 La Val d'Orcia</p>	<p>L'impatto paesaggistico dell'intervento e delle relative infrastrutture dal punto di vista estetico-percettivo è rappresentato dalla interferenza con le visuali da e verso il centro storico di Petroio e lungo la S.P. n. 71A. Il progetto prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compensazione delle alberature a monte dell'impianto, verso il paese di Petroio, per schermare la vista dell'impianto dall'alto; - Schermatura dell'ingresso dell'impianto tramite messa a dimora di arbusti e alberature tipiche della macchia mediterranea; - Piantumazione di piante e arbusti appartenenti alla macchia mediterranea intorno alla recinzione che circonda l'impianto; - Realizzazione di una struttura in acciaio che faccia da supporto per piante rampicanti per schermare le parti fuori terra. -
<p>INVARIANTE STRUTTURALE IV <u>Morfotipi rurali</u> Morfotipi delle colture erbacee: 12. Morfotipo dell'olivicoltura</p>	<p>Per il morfotipo rurale n. 12 dell'olivicoltura il PIT/PPR indica la seguente azione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorire la permanenza ove possibile di oliveti e di altre colture di tipo tradizionale che caratterizzano in senso storico identitario il mosaico agrario. <p>L'intervento va ad interessare una piccola porzione di territorio lungo la S.P. n. 71A che non interrompe il tessuto agrario e che dovrà prevedere misure di mitigazione atte ad assicurare il corretto inserimento nel contesto agrario.</p>

D. Possibili alternative localizzative

L'abitato di Petroio è posto sulla sommità di un rilievo circondato su tre lati da fossi con pendici molto ripide e di difficile accesso, in particolare quello nella parte est (Fosso delle Selciaie).

I reflui prodotti dal centro abitato sono attualmente trattati in due fosse biologiche di tipo Mouras poste sul lato sud dell'abitato a cui arrivano due rami di fognatura: uno proveniente in caduta da Porta Franca ed un altro in pressione proveniente dal lato nord. Per raccogliere gli scarichi del fronte opposto delle fosse Imhoff è presente un impianto di sollevamento che rilancia i reflui verso il trattamento. I reflui in uscita dalle fosse Mouras vengono collegati e scaricati nel Fosso di Petroio a circa 150 metri dalle prime abitazioni del centro abitato.

Le linee fognarie che servono il centro storico sono costituite da condotte di tipo misto, mentre la zona PEEP ha una condotta fognaria nera di tipo separato.

Per valutare soluzioni alternative la Soc. Acquedotto del Fiora ha realizzato analisi cartografiche e ha eseguito sopralluoghi:

- a. L'ipotesi di collocazione a nord dell'abitato è stata scartata in quanto richiederebbe più impianti di sollevamento, rendendo estremamente complessa sia la realizzazione che la gestione del depuratore.
- b. Non è possibile individuare un sito a valle di Porta Franca raggiungibile a caduta poiché non è possibile prolungare il collettore lungo il "Fosso di Porta Franca" e lungo il "Fosso di Petroio" dato che ci si muove all'interno dell'alveo del corso d'acqua (comunque entro 3 metri dal suo ciglio) e la morfologia del terreno è impervia e presenta pendici instabili.
- c. La realizzazione di una stazione di sollevamento è stata scartata perché avrebbe permesso di allontanarsi dall'abitato ma avrebbe comportato ulteriori problematiche tecniche per la localizzazione, per il collegamento al corpo idrico ricettore e per gli elevati consumi energetici.

La collocazione finale prescelta è stata pertanto individuata nell'impianto tra l'abitato di Petroio e la SP n. 71A.

E. Misure di mitigazione e/o di compensazione

La relazione tecnica redatta dalla Soc. Acquedotto del Fiora riporta una breve analisi delle diverse configurazioni possibili che sono state prese in esame nella redazione del progetto, da quella tradizionale dei fanghi attivi a quelle a biomassa.

La scelta è ricaduta sulla tipologia di impianto parzialmente interrato con tecnologia a biomassa adesa a biorulli con trattamento di filtrazione finale preceduta da grigliatura e fossa Imhoff. La soluzione è stata indicata come idonea a rispondere alle necessità di contenimento degli impatti dal punto di vista visivo, acustico, delle emissioni di eventuali odori nell'aria e dal punto di vista ambientale.

La scelta di questa tipologia di impianto che garantisce la salvaguardia del paesaggio, essendo parzialmente visibile, minimizza la produzione di odori ed emissioni sonore e migliorare la situazione ambientale garantendo una efficacia ed efficienza di trattamento depurativo. L'impianto prevede la realizzazione del manufatto di sollevamento interrato con locale di alloggiamento della grigliatura, nelle prossimità, costituito da un piccolo edificio con rifinitura esterna in legno e in pietra.

Gli altri due manufatti che costituiscono l'impianto saranno, invece parzialmente interrati, l'uno rivestito in pietra o tinteggiato verde e fuori terra di circa 1,2 metri e l'altro, sempre fuori terra di circa 1,5 metri, mitigato con un pergolato di vite e piante rampicanti. La soluzione progettuale è stata oggetto di studio sulle misure di mitigazione e compensazione da adottare per rendere l'impatto percettivo e visivo il minore possibile.

La Conferenza di Copianificazione del 30/07/2021 ha espresso il seguente parere:

"La realizzazione dell'impianto dovrà avvenire in modo tale da ridurre al minimo l'impatto paesaggistico dell'intervento, verificando le condizioni espresse dalla disciplina del PTCP di cui all'art.10.1.2 co. 4 relativa alla tutela degli acquiferi di classe 1.

L'intervento dovrà inoltre consentire la salvaguardia delle visuali e dei punti di vista esterni, in particolare verso il Centro Storico, preservando la continuità e la permanenza della percezione del paesaggio. Il progetto dovrà pertanto prevedere uno specifico studio delle misure di mitigazione da attuare, con particolare riferimento agli impatti percettivi e visivi:

- *Analisi dei punti di visibilità da e verso il centro storico;*
- *Rapporto tra la viabilità di accesso all'area e la viabilità esistente, in particolare al fine di limitare l'impatto visivo lungo la SP n. 71A;*
- *Studio di sistemazione delle aree libere interne al lotto."*

Aspetti identitari e percettivi del paesaggio - L'area risulta interna all'area di pertinenza paesaggistica del centro storico ma esterna al perimetro delle "Aree Integrative dei Centri Storici" sottoposte a vincolo di inedificabilità assoluta dalle norme del PS vigente.

Il progetto dell'opera pubblica prevede i seguenti interventi di mitigazione:

- Compensazione delle alberature a monte dell'impianto, verso il paese di Petroio, per schermare la vista dell'impianto dall'alto;
- Schermatura dell'ingresso dell'impianto tramite messa a dimora di arbusti e alberature tipiche della macchia mediterranea;
- Piantumazione di piante e arbusti appartenenti alla macchia mediterranea intorno alla recinzione che circonda l'impianto;
- Realizzazione di una struttura in acciaio che faccia da supporto per piante rampicanti per schermare i due biocombi situati nella zona a nord-est dell'impianto;
- Tinteggiatura delle opere realizzate in acciaio zincato con colore verde-oliva giallastro (RAL 6014) così come, ove possibile, le strutture in c.a., o rivestite in pietra.

La distanza dell'impianto dalla strada rispetterà la distanza di 20 metri in relazione alla SP 71A e di 100 metri dalle abitazioni.

Aspetti ambientali ed ecosistemici - In riferimento alle possibili emissioni in atmosfera il progetto prevede:

- Il comparto di grigliatura è contenuto in un fabbricato dedicato, al cui interno è previsto un sistema di trattamento aria con filtro a secco;
- Il sollevamento viene realizzato completamente interrato con le pompe sommerse;
- La fossa Imhoff, seppure parzialmente fuori terra, non ha componenti elettromeccaniche;
- I biocombi lavorano senza soffiante per evitare le emissioni rumorose.

In riferimento ai vincoli progettuali, i corpi idrici ricettori nei quali è possibile sversare il refluo depurato devono corrispondere ai requisiti tecnici descritti dall'art. 53 del DPGR 59/2013. Essi devono essere collegati ad un reticolo di flusso idrico che adduca ad un corpo ricettore chiaramente identificato nella carta tecnica regionale. A valle dell'abitato è stato individuato il Fosso di Porta Franca come corpo ricettore.

In riferimento ai vincoli da rischio idraulico, idrologico, geomorfologico e con particolare riguardo alle condizioni espresse dalla disciplina del PTCP all'art. 10.1.2 co. 4 relativa alla tutela degli acquiferi di classe 1, l'impianto sarà dotato di tutti gli accorgimenti e le salvaguardie atti ad evitare sversamenti accidentali.

In riferimento agli aspetti acustici, il progetto dovrà dimostrare di adottare tutti i provvedimenti tecnici e gestionali idonei a contenere i livelli di inquinamento acustico, quali l'insonorizzazione delle sorgenti di rumore e la messa in opera di barriere acustiche nel rispetto dei limiti di emissione previsti dal vigente PCCA.

3. AREA PER ATTREZZATURE SPORTIVE A CASTELMUZIO – AREA SpC-A

A Castelmuzio è stata identificata un'area già destinata dal P.S. a Verde Sportivo per la realizzazione di un campo di calcetto con relativi servizi. La previsione urbanistica è stata mantenuta, ridimensionando l'area di intervento per una superficie territoriale (St) di circa mq. 5.900. La zona è posizionata a valle in direzione nord del "Centro dell'Olio" ed a nord-est del tessuto lineare residenziale di Viale della Rimembranza.

I nuovi impianti potranno essere realizzati dalla Pubblica Amministrazione o da enti o da privati, previa stipula di una convenzione con il Comune che specifichi con chiarezza le modalità di esecuzione e l'uso pubblico.

Il nuovo impianto sarà ammesso sulla base di un progetto che comprenda la sistemazione dell'intera area con adeguata previsione di spazi di servizio in relazione al tipo di attività che vi si andrà a svolgere, per una superficie edificabile massima (SE) di mq. 200.

L'area è disciplinata nelle NTA di Piano Operativo all'Art. 42 - *Aree ed attrezzature di interesse comune – Standard urbanistici, comma 6. Attrezzature a verde sportivo – Zona SpC-A.*

A. Parametri urbanistici e edilizi

Superficie territoriale	mq. 5.900
Superficie Edificabile max spazi di servizio SE	mq. 200
Altezza massima	ml. 3,50

B. Risorse interessate

RISORSA	SI/NO	TIPO
Area di pertinenza centri storici	SI	Castelmuzio
Area di pertinenza aggregati o beni storico architettonici BSA	NO	
Vincolo Idrogeologico	SI	
Zona di protezione ambientale e termale	SI	Zona protezione termale Bagnacci
Vincolo paesaggistico	NO	

C. Aspetti paesaggistici rispetto alle Invarianti Strutturali del PIT

AREA DI INTERVENTO IN RELAZIONE ALLE INVARIANTI STRUTTURALI DEL PIT/PPR	
INVARIANTE STRUTTURALE I <u>Caratteri idro-geo-morfologici:</u> Supporto dei paesaggi agrari e insediativi di valore Assorbimento di deflussi superficiali <u>Sistemi Morfogenetici:</u> CBLr - Collina sui depositi neo-quaternari con livelli resistenti	<p>Gli aspetti di analisi delle forme, della litologia, dei suoli, nonché l'analisi degli aspetti di pericolosità e di fattibilità dell'intervento sono specificati nella documentazione redatta dal geologo e nella relativa:</p> <p>SCHEDA FATTIBILITA' AMBITO DI TRASFORMAZIONE LOTTO SpC-A.</p> <p><u>Rischio per fenomeni geologici:</u> Fattibilità condizionata. E' importante verificare le condizioni di stabilità globale dell'insieme opera/sommità del pendio per la messa in sicurezza rispetto ai fenomeni di erosione profonda presenti localmente e diffusamente nella porzione di valle. La fattibilità degli interventi è pertanto subordinata all'esito di studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche finalizzate alla verifica delle effettive condizioni di stabilità.</p> <p><u>Rischio per fenomeni da alluvioni:</u> Fattibilità senza particolari limitazioni. Non sono necessarie prescrizioni specifiche.</p> <p><u>Rischio per aspetti sismici:</u> Fattibilità con normali vincoli. Non è necessario indicare condizioni di attuazione per la fase attuativa o progettuale degli interventi.</p>
INVARIANTE STRUTTURALE II <u>Rete Ecologica</u> <u>Rete degli ecosistemi agropastorali:</u> Matrice forestale ad elevata connettività	<p>Come già riportato negli atti della Conferenza di Copianificazione e confermato dall'elaborato A7 del PIT-PPR aggiornato con D.C.R. 93/2018, l'ambito di intervento non rientra tra le aree boscate ma piuttosto in un'area di ricolonizzazione arbustiva funzionalmente assimilabile dal punto di vista ecologico al contiguo "nodo degli agroecosistemi". L'area è rappresentata da una radura pressoché priva di vegetazione nell'ambito di un'area da vegetazione arbustiva ed erbacea (brughiere e cespuglieti Corine Land Cover).</p> <p>La previsione prevede uno scarso carico urbanistico sia in termini di estensione, sia di utilizzo di risorse, sia di produzione di reflui.</p> <p>La progettazione sarà comunque mirata al contenimento degli impatti sui caratteri del paesaggio, sui corridoi ecologici e sul reticolo fluviale, applicando criteri di sostenibilità ambientale della rete ecologica con il mantenimento degli eventuali elementi vegetali lineari e puntuali e con la conservazione di eventuali sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.). La viabilità di accesso all'area dovrà seguire questi segni, assecondando l'andamento naturale dei terreni.</p>

INVARIANTE STRUTTURALE III <u>Carta dei morfotipi insediativi</u> Morfotipo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare - 5.11 Le Crete Senesi - intersezione con 5.12 La Val d'Orcia	L'area si colloca sul versante nord del centro di Castelmuzio e si sviluppa in direzione nord-est, verso il territorio rurale. L'impatto paesaggistico dell'intervento e delle relative infrastrutture dal punto di vista estetico-percettivo è praticamente nullo dato che non c'è alcuna interferenza con le visuali da e verso il centro storico di Castelmuzio né lungo la viabilità principale. L'intervento prevede limitati interventi edilizi (200 mq. max) e non necessita neppure di ulteriori spazi di parcheggio, data l'adiacenza con l'ampio spazio pubblico a servizio del "Centro dell'olio".
INVARIANTE STRUTTURALE IV Morfotipi rurali <u>Morfotipi delle colture erbacee:</u> 12. Morfotipo dell'olivicoltura	Per il morfotipo rurale n. 12 dell'olivicoltura il PIT/PPR indica la seguente azione: - favorire la permanenza ove possibile di oliveti e di altre colture di tipo tradizionale che caratterizzano in senso storico identitario il mosaico agrario. L'area è attualmente incolta e l'intervento assicura il mantenimento delle relazioni spaziali, figurative e percettive tra le componenti del contesto agrario. Si prevede la realizzazione di una fascia di verde cespugliato con essenze autoctone lungo la scarpata esistente a ridosso del piazzale del centro polivalente.

D. Possibili alternative localizzative

L'area si colloca a nord-ovest del centro, a valle del "Centro dell'olio" ed ha accesso dalla viabilità di servizio dello stesso spazio polivalente ed era già prevista nei previgenti strumenti urbanistici.

L'area è posizionata in zona non visibile dal centro storico, né dall'edificato lineale di Via della Rimembranza, né dalla viabilità principale, collocandosi sul versante nord del centro e sviluppandosi in direzione nord-est, verso il territorio rurale e non presenta pertanto elementi di criticità rispetto al contesto ambientale e paesaggistico.

E. Misure di mitigazione e/o di compensazione

I nuovi impianti saranno ammessi sulla base di un progetto che comprenda la sistemazione dell'intera area individuata, con adeguata previsione di spazi di servizio, in relazione al tipo di attività che vi si andrà a svolgere. Per quanto concerne la viabilità, sarà necessario prevedere un breve tratto di accesso, che si raccordi alla viabilità dello spazio polivalente, da realizzare limitando i movimenti di terra e seguendo il naturale andamento dei luoghi.

Per gli spazi a parcheggio, sarà valutata la necessità di prevedere ulteriori spazi, oltre a quelli già esistenti a servizio del "Centro dell'olio", ma si prevede che siano limitati a quelli indispensabili per l'accesso, la sosta e la manovra degli eventuali mezzi di soccorso.

L'intervento non presenta impatti significativi in termini di dotazioni infrastrutturali, di gestione delle acque, dei rifiuti e di gestione energetica.

L'integrazione paesaggistica dell'intervento non richiede particolari opere di mitigazione delle visuali, tuttavia sarà prevista una fascia con sistemazioni a verde cespugliato lungo la scarpata esistente a ridosso del piazzale del centro polivalente.

4. AREA SPECIALE DI SERVIZIO PER DEPOSITI A CASTELMUZIO – AREA DC-A

L'area, che ricopre una superficie territoriale di circa mq. 1.400, è situata a nord-ovest del centro di Castelmuzio ed è stata individuata a valle del Centro dell'Olio, scorpendo una fascia di terreno già destinata dal Piano Strutturale a verde ed attrezzature sportive, in posizione nord-est rispetto al tessuto lineare residenziale di Viale della Rimembranza.

La realizzazione dell'intervento sarà subordinato alla stipula di un apposito atto d'obbligo attraverso il quale il privato si impegna a non utilizzare gli spazi esterni per lo stoccaggio dei materiali e degli strumenti per l'edilizia e si obblighi a riqualificare l'intera area esterna, mantenendola con decoro e conservando le colture arboree esistenti.

A. Parametri urbanistici e edilizi

Superficie territoriale mq. 1.400

Superficie Edificabile massima SE mq. 300

N. massimo di piani: 1 (seminterrato)

B. Risorse interessate

RISORSA	SI/NO	TIPO
Area di pertinenza centri storici	SI	Castelmuzio
Area di pertinenza aggregati o beni storico architettonici BSA	NO	
Vincolo Idrogeologico	SI	
Zona di protezione ambientale e termale	SI	Zona protezione termale Bagnacci
Vincolo paesaggistico	NO	

C. Aspetti paesaggistici rispetto alle Invarianti Strutturali del PIT

AREA DI INTERVENTO IN RELAZIONE ALLE INVARIANTI STRUTTURALI DEL PIT/PPR	
INVARIANTE STRUTTURALE I <u>Caratteri idro-geo-morfologici:</u> Supporto dei paesaggi agrari e insediativi di valore Assorbimento di deflussi superficiali <u>Sistemi Morfogenetici:</u> CBLr - Collina sui depositi neo-quadernari con livelli resistenti	<p>Gli aspetti di analisi delle forme, della litologia, dei suoli, nonché l'analisi degli aspetti di pericolosità e di fattibilità dell'intervento sono specificati nella documentazione redatta dal geologo e nella relativa:</p> <p>SCHEDA FATTIBILITA' AMBITO DI TRASFORMAZIONE LOTTO DC-A.</p> <p><u>Rischio per fenomeni geologici:</u> Fattibilità condizionata. E' importante verificare le condizioni di stabilità globale dell'insieme opera/sommità del pendio per la messa in sicurezza rispetto ai fenomeni di erosione profonda presenti localmente e diffusamente nella porzione di valle. La fattibilità degli interventi è pertanto subordinata all'esito di studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche finalizzate alla verifica delle effettive condizioni di stabilità.</p> <p><u>Rischio per fenomeni da alluvioni:</u> Fattibilità senza particolari limitazioni. Non sono necessarie prescrizioni specifiche.</p> <p><u>Rischio per aspetti sismici:</u> Fattibilità con normali vincoli. Non è necessario indicare condizioni di attuazione per la fase attuativa o progettuale degli interventi.</p>
INVARIANTE STRUTTURALE II Rete Ecologica <u>Rete degli ecosistemi agropastorali:</u> Matrice forestale ad elevata connettività	<p>Come già precisato per il precedente intervento SpC-A, l'ambito non rientra tra le aree boscate ma in un'area di ricolonizzazione arbustiva ed erbacea (brughiere e cespuglieti Corine Land Cover).</p> <p>Il contenimento degli impatti sui caratteri del paesaggio e sui corridoi ecologici sarà applicato con il mantenimento degli eventuali elementi vegetali lineari e puntuali e con la conservazione di eventuali sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.).</p> <p>L'intervento interessa un'area di estensione molto limitata e per la viabilità di accesso verrà sfruttato un sentiero esistente.</p>
INVARIANTE STRUTTURALE III <u>Carta dei morfotipi insediativi</u> Morfotipo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare - 5.11 Le Crete Senesi - intersezione con 5.12 La Val d'Orcia	<p>L'area si colloca a nord-ovest del centro, a valle del "Centro dell'olio" ed ha accesso dalla viabilità di servizio dello stesso spazio polivalente.</p> <p>L'impatto paesaggistico dell'intervento e delle relative infrastrutture dal punto di vista estetico-percettivo è bassissimo dato che non c'è interferenza con le visuali da e verso il centro storico di Castelmuzio né lungo la viabilità principale e la costruzione sarà realizzata in posizione seminterrata, con tetto verde e con finiture analoghe a quelle dello stesso centro dell'olio.</p>

INVARIANTE STRUTTURALE IV Morfotipi rurali <u>Morfotipi delle colture erbacee:</u> 12. Morfotipo dell'olivicoltura	Come per l'adiacente intervento n. 3 per l'area sportiva, anche questa previsione non interrompe significativamente il tessuto agrario e la progettazione seminterrata di un volume molto esiguo garantisce la persistenza delle relazioni spaziali, figurative e percettive tra le componenti del contesto agrario. L'area è attualmente incolta. L'intervento prevede la conservazione degli elementi vegetali significativi ed il reintegro delle eventuali piante di olivo espantate.
--	--

D. Possibili alternative localizzative

L'area è posizionata in zona non visibile dal centro storico, né dall'edificato lineale di Via della Rimembranza, né dalla viabilità principale, collocandosi sul versante nord del centro e sviluppandosi in direzione nord-est, verso il territorio rurale e non presenta pertanto elementi di criticità rispetto al contesto ambientale e paesaggistico. Ulteriore vantaggio altrove difficile da reperire è la possibilità di sfruttare la viabilità esistente per l'accesso all'area.

E. Misure di mitigazione e/o di compensazione

La previsione dovrà essere attuata assecondando l'andamento naturale dei terreni, che presentano un assetto scosceso, sfruttando per la viabilità il sentiero esistente in posizione di mezzacosta e mantenendo bianca la strada di accesso all'area.

- Gli edifici saranno realizzati in posizione seminterrata, assecondando l'andamento naturale del terreno.
- Il progetto dovrà dimostrare la conservazione dei gradoni e delle balze esistenti.
- Le eventuali piante di olivo espantate saranno reintegrate.
- Le finiture saranno realizzate utilizzando materiali eco-compatibili, la copertura sarà a tetto verde, le facciate dei fabbricati che guardano valle dovranno avere le medesime finiture della facciata del centro polivalente "Centro dell'olio".
- L'eventuale intervisibilità dell'intervento dalla viabilità e dai nuclei posti sulle colline circostanti, verificata al momento della presentazione del progetto edilizio, potrà essere risolta prevedendo interventi ed opere di mitigazione attraverso l'uso di cortine vegetazionali (inserimento di piante autoctone come l'olivo, il cerro, il leccio, la roverella, ecc.).

5. ATTIVITÀ' TURISTICO RICETTIVE E FORMATIVE - AREA TT-AT

La previsione dell'intervento relativa al Podere Castagnolo è collegata al progetto per il restauro ed il recupero funzionale del Castello Cacciaconti di Trequanda e di alcuni altri edifici del territorio comunale, finalizzati alla realizzazione di una struttura turistico-ricettiva ampliata con finalità ed utilizzi collegati.

Da queste ipotesi progettuali è nata l'esigenza di poter ristrutturare gli edifici esistenti e di poter usufruire di ulteriori volumi da adibirsi a servizi connessi all'attività. A questo scopo è stato individuato come idoneo il Podere Castagnolo, posto lungo la S.P. n. 38 a circa 1 km dal centro storico di Trequanda.

A. Parametri urbanistici e edilizi

Superficie territoriale totale	mq. 5.560
Superficie Edificabile Quota di Riuso	mq. 840
Nuova Superficie Edificabile SE	mq. 700
Numero dei piani fuori terra	2
H massima (Hmax) non superiore a quella degli edifici esistenti	
Distanza minima dalla strada provinciale	ml. 30,00

B. Risorse interessate

RISORSA	SI/NO	TIPO
Area di pertinenza centri storici	NO	
Area di pertinenza aggregati o beni storico architettonici BSA	NO	
Vincolo Idrogeologico	SI	
Zona di protezione ambientale e termale	NO	
Vincolo paesaggistico	NO	

C. Aspetti paesaggistici rispetto alle Invarianti Strutturali del PIT

AREA DI INTERVENTO IN RELAZIONE ALLE INVARIANTI STRUTTURALI DEL PIT/PPR	
INVARIANTE STRUTTURALE I <u>Caratteri idro-geo-morfologici:</u> Supporto dei paesaggi agrari e insediativi di valore Assorbimento di deflussi superficiali <u>Sistemi Morfogenetici:</u> CBLr - Collina sui depositi neo-quadernari con livelli resistenti	<p>Gli aspetti di analisi delle forme, della litologia, dei suoli, nonché l'analisi degli aspetti di pericolosità e di fattibilità dell'intervento sono specificati nella documentazione redatta dal geologo e nella relativa:</p> <p>SCHEDA FATTIBILITA' AMBITO DI TRASFORMAZIONE LOTTO TT-AT.</p> <p><u>Rischio per fenomeni geologici:</u> Fattibilità con normali vincoli. La realizzazione è subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui al par. 3.2.3 dell'Allegato Regolamento 5/R del 2020 oltre a quelle del Piano di Bacino.</p> <p><u>Rischio per fenomeni da alluvioni:</u> Fattibilità senza particolari limitazioni. Non sono necessarie prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.</p> <p><u>Rischio per aspetti sismici:</u> Fattibilità condizionata. La realizzazione è subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui al par. 3.6 dell'Allegato A Reg. 5/R, ed in particolare: nel caso di terreni di fondazione particolarmente scadenti, sono effettuate adeguate indagini geognostiche e verifiche geotecniche finalizzate alle verifiche dei cedimenti.</p>
INVARIANTE STRUTTURALE II Rete Ecologica <u>Rete degli ecosistemi agropastorali:</u> Matrice agroecosistemica collinare A ridosso dell'area: Matrice forestale ad elevata connettività	<p>La previsione prevede un carico urbanistico piuttosto contenuto. Il progetto dovrà comunque rispettare criteri di sostenibilità energetica ed ambientale minimizzando l'impatto sulle risorse ed inserendosi nel contesto senza alterarne i caratteri morfologici e percettivi.</p> <p>Il contenimento degli impatti sui caratteri del paesaggio e sui corridoi ecologici sarà applicato con il mantenimento degli elementi vegetali presenti nell'area ed evitando interferenze con l'adiacente area boscata.</p>

INVARIANTE STRUTTURALE III <u>Carta dei morfotipi insediativi</u> Morfotipo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare - 5.11 Le Crete Senesi - intersezione con 5.12 La Val d'Orcia	Al fine di non determinare dispersione insediativa le nuove volumetrie dovranno essere realizzate all'interno dell'area di pertinenza edilizia del podere (individuata nella scheda-norma n. 28) in posizione contigua con i manufatti esistenti. Gli interventi sugli edifici esistenti dovranno prevedere la conservazione di caratteristiche tecno-morfologiche proprie della tradizione locale e gli interventi di nuova edificazione e dovranno essere progettati con caratteri compatibili ed omogenei con quelli dei fabbricati esistenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze
INVARIANTE STRUTTURALE IV Morfotipi rurali <u>Morfotipi delle colture erbacee:</u> 05. Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale	Le principali criticità per il morfotipo 5) sono legate alla perdita di diversificazione paesaggistica ed ecologica del paesaggio agrario e alla semplificazione della maglia agraria con rimozione di parti del corredo vegetazionale. L'area di pertinenza del podere è adiacente ad un'area a seminativo a nord-est ed è delimitata dal bosco a sud e a sud-ovest. L'intervento prevede la conservazione degli elementi vegetali significativi e la tutela assoluta delle aree boscate.

D. Possibili alternative localizzative

Il podere Castagnolo, risalente agli anni '30, non ha caratteristiche di pregio storico-architettonico ed è attualmente costituito da un edificio principale, costruito in muratura mista di pietra nello zoccolo inferiore e di mattoni nella parte superiore, e da annessi in mattoni.

Il complesso, pur compatibile con il contesto, non presenta particolari caratteristiche di pregio architettonico ed è classificato tra gli edifici del patrimonio edilizio esistente nel territorio aperto con la Scheda-Norma n. 28 con destinazioni attuali collegate allo svolgimento di attività agricole e ad esso connesse.

Il podere si colloca a nord del centro storico di Trequanda lungo la SP n. 38 in direzione di Sinalunga, a monte della zona artigianale e l'attuazione dell'intervento non richiede nuova viabilità per l'accesso all'area.

La collocazione nel podere di spazi per il campus formativo e/o per il centro dei servizi generali può usufruire dei vantaggi legati all'esistenza di volumi già facilmente sfruttabili e all'adiacenza con la viabilità principale, risultando pertanto funzionale alle esigenze anche di tipo logistico.

La relativa vicinanza al centro storico può permettere inoltre facili collegamenti per gli utenti anche a piedi o con mezzi di mobilità dolce.

E. Misure di mitigazione e/o di compensazione

Al fine di mitigare eventuali impatti sulle visuali lungo l'asse stradale principale, il progetto dovrà prevedere idonee fasce alberate lungo la SP n. 38 con la salvaguardia delle aree di vegetazione boschiva esistenti ai margini della zona di intervento.

Il volume di nuova edificazione sarà previsto in posizione non prospiciente la via pubblica anche nel rispetto delle distanze di legge dalla strada provinciale. Inoltre, dal punto di vista edilizio, l'intervento dovrà essere ispirato a caratteristiche progettuali ed a tecniche costruttive tradizionali, proprie del contesto agricolo.

Dal punto di vista gestionale, l'intervento dovrà essere concepito e condotto in modo tale da minimizzare le pressioni sulle risorse sia nel sito direttamente interessato sia nel più ampio contesto ambientale di riferimento, con particolare riguardo all'adiacente area boscata.

