

# COMUNE DI MONTALE

Variante al Piano Operativo

## Relazione

PROPONENTE

Gruppo Grassi srl

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

arch. Simona Fioretti

VARIANTE URBANISTICA E VAS

arch. Andrea Giraldi

[giraldi.andrea@gmail.com](mailto:giraldi.andrea@gmail.com)

INDAGINI GEOLOGICHE

geol. Elisa Lazzi

INDAGINI IDRAULICHE

ing. Simone Galardini

# VAR.01

# Indice

<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>A. OBIETTIVI E AZIONI DELLA VARIANTE.....</b>	<b>4</b>
A.1 Obiettivi della Variante.....	4
A.2 Azioni della Variante.....	4
A.3 Effetti territoriali attesi.....	6
<b>B. QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>6</b>
B.1 Integrazioni al quadro conoscitivo.....	6
B.2 Estratti cartografici.....	9
B.3 Il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT-PPR).....	19
B.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC).....	32
<b>C. ESAME DI CONTRIBUTI PERVENUTI DAGLI ENTI A SEGUITO DI AVVIO.....</b>	<b>34</b>
<b>D. ESITO DELLA CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE.....</b>	<b>37</b>

## PREMESSA

Il Comune di Montale è dotato di variante generale al Piano Strutturale approvato con DCC n. 86 del 30.11.2022, pubblicato sul BURT n. 2 del 11 gennaio 2023. Ai sensi dell'art. 19 comma 7 della L.R. 65/2014, la variante al Piano Strutturale acquista efficacia decorsi trenta giorni dalla pubblicazione del relativo avviso sul BURT.

Il Comune è inoltre dotato di Piano Operativo (PO), redatto ai sensi dell'art. 224 della LR 65/2014 e in conformità al PIT con valenza di piano paesaggistico regionale: il PO è stato approvato con DCC n. 19 del 06.04.2019 e pubblicato sul BURT n. 27 del 03.07.2019; successivamente lo stesso PO è stato modificato prima con DCC n. 25/2020 per "rettifica di errori materiali nella perimetrazione delle zone AR.1, CTR.4b, Pp38, Ve18 in via A.Moro, loc. Dore", e quindi con Variante di "manutenzione e modifiche puntuali" approvata con DCC n.55 del 30/06/2021 e divenuta efficace con pubblicazione sul BURT n.30 del 28/07/2021.

La società Gruppo Grassi srl svolge, in via prevalente, attività di produzione e commercio all'ingrosso in Italia e all'estero di macchine industriali, utensili, pezzi di ricambio e di articoli di meccanica per materassifici, svolgendo anche attività di assistenza e manutenzione dei suddetti macchinari.

L'azienda negli ultimi anni ha consolidato la propria presenza sia sul mercato italiano sia sui mercati esteri, incrementando il proprio fatturato e conseguentemente vedendo una crescita anche dal punto di vista occupazionale.

Al fine di ottenere una maggiore capacità produttiva che riesca a soddisfare la sempre più crescente domanda, necessita di realizzare un nuovo stabilimento, ipotizzando Montale come localizzazione.

La società Gruppo Grassi srl ha proposto quindi una Variante al Piano Operativo, acquisita con prot. Comunale n. 3269 del 28.02.2023, per inserire, in coerenza con il nuovo PS, uno stabilimento produttivo, un'area a parcheggio pubblico e collegare a questo intervento anche la realizzazione di una cassa di laminazione. Tale Variante si configura come anticipatrice di un più generale allineamento del PO al nuovo PS.

La presente Variante al PO è stata oggetto di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 17 della LR 65/2014, con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 11 del 04.04.2023.

A seguito dell'avvio sono pervenuti i contributi tecnici da parte dei soggetti pubblici consultati, individuati nella relazione di avvio del procedimento. Di tali contributi si dà conto in apposito paragrafo della presente relazione.

La presente Variante al PO è stata oggetto di conferenza di copianificazione indetta ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, che ha valutato positivamente la proposta di modifica degli elaborati del Piano Operativo per recepire la previsione oggetto della Variante, in coerenza con il parere della Conferenza di copianificazione tenuta in occasione del nuovo Piano Strutturale.

La Variante in oggetto rientra tra gli strumenti soggetti a VAS ai sensi dell'articolo 5 bis della l.r. 10/2010. L'avvio del procedimento è stato accompagnato dal documento di verifica di assoggettabilità alla VAS (art. 22 della LR 10/2010) avente già i contenuti del documento preliminare di VAS (art. 23, comma 2, della LR 10/2010). Con seduta del 16 giugno 2023 l'Autorità Competente di VAS ha ritenuto assoggettabile a procedura di VAS la Variante al PO, per cui tra gli elaborati di Variante sono compresi anche il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica ai sensi della LR 10/2010.

In merito al programma delle attività di informazione e di partecipazione della cittadinanza alla formazione dell'atto di governo del territorio si rimanda a specifica relazione del garante dell'informazione e della partecipazione.

La presente relazione comprende:

- a) la definizione degli obiettivi della variante e delle azioni conseguenti, comprese le eventuali ipotesi di trasformazioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegno di suolo non edificato assoggettate al procedimento di cui all'articolo 25, nonché la previsione degli effetti territoriali attesi, ivi compresi quelli paesaggistici;
- b) il quadro conoscitivo di riferimento
- c) l'esame dei contributi tecnici degli enti consultati a seguito di Avvio del procedimento
- d) l'esito della conferenza di copianificazione.

## A. OBIETTIVI E AZIONI DELLA VARIANTE

### A.1 Obiettivi della Variante

La Variante al Piano Operativo (PO) ha l'obiettivo di adeguare lo strumento urbanistico a quanto recentemente previsto dal nuovo Piano Strutturale (PS) del Comune di Montale, in merito al potenziamento dell'area produttiva in località Stazione.

L'area in oggetto, in angolo tra Via Croce Rossa e Via G. Garibaldi (Strada Provinciale Montale-Innesto SP2 n.7), è allo stato attuale un terreno agricolo pianeggiante, che il vigente Piano Operativo rappresenta come esterna al territorio urbanizzato e classificata a ovest in "Interventi per la messa in sicurezza del territorio di progetto- Aree per opere di regimazione idraulica di progetto CEP"- di cui all'art.134 delle NTA, e a est in "Territorio rurale – Aree rurali- Ambiti di pertinenza dei centri e dei nuclei storici e delle emergenze architettoniche EA1 di cui all'art. 89 delle NTA. Sull'area ricadono "Fasce di rispetto stradale" di cui all'art. 120 delle NTA.

Merita sottolineare che l'attuale posizione delle opere di regimazione idraulica di progetto - che costituisce una necessaria integrazione delle casse di espansione sullo stesso Fosso e sul Fosso della Badia, poste nella parte nord di Stazione fra via Garibaldi e via Pacinotti - è frutto di controdeduzione alle osservazioni alla Variante al Piano Operativo per manutenzione e per modifiche puntuali. Nel PO vigente l'opera idraulica era prevista come opera pubblica assoggettata ad esproprio, mentre la presente Variante, pur conservando la previsione di opera idraulica, ha l'obiettivo di mettere la realizzazione di tale opera pubblica (e nuove altre come il parcheggio e il percorso ciclopedonale) in carico al promotore della trasformazione a carattere produttivo di iniziativa privata.

Il nuovo Piano Strutturale ha previsto una trasformazione in questa area esterna al territorio urbanizzato, con parere favorevole ottenuto già in sede di PS dalla conferenza di copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014.

Anche in sede di Conferenza di copianificazione art. 25 relativa alla presente Variante al Piano Operativo è stato ottenuto un parere favorevole.

L'Art. 37 del PS vigente disciplina "Le previsioni assoggettate a conferenza di copianificazione" recependo gli esiti della conferenza di copianificazione tenutasi, ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, presso la Regione Toscana in data 28.06.2021. In tale occasione la conferenza ha messo a verbale il proprio parere favorevole alle previsioni elencate nel citato art. 37 del PS, che comprendono anche la previsione "B1 – Nuova area produttiva in via Croce Rossa a Stazione", le cui condizioni di fattibilità sono riportate integralmente negli articoli 38, 39 e 40, nell'ambito della disciplina della UTOE in cui ciascuna previsione ricade, congiuntamente a indirizzi o prescrizioni che il PS rivolge al Piano Operativo per disciplinare e dare attuazione alle stesse previsioni individuate cartograficamente nella tav. P.04 del vigente PS. Nell'art.40 "UTOE 3 – Stazione", a seguito di conferenza di copianificazione viene disciplinata a livello di PS la previsione oggetto della presente Variante:

*"B1 - Nuovo insediamento produttivo in via Croce Rossa a Stazione*

*Destinazione d'uso: produttivo*

*SE: 8000 mq di nuova edificazione*

*La proposta riguarda un nuovo insediamento produttivo, da realizzare nella frazione di Stazione, su una porzione di terreno compreso tra via Garibaldi e via Croce Rossa, in continuità con un'area produttiva esistente. Detta previsione ricade nell'area interessata dalla rilocalizzazione della cassa di espansione oggetto della Variante al PO adottata con DCC n.97 del 29.12 2020 ( e definitivamente approvata con DCC n. 55 del 30.06.2021).*

*Nelle conclusioni del verbale la conferenza si è poi espressa nel modo seguente: nel caso in cui l'amministrazione fosse interessata a rivedere le strategie di tutela definite dal PO per l'area, al fine di localizzare una nuova attività produttiva in una porzione dell'ambito "EA1" (con modifica del perimetro dello stesso), il procedimento da seguire prevede la redazione di una specifica variante al PO.*

*La previsione, ai fini della sua attuazione dovrà essere recepita con apposita variante nel vigente PO. Nell'ambito della stessa variante dovrà essere ridefinito il perimetro dell'ambito "EA1" del PO in conformità con le indicazioni contenute nel verbale della conferenza e con le rappresentazioni grafiche della tav. P.04 del PS. Nell'ambito della variante al PO dovranno essere indicate le misure necessarie per garantire un corretto inserimento dell'insediamento nel contesto paesaggistico ambientale. Si dovrà poi tenere conto delle indicazioni che interessano le aree relative alle Invarianti I e II del PIT-PPR, ovvero le indicazioni per le azioni del sistema morfogenetico dell'Alta Pianura (Inv. I) e dell'Agroecosistema intensivo (Inv. II)."*

Queste ultime sono esaminate nel capitolo relativo al PIT-PPR, e conseguentemente la scheda dell'area di copianificazione inserita nelle NTA contiene specifiche condizioni derivanti dalle indicazioni per le invarianti strutturali del PIT-PPR.

### A.2 Azioni della Variante

La Variante prevede di inserire una nuova scheda di area di trasformazione nel Piano Operativo, per consentire le seguenti opere:

- realizzazione di un fabbricato di circa 8.000 mq di SE, posto nella porzione est dell'area oggetto di intervento.
- realizzazione e cessione al Comune di una vasca di laminazione delle acque piovane, nella porzione ovest dell'area di intervento, con una proiezione in pianta di circa 6.000 mq. Le terre derivate dallo scavo saranno interamente riutilizzate nell'area che circonda la vasca di laminazione, così da creare un argine appositamente dimensionato per garantire il passaggio dei mezzi previsti per la manutenzione e per realizzare un camminamento ciclo/pedonale che si svilupperà lungo

il confine della vasca, predisponendo di poter prolungare in futuro il percorso ciclopedonale e farlo procedere lungo la Via Garibaldi fino alla rotatoria posta a sud dove si innesta via W. Tobagi.

- Realizzazione di parcheggio pubblico di circa 1.200 mq (15 mq. ogni 100 mq. di SE come previsto dall'art. 19 delle NTA del PO), con accesso che atterra su Via Croce Rossa. L'area adibita a parcheggio sarà realizzata con una doppia carreggiata per consentire un corretto flusso sia in ingresso che in uscita, inoltre è prevista una rotatoria in prossimità della fine dell'area di parcheggio che garantirà una corretta manovra ai veicoli in transito, l'area di parcheggio prevede la realizzazione di n° 48 posti auto ad uso pubblico (1 posto auto ogni 25 mq) dimensionati come da normativa comunale, i sopra descritti posti auto saranno realizzati con apposito materiale drenante (drearapav; greenpav) per garantire la corretta permeabilità delle acque piovane. A confine con i sopra descritti posti auto si procederà alla realizzazione di una cortina alberata composta da piantumazione autoctona ad alto fusto.
- Realizzazione di marciapiede lungo il lato sud della via Croce Rossa, con installazione di nuovi lampioni pubblici provvisti di illuminazione a led.

L'intero comparto di trasformazione si trova fuori del perimetro del territorio urbanizzato, e l'impegno di suolo non edificato è stato oggetto di parere favorevole nell'ambito del procedimento di cui all'articolo 25 della LR 65/2014 del nuovo PS e della presente variante al PO.

La previsione della cassa di laminazione, già efficace, non è introdotta dalla Variante, e comunque sebbene ricada all'esterno del perimetro urbanizzato non è ad ogni modo assoggettata al parere della Conferenza di Copianificazione in quanto rientra fra gli interventi per la difesa idraulica e idrogeologica di cui alla lettera b) del comma 2 delle art.25 della LR 65/2014.

E' da sottolineare il fatto che l'area necessaria per la cassa di laminazione, a seguito di approfondimenti come da relazione idraulica allegata agli elaborati di VAS, risulta inferiore a quanto ipotizzato, per cui la variante riguarda anche una riduzione dell'area individuata nel PO come opera di regimazione idraulica, in cui il soggetto attuatore realizza la cassa che viene ceduta al Comune.

Gli elaborati del Piano Operativo oggetto di Variante sono i seguenti:

- artt 98 e. 105 bis oltre alle Appendici 1 e 2 del DOC 2 Norme Tecniche di Attuazione
- Tabella DOC 4 Individuazione dei beni sottoposti a vincolo a fini espropriativi
- Legenda tavole 1 e 2
- Zonizzazione Tav 1.2 Territorio rurale sud
- Zonizzazione Tav 2.3 Territorio urbanizzato Stazione
- Zonizzazione Tav 4 Espropri

Gli elaborati della presente Variante sono quindi:

- VAR.01 Relazione
- VAR.02 Estratti del DOC 2 Norme Tecniche di Attuazione – stato sovrapposto
- VAR.03 Estratti del DOC 4 individuazione dei beni sottoposti a vincolo a fini espropriativi – stato sovrapposto
- VAR.04 Estratti delle Tavole 1.0, 1.2, 2.0, 2.3, 4 – stato attuale e stato modificato
- VAS.01 Rapporto Ambientale
- VAS.02 Sintesi non tecnica
- ALL.01 Relazione geologica di fattibilità ai sensi del DPGRT n.5/r del 30/01/2020
- ALL.02 Relazione idraulica
- Moduli 3-4-5-6 per deposito presso Genio Civile

## A.3 Effetti territoriali attesi

I volumi edilizi saranno orientati a definire landmark capaci di qualificare l'interfaccia del tessuto produttivo con il contesto, proseguendo una tradizione già presente in alcuni episodi nel Comune. Le scelte architettoniche saranno dettate da aspetti bioclimatici e di risparmio ed efficienza energetica. Gli edifici e le sistemazioni degli spazi aperti saranno studiati in modo da garantire un qualificato inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto.

Anche la vasca di laminazione sarà progettata con attenzione all'inserimento paesaggistico e alla fruibilità pubblica.

Gli effetti territoriali attesi, approfonditi nel Rapporto Ambientale di VAS allegato, sono i seguenti:

- potenziare la dotazione di qualificati spazi di produzione e lavoro
- creare un tessuto edilizio produttivo riconoscibile per qualità architettonica ed ambientale (edificio a energia quasi zero, alimentato da fonti di energia rinnovabile, illuminazione a led)
- dotare il contesto di spazi per la mobilità ciclopedonale, aree di parcheggio pubblico e spazi verdi pubblici
- ridurre il rischio idraulico attraverso opere di regimazione, contenere l'impermeabilizzazione dei suoli garantendo pertinenze esterne a verde o pavimentate con materiali drenanti, con utilizzo di sistemi di drenaggio urbano sostenibile. Nelle aree dove è prevista la sosta di veicoli con potenziale inquinante si prevede una pavimentazione impermeabile con la raccolta delle acque di dilavamento e trattamento mediante disoleatori a condotta ispezionabile. In fase di realizzazione dell'immobile sopra descritto saranno adottate misure di contenimento e riduzione del consumo idrico, in specifico: previsione di scarichi water a doppia pulsantiera, separazione della rete idrica antincendio, utilizzo di vasche interrato per l'accumulo di acque piovane con sistema "troppo pieno" per l'irrigazione del verde, oltre ai sistemi di addolcitori per l'utilizzo di dette acque nei bagni interni al fabbricato. Gli scarichi delle acque meteorologiche dagli scarichi delle acque reflue.
- ridefinire il margine tra area agricola e area industriale

## B. QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO

### B.1 Integrazioni al quadro conoscitivo

Di seguito si riportano cartografie e grafici di inquadramento della previsione oggetto di Variante.

Integrano il quadro conoscitivo di riferimento i seguenti documenti allegati, a cui si rimanda, riportando una breve sintesi dei contenuti:

1. Rapporto Ambientale di VAS
2. le relazioni specialistiche allegate alla VAS,
  - Relazione geologica di fattibilità – a cura della geol. Elisa Lazzi
  - Relazione idraulica – a cura dell'ing. Simone Galardini
  - Conclusioni della Relazione sulla progettazione delle opere edili e di urbanizzazione – a cura di Arch. Giuseppe Passaro e Geom. Lorenzo Maisto
  - Relazione di impatto della mobilità, a supporto a della variante – a cura di Arch. Giuseppe Passaro e Geom. Lorenzo Maisto
  - Relazione sul verde esistente e di progetto – a cura di Arch. Giuseppe Passaro e Geom. Lorenzo Maisto
  - Relazione sugli aspetti energetici – a cura dell'ing. Matteo Ascari
  - Valutazione Previsionale di Impatto Acustico – a cura dell'ing. Matteo Ascari

### ***Conclusioni della Relazione geologica di fattibilità – a cura della geol. Elisa Lazzi***

#### ASPETTI GEOLOGICI

Le caratteristiche stratigrafiche, idrologiche e geotecniche dei terreni dovranno essere dettagliatamente accertate in fase dei progetti esecutivi mediante l'esecuzione in sito di indagini geognostiche programmate ed eseguite in applicazione al DPGR n°1/R del 19.01.2022 e redatto un modello geologico sismico di dettaglio al fine di definire le geometrie sepolte

#### ASPETTI SISMICI

In riferimento all'alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato rigido o entro le coperture stesse entro alcune decine di metri, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche in applicazione al DPGR n°1/R del 19.01.2022 e redatto un modello geologico sismico di dettaglio finalizzato a definire gli spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolte.

## **ELABORATI GEOLOGICI RICHIESTI IN FASE ESECUTIVA**

IL PROGETTO ESECUTIVO dovrà essere obbligatoriamente corredato da relazione geologica che, in ottemperanza al D.M. 11.03.1988, al D. M. 17.01.2018 Testo Unico – Norme Tecniche per le costruzioni e al DPRGT 1/R/2022, dia conto:

- a) dei vincoli sovraordinati presenti sull'area
- b) della classe d'indagine
- c) della stratigrafia del sottosuolo
- d) della presenza e comportamento della falda e sue eventuali interferenze con le opere fondali
- e) dei parametri geotecnici dei terreni
- f) della categoria del suolo ai fini sismici

## ***Conclusioni della Relazione idraulica – a cura dell'ing. Simone Galardini***

### **ASPETTI IDRAULICI**

La Relazione traccia un quadro di sintesi sullo stato attuale della conoscenza in merito a problematiche di natura idrauliche che possano riguardare l'area di interesse, avvalendosi di studi idraulici pregressi.

La relazione ha evidenziato la compatibilità idraulica degli interventi previsti in variante, che possono essere realizzati senza particolari condizionamenti idraulici ai sensi della L.R. 41/2018 e smi.

Relativamente all'invarianza idraulica è stato effettuato un pre-dimensionamento della volumetria da garantire, lasciando al progettista dell'intervento il dimensionamento di dettaglio e la scelta del sistema di accumulo.

Si è provveduto inoltre a pre-dimensionare la vasca di accumulo prevista in derivazione al Fosso dei Molini, avente volumetria utile di circa 5.000 mc, che risulta in grado di laminare buona parte della portata duecentennale del Fosso dei Molini, riducendo considerevolmente le criticità verso valle.

In sede esecutiva si dovrà procedere con una migliore definizione degli interventi, la cui fattibilità idraulica iniziale è comunque supportata dalla presente relazione.

## ***Conclusioni della Relazione sulla progettazione delle opere edili e di urbanizzazione – a cura di Arch. Giuseppe Passaro e Geom. Lorenzo Maisto***

La relazione approfondisce una descrizione generale dell'intervento, con una descrizione tecnica sia delle opere edili relative al nuovo fabbricato sia alle nuove opere di urbanizzazione. Inoltre vengono approfondite le misure ambientali adottate in fase di cantiere.

## ***Conclusioni della Relazione di impatto della mobilità, a supporto a della variante – a cura di Arch. Giuseppe Passaro e Geom. Lorenzo Maisto***

La relazione riporta gli esiti di una specifica serie di indagini sul traffico nel contesto di intervento, con identificazione dello scenario "0" – Stato Attuale e analisi dello stato di progetto attraverso una stima dei flussi veicolari potenzialmente indotti sulla rete in aggiunta a quelli attuali, e l'identificazione di due scenari di intervento, il primo dei quali considera la realizzazione degli interventi oggetto della Variante, che risulta avere un modesto impatto sulla viabilità. Il secondo scenario prevede l'attuazione delle previsioni varie ulteriori del Piano Operativo, che migliorano ancora il sistema del traffico nella zona. Nel punto di intersezione via Garibaldi-via Rossa è stato calcolato un lieve incremento del traffico veicolare in ingresso e in uscita su Via Croce Rossa, il traffico veicolare sarà maggiore negli orari di apertura e di chiusura delle aziende già presenti in loco e derivanti dal nuovo insediamento produttivo, tenendo conto che il traffico veicolare diminuirà nei giorni di Sabato e Domenica con la chiusura di alcune aziende. Nel punto di intersezione via Tobagi via Garibaldi è stato calcolato un lieve incremento del traffico veicolare che non compromette in alcun modo la situazione riportata nello scenario "0" attuale, poiché lontano dal nuovo insediamento produttivo. L'esito dell'indagine è la raccomandazione di prevedere da parte del Comune di Montale in prossimità delle intersezioni suddette, la realizzazione di dossi stradali artificiali per favorire l'attraversamento pedonale verso il nuovo percorso ciclopedonale e alla nuova area adibita a verde pubblico.

## ***Conclusioni della Relazione sul verde esistente e di progetto – a cura di Arch. Giuseppe Passaro e Geom. Lorenzo Maisto***

Dalla relazione risulta che l'area in oggetto risulta essere coltivata per la produzione del grano per il 90%, mentre nella restante parte che attesta su via Croce rossa è presente vegetazione arbustiva e arborea che non presenta esemplari da mantenere perché di particolare pregio. Il progetto prevede nuove alberature, con specie autoctone selezionate in virtù delle loro caratteristiche botaniche, della loro capacità di assorbimento CO<sub>2</sub>, bassa allergenicità e di adattamento al terreno vegetale di radicazione e crescita, delle loro esigenze nel post trapianto (fabbisogno idrico, nutrizionale ed ambientale in genere). La piantumazione sarà selezionata in virtù della loro produzione di residui fogliari, tenendo conto dei costi di manutenzione dei costi di acquisto e manutenzione delle specie.

In particolare il progetto prevede una cortina alberata in prossimità dei nuovi parcheggi, un boschetto alberato interno all'area oggetto di cessione. Le specie scelte e le dimensioni di impianto sono dettagliate in appositi paragrafi della relazione, come il sistema di tutoraggio e impianto e il programma della manutenzione del verde pubblico.

### ***Conclusioni della Relazione sugli aspetti energetici – a cura dell'ing. Matteo Ascari***

La relazione illustra i requisiti che consentono di classificare il nuovo edificio e le sue pertinenze come edificio ad energia quasi zero, dotato di un impianto fotovoltaico di 400 kW<sub>e</sub> di potenza di picco che garantisce la copertura del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e del 50% della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e di raffrescamento, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili. Le aree per la sosta saranno dotate di colonnine di ricarica per veicoli elettrici e di pensiline fotovoltaiche. Una specifica integrazione alla relazione preliminare risponde alle prescrizioni derivanti dal PTC, sottolineate dalla Provincia di Pistoia nel contributo in fase di avvio del procedimento.

### ***Conclusioni della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico – a cura dell'ing. Matteo Ascari***

La relazione individua misure di intervento attive e passive da valutare in sede di progettazione definitiva ed esecutiva, grazie alle quali si ha la possibilità di rispettare i limiti acustici sia in termini assoluti che differenziali previsti da normativa per la classe acustica in cui ricade attualmente l'area di intervento.







Figura 4: database topografico



Figura 5: Ortofoto 2019

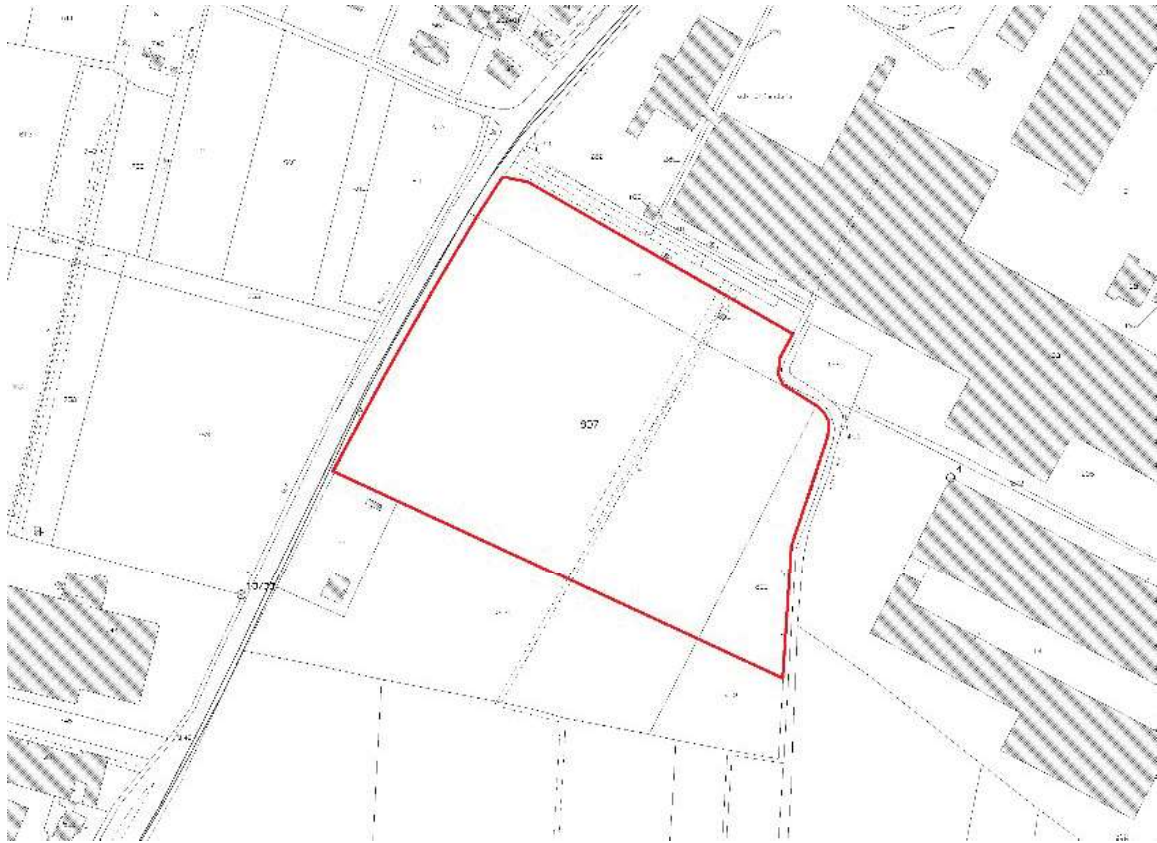


Figura 6: mappa catastale



Figura 7: Catasto leopoldino

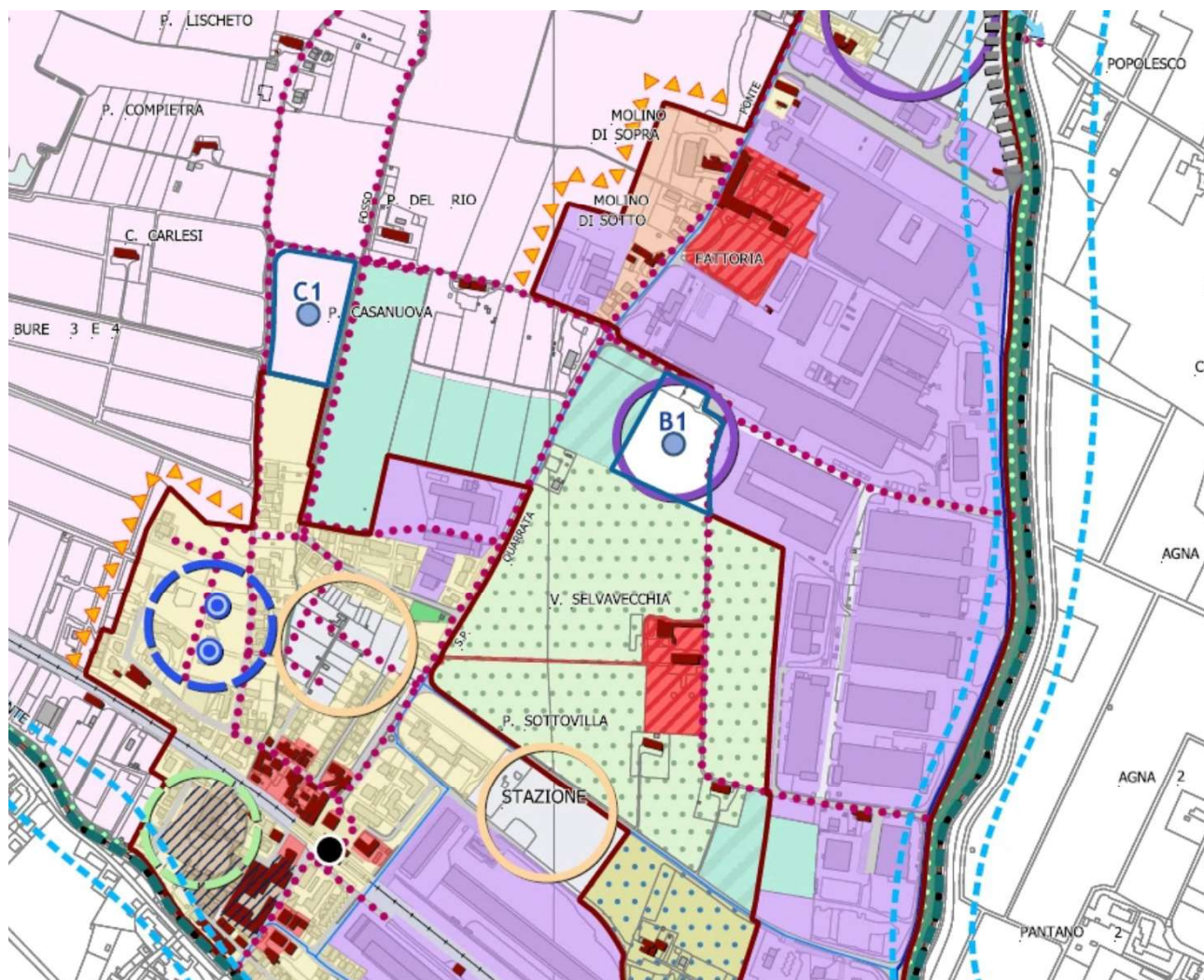


Figura 8: Piano Strutturale vigente - tav P04 le strategie dello sviluppo sostenibile a livello comunale Previsioni assoggettate a conferenza di copianificazione: B1 - nuovo insediamento produttivo in via Croce Rossa a Stazione



Figura 9: Estratto Google Maps



Figura 10: Estratto Google Maps



*Figura 11: ipotesi di schema planimetrico generale*



## B.3 Il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT-PPR)

Dei numerosi elaborati del PIT con valenza di piano paesaggistico, approvato con DCR n.37 del 27/03/2015, si richiamano di seguito, dettagliandone alcuni contenuti in appendice, i principali documenti di riferimento:

- la disciplina del piano;
- la Scheda dell'Ambito di Paesaggio;
- gli elaborati relativi alla disciplina dei beni paesaggistici.

### La Disciplina del Piano

La disciplina del piano è suddivisa in 3 titoli:

Il *Titolo 1* definisce le finalità, i contenuti, la natura e l'articolazione della disciplina (artt. 1-4) ed elenca all'art. 5 gli elaborati del Piano (Cap. I).

Il *Titolo 2*, definisce, descrive e disciplina lo statuto del territorio toscano con specifico riferimento al patrimonio territoriale ed alle sue invarianti strutturali, alla disciplina degli ambiti di paesaggio (Cap. I e II); definisce la disciplina dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti (Cap. III); definisce la disciplina del sistema idrografico (Cap. IV); definisce la compatibilità paesaggistica delle attività estrattive, (Cap. VI); definisce le disposizioni generali sull'efficacia del piano e sulle procedure di adeguamento e conformazione e sulle disposizioni transitorie.

Il *Titolo 3* definisce la strategia dello sviluppo territoriale articolata in disposizioni generali (Cap. I), che riguardano principalmente i temi della mobilità intra e interregionale, della presenza industriale, dell'accoglienza in relazione all'offerta di residenza urbana intesa nella sua unitarietà di offerta residenziale qualificata, offerta turistica qualificata, offerta di servizi qualificati con particolare riferimento alla cultura; definisce alcuni progetti di paesaggio (Cap. II).

### Le invarianti strutturali

Indicazioni che interessano le aree relative alle Invarianti I e II del PIT-PPR, ovvero le indicazioni per le azioni del sistema morfogenetico dell'Alta Pianura (Inv. I) e dell'Agroecosistema intensivo (Inv. II)."

INVARIANTE	MORFOTIPO	AZIONI PREVISTE DAL PIT-PPR	COERENZA CON IL PIANO COMUNALE
INVARIANTE STRUTTURALE I I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici	Alta pianura (ALP)	limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.	La previsione è rivolta a sostenere la realizzazione di opere di regimazione idraulica, nell'ambito di un intervento privato che comporta il completamento di un'area produttiva e la ridefinizione del margine urbano
INVARIANTE STRUTTURALE II I caratteri ecosistemici del paesaggio	2e. Agroecosistema intensivo	Aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive, miglioramento della loro infrastrutturazione ecosistemica e mantenimento dei relittuali elementi agricoli tradizionali, attraverso lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio	Non pertinente
		Tutela del reticolo idrografico di pianura e dei livelli qualitativi delle acque superficiali e sotterranee	La previsione è condizionata al rispetto di misure preventive a tutela del reticolo idrografico e delle acque superficiali e sotterranee, come la cassa di laminazione, le misure di risparmio idrico e la previsione di desoleatori a trattamento delle acque meteoriche dei parcheggi principali
		Riduzione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare riferimento alle aree critiche per la funzionalità della rete	Non pertinente

		ecologica e comunque in prossimità di ecosistemi fluviali e aree umide di interesse conservazionistico)	
		Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato residenziale e industriale/ commerciale, e delle infrastrutture lineari	La previsione è rivolta a sostenere la realizzazione di opere di regimazione idraulica, nell'ambito di un intervento privato che comporta il completamento di un'area produttiva e la ridefinizione del margine urbano

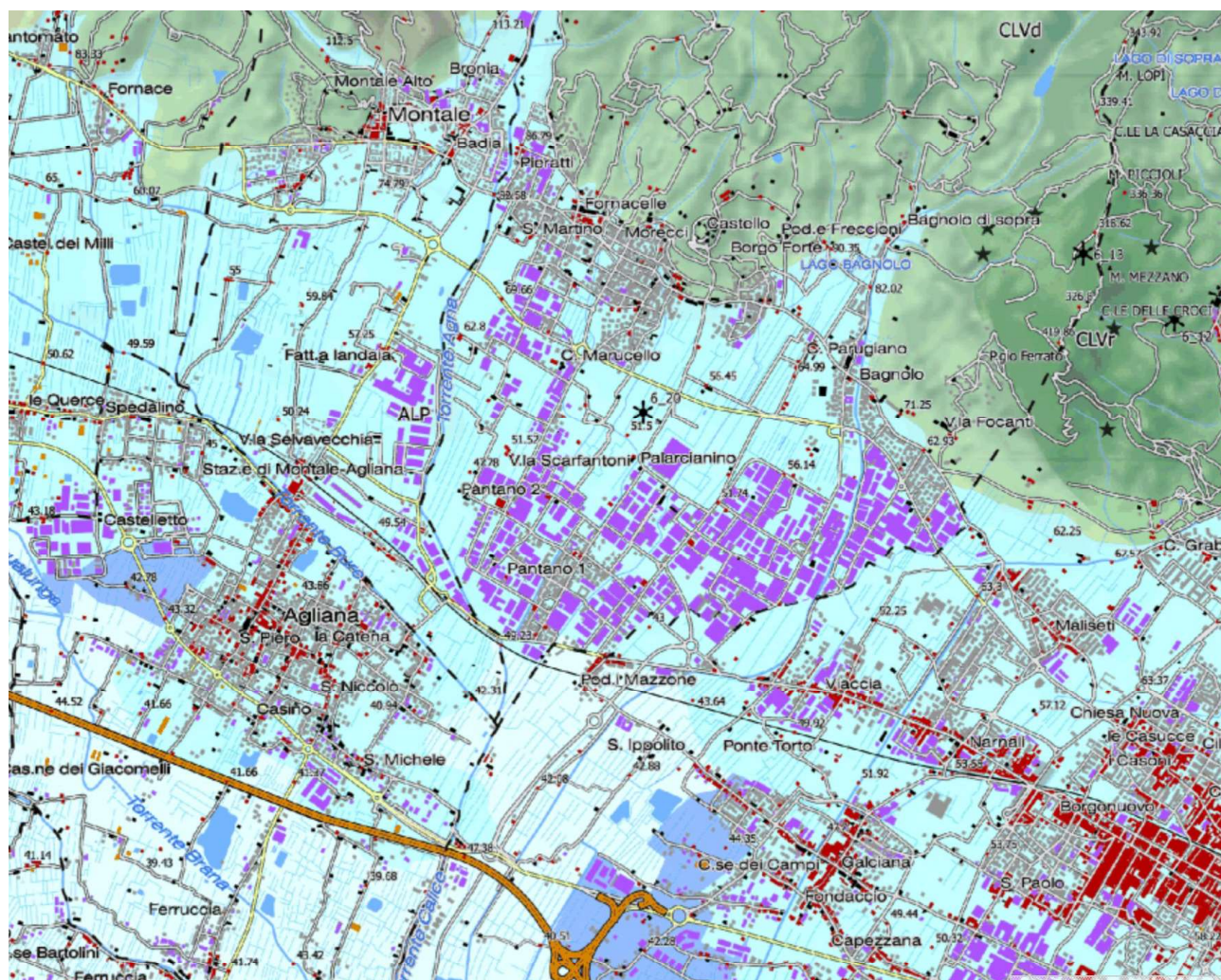


Figura 12: Invariante I PIT-PPR: l'area ricade nel sistema morfogenetico ALP (Alta Pianura)

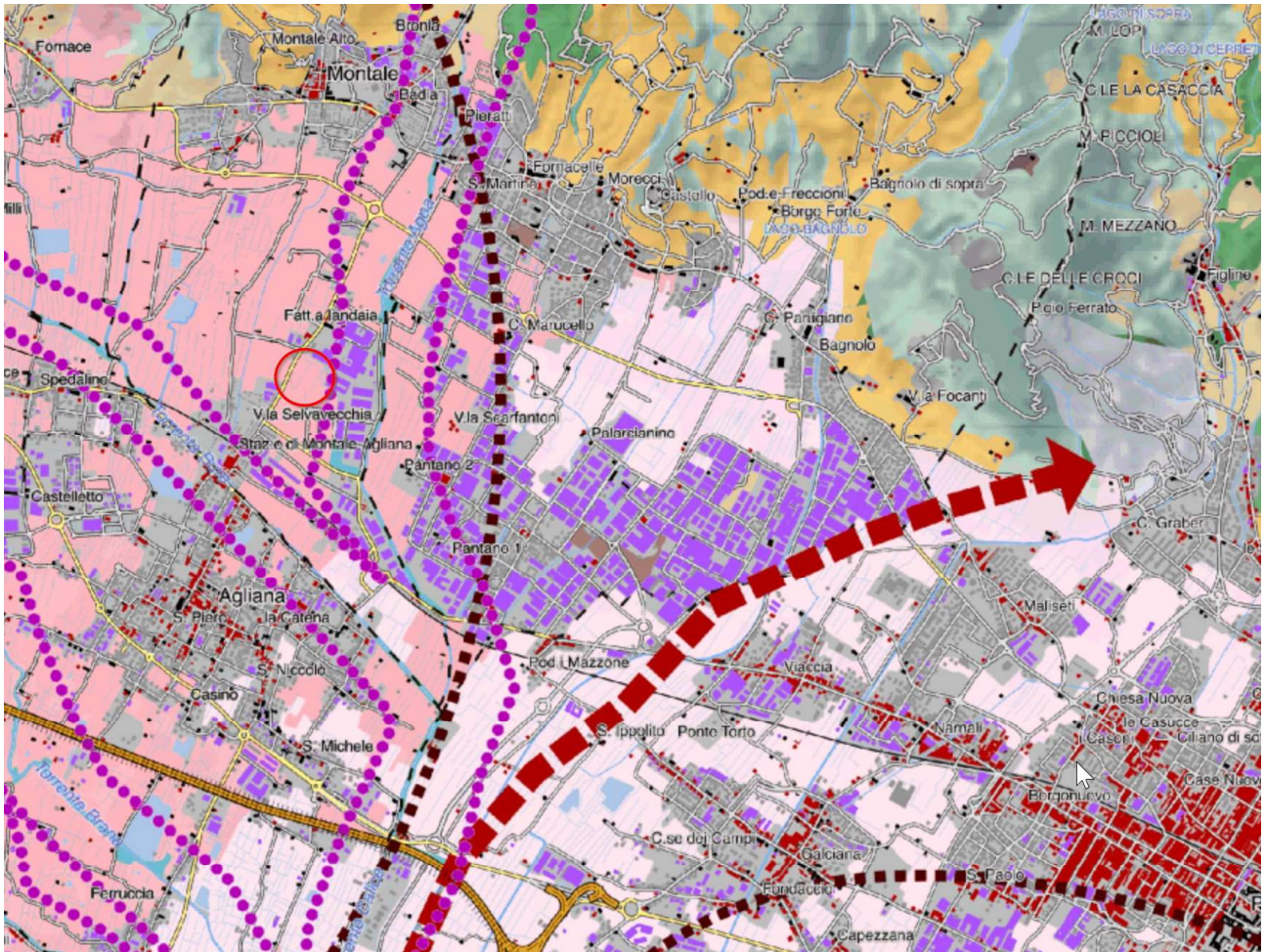


Figura 13: Carta della rete ecologica - Invariante II PIT-PPR: agroecosistema intensivo

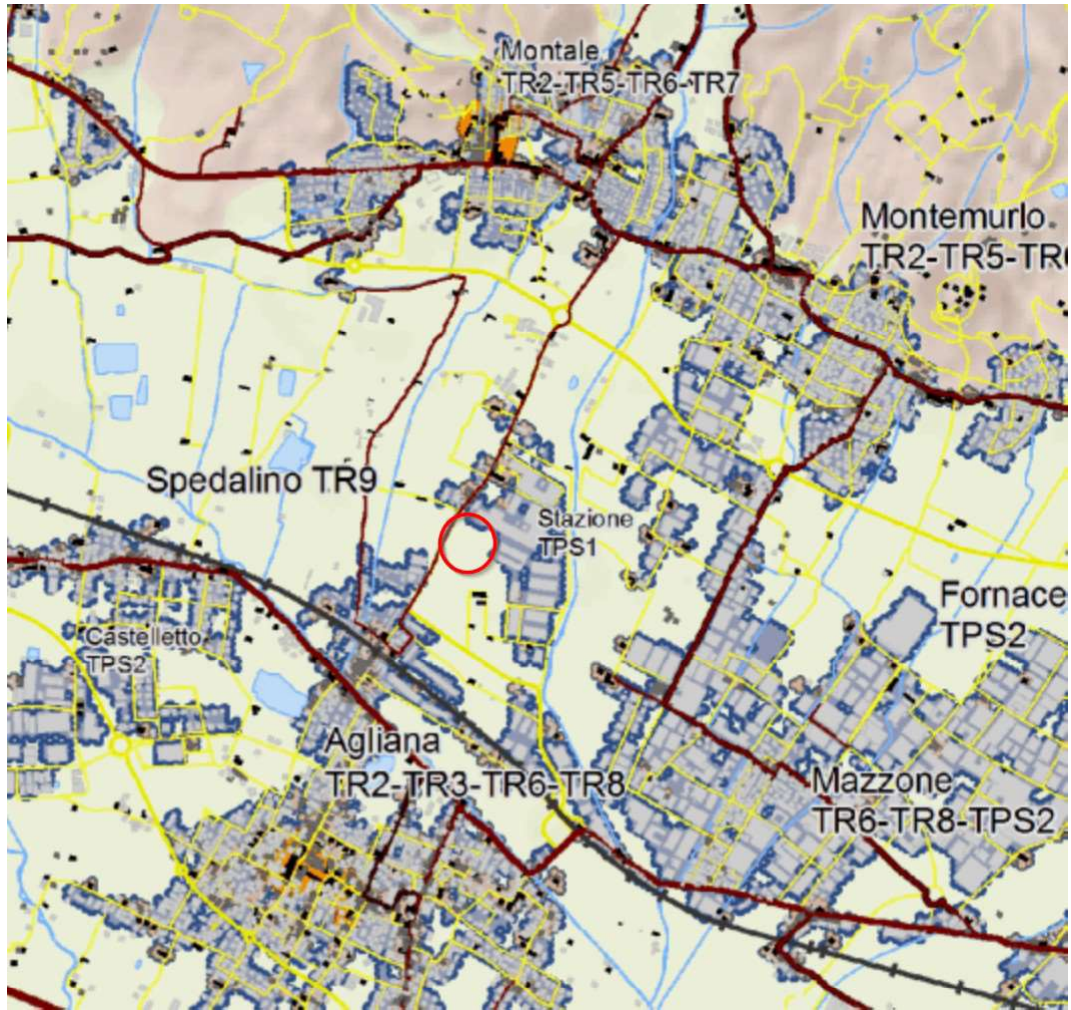


Figura 14: Carta del territorio urbanizzato PIT-PPR: morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee TPS1

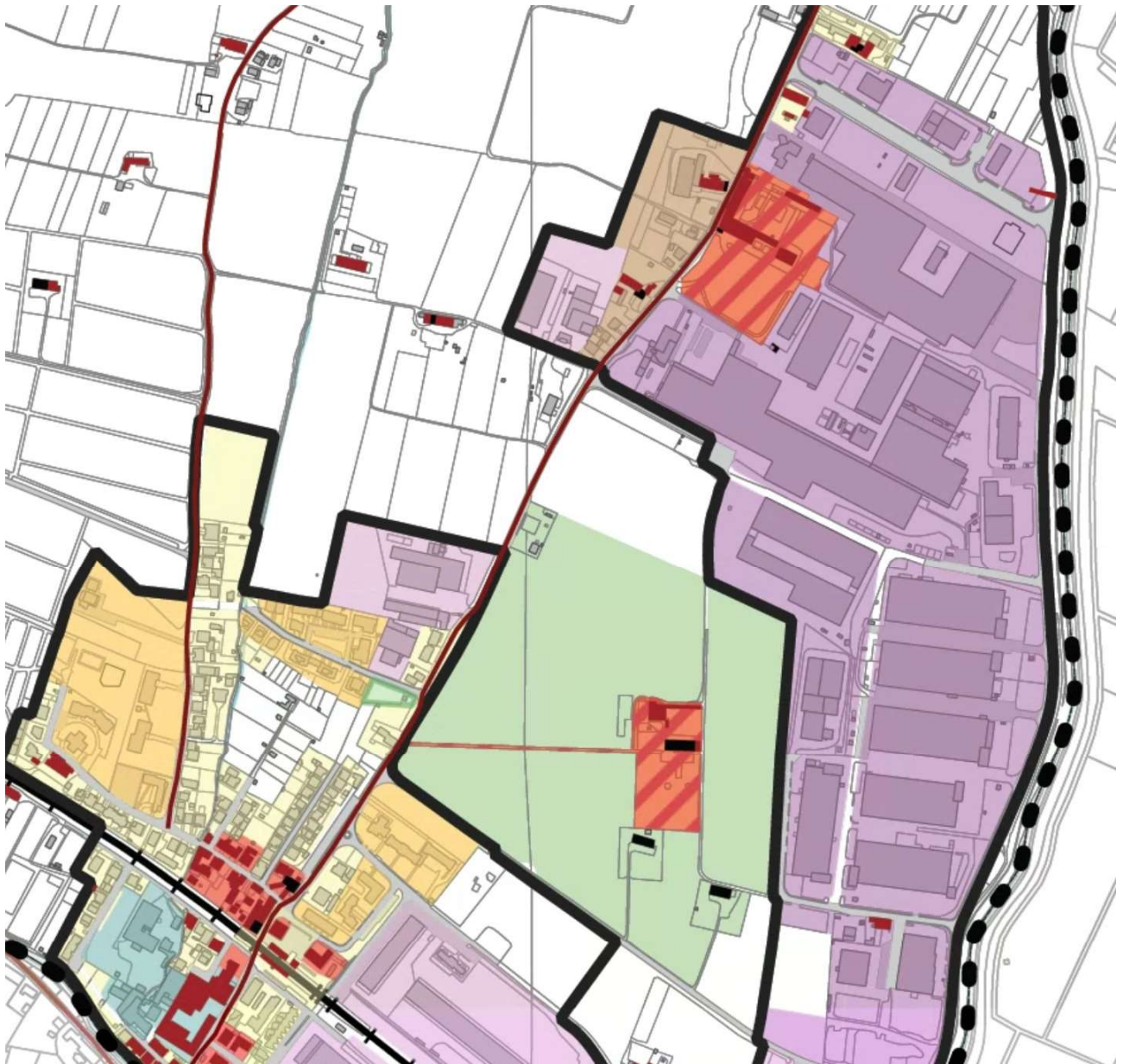
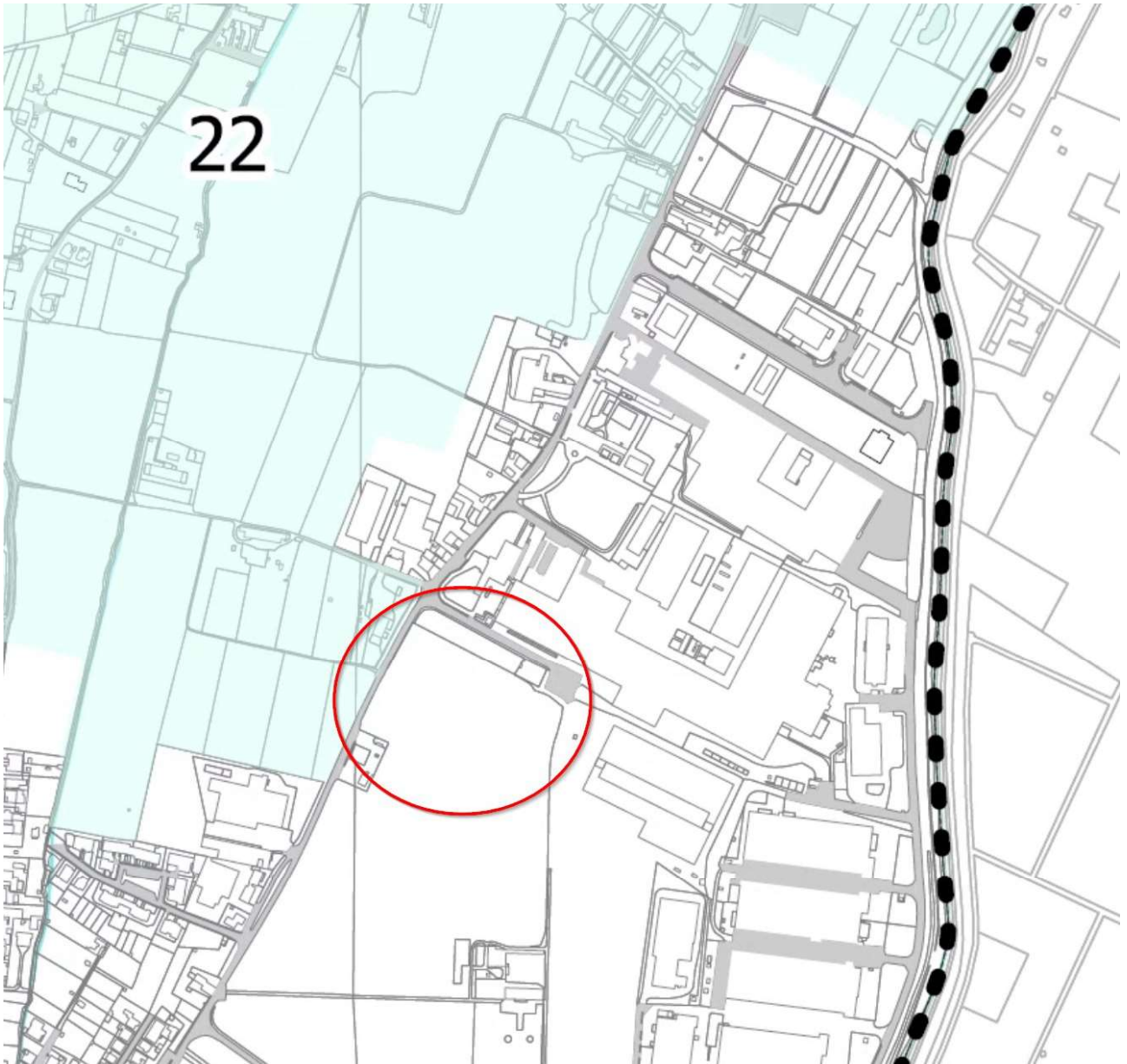


Figura 15: Piano Strutturale vigente - Invariante strutturale III



*Figura 16: Piano Strutturale vigente - Invariante strutturale IV - l'area è esterna al limite del morfotipo rurale dell'ortoflorovivaismo*

### **La Scheda dell'Ambito di Paesaggio**

La scheda di ambito, come indicato all'art.15, comma 3 della Disciplina di Piano è articolata in 6 sezioni:

1. Profilo dell'ambito,
2. Descrizione interpretativa,
3. Invarianti strutturali,
4. Interpretazione di sintesi,
5. Indirizzi per le politiche,
6. Disciplina d'uso.

Di particolare importanza sono gli indirizzi per le politiche e la disciplina d'uso, costituita da obiettivi di qualità e direttive correlate: in appendice sono sintetizzati gli indirizzi e le direttive che hanno attinenza con il territorio comunale.



## Coerenza con obiettivi di qualità e direttive della Scheda di Ambito

PIT-PPR SCHEDA DI AMBITO 06 OBIETTIVI DI QUALITÀ e DIRETTIVE	VERIFICA DI COERENZA DELLA VARIANTE
<p>Obiettivo 1 Tutelare e riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana Firenze-Prato-Pistoia, preservandone gli spazi agricoli e recuperando la riconoscibilità delle relazioni territoriali tra la città di Firenze, i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali residui, nonché con i sistemi vallivi e i rilievi montani collinari.</p>	
<p>1.1 salvaguardare la continuità delle relazioni territoriali tra pianura e sistemi collinari circostanti al fine di garantire il miglioramento dei residuali livelli di permeabilità ecologica della piana, impedendo la saldatura delle aree urbanizzate</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantenere e riqualificare i varchi esistenti, con particolare attenzione a quelli lungo la via Sestese-Pratese-Montalese (individuata come area critica per la funzionalità della rete ecologica);</li> <li>- promuovere progetti di ricostituzione dei varchi e delle relazioni visuali e territoriali con i contesti contermini, laddove assenti o compromesse;</li> <li>- evitare ulteriori frammentazioni a opera di infrastrutture anche per gli effetti di marginalizzazione che possono indurre sulle superfici agricole;</li> <li>- evitare volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al tessuto insediativo consolidato;</li> <li>- ricostituire una rete polifunzionale integrata fondata sul reticolo idrografico, sui nodi del sistema insediativo di valore storico-identitario e sulla viabilità minore, e mantenendo i residuali elementi di continuità tra gli spazi agricoli frammentati, le aree umide nel contesto del Parco della Piana, anche attraverso la sua valorizzazione con la creazione di percorsi di mobilità dolce;</li> </ul>	<p>Le modifiche al Piano Operativo effettuate in fase di controdeduzione alle osservazioni della Variante n.1 hanno rilocalizzato la cassa di laminazione in una posizione di confine tra l'area agricola e l'area produttiva. L'intervento edificatorio oggetto di previsione nella presente Variante in coerenza con il PS, deve essere accompagnato da studio di inserimento paesaggistico come indicato nella scheda dell'area in appendice alle NTA del PO.</p>
<p>1.2 assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;</p>	<p>L'intervento edificatorio oggetto di previsione nella presente Variante in coerenza con il PS, deve essere accompagnato da studio di inserimento paesaggistico come indicato nella scheda dell'area in appendice alle NTA del PO.</p>
<p>1.3 specificare alla scala comunale di pianificazione, le direttrici di connettività ecologica da mantenere o ricostituire;</p>	<p>L'area a verde e il percorso ciclopedonale lungo via Garibaldi (cassa di espansione fruibile) costituiscono una fascia di rispetto tra l'edificato e il territorio rurale e consentono la funzione di varco visivo e corridoio ecologico.</p>
<p>1.4 evitare ulteriori processi di dispersione insediativa, preservare e valorizzare gli spazi aperti ineditati assicurandone la multifunzionalità, definire e qualificare i margini degli insediamenti all'interno della grande conurbazione della Piana e gli assi stradali di impianto storico</p> <p>Orientamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare l'attività agricola come esternalità positiva per la città, potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana e le caratteristiche di multifunzionalità dei mosaici agricoli periurbani; anche sulla base delle aree individuate nella carta di morfotipi rurali (6 e 22);</li> <li>- ricostituire le relazioni tra i margini delle aree urbanizzate e la trama agraria storica di pianura, anche attraverso progetti di</li> </ul>	<p>L'area ricade a contatto con il territorio urbanizzato individuato dal Piano Strutturale ai sensi dell'art. 4 della LR 65/2014. L'intervento edificatorio oggetto di previsione nella presente Variante in coerenza con il PS, deve essere accompagnato da studio di inserimento paesaggistico come indicato nella scheda dell'area in appendice alle NTA del PO.</p>

---

integrazione con il tessuto agricolo periurbano, di riqualificazione dell'intorno degli assi stradali di impianto storico (sistemazione e gestione delle fasce di rispetto, dei manufatti accessori, dei terrapieni, delle scarpate, dei muri di contenimento, delle recinzioni, delle alberature e della segnaletica), e di miglioramento degli ingressi e dei fronti urbani storici;

- conferire nuova centralità ai nodi insediativi storici e salvaguardando gli elementi e le relazioni ancora riconoscibili del sistema insediativo rurale sviluppatosi sulla maglia della centuriazione (viabilità minore, gore e canali, borghi, poderi, manufatti religiosi) e evitando l'erosione incrementale del territorio aperto ad opera di nuove urbanizzazioni;

- mantenere i residui agroecosistemi tutelando i residui boschi planiziali ed evitando ulteriori frammentazioni e semplificazioni delle aree agricole e delle aree umide;

---

1.6 salvaguardare il sistema insediativo di valore storico e identitario della Piana, la qualità e complessità delle relazioni funzionali, visive e simboliche che la legano al territorio contermini

Orientamenti:

- tutelare la riconoscibilità e la gerarchia simbolica dei profili urbani storici;

- recuperare le aree produttive che rappresentano i capisaldi storici dell'industria manifatturiera toscana, garantendone la riconoscibilità morfotipologica e favorendo destinazioni d'uso compatibili con i valori culturali e identitari dei manufatti.

Le nuove previsioni ricadono a contatto con il contesto già urbanizzato, al di fuori dei nuclei storici. L'intervento edificatorio oggetto di previsione nella presente Variante in coerenza con il PS, deve essere accompagnato da studio di inserimento paesaggistico come indicato nella scheda dell'area in appendice alle NTA del PO.

---

1.7. Per l'attività vivaistica garantire una progettazione rivolta alla riduzione degli impatti favorendo scelte paesaggisticamente integrate per volumi tecnici e viabilità di servizio, in coerenza con la LR 41/2012 "Disposizioni per il sostegno all'attività vivaistica e per la qualificazione e valorizzazione del sistema del verde urbano" e suo Regolamento di attuazione.

Non sono previste infrastrutture di questo tipo, si rimanda in ogni caso ai punti precedenti.

## Obiettivo 2

Tutelare e valorizzare l'identità agro paesaggistica della fascia collinare che circonda la Piana e il significativo patrimonio insediativo, connotato da nuclei storici, ville-fattoria ed edilizia colonica sparsa, storicamente legato all'intenso utilizzo agricolo del territorio

---

2.1 salvaguardare il paesaggio agricolo collinare, caratterizzato tra l'altro da un complesso mosaico di colture agrarie, anche per il suo elevato valore naturalistico (area complessivamente individuata come nodo degli agro ecosistemi nella carta della rete ecologica);

Non pertinente all'oggetto della Variante. Si prevede comunque di contribuire alla rete della mobilità lenta con un tratto di ciclopedonale intorno alla cassa di laminazione, parallelamente a via Garibaldi

---

2.2 salvaguardare la collina, conservando il mosaico culturale diversificato che vede l'alternanza di aree agricole coltivate, boschi e parchi di ville storiche;

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

2.3 salvaguardare il sistema delle ville medicee e delle ville storiche, anche attraverso il mantenimento dell'unitarietà morfologica e percettiva rispetto al tessuto dei coltivi di pertinenza, tutelando e riqualificando le relazioni figurative e gerarchiche fra queste, i manufatti rurali del sistema insediativo di impianto storico e il territorio circostante;

La previsione integra l'esigenza di opere di regimazione del rischio idraulico, quella di nuovi spazi per la produzione, e quella di ridefinizione del margine urbano, definendo un nuovo limite qualificato tra le pertinenze di villa Selvavecchia e le aree produttive di via Croce Rossa.

---

2.4 salvaguardare il sistema dei nuclei e dei centri storici di collina attraverso la tutela dell'integrità morfologica degli insediamenti storici e la conservazione dell'intorno di coltivi tradizionali, della viabilità e degli altri elementi testimoniali di antica formazione.

Non pertinente all'oggetto della Variante.

Orientamenti:

- contrastare il deterioramento del patrimonio edilizio

---

tradizionale e la perdita dei caratteri propri dell'edilizia storico produttiva connessa alle attività agricole.

---

2.5 escludere nuovi consumi di suolo che alterino l'integrità dei nuclei e centri storici di collina evitando nuove espansioni e urbanizzazioni diffuse lungo i crinali;

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

2.6 nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione anche agricola, perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico.

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

#### Obiettivo 3

Salvaguardare il paesaggio montano che si estende dai rilievi della Montagna Pistoiese fino a quelli della Calvana e di Monte Morello, caratterizzato dalla predominanza del bosco, interrotto da isole di coltivi e pascolo, e da un sistema insediativo di borghi e castelli murati, collocati in posizione elevata a dominio delle valli

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

3.1 salvaguardare e valorizzare il patrimonio insediativo storico della montagna costituito da castelli, villaggi fortificati, metati e altri manufatti legati alla filiera del castagno e da edifici preindustriali (cartiere, ferriere, fornaci, ghiacciaie, mulini, seccatoi, segherie), anche attraverso la messa in valore delle connessioni di valore paesaggistico (viabilità matrice e ferrovie storiche) tra centri maggiori di pianura e sistemi insediativi di montagna;

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

3.2 salvaguardare le aree a destinazione agricola attorno ai nuclei e agli insediamenti storici montani promuovendo inoltre il controllo dell'espansione degli arbusteti sui terreni in stato di abbandono;

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

3.3 tutelare gli ecosistemi a elevata naturalità quali torbiere, praterie alpine, ambienti rupestri e brughiere e mantenere gli ecosistemi agropastorali e i mosaici di habitat prativi primari e secondari;

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

3.4 nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione agricola, perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico;

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

3.6 promuovere il recupero paesaggistico delle cave dismesse.

Non pertinente all'oggetto della Variante.

---

#### Obiettivo 4

Salvaguardare e riqualificare il sistema fluviale dell'Arno e dei suoi affluenti, il reticolo idrografico minore e i relativi paesaggi, nonché le relazioni territoriali capillari con i tessuti urbani, le componenti naturalistiche e la piana agricola

4.1 tutelare la permanenza dei caratteri paesaggistici dei contesti fluviali, quali fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica e percettiva con il corpo idrico, anche in considerazione della presenza di elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo

La previsione contribuisce alla messa in sicurezza dei corsi d'acqua presenti nel contesto e promuove la riqualificazione paesaggistica del contesto attraverso opere di regimazione idraulica.

Orientamenti:

- evitare i processi di urbanizzazione che aumentino l'impermeabilizzazione;
  - promuovere interventi di riqualificazione paesaggistica delle aree compromesse, anche attraverso la delocalizzazione dei
-

---

volumi incongrui.

---

4.3 tutelare e riqualificare il reticolo idrografico minore, le zone umide e gli ecosistemi torrentizi e fluviali (corridoi ecologici fluviali da riqualificare individuati nella Carta della rete ecologica). Vedi sopra

---

### ***Individuazione e disciplina dei beni paesaggistici***

Ai sensi del Codice, il Piano contiene la cosiddetta “vestizione”, ovvero la codificazione della descrizione, interpretazione e disciplina dei beni paesaggistici vincolati ai sensi di specifici decreti (art. 136 del Codice) o di legge (art. 142 del Codice).

Come indicato nella relazione generale del piano paesaggistico “la vestizione dei vincoli per decreto” è costituita dai seguenti elaborati:

- Elenco dei vincoli relativi alle aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del Codice;
- Elenco delle aree per i quali, alla data di entrata in vigore del Codice, risulta avviato il procedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico e relative Schede identificative;
- Schede relative alle aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del Codice, contenenti:
  - Sezione 1- Identificazione del vincolo
  - Sezione 2- Analitico descrittiva del vincolo
  - Sezione 3- Cartografia identificativa del vincolo scala 1:10.000
  - Sezione 4 – Identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza-trasformazione, e Disciplina d'uso articolata in Indirizzi, Direttive, Prescrizioni d'uso.

Per quanto attiene invece ai beni paesaggistici di cui all'art. 142 del Codice, essi sono stati individuati sulla base dell'articolazione prevista dallo stesso Codice, ereditata dalla legge 431/1985, la cosiddetta Legge Galasso.

## Coerenza con la disciplina dei beni paesaggistici

Le previsioni oggetto di Variante non riguardano aree soggette a vincoli per beni paesaggistici.

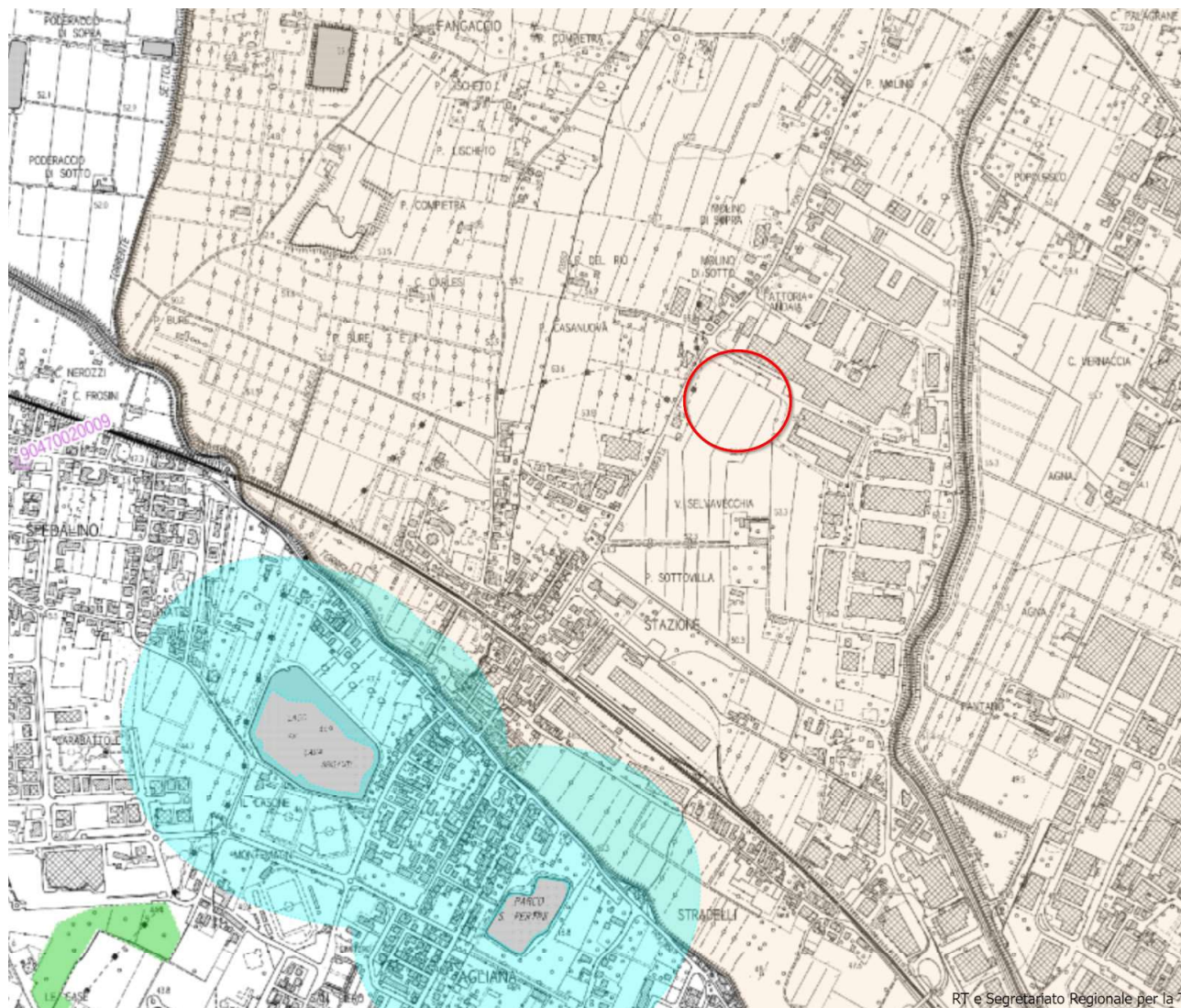


Figura 17: PIT-PPR Beni paesaggistici: assenza di interferenze con vincoli oggetto di ricognizione

## B.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)

La previsione è coerente con il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pistoia (Variante generale di adeguamento e aggiornamento del PTC adottata con DCP n°8 del 23/03/2018 e approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n. 40 del 28 Luglio 2020 integrata con Delibera del Consiglio Provinciale n. 50 del 30 Settembre 2020.

1. Il PTC assume gli obiettivi generali relativi alle Invarianti strutturali del PIT:

- a) Perseguire l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici, ovvero del sistema delle acque superficiali e profonde, delle strutture geologiche, litologiche e pedologiche, della dinamica geomorfologica, dei caratteri morfologici del suolo.
- b) elevare la qualità ecosistemica del territorio provinciale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni tra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema.
- c) Salvaguardare e valorizzare il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani e le relative identità paesaggistiche.
- d) Salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali, che comprendono elevate valenze estetico-percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico.

2. Costituiscono ulteriori obiettivi generali del PTC:

- a) Tutelare la permanenza dei caratteri paesaggistici del territorio della Provincia di Pistoia, in particolare dei collegamenti paesistico-ambientali, ossia dei corridoi ecologici fluviali, quali fasce del territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica e percettiva con il corpo idrico.
- b) Perseguire la riduzione dei fattori di rischio dovuti all'utilizzazione del territorio, in particolare per prevenire le situazioni di fragilità idraulica di regimazione delle acque superficiali.
- c) Valorizzare le attività agricole ed il territorio rurale in riferimento al ruolo di presidio del territorio, di tutela della qualità paesaggistica, allo sviluppo del turismo rurale e agriturismo.
- d) Promuovere lo sviluppo del florovivaismo in relazione alle caratteristiche morfologiche e insediative del territorio, alla sostenibilità e compatibilità ambientale delle impermeabilizzazioni del suolo, dei prelievi e dei rischi di inquinamento dell'acqua di falda.
- e) Migliorare la mobilità di persone, merci, informazioni e servizi attraverso l'integrazione delle modalità di trasporto, l'adeguamento e l'interconnessione della rete delle infrastrutture ed il completamento degli itinerari indicati nella presente variante.
- f) Realizzare una rete per la mobilità dolce da integrare con la rete infrastrutturale e con i percorsi naturalistici e turistici, per garantire un sistema alternativo della mobilità, più efficiente e sostenibile.
- g) Promuovere lo sviluppo sostenibile delle attività pubbliche e private che incidono sul territorio provinciale, attuando la salvaguardia dell'ambiente naturale, la riduzione dei consumi energetici ed il ricorso alle tecniche dell'edilizia sostenibile.
- h) Assicurare una pianificazione a livello di area vasta al fine di coordinare in modo efficace le azioni dei comuni in materia di paesaggio, territorio rurale, risorsa idrotermale,

Il PTC in conformità al PIT distingue nella Tavola 13 il territorio della Provincia di Pistoia in due ambiti di paesaggio:

- l'Ambito 5- Valdinievole e Val d'Arno inferiore
- l'Ambito 6 – Firenze-Prato- Pistoia

Il PTC suddivide ulteriormente questi ambiti in sistemi territoriali per attuare le strategie dello sviluppo sostenibile:

- Sistema territoriale urbano
- Sistema territoriale delle aree di crinale a naturalità diffusa
- Sistema territoriale silvo-pastorale
- Sistema territoriale agro-forestale dell'Appennino Pistoiese
- Sistema territoriale dell'alta collina a prevalenza di bosco
- Sistema territoriale della collina arborata
- Sistema territoriale dell'agricoltura promiscua
- Sistema territoriale agricolo della pianura vivaistica
- Sistema territoriale della bonifica storica della Valdinievole
- Sistema territoriale del Padule di Fucecchio
- Il Sistema del Verde di Area Vasta

Nella parte 1 alla Disciplina di PTC vengono fissate le disposizioni generali, nella parte 2 è contenuto lo Statuto del Territorio e nella parte 3 sono presenti le strategie dello sviluppo sostenibile dove vengono dettati rispettivamente i criteri e gli indirizzi per il territorio rurale e per il sistema della mobilità.

Tenuto conto degli obiettivi e degli elaborati della Variante generale al PTC, la verifica di coerenza della presente Variante si sviluppa nei seguenti punti:

- coerenza con gli obiettivi generali della variante PTC mutuati dal suo complessivo adeguamento al PIT-PPR: equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici, innalzamento della qualità ecosistemica del territorio, salvaguardare e valorizzazione del

carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali. Tali obiettivi sono coerenti con l'obiettivo perseguito dalla presente Variante come approfondito nel paragrafo relativo al PIT-PPR

- coerenza con gli obiettivi specifici della variante PTC relativi al territorio provinciale ed in primo luogo con l'obiettivo della tutela della permanenza dei caratteri paesaggistici del territorio della Provincia di Pistoia, con particolare riferimento ai collegamenti paesisticoambientali, ossia ai corridoi ecologici fluviali, ed alla tutela degli elementi strutturali della rete ecologica con particolare riferimento alle coperture forestali e boschive degli alti crinali e della collina, ai boschi planiziali, agli elementi naturali di pregio e il rapporto con il territorio agricolo. La coerenza è verificabile nella definizione, con la presente Variante, di un nuovo margine urbano con spazi verdi ed alberati e dalla realizzazione di una porzione di percorso ciclopedonale correlato al percorso di fruibilità lungo via Garibaldi.
- coerenza con l'obiettivo specifico di ridurre i fattori di rischio dovuti all'utilizzazione del territorio, in particolare di prevenire le situazioni di fragilità idraulica. La coerenza è verificabile negli elaborati della Variante, relativi agli aspetti idraulici, alla fattibilità geologico, sismica ed idraulica ed alle previsioni di opere di regimazione idraulica.
- coerenza con gli obiettivi specifici di migliorare la mobilità di persone, merci, informazioni e servizi e di promuovere la realizzazione di una rete per la mobilità dolce da integrare con la rete infrastrutturale e con i percorsi naturalistici e turistici, per garantire un sistema alternativo della mobilità, più efficiente e sostenibile. La coerenza è verificabile nelle previsioni per la sosta (con nuovo parcheggio pubblico oltre alle previsioni di sviluppo della rete per la mobilità ciclopedonale
- coerenza con l'obiettivo di promuovere lo sviluppo sostenibile delle attività pubbliche e private che incidono sul territorio, attuando la salvaguardia dell'ambiente naturale, la riduzione dei consumi energetici ed il ricorso alle tecniche dell'edilizia sostenibile. La coerenza è verificabile nella sostenibilità edilizia in termini di efficienza e risparmio energetico e gestione e risparmio delle acque.

La Disciplina di piano del P.T.C. prevede al Titolo 3.6 "La sostenibilità dello sviluppo del territorio" indirizzi e direttive ai fini della sostenibilità degli interventi che incidono sul territorio. Tali aspetti sono recepiti dalla Variante al PO.

## C. ESAME DI CONTRIBUTI PERVENUTI DAGLI ENTI A SEGUITO DI AVVIO

Di seguito si esaminano i contributi degli Enti pervenuti a seguito di avvio del procedimento della Variante di PO.

n°	Prot.	data	Mittente (* anche ai sensi dell'art. 22 L.R. 10/2010)
1	6498	22.04.2023	AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE
2	7455	12.05.2023	SNAM
3	7526	15.05.2023	AUTORITA' IDRICA TOSCANA*
4	7744	18.05.2023	PROVINCIA DI PISTOIA
5	7747	18.05.2023	SOPRINTENDENZA *

### 1. AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE

#### SINTESI DEL CONTRIBUTO:

Con riferimento al Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA 2021-2027) del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, approvato con d.p.c.m. 1° dicembre 2022 (Gazzetta Ufficiale n. 31 del 7 febbraio 2023), si rappresenta che l'area interessata dagli interventi in oggetto, essendo classificata a pericolosità da alluvione elevata (P3) nella mappa della pericolosità da alluvione, è disciplinata da quanto indicato agli artt. 7 e 8 della disciplina del PGRA e che l'Autorità di bacino esprime il parere limitatamente alle opere idrauliche oggetto di classifica da parte dell'autorità idraulica in merito all'aggiornamento del quadro conoscitivo con conseguente riesame delle mappe di pericolosità, con le modalità previste all'art. 24.

Ai fini, pertanto, delle successive fasi autorizzative si invita codesta amministrazione a valutare se gli interventi ricadano nelle fattispecie per cui è il previsto il parere di questa Autorità e a prendere visione della documentazione relativa al PGRA 2021-2027 pubblicata sul sito di questa Autorità.

#### CONSIDERAZIONI:

La relazione dell'ing. Galardini è parte costitutiva della presente Variante al PO e dà conto degli aspetti relativi al rischio idraulico e alla fattispecie autorizzativa delle opere idrauliche previste. Si riporta estratto delle conclusioni della Relazione idraulica a supporto della Variante:

*“La relazione ha evidenziato la compatibilità idraulica degli interventi previsti in variante, che possono essere realizzati senza particolari condizionamenti idraulici ai sensi della L.R. 41/2018 e smi.*

*Relativamente all'invarianza idraulica è stato effettuato un pre-dimensionamento della volumetria da garantire, lasciando al progettista del permesso a costruire convenzionato il dimensionamento di dettaglio e la scelta del sistema di accumulo.*

*Si è provveduto inoltre a pre-dimensionare la vasca di accumulo prevista in derivazione al Fosso dei Molini, avente volumetria utile di circa 5.000 mc, che risulta in grado di laminare buona parte della portata duecentennale del Fosso dei Molini, riducendo considerevolmente le criticità verso valle.*

*In sede esecutiva si dovrà procedere con una migliore definizione degli interventi, la cui fattibilità idraulica iniziale è comunque supportata dalla presente relazione.”*

### 2. SNAM

#### SINTESI DEL CONTRIBUTO:

Nell'area interessata dalla variante in oggetto è presente una condotta SNAM.

Invitano a prendere contatti con l'ufficio, per procedere al picchettamento congiunto della condotta e verificare la compatibilità tra le opere in progetto ed i vincoli presenti nella fascia asservita del metanodotto.

#### CONSIDERAZIONI:

I tecnici del Gruppo Grassi hanno già effettuato sopralluogo con SNAM, che ha picchettato le proprie infrastrutture. Le costruzioni dovranno rispettare le distanze indicate dall'ente rispetto alla condotta di metanodotto SNAM. Risulta che solo la cassa di laminazione ricada nel vincolo, mentre gli edifici si trovano a distanza maggiore dal metanodotto. In caso di attraversamento di via Garibaldi con opere idrauliche, in fase di permesso di costruire dovranno essere concordati con SNAM la modalità operativa e i vincoli progettuali.

### 3. AUTORITA' IDRICA TOSCANA

#### SINTESI CONTRIBUTO:

- L'Ente chiede di verificare attentamente con il Gestore del S.I.I., a cui indirizza il contributo per conoscenza, l'effettiva “disponibilità” dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura e di depurazione ad accogliere i nuovi carichi in relazione al dimensionamento degli interventi prospettati dalla variante in questione e, in tal senso, invita a valutare le relative opere di urbanizzazione, compreso l'adeguamento delle esistenti ove necessario.



- Evidenzia che le previsioni non ricadono e non sono prossime alle "zone di rispetto" per attingimento di acqua ad uso potabile, fermo restando che tali perimetrazioni sono in fase di revisione.

- Richiama le limitazioni all'utilizzo della risorsa idrica proveniente dal pubblico acquedotto disposte dagli artt.3, 6, 7 e 8 del DPGR 29/R/2008.

#### **CONSIDERAZIONI:**

Publiacqua, Gestore del S.I.I., figura tra i soggetti competenti in materia ambientale a cui è stato trasmesso il documento di verifica di assoggettabilità e ha fornito specifico contributo esaminato nel Rapporto Ambientale, a cui si rimanda per la valutazione sulla disponibilità di servizi di acquedotto, fognatura e depurazione. Si prende atto delle ulteriori considerazioni circa l'assenza di vincoli e circa le disposizioni normative sovraordinate a cui l'intervento deve necessariamente attenersi.

#### **4. PROVINCIA DI PISTOIA**

##### **SINTESI DEL CONTRIBUTO:**

La Disciplina di piano del P.T.C. prevede al Titolo 3.6 "La sostenibilità dello sviluppo del territorio" indirizzi e direttive ai fini della sostenibilità degli interventi che incidono sul territorio.

Si chiede di recepire nella scheda degli interventi di trasformazione urbana COP.B1 le seguenti direttive per i nuovi insediamenti produttivi previste dall'art. 88, comma 3, della Disciplina di piano del P.T.C.:

*Let. a) I Comuni verificano, nei propri atti di governo del territorio, la valutazione della sostenibilità delle nuove previsioni prevedendo:*

*- per le trasformazioni del territorio, un'analisi preliminare del sito di costruzione, studiandone l'esposizione solare, i venti dominanti, il tessuto urbano limitrofo e così via, al fine di individuare le migliori strategie per il miglioramento delle prestazioni energetiche dei fabbricati;*

*- criteri tecnico-costruttivi, tipologici ed impiantistici idonei a facilitare e valorizzare il risparmio energetico e l'impiego di fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento, il raffrescamento, la produzione di acqua calda sanitaria, l'illuminazione, incentivando la realizzazione di impianti centralizzati, dotati di tutti i dispositivi sufficienti a garantire la contabilizzazione individuale dei consumi e la personalizzazione del microclima.*

*Let. b) Ai fini della valutazione della sostenibilità di nuove previsioni di insediamenti produttivi, i Comuni, nell'ambito degli atti di governo del territorio, corredano gli atti del permesso di costruire di opportune elaborazioni volte a valutare la fattibilità tecnico-economica:*

*•dell'uso della cogenerazione, elettrica e termica, per il soddisfacimento dei fabbisogni energetici degli insediamenti previsti nell'area;*

*•dell'adozione di sistemi di recupero del calore da processi produttivi per il soddisfacimento dei fabbisogni energetici degli insediamenti previsti nell'area;*

*•della possibilità di cessione degli scarti termici degli insediamenti previsti nell'area all'insieme di fabbisogni civili presenti nell'intorno dell'area stessa.*

*Let. g) Negli insediamenti produttivi di nuova previsione la dotazione delle aree verdi per la compensazione delle emissioni di anidride carbonica potrà coprire il 100% dell'incremento delle emissioni. In caso di impossibilità a realizzare tale compensazione per motivi di spazio disponibile i Comuni possono prevedere la possibilità di convertire l'intervento compensativo in oneri finalizzati alla realizzazione di aree verdi o prescrivere la realizzazione di tetti verdi.*

*Let. l) Per gli edifici industriali e artigianali, di nuova costruzione, sostituzione edilizia o soggetti a ristrutturazione con modifica o inserimento di nuovi impianti, si prevede l'uso di impianti di produzione di energia basati sull'utilizzo di impianti di cogenerazione o fonti di energia rinnovabile, fino al soddisfacimento di almeno il 30% del fabbisogno di energia elettrica ed il 60 % del fabbisogno per la produzione di acqua calda sanitaria. Al fine di raggiungere i minimi stabiliti dal presente comma è ammessa l'acquisizione di quote corrispondenti di impianti collettivi o pubblici.*

*Let. m) Negli edifici industriali e artigianali di nuova costruzione, sostituzione edilizia o soggetti a ristrutturazione con modifica o inserimento di nuovi impianti, si prevede che venga realizzato un impianto fotovoltaico. Al fine di raggiungere i minimi stabiliti dal presente comma è ammessa l'acquisizione di quote corrispondenti di impianti collettivi o pubblici.*

#### **CONSIDERAZIONI:**

Si integra la scheda COP.B1 aggiungendo le prescrizioni seguenti: "il permesso di costruire dovrà essere accompagnato da una relazione che approfondisca:

*- un'analisi preliminare del sito di costruzione, studiandone l'esposizione solare, i venti dominanti, il tessuto urbano limitrofo e così via, al fine di individuare le migliori strategie per il miglioramento delle prestazioni energetiche dei fabbricati;*

*- i criteri tecnico-costruttivi, tipologici ed impiantistici idonei a facilitare e valorizzare il risparmio energetico e l'impiego di fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento, il raffrescamento, la produzione di acqua calda sanitaria, l'illuminazione, incentivando la realizzazione di impianti centralizzati, dotati di tutti i dispositivi sufficienti a garantire la contabilizzazione individuale dei consumi e la personalizzazione del microclima;*

*- la possibilità e l'opportunità di adottare sistemi di cogenerazione elettrica e termica, sistemi di recupero del calore da processi produttivi, sistemi di cessione degli scarti termici degli impianti produttivi verso i fabbisogni civili*

*- la dotazione delle aree verdi per la compensazione delle emissioni di anidride carbonica tale da coprire il 100% dell'incremento delle emissioni. In caso di impossibilità a realizzare tale compensazione per motivi di spazio disponibile i Comuni possono prevedere la possibilità di convertire l'intervento compensativo in oneri finalizzati alla realizzazione di aree verdi o prescrivere la realizzazione di tetti verdi.*

- *l'uso di impianti di produzione di energia basati sull'utilizzo di impianti di cogenerazione o fonti di energia rinnovabile, fino al soddisfacimento di almeno il 30% del fabbisogno di energia elettrica ed il 60 % del fabbisogno per la produzione di acqua calda sanitaria. Al fine di raggiungere i minimi suddetti è ammessa l'acquisizione di quote corrispondenti di impianti collettivi o pubblici.*
- *la prescrittiva presenza di un impianto fotovoltaico. E' ammessa l'acquisizione di quote corrispondenti di impianti collettivi o pubblici."*

In merito a quanto sopra detto, si precisa per il caso specifico quanto riportato nella relazione integrativa a cura dell'ing. Ascari, allegata al Rapporto Ambientale:

*Let. B) . ai fini della valutazione della sostenibilità in relazione all'insediamento di nuovi processi produttivi, si è effettuato una prima valutazione tecnico economica in relazione a diversi sistemi di produzione e generazione di energia elettrica e termica per i processi e si è valutato quanto dettagliato di seguito:*

*- L'uso della cogenerazione che comporterebbe la produzione di energia elettrica e termica, per le finalità di cui di seguito non si presenta dal punto di vista tecnico conveniente e pertanto non sarà presa in esame in quanto l'azienda Gruppo Grassi Srl opera nell'ambito metalmeccanico e nei suoi processi produttivi finalizzati all'ottenimento del prodotto finito da materie prime richiede assorbimenti di energia elettrica e non termica. Pertanto, tenendo presente che la finalità degli impianti di cogenerazione è quella di andare a produrre energia elettrica e termica contemporaneamente, le finalità di tali impianti si presentano sia dal punto di vista che economico vantaggiose nel momento in cui vi è una contemporanea richiesta di energia elettrica e termica. Negli altri casi, ovvero quando non vi è tale configurazione di utilizzo, come nel caso in esame, si perdono completamente tutti i vantaggi legati all'installazione di un impianto di cogenerazione. Pertanto si può concludere che per il caso in esame non è necessaria l'installazione di un impianto di cogenerazione.*

*- Nei processi produttivi dell'azienda, non sono presenti sorgenti di calore o comunque non sono presenti processi produttivi che comportano una dispersione di calore. Pertanto si può concludere che per il caso in esame non sono stati presi in esame l'installazione di sistemi di recupero del calore da processi produttivi in quanto assenti.*

*- Nel presente caso non sono presenti scarti termici dai processi produttivi aziendali. Pertanto si può concludere che non è stato preso in esame la possibilità di procedere con la cessione degli scarti termici degli insediamenti.*

*Let. I). In relazione ai consumi energetici del sito, che è stato possibile valutare nel dettaglio attraverso uno studio del sito, si andrà a realizzare un impianto fotovoltaico di taglia pari a 400 kWe che consente di coprire la quasi la totalità degli assorbimenti elettrici del sito in questione sia per i servizi generali (climatizzazione, produzione Acqua calda sanitaria, illuminazione etc.) che per la richiesta di energia elettrica dai processi produttivi. L'impianto è dimensionato al fine di andare sia a coprire la richiesta energetica del sito – in termini di energia elettrica – che a procedere al caricamento del parco batterie di accumulo, opportunamente dimensionato al fine di coprire la richiesta di energia elettrica, durante il periodo notturno – periodo nel quale gli assorbimenti elettrici caleranno drasticamente in quanto il sito non presenta un produzione continua h24 ma che contestualmente consentirà di procedere alla copertura degli assorbimenti elettrici fissi (principalmente concentrata nell'illuminazione notturna).*

*Let. M) per il sito in questione verrà realizzato un impianto fotovoltaico - opportunamente dimensionato durante la fase di progettazione esecutiva – al fine di coprire le richieste energetiche del sito in questione sia per quanto concerne i servizi generali che per quanto concerne gli assorbimenti energetici legati ai processi produttivi (solamente assorbimenti di energia elettrica).*

## **5. SOPRINTENDENZA**

### **SINTESI DEL CONTRIBUTO:**

L'Ente rileva l'assenza di vincoli ai sensi delle Parti II e III del Dlgs 42/2004. Evidenzia tuttavia che l'area agricola che fungeva da filtro della villa Selvecchia è stata dal dopoguerra oggetto di erosione da parte di dinamiche di urbanizzazione. Nello specifico segnala che questa previsione non risulta conforme al PIT-PPR qualora introduca landmark incoerenti con il contesto agricolo/seminativo da preservare, e qualora, pur in adiacenza all'area produttiva, riduca il territorio agricolo legato alla villa Selvecchia, aggravando il fenomeno di alterazione della struttura territoriale storica, in atto dal dopoguerra, evidenziato dal PIT-PPR come criticità da contrastare.

### **CONSIDERAZIONI:**

Si ritiene condivisibile la necessità di tutelare l'area di filtro della villa Selvecchia. La variante al POC non fa che recepire una previsione che è stata oggetto di valutazioni e modifiche in sede di PS, andando a prevedere misure specifiche per la qualificazione dell'interfaccia tra area produttiva e aree agricole contermini alla villa, utilizzando filtri arborei e chiedendo un approfondimento del progetto paesaggistico della cassa di espansione, che funge da filtro tra la Strada Provinciale (principale punto di vista) e la nuova edificazione, che in ogni caso, come specificato nei documenti di avvio, dovrà essere qualificata dal punto di vista architettonico dato il contesto e dati gli obiettivi del PIT-PPR e del PS a cui la Variante al POC si attiene. A tale scopo si integra l'ipotesi di prescrizione di uno studio di inserimento paesaggistico già richiesta in fase di avvio, specificando che tale studio deve dimostrare che l'intervento non ha carattere di espansione diffusa e ramificata ma di un miglioramento rispetto all'attuale fronte tra insediamento produttivo e territorio rurale.

## D. ESITO DELLA CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE

Con nota prot. reg. 185370 del 18/04/2023, l'Amministrazione Comunale ha richiesto la convocazione della conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della LR 65/2014, per l'acquisizione del parere vincolante in relazione alle previsioni che comportano la trasformazione di suolo non edificato all'esterno del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art.4 della L.R 65/2014.

La previsione dell'insediamento produttivo era già stata oggetto di parere favorevole della Conferenza di Copianificazione del Piano Strutturale di cui all'art.25 della LR 65/2014, con verbale in data 28.06.2021 e in data 02.09.2021.

Si sottolinea che la cassa di laminazione correlata alla previsione oggetto di variante non comporta di per sé un esame in conferenza di copianificazione in quanto rientra fra gli interventi per la difesa idraulica e idrogeologica di cui alla lettera b) del comma 2 dell'art.25 della LR 65/2014.

La Regione nel verbale della seduta di conferenza di copianificazione del 8/6/2023 relativa alla presente Variante al Piano Operativo, trasmesso via PEC a Gruppo Grassi srl in data 11/7/2023, non rileva criticità o contrasti con la legge regionale 65/14. In particolare le conclusioni della Regione in sede di Conferenza sono le seguenti: "Fermo restando le ulteriori valutazioni ed approfondimenti nel proseguo dell'iter procedurale della variante allo strumento di pianificazione territoriale, la Conferenza ritiene che le previsioni siano coerenti a quanto previsto dall'art. 25 c.5 della L.R. 65/2014, con la seguente indicazione:

**- in fase di adozione della variante, dovranno essere indicate le misure necessarie per garantire un corretto inserimento dell'insediamento nel contesto paesaggistico ambientale, tenendo conto delle Invarianti I e II del PIT-PPR, ovvero le indicazioni per le azioni del sistema morfogenetico dell'Alta Pianura (Inv. I) e dell'Agroecosistema intensivo (Inv. II), con eventuali riferimenti alle linee regionali per le APEA."**

I contenuti di contributo vengono esaminati di seguito. Si verifica quanto già corrisponde ai contenuti della presente Variante, e si ritiene opportuna una puntuale integrazione alle NTA del PO, in particolare nelle prescrizioni relative alla scheda dell'intervento oggetto di copianificazione.

In sede di Conferenza la Provincia di Pistoia ha concordato con le valutazioni espresse dalla Conferenza e ne condivide le conclusioni, richiamando il contributo presentato in fase di avvio della variante che verteva sulla necessità di prestare particolare attenzione agli aspetti energetici: anche tale contributo è stato recepito nelle NTA del PO, a seguito della VAS, nelle prescrizioni relative alla scheda dell'intervento in oggetto.

Nell'esaminare il verbale della Conferenza, il punto che si ritiene opportuno recepire nella Scheda dell'intervento è un indirizzo in base al quale le opere dovranno fare riferimento ai criteri minimi urbanistico-edilizi e infrastrutturali applicabili alle aree nuove da realizzare come Aree produttive ecologicamente attrezzate APEA, di cui all'ALLEGATO A (approvato con Delibera di G.R. del 28 dicembre 2009, n. 1245) alle Linee Guida APEA di Regione Toscana intitolate "L'applicazione della disciplina toscana sulle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate: metodologia e casi studio. Volume 2. Guida alle soluzioni che soddisfano i criteri prestazionali APEA".

Per quanto riguarda i riferimenti della conferenza alle invarianti del PIT-PPR, si ritiene che sia verificata la coerenza della Scheda proposta in sede di avvio, tanto più con lo specifico indirizzo riferito alle APEA inserito a seguito della copianificazione. Gli Abachi delle invarianti strutturali allegati al PIT-PPR individuano le seguenti indicazioni per le azioni relative al contesto interessato dalla Variante, per le quali si dà conto della coerenza della Variante.

INVARIANTI DEL PIT-PPR	Azioni della Variante
<p><b><u>Sistema morfogenetico dell'Alta Pianura (Inv. I)</u></b>  <b>dinamiche di trasformazione e criticità</b></p> <p>Le aree di Alta Pianura sono storicamente luogo sia di agricoltura specializzata che di insediamento urbano. Fin dall'epoca classica, l'insediamento è stato accompagnato da importanti interventi di sicurezza idraulica, aventi lo scopo di arrestare la naturale dinamica di esondazione e sedimentazione. Tecnicamente, la riuscita arginatura trasforma l'Alta Pianura in Margine, ma l'effetto non si manifesta per i tempi molto brevi, rispetto ai tempi geomorfologici, e per la conservazione della connessione idraulica sotterranea con il fiume, che invece è perduta nel Margine. I depositi e i suoli dell'Alta Pianura offrono scarsa protezione alle falde acquifere; la presenza di importanti insediamenti crea quindi situazioni di rischio; perdite di risorse idriche in seguito a inquinamento di falde di Alta Pianura si sono già verificate. I livelli di consumo di suolo sono, in vari ambiti, molto elevati, con le conseguenze in termini di necessità di ulteriore regimazione idraulica e di perdita di alimentazione delle falde superficiali, spesso necessarie per l'irrigazione. Gli insediamenti e le infrastrutture di Alta Pianura sono comunque esposti agli eventi idrologici rari e di particolare intensità.</p> <p><b>indicazioni per le azioni</b></p>	<p>La previsione non estende le porzioni di territorio in cui si prevede consumo di suolo rispetto a quanto già previsto dal PS vigente conforme al PIT-PPR. L'espansione urbana prevista nei limiti consentiti dalla normativa vigente è accompagnata da misure preventive e compensative, contenute nella scheda norma, per ridurre l'impatto del consumo di suolo derivante dall'attuazione della previsione. Le relazioni su aspetti settoriali allegati al Rapporto Ambientale prendono in esame specifici aspetti sulla riduzione del rischio idraulico e per la salvaguardia delle risorse idriche.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.</li> </ul>	
<p><b>Agroecosistema intensivo (Inv. II)</b></p> <p><b>valori</b>  Gli agroecosistemi intensivi svolgono un ruolo di barriera alla scala regionale, soprattutto relativamente alla rete forestale. Costituiscono un elemento detrattore del valore ecosistemico del paesaggio agricolo, la cui diffusione avviene a discapito di altre tipologie agricole di pianura o collinari di maggiore valenza naturalistica. Vigneti e frutteti di ridotte estensioni e situati all'interno di più complesse matrici agricole acquisiscono il valore della complessiva matrice.</p> <p><b>criticità</b>  Tale unità rappresenta l'elemento agricolo a maggiore intensità e consumo di risorse, a costituire di per sé complessive barriere nell'ambito della rete ecologica regionale, con particolare riferimento agli ecosistemi forestali. Tra gli elementi di criticità sono da evidenziare, l'elevata meccanizzazione delle pratiche agricole con consumo di risorse idriche, inquinamento delle acque superficiali e profonde, elevato impiego di fertilizzanti e prodotti fitosanitari, l'eliminazione degli elementi vegetali lineari del paesaggio agricolo, l'elevata artificializzazione e talora urbanizzazione (ad es. relativamente al settore vivaistico) e in generale la perdita di agroecosistemi di pianura o di agroecosistemi tradizionali di collina. Come per altri elementi della rete ecologica, anche per gli agroecosistemi intensivi, la loro collocazione preferenziale nell'ambito delle pianure alluvionali fa individuare i processi di urbanizzazione come negative dinamiche di trasformazione.</p> <p><b>indicazioni per le azioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive, miglioramento della loro infrastrutturazione ecosistemica e mantenimento dei relittuali elementi agricoli tradizionali, attraverso lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio.</li> <li>▪ Tutela del reticolo idrografico di pianura e dei livelli qualitativi delle acque superficiali e sotterranee.</li> <li>▪ Riduzione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare</li> </ul>	<p>La previsione non riguarda l'estensione di colture intensive. Riguarda invece l'estensione del processo di urbanizzazione fino al margine del territorio urbanizzato definito dal PS vigente conforme al PIT-PPR. La realizzazione della previsione edificatoria è condizionata alla qualificazione del margine tra territorio urbanizzato e territorio aperto e alla tutela del reticolo idrografico e della qualità delle acque superficiali e sotterranee.</p>