



Comune di Porcari

**Documento preliminare ai fini della verifica di  
assoggettabilità alla Procedura di VAS  
(L.R. 10/2010 e s.m.i.)**

**Progetto per la realizzazione di insediamento  
produttivo in variante al Regolamento Urbanistico  
ai sensi dell'art. 35 della L.R. 65/2014**

***Proponente***

MCC Corporation s.r.l.

***Progetto***

Ing. Fabrizio Neri

Geom. Diego Giannini

***Sostenibilità ambientale e territoriale***

Biol. Antonella Grazzini

***Pianificazione territoriale e urbanistica***

Arch. Pierpaolo Baldini

***Indagini geologiche***

Geol. Andrea Carmignani

12 Ottobre 2015



**Redattori del Documento Preliminare VAS**

**Dott. Antonella Grazzini, Biologa**

antonellagrazzini@tiscali.it  
antonella.grazzini@pec.enpab.it  
Mobile +39 3394348417



**Arch Pierpaolo Baldini**

Studio Via Garibaldi, 4  
55045 Pietrasanta (Lucca) – Italia

Telefono +39 584 793691  
Fax +39 584 1711082  
Mobile +39 339 2055555  
Pec baldini.pierpaolo@pec.architettilucca.it  
Email studioitalianodarchi@alice.it





## **Indice**

|  |    |
|--|----|
| <b>Indice</b> .....  | 5  |
| 1 - Premessa .....   | 8  |
| 1.1 - Oggetto della verifica di assoggettabilità a VAS .....   | 8  |
| 1.2 - Riferimenti normativi nazionali e regionali .....  | 8  |
| 1.3 - Contenuti e struttura del documento .....  | 9  |
| 1.4 - Individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale .....                                       | 10 |
| 2 - Contenuti della Variante al Regolamento Urbanistico.....   | 10 |
| 2.1 - Descrizione del contesto urbanistico .....   | 11 |
| 2.2- Sintesi delle opere previste a seguito della Variante .....   | 14 |
| 3.1- Il Piano di Indirizzo Territoriale.....   | 17 |
| 3.1.1 – Il PIT approvato nel 2007.....   | 17 |
| 3.1.2 - Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico .....                            | 20 |
| 3.2 - Regolamenti di attuazione della L.R. 1/2005 n°2/R/2007 e n°3/R/2007 .....                                | 30 |
| 3.3 - Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca .....                                    | 33 |
| 3.4 - Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca in fase di aggiornamento.....            | 36 |
| 3.5 - Il Piano Strutturale del Comune di Porcari.....  | 42 |
| 3.6 – Il Piano di Bacino del Fiume Arno .....  | 55 |
| 3.7 - Il Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER 2012-2015).....   | 55 |
| 3.2 – I vincoli tecnici.....   | 57 |
| 4 - Strumenti di pianificazione e programmazione vigenti in tema ambientale pertinenti alla variante al RU. 58 |    |
| 4.1- Obiettivi di sostenibilità per le risorse ambientali interessate .....                                    | 58 |
| 4.1.1 - Risorsa acqua.....   | 58 |
| 4.1.2 - Risorsa aria.....  | 59 |
| 4.1.3 - Risorsa suolo.....   | 59 |
| 4.1.4 – Risorse naturalistiche .....   | 61 |
| 4.1.5 - Il paesaggio e i beni architettonici .....   | 61 |
| 4.1.6 - Sistema rifiuti.....   | 61 |
| 4.1.7 - Inquinamento acustico .....  | 62 |
| 4.1.8 - Sistema energia e cambiamenti climatici .....  | 63 |
| 4.1.9 - Inquinamento elettromagnetico (radiazioni non ionizzanti) .....  | 64 |
| 5 - Le previsioni del progetto in variante al RU e la valutazione degli effetti ambientali .....               | 65 |
| 5.1- La risorsa acqua.....   | 66 |
| 5.1.1-Status attuale della risorsa .....   | 66 |
| 5.1.1.1 - Acque superficiali .....   | 66 |
| 5.1.1.2 - Inquadramento idrogeologico.....   | 69 |
| 5.1.1.3 - Le reti.....   | 72 |
| 5.1.2 - Effetti ambientali sulla risorsa acqua - indirizzi e prescrizioni .....                                | 73 |
| 5.1.2.1 – Acque superficiali – tutela qualitativa .....  | 73 |
| 5.1.2.2 – Acque sotterranee – tutela qualitativa .....   | 73 |

|  |     |
|--|-----|
| 5.1.2.3 – Risorsa acqua – tutela quantitativa .....                          | 75  |
| 5.2- La risorsa aria .....   | 75  |
| Clima .....  | 75  |
| 5.2.1-Stato attuale.....   | 77  |
| 5.2.1.1 – Qualità dell’aria .....  | 77  |
| 5.2.1.2 – La viabilità .....   | 82  |
| 5.2.2- Effetti ambientali sulla risorsa aria.....                            | 83  |
| 5.3- La risorsa suolo .....  | 84  |
| 5.3.1- Stato attuale.....  | 84  |
| 5.3.1.2 - Inquadramento morfologico e geologico .....                        | 84  |
| 5.3.1.1 - Uso del suolo.....   | 86  |
| 5.3.1.2 - Pericolosità e fattibilità idraulica .....                         | 87  |
| 5.3.1.3 – Pericolosità e fattibilità geomorfologica .....                    | 91  |
| 5.3.1.4 – Pericolosità e fattibilità sismica.....                            | 92  |
| 5.3.2- Effetti ambientali sulla risorsa suolo .....                          | 94  |
| Consumo di suolo .....   | 94  |
| La superficie permeabile .....   | 96  |
| La qualità del suolo.....  | 97  |
| 5.4 – Risorse naturali .....   | 97  |
| 5.4.1 – Stato attuale.....   | 97  |
| 5.4.2 – Effetti ambientali sulle risorse naturali .....                      | 98  |
| 5.5- Paesaggio e beni architettonici .....                                   | 98  |
| 5.5.1- Status della risorsa .....  | 98  |
| 5.4.2 - Effetti ambientali sulla risorsa paesaggio .....                     | 100 |
| 5.6- Sistema rifiuti e siti da bonificare .....                              | 101 |
| 5.6.1- Status della risorsa .....  | 101 |
| 5.6.1- Status della risorsa .....  | 101 |
| 5.6.2 - Effetti ambientali sul sistema rifiuti .....                         | 103 |
| 5.7 - Clima acustico.....  | 103 |
| 5.7.1 - Status della risorsa .....   | 103 |
| 5.6.2- Previsioni di progetto ed effetti ambientali sul clima acustico ..... | 103 |
| 5.7- Risorsa energia .....   | 104 |
| 5.7.1- Status della risorsa .....  | 104 |
| 5.7.1.1 – Dati comunali.....   | 104 |
| 5.7.2- Effetti ambientali sul sistema energia .....                          | 105 |
| 5.8- Inquinamento elettromagnetico (radiazioni non ionizzanti).....          | 106 |
| 5.8.1- Status della risorsa .....  | 106 |
| 5.8.2- Effetti sull’inquinamento elettromagnetico .....                      | 106 |
| 5.9- Inquinamento luminoso .....   | 107 |
| 5.9.1- Status attuale.....   | 107 |
| 5.9.2- Effetti sull’inquinamento luminoso .....                              | 107 |

|   |     |
|---|-----|
| 5.11- Qualità della vita e salute umana .....   | 107 |
| 5.11.1- Stato attuale.....  | 107 |
| 5.11.2- Effetti sulla qualità della vita e sulla salute umana- Indirizzi e prescrizioni ..... | 107 |
| 5.12- Aspetti socio-economici .....   | 108 |
| 5.12.1 - Stato attuale.....   | 108 |
| 5.12.2 – Effetti sulla produzione e sull’occupazione .....                                    | 108 |
| 6- Conclusioni e coerenza interna .....   | 108 |

## 1 - Premessa

### 1.1 – Oggetto della verifica di assoggettabilità a VAS

Il presente documento preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS riguarda un progetto, di iniziativa privata, in variante parziale al vigente Regolamento Urbanistico, presentato mediante Sportello Unico per le Attività Produttive ai sensi dell'Art.8 del D.P.R. 7 Settembre 2010, n°160 e dell'Art.35 della L.R.T. 10 Novembre 2014, n°65.

In precedenza, lo stesso progetto era stato presentato al Comune di Porcari nella forma della manifestazione di interesse per la redazione di una variante al regolamento urbanistico vigente; nel merito, la Commissione Assetto e Tutela del Territori del Comune di Porcari, in data 10/04/2014, aveva espresso parere favorevole.

Le azioni di trasformazione previste sono relative a un'area classificata nel vigente R.U. come "Zona Territoriale Omogenea H.4", vincolata come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto, secondo i disposti dell'Art.35 delle N.T.A. del vigente Regolamento Urbanistico.

Tale area è ubicata tra Via della Fossa Nuova e Via Avv. Del Magro nella parte meridionale del Comune di Porcari, a nord del tracciato autostradale A11.

In particolare, il progetto riguarda la nuova edificazione di tre manufatti a uso industriale/artigianale/direzionale/servizi, in un'area rappresentata nel Foglio 9 del Catasto Terreni del Comune di Porcari, dalle porzioni delle Particelle 657 e 659, per una superficie complessiva di 41.250 mq.

Questo in attuazione dell'art. 5 bis c.2 della L.R. 10/2010 per cui sono sottoposti a VAS e/o verifica di assoggettabilità a VAS i piani attuativi nonché i piani di livello attuativo che comportano varianti a piani sovraordinati che non sono stati oggetto di specifiche valutazioni ambientali.

### 1.2 - Riferimenti normativi nazionali e regionali

Con Valutazione Ambientale Strategica (VAS), codificata a livello europeo dalla Dir. 2001/42/CE, si indica un PROCESSO volto ad assicurare che nella formazione e approvazione di un piano o di un programma, siano presi in considerazione, in modo adeguato, gli impatti significativi sull'AMBIENTE che potrebbero derivare dall'attuazione dello stesso. La procedura di VAS è utile:

- per capire se nella definizione dei contenuti del piano o programma siano stati tenuti in piena considerazione gli effetti ambientali prevedibili;
- per definire le scelte dello stesso piano o programma;
- per individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione del piano o del programma;
- per selezionare tra varie possibili soluzioni alternative quella maggiormente rispondenti agli obiettivi dello sviluppo sostenibile;
- per individuare le misure volte a impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate

In sintesi la procedura di VAS è orientata a fornire elementi conoscitivi e valutativi per la formulazione delle decisioni del piano o programma e consente di documentare le ragioni poste a fondamento delle scelte strategiche, sotto il profilo della garanzia della coerenza delle stesse con le caratteristiche e lo stato dell'ambiente.

La **Valutazione Ambientale Strategica - VAS** - è regolata dalle seguenti disposizioni legislative:

- Comunità europea: **Direttiva 2001/42/CE**. Obiettivo della direttiva è di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione di piani o programmi.

- Normativa Statale: **D.lgs 152/2006** "Norme in materia ambientale" e s.m.i

- Normativa Regionale Toscana: In Toscana la VAS riguardante piani e programmi relativi al governo del territorio è normata dalla **L.R. 10/2010** "Norme in materia di valutazione ambientale strategica, di valutazione di impatto ambientale e di valutazione di incidenza" e s.m.i.,

**Proponente:** MCC Corporation s.r.l.

**Autorità competente:** con Del G.C. n° 114 del 25/07/2012 il Comune di Porcari ha individuato e costituito un “ufficio di VAS” costituito da tecnici interni all’Ente e da un tecnico esterno esperto in materia urbanistica (Determina dirigenziale del Segretario Generale n° 70 del 10/09/2012).

**Autorità procedente:** Consiglio Comunale

**Garante della comunicazione:** Con Del C.C. n°13 del 10/02/2010 il Comune di Porcari ha individuato il garante della comunicazione nella persona di Barbara Ceragioli, dipendente del Comune di Porcari.

### **1.3 - Contenuti e struttura del documento**

Il **documento preliminare** illustra i contenuti della variante al RU e fornisce le informazioni e i dati necessari alla verifica dei possibili impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione dello stesso facendo riferimento all’art. 12 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e all’art. 22 della L.R. 10/2010 e s.m.i. e ai criteri indicati dall’Allegato I del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e della legge regionale

Va quindi a costituire una “fase preliminare” indispensabile per indagare l’eventuale necessità di approfondimento degli effetti ambientali e per consentire l’attivazione di forme di consultazione, sin dai momenti preliminari dell’attività di elaborazione del Piano, tra l’autorità procedente e l’autorità competente oltre che con gli altri soggetti competenti in materia ambientale. L’iter infatti prevede che il procedente trasmetta il rapporto preliminare all’autorità competente e che questa provveda a inviare il documento ai soggetti competenti in materia ambiental e entro 10 gg al fine di acquisirne il parere entro 30 gg dall’invio. L’autorità competente, sulla base degli elementi di cui all’allegato 1 della L.R. 10/2010, sentito il proponente e tenuto conto dei contributi pervenuti, procede a verificare che il progetto non porti a impatti significativi sull’ambiente e quindi emette il **provvedimento di verifica**, assoggettandolo o escludendolo (in questo caso possono essere definite, se necessarie, opportune prescrizioni) dalla VAS entro 90 gg dall’acquisizione del Documento preliminare.

Di seguito si riporta l’allegato 1 della L.R. 10/2010 e s.m.i. in merito ai Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all’art. 12 del D.Lgs 152/06, quale riferimento per definire in maniera esaustiva i contenuti del presente Documento Preliminare.

1. Caratteristiche della variante, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
  - in quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
  - la pertinenza del piano per l’integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
  - problemi ambientali pertinenti al piano;
  - la rilevanza del piano per l’attuazione della normativa comunitaria nel settore dell’ambiente
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:
  - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
  - carattere cumulativo degli impatti;
  - natura transfrontaliera degli impatti;
  - rischi per la salute umana o per l’ambiente;
  - entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
3. valore e vulnerabilità dell’area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell’utilizzo intensivo del suolo;
4. impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

## **1.4 - Individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale**

I soggetti e gli enti con competenze ambientali individuati per il confronto e la concertazione, sono i seguenti:

- Regione Toscana – Dipartimento politiche territoriali ed ambientali;
- Provincia di Lucca;
- Autorità di Bacino del Fiume Arno;
- Ufficio Tecnico del Genio Civile
- Direzione generale per i beni culturali e paesaggistici della Toscana
- Soprintendenza per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici per le province di Lucca e Massa Carrara
- Soprintendenza per i beni archeologici per la Toscana
- Consorzio di Bonifica Toscana Nord (nell'ambito del quale dal 21/03/2014 è confluito il Consorzio di Bonifica AUSER Bientina ai sensi della LRT 79/2012 "Nuova disciplina in materia di consorzi di bonifica")
- Comuni confinanti: Capannori, Montecarlo, Altopascio
- ARPAT Dipartimento di Lucca;
- AUSL Igiene e sanità pubblica;
- Autorità Idrica Toscana
- Soc. Acque S.p.A.
- ATO Toscana Costa
- Camera di Commercio di Lucca
- Associazioni di categoria
- Ferrovie dello Stato

## **2 - Contenuti della Variante al Regolamento Urbanistico**

Le azioni di trasformazione riguardano un ambito (in Zona Territoriale Omogenea H.4) per il quale sono decadute le disposizioni normative per effetto dell'art. 55 della L.R. n°1/2005 e s.m.i. (ora L.R. 65/2014).

Nel vigente Regolamento Urbanistico comunale la Zona Territoriale Omogenea H.4, *"aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto"*, è regolata dalle disposizioni dell'articolo 35 delle vigenti norme tecniche di attuazione.

Tali disposizioni normative prevedono che, nelle aree residue, rispetto ai nuovi interventi di tipo infrastrutturale, sia consentita la realizzazione di nuovi edifici con destinazioni d'uso di tipo *"produttiva, residenziale, per servizi e commercio, ecc."* solo dopo l'approvazione di uno specifico strumento urbanistico attuativo di iniziativa pubblica e/o privata.

In particolare la suddetta disposizione normativa ha perduto, come detto, la sua efficacia in quanto l'articolo 55 della L.R. 1/05 prevedeva (ora L.R. 65/2014), quale termine di validità per le trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, con particolare riferimento a quelle più complesse soggette a piano attuativo e agli interventi di addizione agli insediamenti esistenti che comportano nuovo impegno di suolo i cinque anni successivi alla approvazione del Regolamento Urbanistico o di varianti che li contempla. Poiché nel predetto lasso temporale non sono stati approvati i conseguenti strumenti attuativi previsti, il privato intende riproporre l'efficacia di tale disposizione attraverso la presentazione di un progetto in variante al regolamento urbanistico.

Per consentire di ripristinare l'efficacia delle disposizioni normative che consentano di nuovo la fattibilità edificatoria dell'area oggetto della presente procedura di valutazione ambientale strategica, la proprietà, nell'Aprile 2014, ha presentato all'Amministrazione comunale di Porcari una manifestazione di interesse per la redazione di una variante al Regolamento Urbanistico. La Commissione Assetto e Tutela del Territorio del Comune di Porcari ha espresso in merito parere favorevole e quindi la proprietà presenta la presenza proposta progettuale per la realizzazione di fabbricati a destinazione mista, in variante parziale al vigente Regolamento Urbanistico, mediante Sportello Unico per le Attività Produttive, ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. n°160 del 07/09/2010 e dell'art. 35 della L.R. 65/2014.

Dal momento che l'area interessata dal progetto sarà disciplinata come area produttiva, la proposta di variante interessa specificatamente l'art. 18 del RU vigente "Zone D.2 - aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto" inserendo, al comma 7, una specifica scheda norma denominata Area 01- Area produttiva Via Avv. Del Magro, che riportiamo integralmente al Cap. 6 del presente Documento Preliminare al fine di verificarne la coerenza con quanto emerso dalle valutazioni urbanistiche e ambientali.

## 2.1 - Descrizione del contesto urbanistico

La proposta di progetto riguarda un'area posta a nord del tracciato autostradale A11, in Località Bernardini, interamente interclusa da importanti e ormai consolidati complessi produttivi.

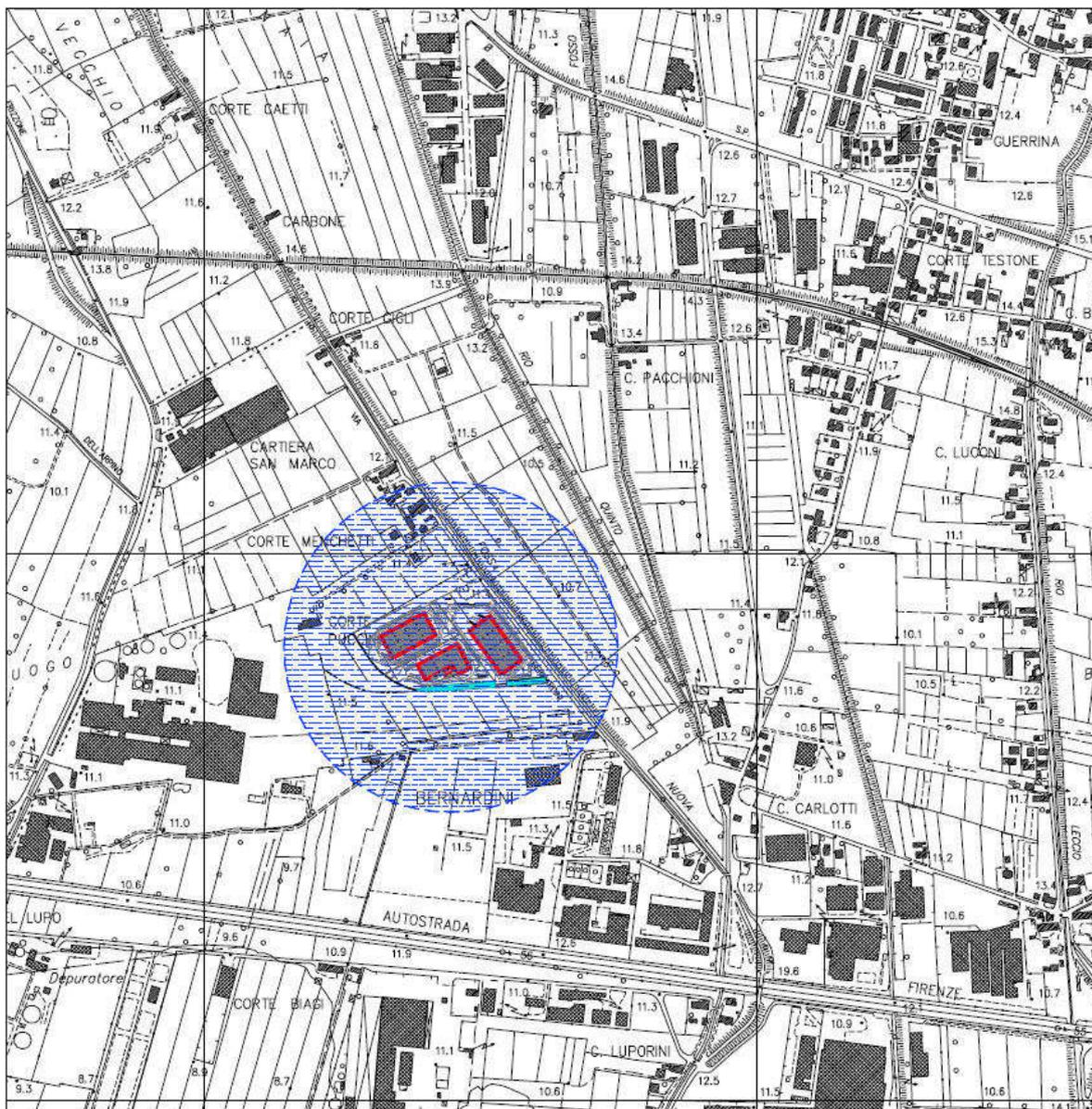
L'area confina verso nord con un insediamento di corte, ormai destinato a residenze, posto tra la cartiera 'San Marco' e il Rio Fossa Nuova e lungo il restante perimetro con la Via Bernardini - che scorre lungo la Fossa Nuova - e con la Via di scorrimento di recente realizzazione, denominata Avv. Del Magro.

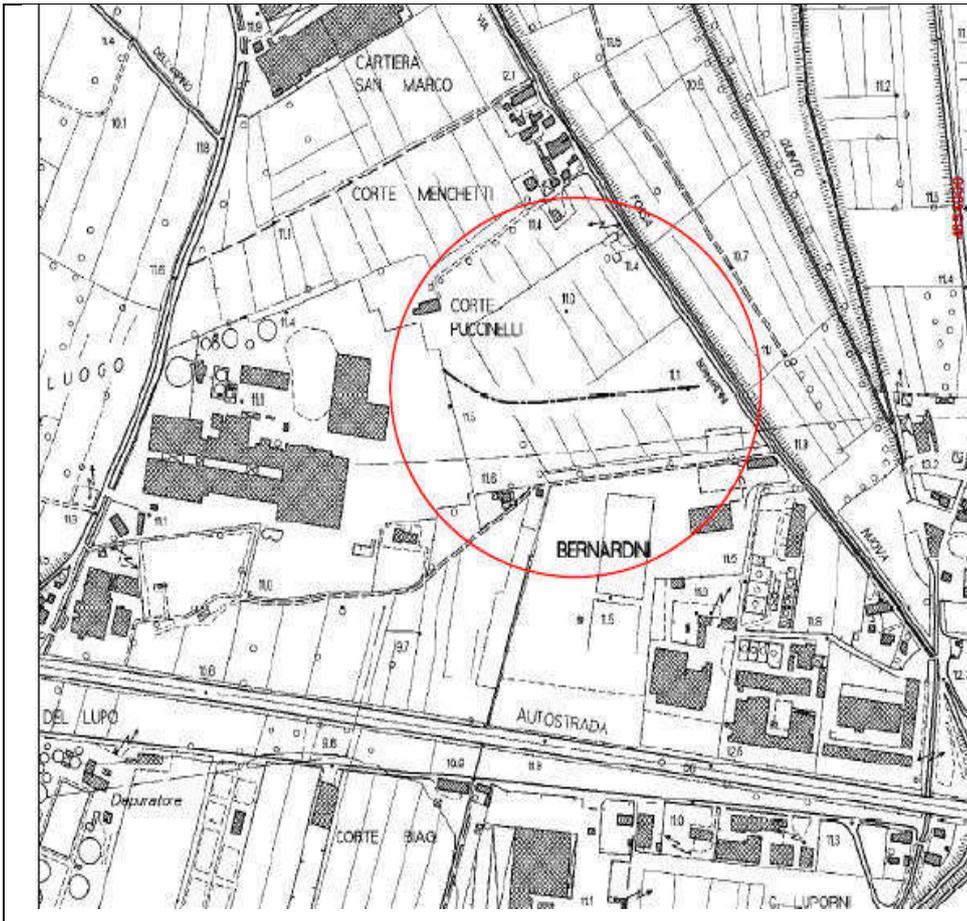
La suddetta Via di scorrimento collega il casello autostradale e la Via del Frizzone alle attività industriali presenti in questa parte di territorio.

A fianco del tracciato stradale di scorrimento si snoda il tronchetto ferroviario con i binari di raccordo per la movimentazione delle merci e di servizio alle attività produttive presenti.

### COROGRAFIA GENERALE

Scala 1:10.000





**ESTRATTO  
AEROFOTOGRAMMETRICO**



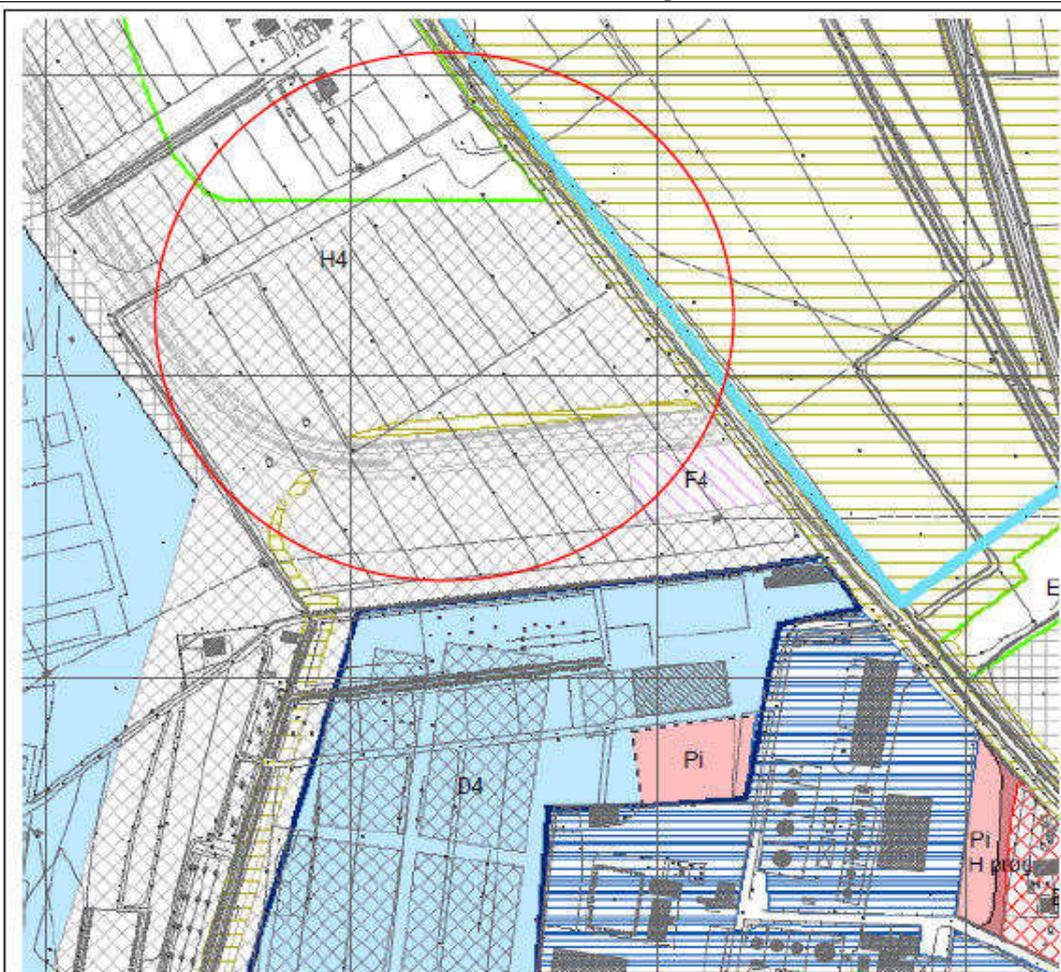
**ESTRATTO  
CATATALE**  
L'area in esame è distinta al C.T. del Comune di Porcari nel Foglio 9, dalle porzioni incluse in zona H4 delle particelle 657 e 659, per complessivi 41.250 mq.

La proposta di variante urbanistica riguarda un'area individuata nel precedente Piano Strutturale (approvato nel 1999) all'interno del Sistema Territoriale della Pianura Storica e ricompresa nella UTOE delle "aree destinate a Corridoi Infrastrutturali" (Vd Cap. 3.5.1).

Nella variante generale al PS approvata con Del. C.C. n°25 del 24/06/2015 (avviso pubblicato sul BURT n°31 del 05.08.2015), l'area è ricompresa nel Sistema Territoriale della Pianura Storica, all'interno del perimetro dell'UTOE "Polo Cartario" e del Sistema Funzionale della Qualità Insediativa delle Attività Produttive - Polo Cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi-Ginesi.

Nel vigente Regolamento Urbanistico l'area è classificata come Zona H.4 "aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto".

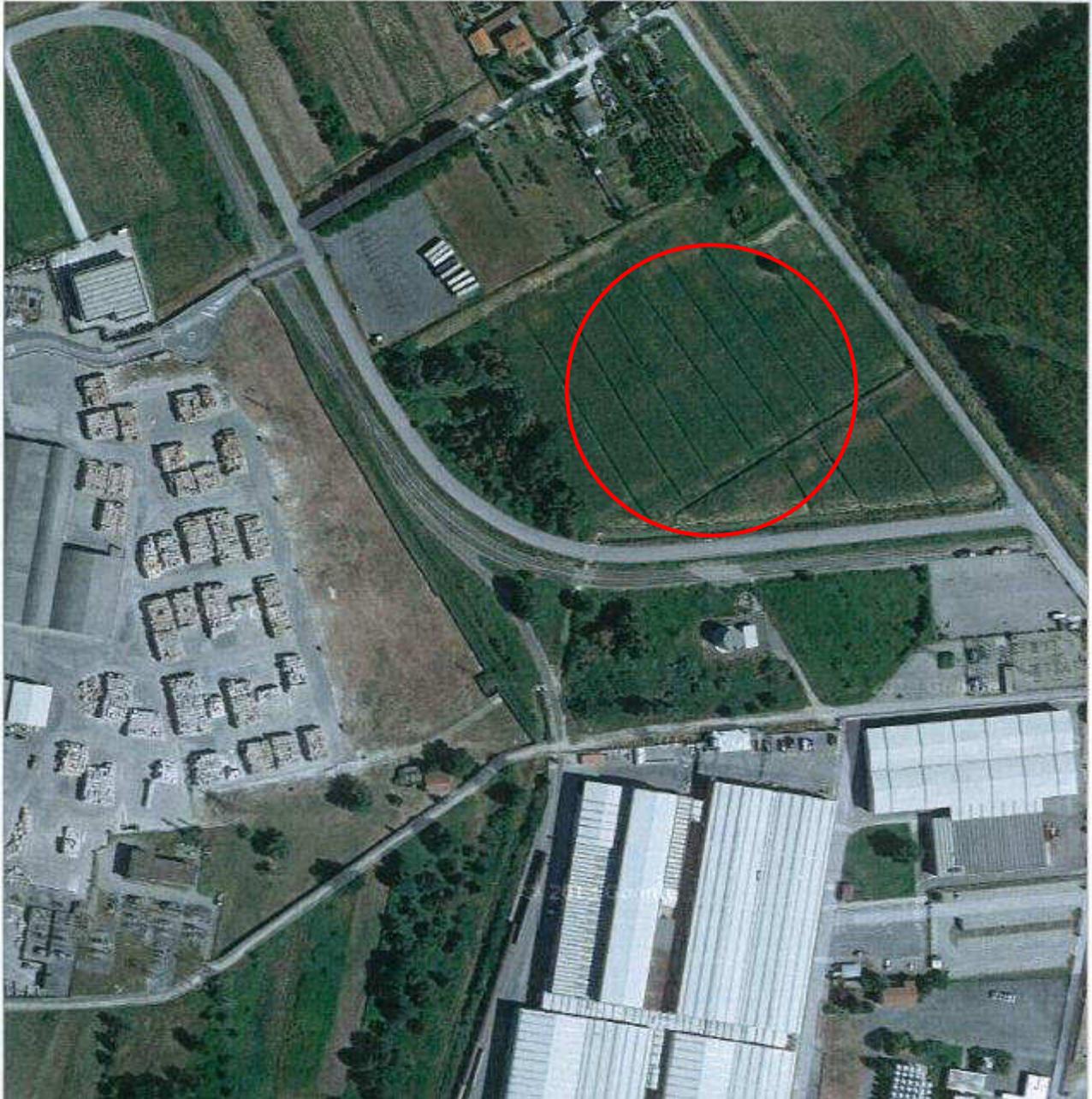
**RU vigente approvato con Delibera di Consiglio Comunale nr. 46 del 26/11/1999 e successive modifiche e integrazioni**



**Legenda**

-  D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto
-  H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio
-  H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto

## ESTRATTO FOTOGRAFICO



### ***2.2- Sintesi delle opere previste a seguito della Variante***

La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione di tre fabbricati a destinazione mista produttiva - artigianale - direzionale di servizi

Il progetto prevede l'utilizzo dei parametri urbanistici/edilizi e la dotazione di standard di spazi per parcheggio e/o verde coerenti con le zone "D" anche acquisendo aree private per il potenziamento della dotazione di standard pubblici.

Le azioni di trasformazione potranno essere attuate anche per singoli comparti o "unità minime di intervento" che corrispondono ai lotti A,B e C e l'attuazione degli interventi previsti per ciascuno potrà avvenire anche per fasi e tempi distinti, garantendo comunque che l'attuazione parziale sia coerente con l'intera area oggetto di progetto e assicuri l'organicità e l'omogeneità architettonica degli interventi.

La realizzazione delle opere di urbanizzazione e degli standard pubblici/uso pubblico dovrà, in tutti i casi, essere funzionalmente coordinata con le realizzazioni delle opere edilizie.

## Principali parametri urbanistici ed edilizi:

### LOTTO A

- Superficie Lotto (in zona H.4) = 14.182 mq
- Altezza massima dei fabbricati (H) = 11 m
- Superficie Utile Lorda massima = 4.029 mq
- Superficie Coperta massima = 4.029 mq
- Volume massimo = 44.319 mc
- Distacco dei fabbricati = minimo 10,00 m
- Distacco dai confini di proprietà = minimo 5,00 m
- Superficie a verde = 3.665 mq
- Superficie a parcheggio = 2.850 mq

### LOTTO B

- Superficie Lotto (in zona H.4) = 15.026 mq
- Altezza massima dei fabbricati (H) = 11 m
- Superficie Utile Lorda massima = 4.481 mq
- Superficie Coperta massima = 4.481 mq
- Volume massimo = 49.291 mc
- Superficie a verde = 2.750 mq
- Superficie a parcheggio = 2.460 mq

### LOTTO C

- Superficie Lotto = 12.042 mq.
- Altezza massima dei fabbricati (H) = 11 m.
- Superficie Utile Lorda massima = 3.668,50 mq.
- Superficie Coperta massima = 3.236,50 mq.
- Volume massimo = 35.601,50 mc.
- Superficie a verde = 3.745 mq.
- Superficie a parcheggio = 2.405 mq.

## RIEPILOGO DEI PRINCIPALI PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI (Lotto A + Lotto B + Lotto C)

La **Superficie Coperta** complessiva è pari a **11.746,50 mq.**

La **Superficie Utile Lorda** complessiva è pari a **12.178,50 mq.**

Il **Volume** complessivo è pari a **129.211,50 mc.** < 3,50 mc./mq. (l.f) Z.t.o. D.1 / D.2

L'**Altezza massima** dei fabbricati è pari a **11,00 m.** < 15,00 (H) Z.t.o. D.1 / D.2

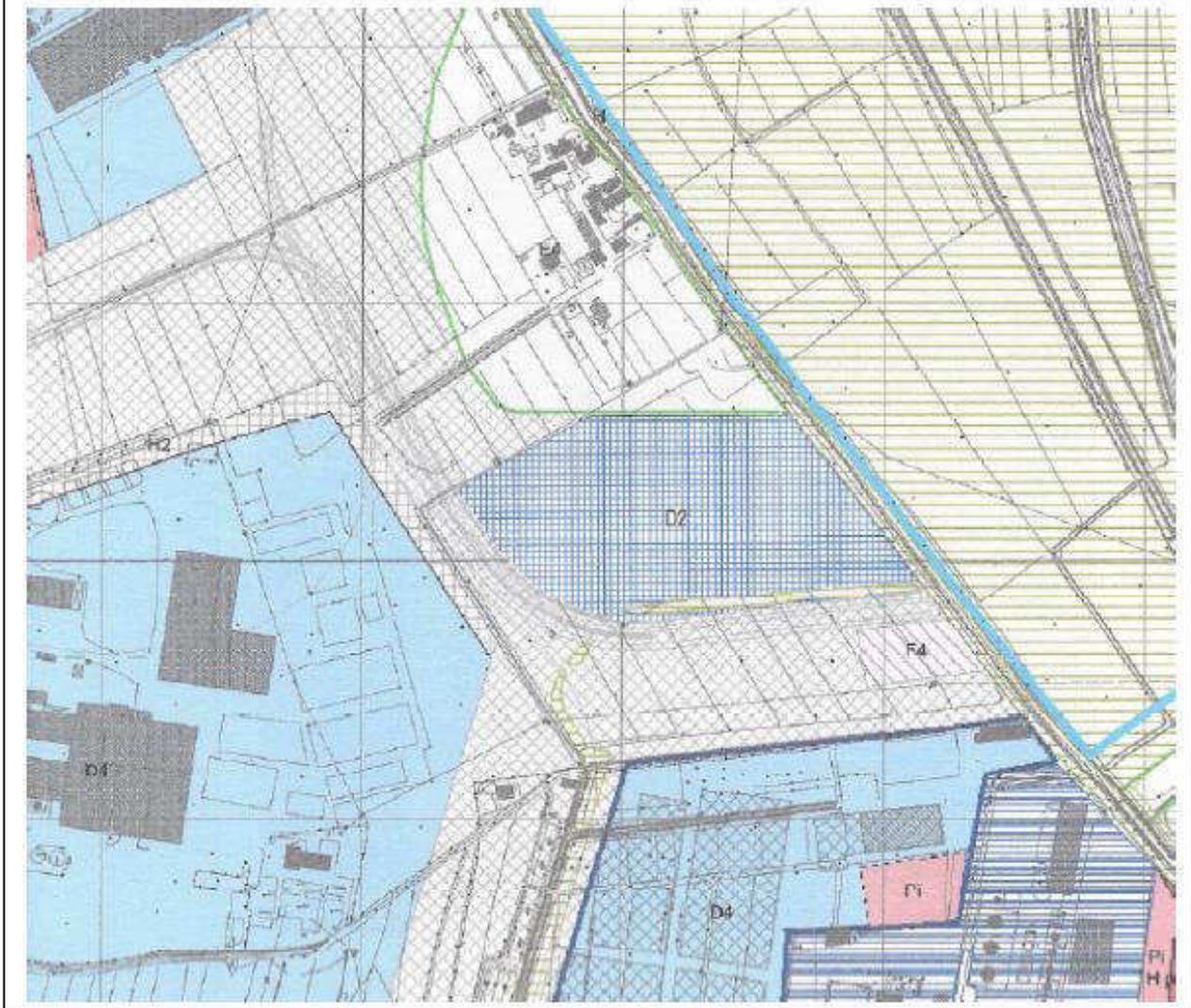
| Destinazione     | Sup. Coperta         | Sup. Utile Lorda     | Volume                | Altezza Massima |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|
| <b>Capannoni</b> | <b>11.530,50 mq.</b> | <b>11.530,50 mq.</b> | <b>129.211,50 mc.</b> | <b>11,00 m.</b> |
| <b>Uffici</b>    | <b>216 mq.</b>       | <b>648 mq.</b>       |                       |                 |

La dotazione di spazi pubblici è così articolata:

- la superficie a verde ai sensi del D.M. 1444/68 non sarà inferiore al 10% della superficie del lotto: tale area è prevista generalmente ai margini del lotto edificabile e lungo la viabilità pubblica.

| Destinazione          | Superficie di progetto | Superficie minima           |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
| <b>Verde Pubblico</b> | <b>10.160 mq.</b>      | 10% x 41.250 mq = 4.125 mq. |

Di seguito si riporta l'estratto R.U. STATO MODIFICATO



**Legenda**

-  D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto
-  H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio
-  I1.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto

### 3- Coerenza della variante puntuale al RU con le prescrizioni e gli indirizzi dei vigenti piani e programmi territoriali e settoriali sovraordinati

#### 3.1- Il Piano di Indirizzo Territoriale

##### 3.1.1 – Il PIT

Il Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana è stato approvato con Del. C.R. n° 72 del 24 luglio 2007 e pubblicato sul Burt n. 42 del 17 ottobre 2007.

Di seguito si riporta la coerenza della proposta progettuale con la disciplina del PIT.

| TITOLO ARTICOLO  | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE | NOTE  |
|--|--|----------|---|
| <b>Articolo 3</b><br>I sistemi che definiscono la struttura del territorio toscano e le sue funzionalità.  | 2. Le componenti del sistema territoriale che connota e rappresenta la struttura del territorio toscano sono individuate e argomentate dal documento di piano (ai paragrafi 6.1.2 e 6.1.3) mediante i lemmi di «universo urbano della Toscana» e di «universo rurale della Toscana». Le invarianti strutturali correlate al suddetto sistema territoriale sono identificate secondo la seguente formulazione sintetica:<br>a) la «città policentrica toscana»;<br>b) la «presenza industriale» in Toscana;<br>c) il «patrimonio collinare» della Toscana;<br>d) il «patrimonio costiero, insulare e marino» della Toscana;<br>e) le infrastrutture di interesse unitario regionale;<br>f) i paesaggi ed i beni paesaggistici della Toscana.<br>3. (...) Dette capacità funzionali del territorio toscano sono riassunte nei seguenti lemmi:<br>a) la «Toscana della nuova qualità e della conoscenza»;<br>b) la «Toscana delle reti»;<br>c) la «Toscana della coesione sociale e territoriale»;<br>d) la «Toscana dell'attrattività e dell'accoglienza».   | ☺ ⇨ ☺    | Le azioni di trasformazione riguardano principalmente le componenti dell'invariante strutturale relativa alla "presenza industriale" in Toscana e dell'invariante relativa al "paesaggio della Toscana" con esclusione della parte competente ai beni paesaggistici in quanto l'area non rientra nei beni soggetti a tale disciplina. |
| <b>Articolo 18</b><br>La presenza "industriale" in Toscana come agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano. Direttive per il suo sviluppo e il suo consolidamento. | 1. Gli strumenti della pianificazione formulano indirizzi e prescrizioni atti ad assicurare il consolidamento e lo sviluppo della presenza industriale in Toscana e dà attuazione a quanto previsto nel paragrafo 6.3.2 del Documento di Piano del presente PIT.<br>2. Gli strumenti della pianificazione territoriale, in merito alle previsioni concernenti le aree e gli edifici suscettibili di riuso e ridestinazione, adottano criteri coerenti con quanto disposto dal Documento di Piano del PIT nel paragrafo 6.3.2.<br>3. Gli interventi di trasformazione e ridestinazione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero privilegiano funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale. Tali interventi, tuttavia, sono subordinati alla dislocazione di processi produttivi in altra parte del territorio toscano o ad interventi compensativi in relazione funzionale con i medesimi.<br>4. Il recupero e la riqualificazione di aree industriali dismesse, comportante mutamento della destinazione d'uso, è da consentire solo | ☺ ⇨ ☺    | Le azioni di trasformazione tendono in generale al consolidamento e allo sviluppo della funzione produttiva e delle attività attinenti alla formazione e all'innovazione tecnologica e imprenditoriale.   |

| TITOLO ARTICOLO                                      | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE  | NOTE  |
|--|---|---|---|
|  | <p>qualora vi siano manifeste esigenze di trasferimento dell'attività produttiva in altra parte del territorio regionale, secondo i criteri di cui al paragrafo 6.3.2 del documento di piano.</p> <p>4 bis. Il recupero e la riqualificazione di strutture produttive dismesse situate al di fuori delle aree urbanizzate e implicanti il mutamento della destinazione d'uso delle medesime sono ammissibili nei siti originari qualora i relativi manufatti rivestano un qualche interesse per la cultura architettonica ovvero risultino paesaggisticamente integrati nel contesto di riferimento.</p> <p>5. Oltre alla fattispecie di cui al comma 4, il recupero e la riqualificazione di aree industriali dismesse, implicanti il mutamento della destinazione d'uso, sono ammissibili qualora rispondano a specifiche esigenze del comune interessato anche ai fini della disponibilità di servizi collettivi, dell'offerta di edilizia sociale e delle dotazioni infrastrutturali. A tal fine il comune è tenuto ad effettuare preventivamente la valutazione integrata del carico urbanistico e ambientale che ne deriva per l'area complessivamente considerata.</p> <p>6. Laddove risulti accertabile nella progettazione degli interventi di cui al comma 3 una funzionalità strategica che rafforzi o riqualifichi determinati elementi del sistema produttivo toscano mediante riconversioni o ridislocazioni territoriali di processi produttivi, è comunque perseguita l'attivazione di opportune iniziative concertative con gli attori imprenditoriali interessati e se del caso con altre amministrazioni territorialmente interessate, ove si prevedano opportune soluzioni perequative al fine di sostenere il permanere e lo sviluppo delle relative attività nel territorio toscano.</p> <p>7. La Regione e le amministrazioni locali, secondo le rispettive competenze, promuovono la realizzazione di infrastrutture e servizi idrici ad uso specifico degli insediamenti produttivi.</p> <p>8. L'eventuale esigenza di potenziamento delle infrastrutture e dei servizi idrici già esistenti per gli insediamenti produttivi viene soddisfatta:</p> <p>a) mediante il coordinamento tra gli strumenti della pianificazione territoriale, le politiche settoriali e la pianificazione d'ambito del servizio idrico integrato;</p> <p>b) compatibilmente con l'uso sostenibile della risorsa idrica nella sua rinnovabilità e a tutela della permanenza della sua preesistente disponibilità quantitativa e qualitativa nei singoli ambiti territoriali interessati.</p> |   |   |
| <p><b>Articolo 19</b><br/>Prescrizioni correlate</p> | <p>1. Nella formulazione degli strumenti di pianificazione territoriale sono osservate le seguenti prescrizioni:</p> <p>a) la realizzazione degli insediamenti di attività produttive manifatturiere e di attività ad esse correlate deve consentire la piena riutilizzabilità delle aree e la riconversione industriale, perseguire il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, l'utilizzazione di energie rinnovabili, con particolare riferimento a quelle originate localmente, la riduzione della produzione di rifiuti e la riutilizzazione ed il riciclaggio dei materiali;</p> <p>b) sono privilegiate le localizzazioni di nuove unità insediate localmente, la riduzione delle collegature funzionalmente alla ricerca ed all'innovazione tecnologica dei processi</p>   |  | <p>La variante propone le stesse disposizioni normative decadute ai sensi dell'art.55 della L.R. n°1/2005 relative alla Zona Territoriale Omogenea H4.</p> <p>In particolare l'area oggetto della presente proposta è attualmente destinata alla realizzazione delle infrastrutture viarie di servizio e completamento del comparto industriale lungo l'autostrada A11.</p> <p>Per tale area sono già garantiti l'accesso ai servizi d'interesse pubblico e le prestazioni dei servizi stessi; essendo assicurati in particolare: la sicurezza idrogeologica, l'approvvigionamento idrico e la depurazione delle acque, la disponibilità dell'energia, un'adeguata capacità delle infrastrutture per la mobilità carrabile e per la sosta, per la</p> |

| TITOLO ARTICOLO  | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE | NOTE  |
|--|---|----------|---|
|  | <p>produttivi;</p> <p>c) sono favorite le localizzazioni che presentino un agevole collegamento con centri di ricerca per lo sviluppo e l'innovazione tecnologica e la possibilità di scambio di conoscenze e tecnologie fra le aziende;</p> <p>d) in relazione agli insediamenti produttivi è previsto il riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi alle singole aree ed ai comparti nel loro insieme, allo scopo di fluidificare la maglia viaria principale di servizio agli insediamenti stessi;</p> <p>e) ai sensi del regolamento emanato con decreto del Presidente della Giunta regionale 9 febbraio 2007 n. 2/R (Regolamento di attuazione dell'articolo 37, comma 3, della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1 (Norme per il governo del territorio) Disposizioni per la tutela e valorizzazione degli insediamenti), devono essere adottate soluzioni progettuali di qualità funzionale, estetica e paesaggistica in grado di assicurare il più congruo inserimento di insediamenti relativi ad attività produttive e ad attività correlate nei contesti paesaggistici circostanti con specifica attenzione alla qualità architettonica e tipologica, agli arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e alla riduzione del fabbisogno energetico ed idrico, all'incremento dell'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, alla più efficace e sostenibile gestione dei rifiuti inclusi la riduzione dei medesimi, il recupero e il riciclaggio interno dei materiali e degli imballaggi e la previsione di strutture per un'efficiente raccolta differenziata.</p> <p>2. Le previsioni di nuove aree per la localizzazione di attività manifatturiere e di attività ad esse correlate costituiscono interventi che, per i loro effetti intercomunali, richiedono la previa comunicazione dell'avvio dei rispettivi procedimenti, ai sensi dell'articolo 15 l.r. 1/2005 e ai fini dell'articolo 48, comma 4, lettera a) della l.r. 1/2005.</p> <p>3. I programmi ed i piani di settore regionali destinano le risorse finanziarie eventualmente correlate alle attività di cui all'articolo 17 secondo un ordine di priorità che privilegia il recupero delle aree dismesse, il completamento di quelle esistenti rispetto a nuove previsioni e in ogni caso il coordinamento degli strumenti della pianificazione territoriale degli enti interessati. A tale scopo, detto ordine di priorità privilegia altresì le modalità sovracomunali di pianificazione territoriale rispetto a quelle di scala soltanto comunale. E' altresì privilegiata la progettazione di aree industriali ecologicamente attrezzate e coerentemente inserite nei rispettivi contesti paesaggistici.</p> |          | <p>movimentazione del trasporto merci e la razionalizzazione degli accessi alle singole aree ed ai comparti nel loro insieme, la gestione delle diverse tipologie di rifiuti.</p> <p>Il tipo di intervento proposto in variante al RU garantisce l'adozione di adeguate soluzioni progettuali di qualità funzionale, estetica e paesaggistica in grado di assicurare il più congruo inserimento delle attività imprenditoriali nei contesti paesaggistici circostanti, con specifica attenzione alla qualità architettonica e tipologica, agli arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e alla riduzione del fabbisogno energetico ed idrico.</p> |
| <p><b>Articolo 31</b><br/>La normativa paesaggistica del PIT</p> | <p>3. Gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio delle province e dei comuni nonché le politiche di settore della Regione perseguono gli obiettivi di qualità contenuti nelle "schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità" che sono parte integrante della presente disciplina generale, ponendo in essere le azioni descritte nella sezione terza delle schede stesse, anche ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettere h) e i) del Codice.</p>   |          | <p>Le azioni di trasformazione non interessano aree e beni paesaggistici formalmente riconosciuti, sia per legge che per decreto.</p>   |

| TITOLO ARTICOLO   | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE | NOTE   |
|---|--|----------|--|
| 2B. Disciplina dei beni paesaggistici<br><br><b>Articolo 1 –</b><br>Disciplina dei beni paesaggistici | 2. Gli obiettivi di qualità e la definizione delle azioni orientate al loro perseguimento sono contenuti nella sezione 3 delle “schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità” (...) |          | Le azioni di trasformazione non interessano aree e beni paesaggistici formalmente riconosciuti, sia per legge che per decreto. |

### 3.1.2 - Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico

Il primo Piano Paesaggistico in attuazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio è stato adottato dalla Regione Toscana con Del. C.R. n. 32 del 16 giugno 2009. Il Comune di Porcari rientrava nell’Ambito di Paesaggio n° 14 “Piana di Lucca, che comprende anche i Comuni di Altopascio, Capannori, Lucca, Montecarlo, Pescaglia e Villa Basilica.

Il Piano Strutturale comunale, nella fase di elaborazione, ha attuato gli obiettivi di qualità contenuti nelle “Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità”, descritti nella sezione terza delle schede relativo allo stesso ambito, ai sensi dell’articolo 143, comma 1, lettere h) e i), del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

La Regione Toscana con deliberazione di Consiglio Regionale n°37 del 27 marzo 2015 (BURT n°28 del 20 maggio 2015) ha approvato il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico (PPR), in conformità al D.Lgs.42/2004 (Codice del Paesaggio).

L’ambito di applicazione del piano si estende all’intero territorio regionale individuando la disciplina generale, di livello regionale, riferita agli abachi delle quattro invarianti strutturali, e quella specifica di livello d’ambito (in particolare, per quanto qui ci interessa, l’”Ambito 04 Lucchesia”).

Su queste si sviluppa la specifica disciplina dei beni paesaggistici, includendo gli ambiti di eccellenza formalmente riconosciuti per “decreto” (disciplinati dall’articolo 136 del Codice) e quelli riconosciuti “per legge” (disciplinati dall’articolo 142 del Codice).

Con l’approvazione del PIT-PPR e la successiva pubblicazione sul BURT diventano immediatamente operativi, per quanto qui ci riguarda:

- 1) la disciplina di piano contenuta nella parte dello Statuto e in particolare:
  - 1.1) gli *obiettivi generali* delle quattro invarianti strutturali e gli *obiettivi specifici* riportati nell’abaco dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee;
  - 1.2) gli *indirizzi per le politiche* e la *disciplina d’uso* contenuta negli *obiettivi di qualità* e nelle *direttive* della specifica Scheda di livello d’Ambito di riferimento;
  - 1.3) gli *obiettivi specifici*, le *direttive* e le *prescrizioni* contenute nella *disciplina d’uso* delle Schede dei beni paesaggistici riconosciuti da decreto contenuta nella Sezione 4 (Allegato 3B – Schede relative alla disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico); in particolare: la Scheda relativa alla zona costiera individuata dal D.M. 21.08.1952 e la scheda relativa alla Via P.I. Da Carrara individuata dal D.M. 07/06/1973.
  - 1.4) gli *obiettivi specifici*, le *direttive* e le *prescrizioni* contenute nella *disciplina d’uso* dei beni paesaggistici riconosciuti per legge riportata nell’Elaborato 8B (Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice).
  
- 2) la disciplina di piano contenuta nella Strategia delle trasformazioni e in particolare:
  - 2.1) il contenuto dell’articolo 25 della Disciplina di piano, in merito all’”Offerta della residenza urbana”;
  - 2.2) il contenuto dell’articolo 27 della Disciplina di piano, in merito alla ”Mobilità intra e interregionale”.

La Disciplina di PIT-PPR precisa inoltre:

1) che ai sensi dell’articolo 18 (Efficacia del Piano rispetto agli atti di governo del territorio vigenti):

“A far data dalla pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del presente Piano:

a) **le prescrizioni, e le prescrizioni d’uso e le direttive contenute nella disciplina relativa allo Statuto del territorio prevalgono sulle disposizioni difformi contenute negli strumenti della pianificazione**

**territoriale e urbanistica**, negli atti di pianificazione degli enti gestori delle aree naturali protette, nei piani e programmi di settore qualificabili come atti di governo del territorio ai sensi della normativa regionale;

b) le **direttive** contenute nella disciplina dello Statuto del territorio relativa ai beni paesaggistici, in conformità con le disposizioni del comma 3 dell'articolo 145 del Codice, **integrano la disciplina dello statuto del territorio contenuta negli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, e prevalgono sulle eventuali disposizioni difformi**”.

2) che ai sensi dell'articolo 19 (Efficacia del Piano rispetto agli interventi da realizzarsi sugli immobili e sulle aree sottoposti a tutela paesaggistica):

**“Dalla data di pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del presente piano gli interventi da realizzarsi nelle aree e sui beni di cui all'articolo 134 del Codice sono consentiti solo se conformi alle prescrizioni e alle prescrizioni d'uso della disciplina dei beni paesaggistici del presente Piano”.**

Per quanto riguarda la presente variante generale al piano complesso d'intervento si precisa che ai sensi dell'articolo 20 della Disciplina di piano (Conformazione e adeguamento al Piano degli atti di governo del territorio):

**“1. Gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica**, gli atti di pianificazione degli enti gestori delle aree naturali protette, i piani e programmi di settore qualificabili come atti di governo del territorio ai sensi della normativa regionale, **da adottarsi successivamente alla data di pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del presente Piano**, si conformano alla disciplina statutaria del piano, perseguendone gli obiettivi, applicandone gli indirizzi per le politiche e le direttive e rispettandone le prescrizioni e le prescrizioni d'uso, ai sensi dell'art.145 del Codice.

2. Dalla data di pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del presente piano, i piani e i programmi di settore e gli atti della programmazione comunque denominati che producono effetti territoriali sono formati nel rispetto della disciplina statutaria del presente Piano.

3. (...)

Nella relazione di variante è effettuata la ricognizione del patrimonio territoriale individuato dal PIT (di cui all'art. 3 della L.R. 65/2014) e la ricognizione delle indicazioni per l'applicazione della carta del territorio urbanizzato del PIT.

| STATUTO DEL PIT-PPR APPROVATO D.C.R n.37/2015-<br>SCHEDA D'AMBITO 04 - LUCCHESIA | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO                             |
|--|---|
| INDIRIZZI PER LE POLITICHE PER LE AREE RIFERIBILI AI SISTEMI DELLA MONTAGNA      | Le azioni proposte dalla variante non interferiscono con gli indirizzi di Sistema di PIT-PPR. |

| STATUTO<br>SCHEDA D'AMBITO 04 - LUCCHESIA                                  | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO                             |
|--|---|
| INDIRIZZI PER LE POLITICHE PER LE AREE RIFERIBILI AI SISTEMI DELLA COLLINA | Le azioni proposte dalla variante non interferiscono con gli indirizzi di Sistema di PIT-PPR. |

| STATUTO<br>SCHEDA D'AMBITO 04 - LUCCHESIA  | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO   |
|--|---|
| <b>Indirizzi per le politiche per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle</b>   |   |
| Al fine di tutelare le risorse idriche, promuovere la ricarica della falda e preservare l'equilibrio idraulico del territorio dell'ambito, è opportuno, nella conduzione di ogni attività produttiva privilegiare soluzioni che favoriscano l'infiltrazione dell'acqua nel suolo e modalità di produzione che contengano i prelievi idrici e prevenzano il rilascio di inquinanti pericolosi per le falde acquifere. | Le azioni di trasformazione risultano coerenti con le prescrizioni normative e regolamentari vigenti (come da Cap. 4.1.1 del presente Documento Preliminare VAS - L.R. 20/2006 e DPGR 46/R del 2008).<br>In particolare, come da prescrizioni di cui ai Cap. 5.1.2 e 5.3.2 del presente Documento Preliminare VAS, si prevedono sistemi di raccolta per almeno il 50% delle acque meteoriche convogliate dalle superfici impermeabili, sommando sia gli impianti di recupero dell'acqua piovana predisposti nei singoli lotti che i sistemi realizzati sulle superfici di servizio o pubbliche. Almeno l'80% delle acque meteoriche raccolte, previa eventuale separazione delle acque di prima pioggia, dovrà essere riutilizzato per scopi produttivi, civili, antincendio o di irrigazione. Sarà inoltre realizzata una rete duale per l'approvvigionamento idrico costituita da:<br>a) una rete per la fornitura di acqua potabile;<br>b) una rete per la fornitura di acqua per usi non potabili |

| <b>STATUTO<br/>SCHEDA D'AMBITO 04 - LUCCHESIA</b>  | <b>ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br/>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO</b>   |
|--|---|
| <b>Indirizzi per le politiche per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle</b>   |   |
| <p>Al fine di preservare gli elevati valori naturalistici rappresentati dal sistema idrografico e dalle aree umide della piana lucchese, garantire azioni volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conservare integralmente, ed eventualmente riqualificare, gli ecosistemi palustri, i boschi planiziali, ciò anche mediante il miglioramento della qualità e quantità degli apporti idrici e il controllo delle specie aliene (in particolare per il Lago di Sibolla);</li> <li>• limitare i processi di impermeabilizzazione delle aree circostanti le numerose aree umide relittuali;</li> <li>• mantenere buoni livelli di qualità delle acque del Canale Rogio e del Fosso di Sibolla e Pescia di Collodi, questi ultimi quali collegamenti ecologici esistenti tra l'area del Lago di Sibolla e il Padule di Fucecchio;</li> <li>• mantenere, nell'alta pianura di Bientina, una buona permeabilità ecologica, promuovendo la riqualificazione ambientale del reticolo idrografico minore e la mitigazione degli elementi con funzione di barriera (asse autostradale A11, ferrovia Lucca-Pistoia-Firenze e aree industriali). Ciò con particolare riferimento al "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" del Fosso Tazzera, Rio Leccio, Fossa Nuova e Rio San Gallo, indicato nella carta della rete ecologica;</li> <li>• perseguire la tutela integrale della sfagneta di San Lorenzo a Vaccoli, e prevedere azioni volte al controllo del regime idraulico e laddove possibile alla limitazione della diffusione spontanea di pini.</li> </ul> | <p>alimentata con acque di recupero.</p> <p>Le azioni proposte dalla variante non interferiscono con gli indirizzi di Sistema di PIT-PPR.</p> <p>Nel Cap 5.4 relativo alle risorse naturali del presente Documento Preliminare VAS, si evidenzia che nell'area non risulta presente vegetazione igrofila di pregio conservazionistico né habitat umidi palustri planiziarî; lungo le sponde di fossi e canali si segnala la tipica vegetazione igrofila che è comunque oggetto di periodica manutenzione/sfalcio ai fini della sicurezza idraulica.</p> <p>Oltre alle prescrizioni progettuali individuate al Cap 5.4.2, al Cap. 6 le azioni di trasformazione garantiscono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) il rispetto delle distanze dalla Fossa Nera, canale di acque basse;</li> <li>2) la sistemazione a verde di spazi pertinenziali con siepi ed elementi arborei autoctoni a compensazione degli eventuali tagli della vegetazione attualmente presente.</li> </ol>  |
| <p>Al fine di riqualificare il territorio della piana è necessario perseguire politiche volte a <u>limitare</u> ulteriori processi di consumo di suolo e di urbanizzazione. Tale indirizzo risulta prioritario per l'area circostante la Riserva Naturale del Lago di Sibolla, la zona settentrionale dell'ex Lago del Bientina, la pianura di Verciano e della Valle del Rio Guappero, la pianura agricola ad est di Lucca e le aree di pertinenza fluviale. In particolare è opportuno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <i>garantire azioni volte a limitare l'ulteriore dispersione residenziale e produttiva in territorio rurale, promuovendo azioni di salvaguardia e valorizzazione degli spazi agricoli;</i></li> <li>◦ <i>incentivare il riuso e la riorganizzazione delle numerose aree produttive dismesse collocate a corona di Lucca, come occasione per la riqualificazione dei tessuti della città contemporanea e dei margini urbani.</i></li> </ul>  | <p>Al Cap. 2 di questa relazione è riportata l'analisi di dettaglio delle possibili alternative di localizzazione prese in considerazione dai progettisti che hanno portato all'individuazione del presente lotto di terreno.</p> <p>Le azioni di trasformazione prevedono un modesto consumo di suolo non edificato che comunque non interessa: le aree circostanti alla Riserva Naturale del Lago di Sibolla; la zona settentrionale dell'ex Lago del Bientina, la pianura di Verciano e della Valle del Rio Guappero e le aree di pertinenza fluviale</p> <p>Tale consumo di suolo riguarda un ambito territoriale destinato dal vigente regolamento urbanistico a territorio utilizzato per soddisfare la necessità di realizzazione di opere infrastrutturali.</p> <p>Tale ambito costituisce, di fatto, una porzione già urbanizzata e non meramente di frangia, poiché interclusa all'interno dell'insediamento urbano di tipo produttivo e da infrastrutture per la viabilità carrabile e ferroviaria, tali da pregiudicare fortemente qualsiasi funzionalità da un punto di vista produttivo e organizzativo delle normali pratiche agricole.</p> <p>Inoltre l'ambito territoriale interessato non è riconosciuto per: particolari ecosistemi ed elementi vegetali lineari e puntiformi da salvaguardare; elevati valori paesaggistici e/o di interesse storico da tutelare; elementi di paesaggio rurale ancora presenti da mantenere; una potenziale continuità ambientale e paesaggistica con le aree rurali periurbane.</p> <p>L'adozione poi di adeguate soluzioni progettuali (vd presente Documento Preliminare VAS per le prescrizioni e la coerenza con le stesse della proposta progettuale) consente comunque il mantenimento di un discreto livello di permeabilità ecologica del territorio e le azioni di trasformazione, progettate in modo coerente con i criteri generali per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA), sono tali da:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) limitare gli interventi edilizi all'interno degli attuali margini "naturali" dell'area di intervento e quindi contenere il livello di dispersione insediativa evitando la possibilità di ulteriori espansioni future per singole aggiunte in aree limitrofe;</li> <li>b) evitare ulteriori fenomeni di saldatura delle conurbazioni lineari lungo la viabilità principale, assicurando la presenza di varchi verdi nell'edificato e la coerenza con gli elementi del paesaggio consolidato presenti all'interno del contesto della piattaforma produttiva esistente;</li> </ol> |

| STATUTO<br>SCHEMA D'AMBITO 04 - LUCCHESIA   | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO  |
|---|--|
| <b>Indirizzi per le politiche per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle</b>  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>c) contribuire con le aree verdi di progetto alla miglior definizione dei margini con il territorio periurbano;</li> <li>d) contribuire con le aree verdi di progetto al mantenimento di un accettabile ruolo di connessione ecologica tra il territorio urbanizzato e quello periurbano e rurale;</li> <li>e) non incidere in maniera significativa e compromettente sulle visuali consolidate che si aprono sia sul sistema dei rilievi a settentrione, in forza del basso impatto visivo dovuto alle dimensioni dei manufatti, sia sulla pianura umida e bonificata, già limitate dall'attuale presenza del tronchetto ferroviario e di un grosso insediamento produttivo;</li> <li>f) assicurare la presenza di spazi aperti pubblici e la qualità del verde pubblico e privato;</li> <li>g) favorire un discreto livello di qualità architettonica delle tipologie edilizie e degli elementi di relazione con il contesto.</li> </ul>  |
| <p>Nella programmazione di <b>nuovi interventi</b> è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evitare l'inserimento di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo, nonché ulteriori effetti di frammentazione del territorio agricolo da questo derivanti. Nel caso di integrazioni ai grandi corridoi infrastrutturali già esistenti (come l'autostrada A11), garantire che le nuove realizzazioni non ne accentuino l'effetto barriera sia dal punto di vista visuale che ecologico;</li> <li>• indirizzare la pianificazione delle grandi piattaforme produttive e logistiche in modo da assicurare la coerenza anche paesaggistica degli insediamenti ed evitare la dispersione incrementale di ulteriori lotti.</li> </ul>   | <p>L'adozione di adeguate soluzioni progettuali consentono di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) limitare gli interventi edilizi all'interno degli attuali margini "naturali" dell'area di intervento e quindi contenere il livello di dispersione insediativa evitando la possibilità di ulteriori espansioni future per singole aggiunte in aree limitrofe;</li> <li>b) contribuire con le aree verdi di progetto alla miglior definizione dei margini con il territorio periurbano;</li> <li>c) contribuire con le aree verdi di progetto al mantenimento di un accettabile ruolo di connessione ecologica tra il territorio urbanizzato e quello periurbano e rurale;</li> <li>d) non incidere in maniera significativa e compromettente sulle visuali consolidate che si aprono sia sul sistema dei rilievi a settentrione, in forza del basso impatto visivo dovuto alle dimensioni dei manufatti, sia sulla pianura umida e bonificata, già limitate dall'attuale presenza del tronchetto ferroviario e di un grosso insediamento produttivo;</li> <li>e) favorire un discreto livello di qualità architettonica delle tipologie edilizie e degli elementi di relazione con il contesto.</li> <li>f) rientrare in un contesto urbano caratterizzato da una logistica funzionale alla destinazione produttiva: prossimità al casello autostradale del Frizzone, nuova viabilità, presenza del tronchetto ferroviario, reti tecnologiche</li> </ul>   |
| <p>Al fine di tutelare i caratteri identitari, ambientali e paesistici del territorio rurale della piana è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• favorire il mantenimento delle attività agricole e degli agroecosistemi, spesso ricchi di elementi vegetali lineari e puntuali (boschetti, filari alberati, alberi camporili);</li> <li>• garantire una sistemazione dei coltivi che consenta un efficace smaltimento delle acque conservando, ove possibile, la continuità della rete di infrastrutturazione rurale (viabilità minore e vegetazione di corredo).</li> <li>• al fine di preservare la riconoscibilità delle relazioni strutturanti tra sistema insediativo storico e territorio rurale, favorire iniziative volte a salvaguardare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'integrità del profilo urbano di Lucca, caratterizzato dalla supremazia di torri, campanili e cupole di edifici civili e religiosi, dalla cinta muraria e dalle sistemazioni degli spalti esterni a verde, e rafforzato ed esaltato dal vuoto dell'anello dei viali e dalla maglia urbana compatta di metà novecento;</li> <li>• gli elementi del sistema insediativo rurale a maglia delle corti lucchesi, quale struttura fondativa dell'organizzazione territoriale di pianura e le loro relazioni con il paesaggio agrario circostante, contrastando l'ulteriore erosione del territorio rurale, riqualificando in chiave multifunzionale gli spazi agricoli e naturali interclusi e collocando, ove possibile,</li> </ul> </li> </ul> | <p>Le azioni proposte dalla variante non interferiscono con gli indirizzi di Sistema di PIT-PPR in quanto il territorio in cui si inserisce l'intervento non presenta precisi caratteri di ruralità, dal momento che è parzialmente intercluso tra nuova viabilità, insediamenti produttivi e infrastrutture logistiche. Comunque, nelle prescrizioni di cui al Cap 6 del presente Documento Preliminare VAS, si precisa che risulta importante il mantenimento di spazi aperti per consentire il mantenimento di varchi visuali da e verso la collina e la salvaguardia e l'implementazione di zone arbustate arborate che possano esercitare il ruolo di barriera sia nei confronti di elementi di scarso valore estetico-paesaggistico (ad es parcheggio mezzi pesanti) sia a tutela degli insediamenti residenziali limitrofi. Sarà quindi prevista una fascia tampone lungo il perimetro dell'intera area di almeno 10 metri di profondità all'interno della quale mettere a dimora piante omogenee ad alto fusto, di specie autoctona, da integrare con un sistema di siepi e/o arbusti al fine di creare un filtro di mitigazione con l'esterno. Le sistemazioni a verde, quindi, devono essere progettate tenendo in considerazione il contesto ambientale di riferimento salvaguardando/recuperando/ricostituendo gli elementi vegetazionali lineari e puntuali in connessione funzionale con quelli esistenti.</p> <p>Per quanto riguarda la rete idrica minore la progettazione risulta coerente con le prescrizioni indicate nel presente Documento Preliminare VAS: in particolare sono vietati tombamenti e interventi che vadano a interferire con la corretta regimazione delle acque, oltre a interferenze con la qualità delle acque</p> |

| STATUTO<br>SCHEMA D'AMBITO 04 - LUCCHESIA  | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO   |
|--|---|
| <b>Indirizzi per le politiche per le aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle</b>   |   |
| nei nodi insediativi storici, funzioni di interesse collettivo e di interscambio tra città e campagna.   | superficiali e sotterranee.   |
| <p>(...)<br/>promuovere la riqualificazione e la ricostituzione delle importanti direttrici di connettività indicate nella carta della rete ecologica e interessate da fenomeni di compromissione o interruzione della continuità ecologica;<br/>(...)</p> | <p>Per quanto riguarda la carta della Rete Ecologica del PIT (invariante II: i caratteri eco sistemici dei paesaggi- Art. 8 della Disciplina di Piano) la zona rientra nella matrice eco sistemica della pianura urbanizzata e, in particolare, nelle aree critiche per processi di artificializzazione-</p> <p>Le prescrizioni individuate in sede del presente Documento Preliminare VAS vanno a limitare/mitigare pressioni ed eventuali impatti ambientali.</p> <p>La realizzazione di aree verdi di progetto contribuisce al mantenimento di un accettabile ruolo di connessione ecologica tra il territorio urbanizzato e quello periurbano e rurale.</p> |

| STATUTO<br>SCHEMA D'AMBITO 04 - LUCCHESIA  | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO   |
|--|---|
| <b>Disciplina d'Uso</b><br><b>Obiettivi di qualità e direttive</b><br><b>Obiettivo 1 Riqualificare i rapporti fra territorio urbanizzato e territorio rurale nella pianura di Lucca, tutelando le residue aree naturali e agricole e favorendo la loro integrazione con le aree urbanizzate</b> <b>Direttive correlate</b>   |   |
| <p><u>Evitare i processi di consumo di suolo delle pianure alluvionali con particolare riferimento all'area circostante la Riserva Naturale del Lago di Sibolla, alla zona settentrionale dell'ex Lago del Bientina, alla pianura di Verciano e della Valle del Rio Guappero e conservare le aree agricole in particolare nell'Alta Pianura e nelle zone ad alto rischio idraulico dell'Oltre Serchio lucchese salvaguardando e riqualificando gli spazi aperti ineditati;</u></p> | <p>Al fine di evitare ulteriori processi di consumo di suolo al Cap. 2 di questa relazione è riportata l'analisi di dettaglio delle possibili alternative di localizzazione prese in considerazione dai progettisti che hanno portato all'individuazione del presente lotto di terreno.</p> <p>Le azioni di trasformazione prevedono un modesto consumo di suolo non edificato che comunque non interessa: le aree circostanti alla Riserva Naturale del Lago di Sibolla; la zona settentrionale dell'ex Lago del Bientina, la pianura di Verciano e della Valle del Rio Guappero e le aree di pertinenza fluviale.</p> <p>Tale consumo di suolo riguarda un ambito territoriale destinato dal vigente regolamento urbanistico a territorio utilizzato per soddisfare la necessità di realizzazione di opere infrastrutturali.</p> <p>Tale ambito costituisce, di fatto, una porzione già urbanizzata, poiché interclusa all'interno dell'insediamento urbano di tipo produttivo e da infrastrutture per la viabilità carrabile e ferroviaria, tali da pregiudicare fortemente qualsiasi funzionalità da un punto di vista produttivo e organizzativo delle normali pratiche agricole.</p> <p>Per l'ambito territoriale in questione è assicurata un'adeguata dotazione di infrastrutture e di sistemi idonei al trasporto pubblico e privato di persone e merci, in quanto si trova vicino all'ingresso/uscita dell'autostrada Firenze-Mare, nonché in prossimità di un ampio parcheggio per autotreni.</p> <p>Inoltre a fianco del tracciato stradale di scorrimento si snoda il tronchetto ferroviario, con i binari di raccordo per la movimentazione delle merci e di servizio alle attività produttive presenti.</p> <p>L'adiacente scalo merci è utilizzato come interporto tra le modalità di trasporto ferrovia/gomma ed è destinato alle cartiere che non si affacciano direttamente sui tronchetti ferroviari.</p> <p>Inoltre per l'area in oggetto e per la situazione al suo contorno, sono comunque garantiti l'accesso ai servizi d'interesse pubblico e le prestazioni dei servizi stessi, essendo già assicurati: la sicurezza dal rischio idrogeologico, l'approvvigionamento idrico e la depurazione delle acque, la disponibilità dell'energia, un'adeguata capacità delle infrastrutture di mobilità carrabile, la gestione delle diverse tipologie di rifiuti.</p> <p>L'ambito territoriale interessato non è riconosciuto per: particolari ecosistemi ed elementi vegetali lineari e puntiformi da salvaguardare; elevati valori paesaggistici e/o di interesse storico da tutelare; elementi di paesaggio rurale ancora presenti da mantenere.</p> <p>L'adozione poi di adeguate soluzioni progettuali (vd Documento Preliminare VAS per le prescrizioni e la coerenza con le stessa della proposta progettuale) consente comunque il mantenimento di un discreto livello di permeabilità ecologica del territorio e le azioni di trasformazione, progettate in modo coerente con i criteri generali per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA), sono tali da:</p> <p>a) limitare gli interventi edilizi all'interno degli attuali margini "naturali" dell'area di intervento e quindi contenere il livello di dispersione insediativa evitando la possibilità di ulteriori</p> |

| STATUTO<br>SCHEMA D'AMBITO 04 - LUCCHESIA   | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO  |
|---|--|
| <b>Disciplina d'Uso</b><br><b>Obiettivi di qualità e direttive</b><br><b>Obiettivo 1 Riqualificare i rapporti fra territorio urbanizzato e territorio rurale nella pianura di Lucca, tutelando le residue aree naturali e agricole e favorendo la loro integrazione con le aree urbanizzate</b> <b>Direttive correlate</b>  |  |
|   | espansioni future per singole aggiunte in aree limitrofe;<br>b) evitare ulteriori fenomeni di saldatura delle conurbazioni lineari lungo la viabilità principale, assicurando la presenza di varchi verdi nell'edificato e la coerenza con gli elementi del paesaggio consolidato presenti all'interno del contesto della piattaforma produttiva esistente;<br>c) contribuire con le aree verdi di progetto alla miglior definizione dei margini con il territorio periurbano;<br>d) contribuire con le aree verdi di progetto al mantenimento di un accettabile ruolo di connessione ecologica tra il territorio urbanizzato e quello periurbano e rurale;<br>e) non incidere in maniera significativa e compromettente sulle visuali consolidate che si aprono sia sul sistema dei rilievi a settentrione, in forza del basso impatto visivo dovuto alle dimensioni dei manufatti, sia sulla pianura umida e bonificata, già limitate dall'attuale presenza del tronchetto ferroviario e di un grosso insediamento produttivo;<br>f) assicurare la presenza di spazi aperti pubblici e la qualità del verde pubblico e privato;<br>g) favorire un discreto livello di qualità architettonica delle tipologie edilizie e degli elementi di relazione con il contesto. |
| <u>Tutelare le connessioni ecologiche residue nel territorio di pianura</u> anche evitando l'ulteriore riduzione delle aree rurali;   | Per quanto riguarda la carta della Rete Ecologica del PIT (invariante II: i caratteri eco sistemici dei paesaggi- Art. 8 della Disciplina di Piano) la zona rientra nella matrice eco sistemica della pianura urbanizzata e, in particolare, nelle aree critiche per processi di artificializzazione.<br>Le prescrizioni da inserire nella disciplina della variante, individuate in sede di Documento Preliminare VAS, vanno a limitare/mitigare pressioni ed eventuali impatti ambientali.<br>La realizzazione di aree verdi di progetto contribuisce al mantenimento di un accettabile ruolo di connessione ecologica tra il territorio urbanizzato e quello periurbano e rurale.   |
| <u>Conservare le relittuali aree umide di pianura</u> , quali elementi di elevato valore naturalistico fortemente caratterizzanti il paesaggio pianiziale dell'ambito e <u>conservare i boschi pianiziali e gli ecosistemi palustri</u> mantenendo altresì i buoni livelli di qualità eco sistemica del reticolo idrografico minore;  | Nel Cap 5.4 relativo alle risorse naturali del Documento Preliminare VAS, si evidenzia che nell'area non risulta presente vegetazione igrofila di pregio conservazionistico né habitat umidi palustri pianiziali; lungo le sponde di fossi e canali si segnala la tipica vegetazione igrofila che è comunque oggetto di periodica manutenzione/sfalcio ai fini della sicurezza idraulica.  |
| <u>Favorire la riorganizzazione localizzativa e funzionale degli insediamenti produttivi diffusi nel territorio rurale</u> , con particolare riferimento alle aree industriali di Capannori e Lucca, e favorire la riqualificazione dal punto di vista ambientale e paesaggistico delle aree produttive e gli impianti collocati in aree sensibili ("aree produttive ecologicamente attrezzate"); | Anche se l'intervento si colloca in un contesto già parzialmente trasformato e a prevalente destinazione infrastrutturale e produttiva, l'adozione di adeguate soluzioni progettuali consente comunque il mantenimento di un discreto livello di permeabilità ecologica del territorio e le azioni di trasformazione, progettate in modo coerente con i criteri generali per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).   |
| OBIETTIVO 2 – DIRETTIVE CORRELATE   | Le azioni proposte dalla variante non interferiscono con le direttive correlate di PIT-PPR.  |
| OBIETTIVO 3 – DIRETTIVE CORRELATE   | Le azioni proposte dalla variante non interferiscono con le direttive correlate di PIT-PPR.  |

| STATUTO DEL PIT-PPR APPROVATO<br>BENI PAESAGGISTICI | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO                  |
|---|--|
| BENI PAESAGGISTICI DA DECRETO                       | Le azioni proposte dalla variante non riguardano ambiti riconosciuti di tali beni. |

| STATUTO DEL PIT-PPR APPROVATO<br>BENI PAESAGGISTICI   | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO   |
|---|---|
| <b>Disciplina dei beni paesaggistici (artt.134 e 157 del Codice) - Elaborato 8B</b>   |   |
| <b>Articolo 12 - I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice)</b> |   |
| <b>Obiettivi</b><br>Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:  | L'azione di trasformazione e di consumo di suolo e in particolare la realizzazione di nuova superficie coperta, interessa marginalmente una superficie attualmente ricompresa nell'Allegato |

| STATUTO DEL PIT-PPR APPROVATO<br>BENI PAESAGGISTICI   | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO  |
|---|--|
| <b>Disciplina dei beni paesaggistici (artt.134 e 157 del Codice) - Elaborato 8B</b>   |  |
| <b>Articolo 12 - I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice)</b>   |  |
| <p>a - migliorare l'efficacia dei sistemi forestali ai fini della tutela degli equilibri idrogeologici del territorio e della protezione dei rischi derivanti da valanghe e caduta massi;</p> <p>b - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistico e storico-identitari dei territori coperti da boschi salvaguardando la varietà e la tipicità degli ambienti forestali;</p> <p>c - tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani e planiziali per le loro funzioni di continuità paesaggistica tra questi e le matrici forestali collinari e montane;</p> <p>d - salvaguardare la varietà e la qualità degli ecosistemi forestali, con particolare riferimento alle specie e agli habitat forestali di interesse comunitario e regionale e ai nodi primari e secondari della rete ecologica forestale riconosciuti tali dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico;</p> <p>e - garantire che gli interventi di trasformazione non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e non ne compromettano i valori ecosistemici, storico -culturali ed estetico-percettivi;</p> <p>f - recuperare i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, soggetti a ricolonizzazione forestale;</p> <p>g - contrastare la perdita delle aree agricole ad alto valore naturale e preservare le radure identificabili come prati-pascoli, ancorché arborati, mediante la salvaguardia delle tradizionali attività agro-silvo- pastorali;</p> <p>h - promuovere la valorizzazione e la fruizione delle risorse del patrimonio storicoartistico, ambientale e paesaggistico rappresentato dal bosco, con particolare riferimento alle zone montane e a quelle a rischio di abbandono;</p> <p>i - valorizzare le produzioni locali legate alla presenza del bosco e promuoverne forme di fruizione sostenibile, anche al fine di ricostituire le relazioni tra il bosco e le comunità .</p>   | <p>A "Cartografia ricognitiva su CTR in scala 1:10.000 delle aree tutelate per legge ex art. 142 del Codice".</p> <p>A tal proposito e con lo scopo di verificare effettivamente la reale esistenza e consistenza dell'area boscata, la proprietà ha dato incarico a un tecnico agronomo e a un tecnico forestale di redigere una relazione in merito alla giusta definizione dell'uso del suolo dell'area in oggetto (relazione e relativa documentazione a corredo che qui si allega per far parte integrale e sostanziale del presente documento).</p> <p><u>Dai sopralluoghi, dagli studi e dalle ricerche effettuate, dalla presenza dell'elettrodotto, che determina la presenza di fasce di vegetazione soggette a periodici interventi di contenimento e manutenzione ai fini del mantenimento in efficienza dell'infrastruttura, emerge che in base alla normativa regionale di riferimento (L.R. 39/2000 e Regolamento 48/R/2003) l'area in esame non rientra nei parametri di bosco in quanto: la superficie interessata da vegetazione forestale interessa un'area di mq 1.510, inferiore quindi ai 2.000 mq minimi che definiscono l'area boscata. Nella superficie computata è compresa anche la fascia interessata da elettrodotto come precisato all'art. 2 comma 5 del Regolamento Forestale della Regione Toscana. Si precisa inoltre che l'area è interessata da vegetazione forestale di scarso valore ecologico. Infatti a parte alcune piante di pioppo bianco (Populus alba), la maggior parte delle piante è costituita da abete rosso (Picea abies) di origine vivaistica che si trova fuori del suo areale ideale.</u></p> <p>Il progetto edilizio previsto dalla variante urbanistica prevede il mantenimento, ove possibile, delle specie arboree esistenti e la realizzazione di un sistema di spazi a verde, con funzionalità di rete ecologica di connessione, al fine del mantenimento della riconoscibilità dei caratteri paesaggistici e identitari dei luoghi</p> |
| <p><b>Direttive</b></p> <p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, provvedono a:</p> <p>a - <b>Riconoscere</b>, anche sulla base delle elaborazioni del Piano Paesaggistico:</p> <p>1 - le aree di prevalente interesse naturalistico, con particolare riferimento ai nodi primari e secondari forestali della Rete Ecologica Regionale di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi "del Piano Paesaggistico e alle aree interne ai sistemi di Aree protette e Natura 2000;</p> <p>2 - le formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- boschi di latifoglie mesofile a prevalenza di faggio e/o abetine;</li> <li>- boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine;</li> <li>- castagneti da frutto; - boschi di altofusto di castagno;</li> <li>- pinete costiere;</li> <li>- boschi planiziali e ripariali;</li> <li>- leccete e sugherete; - macchie e garighe costiere;</li> <li>- elementi forestali isolati e paesaggisticamente emergenti e caratterizzanti;</li> </ul> <p>3 - i paesaggi rurali e forestali storici (come riconosciuti dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico e dalla legislazione nazionale e regionale vigente in materia).</p> <p>b - <b>Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:</b></p> <p>1 - promuovere la gestione forestale sostenibile finalizzata alla tutela degli ecosistemi forestali di valore paesaggistico e naturalistico nonché della loro funzione di presidio idrogeologico e delle emergenze vegetazionali;</p> <p>2 - promuovere tecniche selvicolturali volte a contenere e/o contrastare la diffusione di specie aliene invasive soprattutto nelle zone di elevato valore paesaggistico e naturalistico;</p> <p>3 - evitare che gli interventi di trasformazione e artificializzazione delle aree e delle formazioni boschive, di cui al presente comma lettera a, riducano i livelli e qualità e naturalità degli ecosistemi e alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e ne compromettano i valori, storico- culturali ed estetico-percettivi;</p> | <p><u>Le ricerche effettuate, unitamente agli studi e le analisi a corredo della relazione allegata consentono di riconoscere che in base alla normativa regionale di riferimento (L.R. 39/2000 e Regolamento 48/R/2003) l'area in esame non rientra nei parametri di bosco e/o formazioni boschive.</u></p> <p>La variante in oggetto, pur prevedendo delle azioni edilizie di artificializzazione e di consumo di suolo non edificato, non riduce in modo sistematico i livelli di qualità degli ecosistemi esistenti e soprattutto dei rapporti figurativi consolidati del paesaggio, in quanto prevede la salvaguardia e l'implementazione di zone arbustate arborate che possano esercitare il ruolo di barriera nei confronti di possibili elementi di scarso valore estetico-paesaggistico. Tale previsione sarà attuata con la realizzazione di una fascia tampone lungo il perimetro dell'intera area di almeno 10 metri di profondità, all'interno della quale mettere a dimora piante omogenee ad alto fusto, di specie autoctona, in sostituzione e/o integrazione di quelle eliminate, da completare con un sistema di siepi e/o arbusti al fine di creare un filtro di mitigazione con l'esterno. Tale fascia costituirà elemento di connessione con le reti ecologiche territoriali esistenti garantendo anche la continuità dei corridoi ecologici.</p>  |

| STATUTO DEL PIT-PPR APPROVATO<br>BENI PAESAGGISTICI  | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO  |
|--|--|
| <b>Disciplina dei beni paesaggistici (artt.134 e 157 del Codice) - Elaborato 8B</b>  |  |
| <b>Articolo 12 - I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice)</b>  |  |
| <p>4 - favorire il recupero delle attività agro-silvo-pastorali, al fine della conservazione dei caratteri storico- identitari e dei valori paesaggistici da esso espressi;</p> <p>5 - tutelare i caratteri tipologici e morfologici degli insediamenti, degli edifici e dei manufatti di valore storico e architettonico, con particolare riferimento alle testimonianze della cultura agro -silvo-pastorale favorendone il recupero e il riuso compatibile con i valori del contesto paesaggistico;</p> <p>6 - potenziare e valorizzare le attività economiche tradizionali nel campo della selvicoltura, e delle attività connesse, in particolar modo nelle zone montane e nelle aree economicamente svantaggiate;</p> <p>7 - incentivare, laddove possibile anche mediante idonee misure contrattuali, il mantenimento e/o recupero:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dei castagneti da frutto;</li> <li>- dei boschi di alto fusto di castagno;</li> <li>- delle pinete costiere;</li> <li>- delle sugherete;</li> <li>- delle sistemazioni idraulico-agrarie e forestali quali ciglionamenti, lunette, terrazzamenti, acquidocci, scoline, fossi;</li> </ul> <p>8 - promuovere il recupero e la manutenzione della sentieristica, garantendone, ove possibile, l'accessibilità e la fruizione pubblica;</p> <p>9 - perseguire la tutela, il miglioramento e la valorizzazione paesaggistica e naturalistica, delle proprietà pubbliche forestali, con particolare riferimento al patrimonio agricolo forestale regionale e alle proprietà comunali.</p>   |  |
| <p><b>Prescrizioni</b></p> <p>a - Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:</p> <p>1 - non comportino l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici (con particolare riferimento alle aree di prevalente interesse naturalistico e delle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio), e culturali e del rapporto storico e percettivo tra ecosistemi forestali, agroecosistemi e insediamenti storici. Sono comunque fatti salvi i manufatti funzionali alla manutenzione e coltivazione del patrimonio boschivo o alle attività antincendio, nonché gli interventi di recupero degli edifici esistenti e le strutture rimovibili funzionali alla fruizione pubblica dei boschi;</p> <p>2 - 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);</p> <p>3 - garantiscano il mantenimento, il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico.</p> <p>b - Non sono ammessi:</p> <p>1 - nuove previsioni edificatorie che comportino consumo di suolo all'interno delle formazioni boschive costiere che "caratterizzano figurativamente" il territorio, e in quelle planiziarie, così come riconosciuti dal Piano Paesaggistico nella "Carta dei boschi planiziarie e costiere" di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi", ad eccezione delle infrastrutture per la mobilità non diversamente localizzabili e di strutture a carattere temporaneo e rimovibile;</p> <p>2 - l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare negativamente le visuali panoramiche.</p> | <p>Le azioni di trasformazione urbanistiche ed edilizie della variante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) non comportano un'alterazione significativa dei valori ecosistemici, paesaggistici e culturali;</li> <li>b) non alterano il rapporto storico e percettivo tra gli ecosistemi forestali, agrosistemici e gli insediamenti storici esistenti;</li> <li>c) garantiscono un accettabile mantenimento dei valori paesaggistici esistenti e di quelli estetico percettivi consolidati, attraverso l'utilizzo di soluzioni formali compatibili con i caratteri del contesto produttivo presente al contorno.</li> </ol> |

| LA STRATEGIA DELLE TRASFORMAZIONI<br>DEL PIT-PPR APPROVATO             | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO |
|--|---|
| <b>Articolo 28 - La presenza industriale in Toscana - Prescrizioni</b> |   |
| La realizzazione degli insediamenti di attività produttive             | Le azioni di trasformazione contribuiscono:                       |

| LA STRATEGIA DELLE TRASFORMAZIONI<br>DEL PIT-PPR APPROVATO   | ELEMENTI DI COERENZA DELLA<br>VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO  |
|--|--|
| <b>Articolo 28 - La presenza industriale in Toscana - Prescrizioni</b>   |  |
| <p>manifatturiere e di attività ad esse correlate deve consentire la piena riutilizzabilità delle aree e la riconversione industriale, perseguire il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, l'utilizzazione di energie rinnovabili, con particolare riferimento a quelle originate localmente, la riduzione della produzione di rifiuti e la riutilizzazione ed il riciclaggio dei materiali.</p> | <p>a) alla valorizzazione della funzione espressa dal comparto produttivo come elemento identitario dell'impegno imprenditoriale profuso dalla comunità locale;</p> <p>b) allo sviluppo e alla migliore qualità delle attività economiche e imprenditoriali e alla loro capacità innovativa;</p> <p>c) a soddisfare l'esigenza di trasferimento di attività in forte sviluppo produttivo che sono attualmente ubicate in zone ritenute incongrue;</p> <p>d) alla valorizzazione di un sistema artigianale, industriale e tecnologico capace di produrre nuova offerta occupazionale.</p> <p>e) al consolidamento dell'identità sociale e all'innalzamento della ricchezza e del tenore di vita della comunità;</p> <p>f) alla capacità di sviluppo dell'organizzazione delle infrastrutture per la mobilità.</p> <p>Le azioni di trasformazione saranno coerenti con i criteri generali per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA). Non è prevista la localizzazione di aziende IPPC e comunque a rischio per la salute umana. In particolare queste le prescrizioni alla progettazione derivanti dal Documento Preliminare VAS:</p> <p><u>Infrastrutture e spazi riservati alla viabilità:</u> devono essere realizzate utilizzando materiali di riempimento utilizzando materiali inerti riciclati da costruzione e demolizione (dettagli: Delibera G.R.T. n°337/2006). Nelle aree destinate alla viabilità interna ai lotti sarà preferibilmente fatto uso di asfalti fonoassorbenti o con standard di qualità comparabili definiti insieme all'U.T.C.. Da considerare che la zona risulta ben servita dalla rete viaria che consente un rapido collegamento con il casello autostradale del Frizzone e con la SP 23 Romana che costituisce un funzionale sistema di scorrimento del traffico (anche pesante) tangenziale agli abitati di Altopascio, Porcari e Capannori; inoltre in prossimità del lotto oggetto di trasformazione si trova il nuovo tronchetto ferroviario funzionale al trasporto merci su rotaia.</p> <p><u>Verde e reti ecologiche di connessione:</u> almeno il 70% degli assi stradali di pertinenza dovrà essere delimitato con filari alberati di alto fusto. Nei parcheggi di pertinenza dovranno essere introdotti siepi ed elementi verdi con funzione di mitigazione paesaggistica e di ombreggiatura.</p> <p><u>Permeabilità del suolo:</u> La superficie permeabile minima dei lotti oggetto di intervento dovrà essere pari al 25% della superficie fondiaria. La superficie dei parcheggi dovrà essere permeabile, stabilizzata con autobloccanti o griglie plastiche, con blocchetti in calcestruzzo, pietra o altro allettante su massiciata, sabbia o terra a condizione che non presentino, negli stati sottostanti, massetti in calcestruzzo. Si dovranno usare pavimentazioni con conglomerati di ghiaie e leganti speciali ad alta capacità drenante. Gli spazi dedicati alla viabilità pedonale/ciclabile dovranno essere realizzati con materiale drenante.</p> <p><u>Posa impianti sotterranei:</u> La sistemazione degli impianti tecnologici dovrà avvenire nel rispetto delle finalità della Dir.P.C.M. del 3 marzo 1999.</p> <p><u>Illuminazione esterna:</u> Si dovrà garantire un'alta efficienza energetica e la riduzione dell'inquinamento luminoso; in particolare dovranno essere rispettate le seguenti disposizioni:</p> <p>a) dovranno essere adottati sistemi ad alta efficienza energetica, dotati di telecontrollo e tele gestione, con soluzioni con elevata efficienza luminosa (lampade al sodio ad alta pressione, lampioni fotovoltaici a led, a ioduri metallici, ecc.) e l'impiego di lampade con indice di resa cromatica superiore a 65 (Ra&gt;65) ed efficienza non inferiore ai 90 lumen/watt (lm/w);</p> <p>b) dovranno essere installati apparecchi atti a minimizzare la dispersione del flusso luminoso conformi ai contenuti delle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" (Delibera G.R.T. n. 962 del 27-09-2004);</p> <p>c) dovranno essere utilizzati impianti alimentati da fonti rinnovabili a copertura di almeno il 50% del consumo energetico dell'illuminazione a servizio delle aree comuni.</p> <p><u>Mitigazione visiva dell'insediamento:</u> Sarà prevista una fascia</p> |

| LA STRATEGIA DELLE TRASFORMAZIONI DEL PIT-PPR APPROVATO                | ELEMENTI DI COERENZA DELLA VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO   |
|--|--|
| <b>Articolo 28 - La presenza industriale in Toscana - Prescrizioni</b> |  |
|  | <p>tampone lungo il perimetro esterno dell'intera area d'intervento all'interno della quale mettere a dimora piante omogenee ad alto fusto, di specie autoctona, da integrare con un sistema di siepi e/o arbusti al fine di creare un filtro di mitigazione con l'esterno. Tale fascia deve connettersi con le reti ecologiche territoriali esistenti anche al fine di garantire la continuità dei corridoi ecologici.</p> <p><u>Efficienza energetica:</u> Le parti di edifici destinati ad uffici saranno dotate di sistemi ad alta efficienza per la climatizzazione e/o il riscaldamento così come indicato dalla norma UNI TS 11300 - 1 e 2. Si dovranno prevedere adeguati sistemi di schermatura esterni mobili e/o fissi per evitare il surriscaldamento estivo degli ambienti interni, qualora la superficie trasparente degli edifici esposta a sud, e/o sud-est, e/o sud/ovest superi il 20% della superficie totale opaca. È vietata la realizzazione di facciate completamente vetrate (&lt;50% delle superfici opache)</p> <p><u>Recupero delle acque piovane e riutilizzo:</u> Si dovranno prevedere sistemi di raccolta per almeno il 50% delle acque meteoriche convogliate dalle superfici impermeabili, sommando sia gli impianti di recupero dell'acqua piovana predisposti nei singoli lotti che i sistemi realizzati sulle superfici di servizio o pubbliche. Almeno l'80% delle acque meteoriche raccolte, previa eventuale separazione delle acque di prima pioggia, dovrà essere riutilizzato per scopi produttivi, civili, antincendio o di irrigazione. Dovrà essere realizzata una rete duale per l'approvvigionamento idrico costituita da:</p> <p>a) una rete per la fornitura di acqua potabile;<br/> b) una rete per la fornitura di acqua per usi non potabili alimentata con acque di recupero.</p> <p><u>Rete fognaria:</u> L'intera area deve essere servita da un sistema di reti fognarie separate costituita da:</p> <p>a) una rete di acque bianche in cui incanalare le acque meteoriche dilavanti non contaminate;<br/> b) una rete di acque nere;<br/> c) una rete che raccolga i reflui industriali e le acque meteoriche dilavanti contaminate.</p> <p><u>Scarichi idrici industriali:</u> La rete fognaria sarà dotata di un unico punto di scarico finale di tutta l'area che sarà conferito ad un unico terzo soggetto.</p> <p><u>Rifiuti:</u> Sono da previsti sistemi di raccolta differenziata dei materiali e la massima riduzione possibile nella produzione di rifiuti speciali.</p> <p><u>Utilizzo fonti energetiche rinnovabili:</u> Nell'area devono essere impiegati impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili attraverso il soddisfacimento di almeno uno dei seguenti quattro indicatori:</p> <p>a) superficie coperta da pannelli fotovoltaici e termici <math>\geq 0,15</math> superficie totale delle coperture dell'area;<br/> b) kW elettrici installati per ogni ha di superficie dell'area <math>\geq 105</math>;<br/> c) kW termici installati per ogni ha di superficie dell'area <math>\geq 315</math>;<br/> d) copertura di almeno l'80% del fabbisogno energetico totale dell'area con energia prodotta da fonti rinnovabili.</p> <p><u>Misure per la logistica:</u> Saranno adottate soluzioni sostenibili per la logistica attraverso la scelta di almeno una delle seguenti azioni:</p> <p>a) presenza di un centro per lo smistamento merci, stoccaggio, conservazione e distribuzione di materiali e prodotti, comprensivo di area magazzini, area container, area servizi;<br/> b) realizzazione di infrastrutture per l'applicazione di forme di "Logistica Integrata" intesa come integrazione di più attività afferenti allo stesso settore produttivo al fine di programmare, attuare e controllare il flusso delle materie prime, dei prodotti semilavorati e di quelli finiti dal luogo d'origine a quello del consumo, in modo da renderlo il più possibile efficiente;<br/> c) E' prevista la realizzazione di un ponte di attraversamento sulla Fossa Nuova per garantire il transito dei mezzi soltanto da Via Avvocato Del Magro. In questo modo non viene utilizzata Via Bernardini e quindi non si creano situazioni di disagio per i residenti di Corte Menchetti.<br/> d) Si dovrà garantire la realizzazione di piste ciclabili per un'estensione pari almeno al 40% della lunghezza degli assi viari dell'area.</p> |

| LA STRATEGIA DELLE TRASFORMAZIONI DEL PIT-PPR APPROVATO                | ELEMENTI DI COERENZA DELLA VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO  |
|--|---|
| <b>Articolo 28 - La presenza industriale in Toscana - Prescrizioni</b> |   |
|  | <p><u>Rete antincendio di Area</u>: All'interno dell'area sarà prevista una rete antincendio comune attivabile dai Vigili del Fuoco (VVF) come ulteriore presidio rispetto a quelli già presenti per legge all'interno del perimetro delle imprese.</p> <p><u>Sicurezza della mobilità</u>: Saranno adottate le seguenti soluzioni al fine di incrementare la sicurezza nell'ambito della mobilità:</p> <p>a) all'interno dell'area produttiva laddove esiste la compresenza di percorsi destinati al trasporto carrabile e percorsi pedonali-ciclabili, sarà prevista preferibilmente la separazione mediante marciapiedi rialzati, unita alla presenza di dissuasori di sosta, dissuasori di velocità e cordoli di altezza adeguata;</p> <p>b) una segnaletica che permetta un facile orientamento e che integri quella già prevista dal codice della strada, con indicazioni circa le velocità consigliate e più in generale sui comportamenti da tenere per ridurre i rischi di incidente ed in caso di emergenza;</p> <p>c) interventi di moderazione fisica della velocità; d) intersezioni ed attraversamenti pedonali e ciclabili protetti ed opportunamente segnalati.</p> |

### 3.2 - Regolamenti di attuazione della L.R. 1/2005 n° 2/R/2007 e n° 3/R/2007

| TITOLO ARTICOLO  | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE       | NOTE  |
|--|---|----------------|---|
| <p>DPGR 2/R/2007<br/><b>Art. 3</b><br/>Disposizioni e criteri generali per la qualità degli insediamenti</p> | <p>1. Nella definizione degli strumenti della pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio, i comuni individuano quale obiettivo strategico l'incremento della qualità del patrimonio insediativo, tenendo conto delle esigenze e delle dotazioni necessarie a riequilibrare e qualificare gli insediamenti esistenti, con particolare riferimento alle nuove previsioni, agli interventi di trasformazione o di riqualificazione urbanistica.</p> <p>2. L'obiettivo di cui al comma 1 è perseguito attraverso la definizione di indicatori del livello di qualità, a conseguire attraverso progetti specifici o più ampi programmi di intervento per l'incremento della qualità urbana e assicurando, in ogni caso, il rispetto delle disposizioni del regolamento emanato ai sensi dell'articolo 5 della l.r.1/2005 ed, altresì, degli standard previsti al decreto ministeriale 2 aprile 1968, n.1444 (Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, di verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'articolo 17 della legge 6 agosto 1967, n.765), individuati quali livelli minimi inderogabili della qualità del patrimonio insediativo.</p> <p>(...)</p> <p>4. La dotazione di infrastrutture e di sistemi idonei al trasporto pubblico di persone o merci, costituisce riferimento prioritario per la localizzazione di ogni nuova previsione o intervento di trasformazione di carattere insediativo.</p> | <p>☹️ ➡️ 😊</p> | <p>Le azioni prodotte dal progetto in variante al RU, attraverso la cessione al demanio comunale di aree private, incrementano la quantità di dotazioni pubbliche e di standard urbanistici, considerati come indicatori inderogabili del livello di qualità degli insediamenti. Inoltre per l'area in esame è assicurata un'adeguata dotazione di infrastrutture e di sistemi idonei al trasporto pubblico e privato di persone e merci - essendo prospiciente alla Via di scorrimento denominata Avv. Del Magro - che collega il casello autostradale e la Via del Frizzone alle attività industriali presenti in questa parte di territorio. A fianco del tracciato stradale di scorrimento si snoda il tronchetto ferroviario con i binari di raccordo per la movimentazione delle merci e di servizio alle attività produttive presenti.</p> |
| <p>DPGR 2/R/2007<br/><b>Art. 9</b><br/>Componenti</p>  | <p>1. Sono componenti essenziali della qualità degli insediamenti:<br/>a) le opere di urbanizzazione primaria di cui</p>  | <p>☹️ ➡️ 😊</p> | <p>Per l'area interessata dalle azioni proposte risulta già garantita la presenza delle componenti essenziali della qualità</p>   |

| TITOLO ARTICOLO  | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE | NOTE  |
|--|--|----------|---|
| essenziali della qualità degli insediamenti                                    | <p>all'articolo 37, comma 5 della l.r.1/2005;</p> <p>b) le opere per la difesa del suolo e la regimazione delle acque;</p> <p>c) gli impianti di smaltimento delle acque reflue;</p> <p>d) le opere e le attrezzature necessarie alla messa in sicurezza della viabilità esistente ivi compresi gli impianti in sede stabile per il monitoraggio del traffico e per l'abbattimento dell'inquinamento acustico;</p> <p>e) le scale mobili, gli ascensori, le altre opere o infrastrutture esterne per l'abbattimento delle barriere architettoniche e il miglioramento dell'accessibilità territoriale o urbana e per l'interscambio con la rete del trasporto pubblico locale di cui all'articolo 10, comma 4, lettera d);</p> <p>f) i sistemi di trasporto in sede propria ed il complesso delle infrastrutture e dei sistemi idonei al trasporto pubblico di persone o merci di cui all'articolo 10, comma 2, lettera b);</p> <p>g) i sistemi di informazione per migliorare l'accessibilità ai servizi, quali punti di informazione per il pubblico, installazioni urbane con pianta della città, stradale con la localizzazione dei principali servizi.</p>  |          | degli insediamenti di cui all'art.9 del DPGR 2/R/2007.  |
| <p>DPGR 2/R/2007</p> <p><b>Art. 12</b></p> <p>Verde urbano</p>                 | <p>1. Il verde urbano è costituito dall'insieme delle componenti vegetali interne e limitrofe al perimetro dell'area urbana, siano esse pubbliche o private, che concorrono a garantire l'equilibrio ecologico e sono indispensabili a compensare le emissioni di anidride carbonica derivanti dalle attività dell'uomo.</p> <p>2. Per determinare il fabbisogno di verde urbano, in attesa della redazione dell'elenco di cui all'articolo 37, comma 9 della l.r.1/2005, i comuni tengono conto:</p> <p>a) della quantità di veicoli esistenti e circolanti giornalmente su quel territorio a seguito della realizzazione delle previsioni di piano strutturale;</p> <p>b) dell'incremento del numero di abitanti;</p> <p>c) delle previsioni relative a nuovi insediamenti.</p> <p>3. Nelle aree individuate dagli atti di governo del territorio come aree di completamento, di nuova previsione ovvero oggetto di trasformazione urbanistica, sono previste:</p> <p>a) la conservazione delle risorse naturali o il loro reintegro;</p> <p>b) le dotazioni di spazi verdi interni agli insediamenti e le fasce alberate di connessione con le aree di verde urbano più vicine;</p> <p>c) la realizzazione di strade e viali corredati da alberature di alto fusto;</p> <p>d) l'impiego di pavimentazioni idonee alla crescita di tappeti erbosi per gli spazi pubblici e privati destinati a piazzali, a parcheggi, alla viabilità pedonale e ciclabile.</p> | ☹️➡️😊    | <p>Le azioni prodotte dal progetto in variante al RU assicurano la conservazione e/o il reintegro del verde esistente e garantiscono l'incremento della dotazione del sistema del verde urbano pubblico e privato.</p>  |
| <p>DPGR 2/R/2007</p> <p><b>Art. 13</b></p> <p>Verde di connettività urbana</p> | <p>1. Il verde di connettività urbana è costituito dal verde pubblico interno al tessuto insediativo, che ha la funzione di mantenere o stabilire collegamenti fra le aree verdi presenti o previste negli insediamenti urbani. Ne fanno parte in particolare:</p> <p>a) gli spazi verdi adiacenti ai corsi d'acqua, i percorsi pedonali e le piste ciclabili caratterizzati dalla presenza di verde e alberi che, penetrando nell'area urbanizzata, costituiscono completamento della rete ecologica territoriale in ambito urbano;</p>   | ☹️➡️😊    | <p>Le azioni prodotte dal progetto in variante al RU assicurano un'adeguata presenza di verde con funzione di connettività al fine di realizzare, il più possibile, una rete continua tra gli spazi privati interni alla presenza industriale, le alberature adiacenti alla viabilità e gli spazi verdi e le aree agricole residuali ai margini del tessuto urbano.</p> |

| TITOLO ARTICOLO   | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE | NOTE   |
|---|---|----------|--|
|   | <p>b) il verde e le alberature adiacenti alle strade, in particolare a quelle realizzate con criteri di architettura paesaggistica;</p> <p>c) gli spazi verdi e le aree agricole residuali presenti ai margini del centro abitato.</p> <p>2. Gli strumenti di pianificazione e gli atti di governo del territorio promuovono il mantenimento e l'incremento del verde di connettività urbana, al fine di realizzare una rete continua di spazi adibiti a verde.</p> <p>3. In relazione agli spazi di verde o alle aree di cui al comma 1 lettera c), i comuni adottano misure idonee a preservarne il ruolo di spazio interposto tra il territorio urbanizzato e quello rurale, disciplinandone l'impiego al fine di incrementare la qualità del tessuto insediativo esistente.</p>   |          |  |
| <p>DPGR 2/R/2007<br/><b>Art. 16</b><br/>Contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo nella costruzione di nuovi edifici</p> | <p>1. Si definisce superficie permeabile di pertinenza di un edificio la superficie non impegnata da costruzioni fuori terra o interrate che consenta l'assorbimento almeno parziale delle acque meteoriche.</p> <p>2. Nella realizzazione di nuovi edifici e negli ampliamenti di edifici esistenti comportanti incremento di superficie coperta, è garantito il mantenimento di una superficie permeabile di pertinenza pari ad almeno il 25 per cento della superficie fondiaria.</p>  | ☺ → ☺    | <p>Le azioni prodotte dal progetto in variante al RU assicurano la conservazione di una superficie permeabile di pertinenza minima del 25% della superficie fondiaria</p>  |
| <p>DPGR 2/R/2007<br/><b>Art. 23</b><br/>Contenimento energetico degli edifici</p>   | <p>1. Per le nuove previsioni insediative o le trasformazioni del tessuto edilizio esistente gli atti di governo del territorio dei comuni promuovono:<br/>(...)</p> <p>c) il risparmio energetico sia per la realizzazione degli edifici che per la loro manutenzione.</p> <p>2. Gli strumenti della pianificazione territoriale delle province e dei comuni, nonché gli atti di governo del territorio dei comuni promuovono l'impiego di tecnologie bioclimatiche e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile, quali la tecnologia fotovoltaica, idroelettrica, eolica e quella derivante da biomasse, con particolare riferimento alla diffusione del sistema solare termico anche per il patrimonio edilizio esistente.</p>   | ☺ → ☺    | <p>Le azioni di trasformazione proposte prevedono l'utilizzo di moduli fotovoltaici per la produzione e l'autoconsumo di energia elettrica. Si stima che per la parte destinata a uffici/direzionale i fabbricati interessati siano prossimi all'autonomia energetica.</p> |
| <p>DPGR 2/R/2007<br/><b>Art. 24</b><br/>Parametri per gli interventi edilizi</p>  | <p>1. I comuni hanno cura di verificare che gli interventi urbanistico-edilizi, ivi compresi quelli riguardanti il patrimonio edilizio esistente indicati all'articolo 79, comma 2 lettere c) e d) della l.r.1/2005 siano progettati secondo i criteri energetici ed ambientali di seguito indicati:</p> <p>a) considerazione dei dati climatici locali;</p> <p>b) controllo dei consumi di energia, del ciclo delle acque, delle emissioni e dei rifiuti;</p> <p>c) utilizzo di prodotti ecocompatibili, materiali locali e tecnologie efficienti dal punto di vista energetico;</p> <p>d) considerazione degli spazi esterni come parte integrante e non complementare del progetto degli edifici;</p> <p>e) previsione di una cantierizzazione ispirata ai principi del risparmio energetico e della tutela dell'ambiente.</p> | ☺ → ☺    | <p>Il progetto in variante al RU prevede interventi che assicurano il controllo dei criteri energetici e ambientali di cui alle lettere b), c), d) ed e) del art.24 del DPGR 2/R/2007.</p>   |
| <p>DPGR 3/R/2007<br/><b>Art.8</b><br/>Disposizioni di raccordo tra piano strutturale e regolamento</p>                          | <p>1. Le dimensioni massime sostenibili, di cui all'articolo 53, comma 2, lettera c), della l.r. 1/2005, e le quantità previste al comma 4, lettera a) dello stesso articolo, sono individuate all'interno dei sistemi e subsistemi considerati nella loro interezza, nonché delle</p>  | ☺ → ☺    | <p>Il progetto in variante al vigente RU propone le stesse disposizioni normative già decadute ai sensi dell'art.55 della L.R. n°1/2005 e s.m.i. relative alla Zona Territoriale Omogenea H4, in quanto nel lasso temporale indicato dalla Legge non</p>                   |

| TITOLO ARTICOLO | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE | NOTE  |
|-----------------|---|----------|---|
| urbanistico     | <p>singole UTOE, con esclusione di ulteriori ambiti di dettaglio.</p> <p>2. Il piano strutturale può contenere prescrizioni e regole specifiche per la definizione degli assetti insediativi, nel rispetto delle disposizioni dettate dal Titolo V, Capo III della l.r. 1/2005. Tali prescrizioni e regole non assumono in alcun caso valenza conformativa della disciplina dei suoli.</p> <p>3. Fermo restando quanto disposto ai commi 1 e 2, la localizzazione e il dimensionamento delle singole previsioni edificatorie sono affidati in via esclusiva al regolamento urbanistico, al quale il piano strutturale riserva una pluralità di opzioni pianificatorie, coerenti e compatibili con i contenuti statutari e strategici del piano medesimo.</p> <p>4. In attuazione dello statuto del territorio contenuto nel piano strutturale, gli indirizzi e le prescrizioni dettate dal piano medesimo per la redazione del regolamento urbanistico e dell'eventuale piano complesso d'intervento sono finalizzati alla attuazione progressiva nel tempo delle quantità di cui all'articolo 53, comma 4, lettera a), della l.r. 1/2005.</p> <p>5. Nel quadro previsionale strategico quinquennale del regolamento urbanistico sono esplicitati, per ogni singola UTOE, i dimensionamenti prelevati dal piano strutturale, evidenziando altresì il saldo residuo per ciascuna delle funzioni principali di cui all'articolo 7.</p> <p>6. Alla scadenza del quinquennio dall'approvazione del regolamento urbanistico, o della variante che li contempla, i dimensionamenti che abbiano perduto efficacia ai sensi delle disposizioni di cui all'articolo 55, commi 5 e 6, della l.r. 1/2005, rientrano nei quantitativi residui del piano strutturale, disponibili per la definizione del successivo quadro previsionale strategico quinquennale.</p> |          | <p>sono stati approvati i conseguenti strumenti attuativi previsti.</p> <p>La quantità di dimensionamento utilizzabile rientra, senza particolari prescrizioni, nel quantitativo già previsto dalla variante al piano strutturale recentemente approvata.</p> |

### 3.3 - Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca

Il PTC è stato approvato con delibera di C.P. n.189 del 13/01/2000 (pubblicato sul B.U.R.T. n.4 del 24/01/2001)

| TITOLO ARTICOLO                         | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE | NOTE   |
|---|--|----------|--|
| <b>Articolo 1</b><br>Finalità           | <p>1. Il presente piano persegue lo sviluppo sostenibile del territorio provinciale e a tal fine:</p> <p>a) assume le tutele dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio interessato, come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del medesimo territorio;</p> <p>b) promuove azioni di valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche e urbane presenti nel suddetto territorio, nonché di ripristino delle qualità deteriorate, e di conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità, formale e funzionale, ove necessario e opportuno, e in particolare al sistema insediativo antropico.</p> | ☹️➡️☹️   | <p>Gli obiettivi del progetto in variante al RU perseguono la tutela dell'identità culturale e la vocazione produttiva e imprenditoriale legata al tessuto sociale del territorio comunale e promuovono azioni volte al conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità, formale e funzionale, del sistema insediativo antropico.</p> |
| <b>Articolo 2</b><br>Obiettivi generali | <p>1. Costituiscono obiettivi generali del presente piano:</p> <p>a) la tutela delle risorse naturali, del paesaggio e del sistema insediativo di antica e consolidata formazione.</p> <p>(...)</p>  | ☹️➡️☹️   | <p>Costituiscono obiettivi del progetto in variante al RU la promozione delle attività economiche e produttive e il potenziamento e l'interconnessione funzionale delle reti dei servizi e delle infrastrutture.</p>   |

| TITOLO ARTICOLO   | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE  | NOTE  |
|---|--|---|---|
|   | c) la promozione delle attività economiche nel rispetto delle componenti territoriali storiche e morfologiche del territorio;<br>d) il potenziamento e l'interconnessione funzionale delle reti dei servizi e delle infrastrutture.  |   |   |
| <b>Articolo 15</b><br>Obiettivi per la Piana di Lucca     | 1. Costituiscono obiettivi specifici per l'ambito sovracomunale della Piana di Lucca, anche quali integrazioni degli articoli 46, 48 e 57 del Piano di indirizzo territoriale:<br>(...)<br>N) l'irrobustimento e la concentrazione del sistema delle aree produttive posto a est della città di Lucca, attraverso la individuazione di aree, la cui vocazione quali sedi di insediamenti produttivi sia da ritenersi consolidata, da riordinare, riqualificare e completare, favorendo l'innalzamento del livello qualitativo e quantitativo delle opere di urbanizzazione e dei servizi alle imprese.<br>(...)  |  | Costituiscono obiettivi del progetto in variante al RU la promozione delle attività economiche e imprenditoriali, attraverso l'individuazione di aree da completare quali sedi di insediamenti produttivi, favorendo l'innalzamento del livello qualitativo e quantitativo delle opere di urbanizzazione e dei servizi alle imprese.  |
| <b>Articolo 54</b><br>Il territorio di interesse agricolo | 1. I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali generali definiscono territorio di interesse agricolo tutte le parti del territorio rurale che non siano identificate quali territorio a prevalente naturalità di crinale, o territorio a prevalente naturalità diffusa, o territorio di interesse agricolo primario, e che non destinino a insediamenti urbani, anche di nuovo impianto, ovvero a infrastrutture, attrezzature, strutture insediative extraurbane, o ad attività estrattive.<br>2. I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali generali individuano i suoli ricadenti nel territorio di interesse agricolo da classificare quali zone con esclusiva funzione agricola, oppure quali zone con prevalente funzione agricola, secondo le disposizioni di cui all' articolo 23 del vigente Piano di indirizzo territoriale, dovendo essere classificati quali zone con esclusiva funzione agricola:<br>- le aree di elevato pregio a fini di produzione agricola, anche potenziale, per le peculiari caratteristiche pedologiche, climatiche, di acclività e giacitura del suolo e/o per la presenza di rilevanti infrastrutture agrarie e/o sistemazioni territoriali;<br>- le aree la cui esclusività della funzione agricola è determinata dalla legislazione vigente, con particolare riferimento ai beni di uso civico, alle tipologie dei beni di uso civico su terre private e dei demani civici, anche derivanti da liquidazione e scorporo di diritti di uso civico gravanti su terre private.<br>3. I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali generali individuano e perimetrano, all'interno del territorio di interesse agricolo, ove siano presenti e riconoscibili:<br>a) le aree agricole da classificare, a norma degli articoli 25, 26, 27, 28 e 29 del vigente Piano di indirizzo territoriale, quali:<br>- aree a economia agricola debole contigue agli aggregati urbani;<br>- aree a economia agricola debole determinata dall'influenza urbana;<br>- aree marginali a economia agricola debole;<br>- aree ad agricoltura sviluppata estensiva;<br>- aree ad agricoltura intensiva o specializzata.<br>b) le aree agricole, anche coincidenti in tutto |   | Il regolamento urbanistico vigente destina l'area in oggetto a "corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto" con possibilità di utilizzare a scopi edificatori, con destinazioni plurime, le porzioni residue una volta completate le infrastrutture ivi previste.<br>Il progetto in variante al RU propone delle azioni di trasformazione coerenti con tale disciplina, utilizzando la previsione edificatoria, già prevista, per un'area residua conseguente:<br>1) alla realizzazione della strada di scorrimento che collega il casello autostradale con la parte settentrionale della piattaforma produttiva ubicata lungo il tracciato autostradale;<br>2) alla realizzazione dei tronchetti ferroviari con i binari di raccordo per la movimentazione delle merci e di servizio alle attività produttive presenti nell'area.<br>Pertanto l'area oggetto delle azioni di trasformazione, pur essendo un area non edificata, può essere riconosciuta come un ambito già dotato di opere di urbanizzazione primaria ed essere ricompresa nel territorio urbanizzato ai sensi della definizione di cui all'Art.4, c.3, della L.R. 65/2014 superando di fatto la classificazione del P.T.C. approvato nel 2000. Tale ambito inoltre si trova a contatto e in continuità con lotti a destinazione industriale/artigianale e con attrezzature e impianti tecnologici funzionali al comparto produttivo <b>in modo tale da pregiudicare fortemente la funzionalità da un punto di vista produttivo e organizzativo delle normali pratiche agricole.</b> |

| TITOLO ARTICOLO  | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE | NOTE  |
|--|---|----------|---|
|  | <p>o in parte con quelle classificate a norma della lettera a), da classificare, anche ai sensi dell'articolo 31 del vigente Piano di indirizzo territoriale, quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio, per esse intendendosi le aree agricole caratterizzate da forme di coltivazione tradizionali o particolari connotanti il paesaggio, o da un significativo rapporto tra qualità degli edifici e delle infrastrutture, assetti vegetazionali e colture.</p> <p>4. I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali generali, nell'operare le individuazioni, le perimetrazioni e le classificazioni di cui ai commi 2 e 3, e nel disciplinare le diverse articolazioni del territorio di interesse agricolo, si attengono ai criteri e agli indirizzi, relativi agli ambiti in cui è articolato il territorio di interesse agricolo nelle tavole contrassegnate con B.1. del presente piano, dettati dalle schede che compongono la Parte IV dell'Appendice 2.</p>   |          |   |
| <p><b>Allegati alle norme Parte IV Appendice 2</b><br/>Territorio di interesse agricolo<br/><b>Ambito 15 Piana di Lucca e Altopascio</b></p> | <p>DESCRIZIONE<br/>Ambito compreso nelle strutture territoriali della pianura di Lucca e del Bientina (PL)</p> <p>(...)</p> <p>PL2 - La Pianura dell'insediamento diffuso;<br/>(...)</p> <p>Nell'ambito ricade l'intero sistema della piana di Lucca, compreso il sistema di basse colline tra Altopascio e il confine con la Provincia di Firenze. Il problema più evidente dei terreni agricoli presenti nell'ambito è la forte frammentazione determinata dallo sviluppo urbano lineare lungo il sistema viario principale e secondario, che ha determinato il formarsi di molte aree agricole chiuse che rischiano di perdere la loro identità e di creare, per l'esiguità delle loro dimensioni, problemi di convivenza tra l'attività agricola e le aree urbane. Sono riconoscibili all'interno dell'ambito: aree ad economia agricola debole contigue agli aggregati urbani (ai sensi dell'articolo 25 del Piano di indirizzo territoriale regionale), aree ad economia agricola debole determinata dall'influenza urbana (ai sensi dell'articolo 26 del Piano di indirizzo territoriale regionale), aree ad agricoltura sviluppata estensiva (ai sensi dell'articolo 28 del Piano di indirizzo territoriale regionale), aree ad agricoltura intensiva o specializzata (ai sensi dell'articolo 29 del Piano di indirizzo territoriale regionale),</p> <p>CRITERI E INDIRIZZI</p> <p>1) Definire e individuare le risorse agro-ambientali e le invarianti strutturali alla scala comunale.</p> <p>2) Salvaguardare le zone di particolare importanza per il ciclo biologico di specie di flora e di fauna selvatica protetta riconoscibili attraverso il quadro conoscitivo comunale.</p> <p>3) Individuare e perimetrare le aree da definire quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio.</p> <p>4) Mantenere le aree agricole di estensione sufficiente per evitare il collasso e l'abbandono sotto la pressione del sistema urbano.</p> |          | <p>Il regolamento urbanistico vigente destina l'area in oggetto a "corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto" con possibilità di utilizzare a scopi edificatori, con destinazioni plurime, le porzioni residue una volta completate le infrastrutture ivi previste.</p> <p>Il progetto in variante al RU propone delle azioni di trasformazione coerenti con tale disciplina, utilizzando la previsione edificatoria, già prevista, per un'area residua conseguente:</p> <p>1) alla realizzazione della strada di scorrimento che collega il casello autostradale con la parte settentrionale della piattaforma produttiva ubicata lungo il tracciato autostradale;</p> <p>2) alla realizzazione dei tronchetti ferroviari con i binari di raccordo per la movimentazione delle merci e di servizio alle attività produttive presenti nell'area.</p> <p>Pertanto l'area oggetto delle azioni di trasformazione, pur essendo un'area non edificata, può essere riconosciuta come un ambito già dotato di opere di urbanizzazione primaria ed essere ricompresa nel territorio urbanizzato ai sensi della definizione di cui all'Art.4, c.3, della L.R. 65/2014 superando di fatto la classificazione del P.T.C. approvato nel 2000. Tale ambito inoltre si trova a contatto e in continuità con lotti a destinazione industriale/artigianale e con attrezzature e impianti tecnologici funzionali al comparto produttivo in modo tale da pregiudicare fortemente la funzionalità da un punto di vista produttivo e organizzativo delle normali pratiche agricole.</p> |

| TITOLO ARTICOLO | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE | NOTE |
|-----------------|--|----------|------|
|                 | 5) Individuare e classificare gli edifici e i complessi edilizi di interesse storico-architettonico e testimoniale.<br>6) Disciplinare le trasformazioni ammissibili degli edifici e dei complessi edilizi di cui al punto 5), e quelle ammissibili degli altri edifici e manufatti edilizi esistenti.<br>7) Individuare le aree nelle quali sia vietata la nuova edificazione funzionale alle attività agricole a norma dell'articolo 3 della legge regionale 14 aprile 1995, n.64.<br>8) Individuare e disciplinare le aree nelle quali siano ammissibili gli interventi di cui al comma 4 dell'articolo 1 della legge regionale 14 aprile 1995, n.64. |          |      |

### 3.4 - Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca in fase di aggiornamento

Con delibera C.P. n°118 del 29/07/2010 è stato approvato l'avvio del procedimento del nuovo P.T.C. della Provincia di Lucca. Di seguito si riportano gli obiettivi generali e specifici pertinenti con la Variante al R.U. che, ancorché non cogenti, possono costituire riferimento per una più coerente progettazione.

| Sviluppo sostenibile  |  |          |   |
|---|--|----------|---|
| Obiettivi generali  | Obiettivi specifici  | Coerenze | Note  |
| <b>A1</b> - <i>Garantire un livello adeguato di sicurezza del territorio rispetto a rischio idraulico, sismico e geomorfologico</i> | <b>A1.1</b> Programmare unitamente agli enti di settore competenti gli interventi per mettere in sicurezza i versanti instabili, le aree soggette ad esondazione o ristagno. |          | Le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|   | <b>A1.2</b> Coordinare gli strumenti di tutela e gli interventi con quelli previsti dai piani di settore.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|   | <b>A1.3</b> Tutelare insediamenti e altri ricettori sensibili dal rischio idraulico, sismico e geomorfologico.   | ☹️⇒☹️    | La variante al RU non riguarda parti di territorio a pericolosità idraulica elevata e molto elevata. L'intervento di nuova costruzione proposto è coerente con la disciplina in materia di prevenzione del rischio sismico. |
|   | <b>A1.4</b> Favorire l'adozione di misure di prevenzione per il rischio sismico (adeguamento antisismico del patrimonio edilizio, microzonazione sismica)                    | ☹️⇒☹️    | L'intervento di nuova costruzione proposto è coerente con la disciplina in materia di prevenzione del rischio sismico.  |
|   | <b>A1.5</b> Costruire un sistema integrato di conoscenze delle pericolosità per la prevenzione dei rischi.   |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
| <b>A2</b> - <i>Attivare strategie per un governo responsabile ed efficiente della risorsa idrica</i>                                | <b>A2.1</b> Monitorare e gestire usi e consumi della risorsa idrica attraverso tavoli di coordinamento di area vasta.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|   | <b>A2.2</b> Monitorare e contrastare i fenomeni di inquinamento, insalinamento e subsidenza attraverso un'accurata gestione del prelievo di risorsa idrica.                  |          |   |
|   | <b>A2.3</b> Incrementare la disponibilità di risorsa idrica anche minimizzando gli sprechi nel consumo e ottimizzando i processi produttivi.                                 |          |   |
|   | <b>A2.4</b> Differenziare le forme di approvvigionamento anche favorendo l'uso di acque meteoriche e di recupero per gli usi diversi da quelli potabili.                     | ☹️⇒☹️    | Le azioni proposte prevedono fonti di approvvigionamento autonome per l'impianto antincendio e irriguo.   |
|   | <b>A2.5</b> Minimizzare gli sversamenti nel sottosuolo dalle aree produttive, dalle infrastrutture e dall'agricoltura.   |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|   | <b>A2.6</b> Favorire il recupero delle aree dismesse che presentano situazioni da bonificare.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|   | <b>A2.7</b> Tutelare l'integrità degli acquiferi riducendo le pressioni esercitate sugli stessi.   |          |   |

| Sviluppo sostenibile   |  |          |  |
|--|--|----------|--|
| Obiettivi generali   | Obiettivi specifici  | Coerenze | Note   |
|  | <b>A2.8</b> Costruire un sistema integrato di conoscenze delle risorse idriche.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
|  | <b>A2.9</b> Favorire le capacità auto depurative dei corsi d'acqua.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
|  | <b>A2.10</b> Tutela e valorizzazione delle risorse termali.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
| <b>A3</b> - Contenere il consumo di risorse energetiche non rinnovabili e le emissioni in atmosfera. | <b>A3.1</b> Favorire una maggiore efficienza energetica sia nelle nuove edificazioni, che nel patrimonio edilizio esistente.   | ☺ ⇨ ☺    | Le azioni proposte prevedono l'installazione di pannelli fotovoltaici per la produzione e l'autoconsumo di energia elettrica. Si stima che la parte dei fabbricati destinati a uffici/direzionale sia prossima all'autonomia energetica.   |
|  | <b>A3.2</b> Contenere gli sprechi nei consumi energetici e favorire l'uso di energia da fonti rinnovabili (obiettivo PIER al 2020, almeno il 50% dell'energia prodotta da fonte rinnovabile) compatibilmente con il contesto territoriale. | ☺ ⇨ ☺    | Le azioni proposte prevedono l'installazione di pannelli fotovoltaici per la produzione e l'autoconsumo di energia elettrica.  |
|  | <b>A3.3</b> Contenimento delle emissioni di gas serra del 20% entro il 2020 (obiettivo PIER).  | ☺ ⇨ ☺    | Le azioni di trasformazione e le relative opere di compensazione/mitigazione saranno in gran parte coerenti con i criteri per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).  |
|  | <b>A3.4</b> Adozione di strategie ed interventi volti alla fluidificazione del traffico veicolare e al trasferimento modale verso il trasporto pubblico e la mobilità dolce.   | ☺ ⇨ ☺    |  |
|  | <b>A3.5</b> Miglioramento efficienza impianti termici negli edifici nuovi ed esistenti.  | ☺ ⇨ ☺    |  |
|  | <b>A3.6</b> Monitorare l'efficienza dei cicli produttivi industriali e favorire l'adozione delle migliori tecnologie disponibili.  | ☺ ⇨ ☺    |  |
| <b>A4.</b> Migliorare le condizioni di qualità ambientale e sociale negli insediamenti.              | <b>A4.1</b> Mitigare le situazioni critiche di inquinamento elettromagnetico dovute alle infrastrutture per il trasporto di energia e agli impianti di telecomunicazione e radiotelevisivi.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
|  | <b>A4.2</b> Favorire il graduale passaggio a forme insediative produttive ecologicamente attrezzate  | ☺ ⇨ ☺    | Le azioni di trasformazione e le relative opere di compensazione/mitigazione saranno in gran parte coerenti con i criteri per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).  |
|  | <b>A4.3</b> Migliorare le prestazioni ambientali delle attività produttive presenti sul territorio la raccolta differenziata.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
|  | <b>A4.4</b> Contenere la produzione pro-capite di rifiuti e incrementare la raccolta differenziata.  |          |  |
|  | <b>A4.5</b> Sviluppare indirizzi e criteri di compatibilità territoriale per la localizzazione dei nuovi impianti di trattamento dei rifiuti.  |          |  |
|  | <b>A4.6</b> Favorire l'adozione di strategie di accoglienza ed integrazione sociale.   |          |  |
|  | <b>A4.7</b> Quantificare il fabbisogno insediativo sociale e favorirne la copertura attraverso gli interventi dei comuni.  |          |  |
| <b>A5</b> - Attivare strategie per la salvaguardia della risorsa suolo.                              | <b>A5.1</b> Minimizzare ed ottimizzare il consumo di suolo.  |          | Il progetto in variante al RU propone interventi di nuova edificazione in un'area già destinata dal vigente regolamento urbanistico a interventi edificatori e infrastrutturali.<br>L'area in oggetto interessa una zona interclusa tra gli insediamenti produttivi esistenti nella parte settentrionale della |

| Sviluppo sostenibile |  |          |   |
|----------------------|--|----------|---|
| Obiettivi generali   | Obiettivi specifici  | Coerenze | Note  |
|                      |  |          | piattaforma produttiva lungo l'autostrada A11, tale da poter minimizzare l'intervento rispetto al consumo di suolo. |
|                      | <b>A5.2</b> Individuare gli ambiti intercomunali dove il consumo di suolo e la localizzazione degli insediamenti siano preventivamente regolati da apposito accordo di perequazione tra i comuni interessati e la provincia. |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.                        |
|                      | <b>A5.3</b> Tutelare il patrimonio relativo a elementi geomorfologici significativi e ai geotopi.  |          |   |
|                      | <b>A5.4</b> Formulare indirizzi per una corretta pianificazione delle aree estrattive.   |          |   |

| Policentrismo e infrastrutture  |  |          |  |
|---|--|----------|--|
| Obiettivi generali  | Obiettivi specifici  | Coerenze | Note   |
| <b>I1</b> - Promuovere il sistema territoriale come sistema a rete e di relazioni.  | <b>I1.1</b> Valorizzare la strutturazione policentrica del sistema insediativo, integrando a rete le diverse polarità urbane e mantenendo le differenze che le caratterizzano.   |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
| <b>I2</b> - Definire e valorizzare i poli attrattori e le vocazioni dei centri minori, per un'organizzazione più efficace del territorio e dei servizi. | <b>I2.1</b> Riequilibrare e razionalizzare la distribuzione delle funzioni e dei servizi di rilevanza sovra comunale.  |          |  |
|   | <b>I2.2</b> Concentrare le funzioni rare (sanità, istruzione superiore, spettacolo, congressuale, sportiva,...) nelle polarità urbane del territorio.  |          |  |
|   | <b>I2.3</b> Mantenere la popolazione insediata nei piccoli centri di versante e di montagna.   |          |  |
|   | <b>I2.4</b> Garantire la permanenza nei piccoli centri, in particolare quelli di montagna, dei servizi essenziali per la comunità e del commercio al dettaglio quale servizio minimo essenziale per la permanenza della popolazione. |          |  |
|   | <b>I2.5</b> Inserire i piccoli centri di versante e di montagna entro circuiti fruitivi che ne valorizzino le specificità ed i valori locali.  |          |  |
| <b>I3</b> - Contrastare la tendenza alla diffusione e frammentazione degli insediamenti.  | <b>I3.1</b> Compattare la forma urbana, contenere la diffusione insediativa e recuperare il rapporto tra città e campagna.   | ☺ ⇨ ☺    | L'area oggetto della proposta di variante al RU interessa una zona interclusa tra gli insediamenti produttivi esistenti nella parte settentrionale della piattaforma produttiva lungo l'autostrada A11.  |
|   | <b>I3.2</b> Dare priorità al riuso delle aree dismesse, abbandonate, intercluse, rispetto al consumo di suolo.   | ☺ ⇨ ☺    | Il progetto in variante al RU propone interventi di nuova edificazione in un'area già destinata dal vigente regolamento urbanistico a interventi edificatori e infrastrutturali.<br>L'area in oggetto interessa una zona interclusa tra gli insediamenti produttivi esistenti nella parte settentrionale della piattaforma produttiva lungo l'autostrada A11, tale da poter minimizzare l'intervento rispetto al consumo di suolo e accogliere il trasferimento di alcune attività produttive ubicate in zone incompatibili con la residenza e le funzioni a essa connesse |
|   | <b>I3.3</b> Evitare la tendenza allo sviluppo di conurbazioni insediative lineari lungo le arterie stradali e il conseguente declassamento delle arterie stradali interessate.   |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
| <b>I4</b> - Organizzare la coesistenza equilibrata sul territorio di forme di commercio diversificate e a scale differenziate.                          | <b>I4.1</b> Favorire la permanenza e la rivitalizzazione del commercio al dettaglio, anche in forme organizzate del tipo "centri commerciali naturali".  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |

| Policentrismo e infrastrutture   |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Obiettivi generali   | Obiettivi specifici  | Coerenze   | Note  |
|  | <b>14.2</b> Permettere la realizzazione di medie strutture di vendita unicamente quando contribuiscano a migliorare il contesto territoriale nel quale si inseriscono o a risolvere situazioni di degrado.                         |  | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|  | <b>14.3</b> Evitare la realizzazione di grandi strutture di vendita, sia alimentari che non, sul territorio provinciale.   |  | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|  | <b>14.4</b> Prevedere che le aree di sedime dei nuovi insediamenti commerciali siano rese disponibili per fini pubblici una volta cessata l'attività.  |  | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
| <b>15</b> – Migliorare l'efficienza delle reti infrastrutturali e l'attrattività del trasporto pubblico. | <b>15.1</b> Integrare le diverse modalità di spostamento e trasporto attraverso il rafforzamento delle funzioni di interscambio di fermate e stazioni (aree di parcheggio, commercio, servizi pubblici, ...)                       |  | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|  | <b>15.2</b> Adottare aree di parcheggio di interscambio, anche esterne alle aree abitate, con tariffazioni progressivamente crescenti verso il centro.   |  |   |
|  | <b>15.3</b> Coordinarsi con le altre province al fine di creare una rete di trasporto della piana dell'Arno di carattere metropolitano.  |  |   |
|  | <b>15.4</b> Migliorare l'accessibilità su ferro verso gli aeroporti e le direttrici ferroviarie Tirrenica e Centrale.  |  |   |
|  | <b>15.5</b> Potenziare i collegamenti ferroviari passeggeri e merci lungo tutte le tratte esistenti, compresa la direttrice verso Aulla.   |  |   |
|  | <b>15.6</b> Potenziare l'intermodalità ferro-gomma per il trasporto delle merci attraverso la realizzazione di piattaforme logistiche.   |  |   |
|  | <b>15.7</b> Adottare modalità flessibili di gestione del trasporto pubblico per garantire i collegamenti con i piccoli centri.   |  |   |
|  | <b>15.8</b> Incrementare l'efficienza del servizio di Tpl attraverso la realizzazione di corsie preferenziali di scorrimento.  |  |   |
| <b>16</b> - Razionalizzare e rendere più efficiente il sistema di viabilità.                             | <b>16.1</b> Completamento della maglia viaria sovra locale e collegamento con assi autostradali.   |  | Le azioni proposte si inseriscono in un sistema viario consolidato e realizzato appositamente per il collegamento dei nuovi insediamenti produttivi a nord del tracciato A11 con il casello autostradale. |
|  | <b>16.2</b> Gerarchizzare la rete viaria, distinguendo tra funzioni di collegamento locale e sovra locale.   |  | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|  | <b>16.3</b> Mantenere l'accessibilità dalle strade di fondovalle verso i piccoli centri di versante e di montagna.   |  |   |
|  | <b>16.4</b> Sviluppare linee guida per la previsione nella pianificazione comunale dei flussi di traffico indotti sulla rete dalle nuove previsioni insediative, e dal riuso delle aree produttive dismesse.                       |  |   |
|  | <b>16.5</b> Incrementare la sicurezza delle strade e proteggere gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, motociclisti).  |  |   |
|  |  |  |   |
| <b>17</b> - Favorire modalità di spostamento dolce per percorsi a breve raggio o di carattere fruitivo.  | <b>17.1</b> Favorire lo sviluppo di reti ciclabili urbane che mettano in connessione tra loro servizi e stazioni e fermate del trasporto pubblico.   |  | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|  | <b>17.2</b> Potenziare i collegamenti ciclabili di connessione tra: le aree naturalistiche, i luoghi di attrazione turistica e storico testimoniali, i corsi d'acqua, di collegamento fra le polarità di interesse sovra comunale. |  |   |

| Competitività      |                     |          |      |
|--------------------|---------------------|----------|------|
| Obiettivi generali | Obiettivi specifici | Coerenze | Note |
|                    |                     |          |      |

| Competitività  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
| Obiettivi generali   | Obiettivi specifici   | Coerenze | Note   |
| <b>C1</b> - Creare le condizioni per favorire una maggiore cooperazione tra istituzioni e soggetti che operano sul territorio.   | <b>C1.1</b> Rafforzare gli strumenti per la cooperazione di area vasta sui temi di rilevanza sovracomunale (accordi, intese, perequazione territoriale, ecc.).  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
| <b>C2</b> - Valorizzare il posizionamento geografico della provincia rispetto alle altre polarità urbane della piana dell'Arno e rispetto ai corridoi di collegamento nordsud nazionali. | <b>C2.1</b> Mantenere e consolidare l'elevata qualità di vita presente in generale nel territorio provinciale.  | ☹️⇒☹️    | Il potenziamento delle attività economiche e produttive proposte con gli obiettivi del progetto in variante al RU favoriscono l'incremento dei livelli imprenditoriali e occupazionali, contribuendo al consolidamento dell'identità sociale e della qualità della vita.<br>Dal punto di vista occupazionale si presume che le azioni proposte possano generare lavoro per circa 150/200 nuovi addetti.                    |
| <b>C3</b> - Creare le condizioni territoriali per mantenere le attività esistenti, per mantenere e rafforzare le attività produttive tradizionali e per favorire l'innovazione.          | <b>C3.1</b> Mantenere e rafforzare i filoni produttivi tradizionali insediati sul territorio.   | ☹️⇒☹️    | Costituiscono obiettivi della variante al RU la promozione delle attività economiche, produttive consolidate e tradizionali.   |
|  | <b>C3.2</b> Favorire il graduale passaggio verso aree produttive di rilevanza sovracomunale con migliore dotazione di servizi di supporto e accessibilità alle reti.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
|  | <b>C3.3</b> Mantenere possibilità di completamento delle aree produttive esistenti per i fabbisogni locali compatibilmente con il contesto territoriale.  | ☹️⇒☹️    | Costituiscono obiettivi della variante al RU la promozione delle attività economiche e produttive.<br>Costituiscono ulteriori obiettivi il potenziamento e l'interconnessione funzionale delle reti dei servizi e delle infrastrutture, attraverso l'individuazione di aree da completare quali sedi di insediamenti produttivi, favorendo l'innalzamento del livello qualitativo e quantitativo dei servizi alle imprese. |
|  | <b>C3.4</b> Creare le condizioni per favorire la collocazione nel territorio provinciale di nuove attività e filoni produttivi, ad elevato contenuto tecnologico in coerenza con il modello delle APEA.   | ☹️⇒☹️    | Le azioni di trasformazione e le relative opere di compensazione/mitigazione saranno in gran parte coerenti con i criteri per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).  |
|  | <b>C3.5</b> Disciplinare la relazione degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, con le reti, i nodi infrastrutturali di trasporto, tecnologici e energetici esistenti e previsti. |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
| <b>C4</b> - Mettere a sistema le diversificate e ricche risorse turistiche presenti, ponendo al centro la fruizione del territorio.  | <b>C4.1</b> Favorire l'integrazione della fruizione delle aree costiere, tradizionalmente meta del maggiore afflusso turistico, con le altre risorse turistiche presenti sulle colline e nell'entroterra.   |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.   |
|  | <b>C4.2</b> Valorizzare le potenzialità fruibili delle numerose aree di parco e riserve naturali presenti sul territorio.   |          |  |
|  | <b>C4.3</b> Definire circuiti fruitivi territoriali e tematici, che portino a valorizzare anche le risorse culturali puntuali meno accessibili o meno conosciute.   |          |  |
|  | <b>C4.4</b> Promuovere la fruizione turistica del territorio compatibilmente con la capacità di carico connessa con la realizzazione di funzioni turistiche.  |          |  |
| <b>C5</b> - Mantenere le aziende   | <b>C5.1</b> Migliorare la competitività del settore agro  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte   |

| Competitività  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
| Obiettivi generali   | Obiettivi specifici  | Coerenze | Note  |
| <i>agricole esistenti garantendo un più stretto rapporto tra attività agricola, paesaggio rurale, beni e servizi prodotti.</i> | forestale, anche attraverso la diversificazione produttiva delle aziende (valorizzazione della multifunzionalità dello spazio agricolo).         |          | non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato. |
|  | <b>C5.2</b> Perseguire un uso sostenibile delle superfici agricole e forestali, attraverso il mantenimento e miglioramento dell'ambiente rurale. |          |   |
|  | <b>C5.3</b> Tutelare il reticolo idrico minore, in particolare nelle zone adiacenti ai perimetri delle aree urbane.                              |          |   |
|  | <b>C5.4</b> Contenere l'utilizzo di prodotti chimici e favorire lo sviluppo di metodi biologici di coltivazione.                                 |          |   |
|  | <b>C5.5</b> Sviluppare indirizzi per l'individuazione e tutela nei piani comunali delle aree a prevalente vocazione agricola.                    |          |   |

| Paesaggio   |   |          |   |
|---|---|----------|---|
| Obiettivi generali  | Obiettivi specifici   | Coerenze | Note  |
| <b>P1 - Rafforzare e valorizzare le "strutture territoriali", come unità territoriali complesse che connotano e danno identità alla provincia nel contesto regionale e nazionale. Raggiungimento degli obiettivi di qualità delle schede del PIT.</b> | <b>P1.1</b> Tutelare i centri storici e i nuclei rurali sia dal punto di vista fisico che del recupero o attribuzione di funzionalità coerenti con il contesto in cui si inseriscono.                             |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|   | <b>P1.2</b> Dare priorità all'inserimento di funzioni di interesse pubblico negli edifici di pregio storico architettonico.   |          |   |
|   | <b>P1.3</b> Recuperare e rendere fruibile il patrimonio edilizio storico di proprietà della provincia.  |          |   |
| <b>P2 – Recupero, riqualificazione e rifunzionalizzazione delle situazioni di degrado nelle aree dismesse e abbandonate.</b>  | <b>P2.1</b> Definire criteri e azioni volti a recuperare le situazioni di degrado presenti sul territorio, anche attraverso interventi di trasformazione, ai fini di migliorare la qualità del paesaggio.         | ☹️ ⇨ ☹️  | Le azioni di trasformazione proposte sono volte al rispetto delle condizioni paesaggistiche esistenti e della percezione delle visuali e dei contesti paesaggistici consolidati.  |
|   | <b>P2.2</b> Favorire il recupero funzionale e il reinserimento paesaggistico delle aree produttive dismesse, salvaguardando i manufatti testimonianza dell'archeologia industriale.                               |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
| <b>P3 - Rafforzare la compatibilità paesaggistica degli interventi sul territorio.</b>  | <b>P3.1</b> Sviluppare indirizzi per garantire la compatibilità paesaggistica delle trasformazioni insediative e infrastrutturali, anche attraverso il coordinamento con la pianificazione comunale e di settore. |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato.  |
|   | <b>P3.2</b> Definire indirizzi per il recupero delle cave esistenti ed il loro reinserimento nel paesaggio.   |          |   |
|   | <b>P3.3</b> Incrementare la dotazione di verde e di parchi, anche di rilevanza sovra locale, nelle zone a più densa urbanizzazione.   | ☹️ ⇨ ☹️  | Le azioni di trasformazione proposte prevedono una adeguata dotazione di spazi a verde per uso privato e pubblico.  |
|   | <b>P3.4</b> Definire criteri ed indirizzi per l'inserimento paesaggistico di pannelli solari, impianti eolici ed altri impianti per la produzione ed il trasporto di energia.                                     | ☹️ ⇨ ☹️  | Le azioni di trasformazione e le relative opere di compensazione/mitigazione saranno in gran parte coerenti con i criteri per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA). |
|   | <b>P3.5</b> Tutelare le visuali prospettiche e panoramiche dalle infrastrutture verso gli elementi di valore naturalistico e storico culturale.   | ☹️ ⇨ ☹️  | Le azioni di trasformazione proposte non interferiscono in maniera sostanziale e non contrastano con il mantenimento delle visuali panoramiche e prospettiche percepite dalle infrastrutture.   |

| Risorse naturali e biodiversità  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
| Obiettivi generali   | Obiettivi specifici   | Coerenze | Note   |
| <b>E1</b> - <i>Invertire la generale tendenza al progressivo impoverimento del patrimonio naturalistico e della biodiversità.</i>  | <b>E1.1</b> Tutelare le aree lacuali, le aree umide ed i contesti naturalistici nei quali sono inseriti.  |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato. |
|  | <b>E1.2</b> Tutelare e rafforzare il patrimonio boschivo esistente.   |          |  |
|  | <b>E1.3</b> Tutelare le specie rare e creare le condizioni per rafforzare il patrimonio faunistico e vegetazionale.   |          |  |
|  | <b>E1.4</b> Salvaguardare gli ecosistemi costieri e gli elementi che li caratterizzano (spiagge, dune, aree a verde, aree lacuali, aree umide costiere).        |          |  |
| <b>E2</b> - <i>Sviluppare la rete ecologica, di collegamento tra parchi, riserve naturali, siti di importanza comunitaria e regionale e altre aree naturalistiche esistenti.</i> | <b>E2.1</b> Favorire dove possibile il recupero di spazio per permettere un andamento più naturale delle dinamiche fluviali.                                    |          | Gli obiettivi e le azioni proposte non interferiscono con l'obiettivo specifico considerato. |
|  | <b>E2.2</b> Favorire il recupero di condizioni di naturalità lungo le aree golenali dei corsi d'acqua.  |          |  |
|  | <b>E2.3</b> Garantire il minimo deflusso vitale per la continuità ecologica dei corsi d'acqua.  |          |  |
|  | <b>E2.4</b> Valorizzare le potenzialità ecosistemiche dello spazio rurale.  |          |  |
|  | <b>E2.5</b> Favorire la creazione di collegamenti a rete tra le aree verdi interne agli abitati, e la continuità con le aree agricole e naturalistiche esterne. |          |  |
|  | <b>E2.6</b> Salvaguardare nelle zone maggiormente urbanizzate i varchi inedificati con potenzialità di connessione ecologica.                                   |          |  |

### 3.5 - Il Piano Strutturale del Comune di Porcari

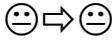
La variante generale al Piano strutturale è stata approvata con Del. C.C. n°25 del 24/06/2015 (avviso pubblicato sul BURT n°31 del 05.08.2015)

Le cartografie del quadro conoscitivo della Variante al Piano Strutturale attribuiscono all'area in esame una marginale e residua destinazione agricola:

- Tavola n.17 relativa al consumo di suolo: territorio agricolo coltivato
- Tavola n.18 relativa all'uso del suolo: seminativi in aree irrigue
- Tavola n.24 relativa alla tipizzazione del territorio rurale: l'area è in parte individuata come area di contatto con l'aggregato urbano ed in parte come area agricola.
- Tavola n.35 relativa alla tipizzazione del territorio rurale: colture erbacee agrarie

L'area, che in passato si trovava inserita in più esteso ambito a vocazione agricola, risulta oggi ormai interclusa all'interno di viabilità carrabili e ferroviarie che ne pregiudicano chiaramente la funzionalità da un punto di vista produttivo e organizzativo delle normali pratiche agricole.

Gli indirizzi strategici del piano strutturale prevedono per questo ambito una potenziale vocazione all'espansione del comparto produttivo, consentendo interventi di nuovo impianto per il completamento e il riordino dei tessuti edilizi non saturi, necessari in particolare per il trasferimento delle attività produttive ritenute incongrue con la residenza e con le attività ad essa complementare.

| TITOLO ARTICOLO  | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE   | NOTE   |
|--|---|--|--|
| <b>Articolo 12</b><br>Sistema Territoriale della Pianura Storica | <b>Obiettivi di qualità degli assetti insediativi</b><br>(...)<br>contrastare la tendenza alla diffusione e alla frammentazione degli insediamenti;<br><br>contenimento dello sviluppo edilizio in continuità spaziale col tessuto già urbanizzato così da realizzare la netta e avvertibile distinzione dal territorio non urbanizzato evitando nel contempo fenomeni di saldatura degli insediamenti lineari lungo la viabilità principale esistente;<br><br>la riorganizzazione dei tessuti edilizi privilegiando: il riuso delle aree dismesse o abbandonate, la nuova edificazione |  | Le azioni di trasformazione previste contribuiscono al contenimento dello sviluppo edilizio in continuità spaziale col tessuto già urbanizzato contenendo la nuova edificazione di espansione all'interno delle previsioni del vigente regolamento urbanistico, minimizzando così il consumo di nuovo suolo. |

| TITOLO ARTICOLO | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE     | NOTE  |
|-----------------|---|--------------|---|
|                 | <p>dei lotti di completamento, la nuova edificazione di espansione già prevista dal vigente regolamento urbanistico, compatibilmente con il dimensionamento di piano strutturale, gli intenti dello sviluppo sostenibile e del rispetto di consumo di suolo;</p> <p>la ridefinizione delle aree di frangia degli insediamenti esistenti con particolare attenzione al corretto rapporto tra aree residenziali, aree destinate ai soddisfacimenti degli standard urbanistici e le zone da conservare alla riqualificazione ambientale;</p> <p>la densificazione e il riordino morfologico degli insediamenti più recenti e dei tessuti radi e informi delle aree marginali e di frangia;<br/>(...)</p> <p>il mantenimento dei vuoti urbani e delle discontinuità 'verdi' presenti nel sistema insediativo;<br/>(...)</p> <p>il riordino e la riqualificazione del comparto produttivo industriale in termini di aree produttive ecologicamente attrezzate;</p> <p>l'individuazione di limitate zone di completamento per le attività produttive industriali esistenti finalizzate alla realizzazione di aree coperte per lo stoccaggio dei materiali di lavorazione e per la realizzazione di infrastrutture, servizi e funzioni per il miglioramento tecnologico del processo produttivo;<br/>(...)</p>   |              |   |
|                 | <p><b>Indirizzi per la qualità degli assetti insediativi:</b><br/>consolidare la forma dell'aggregato urbano esistente prevedendo solo completamenti e sistemazioni derivati dalle potenzialità edificative residue del vigente R.U. mantenendo ampie porzioni di verde, privilegiando la tipologia edilizia prevalente, incrementando la qualità e la quantità di servizi e attrezzature e la dotazione di standard urbanistici. Particolare attenzione sarà rivolta alla sistemazione delle infrastrutture viarie con specifico riferimento ai problemi sollevati dalla presenza delle zone industriali e in particolare dalla zona industriale ubicata a cavallo dell'autostrada A11 Firenze-Mare;<br/>(...)</p> <p>evitare la dispersione insediativa della campagna urbanizzata e la saldatura urbana lungo la viabilità esistente e in particolare lungo i nuovi tratti;<br/>(...)</p> <p>promuovere l'impiego dell'edilizia sostenibile, di tecnologie bioclimatiche e l'utilizzo di FER;<br/>(...)</p> <p>ridurre le condizioni di degrado dei comparti produttivi interni all'edificato attuando interventi di recupero e riqualificazione per mitigarne l'impatto ambientale;</p> <p>favorire sistemazioni a verde con piante autoctone, destinabili anche ad attività per il tempo libero, con funzione di connettività ecologica e di mitigazione dell'impatto ambientale e paesaggistico dei manufatti produttivi;</p> <p>per quanto riguarda gli edifici produttivi e artigianali esistenti il R.U. dovrà procedere all'individuazione delle attività incompatibili e formulare dei progetti di riqualificazione che prevedano le opere necessarie a mitigare/compensare l'impatto ambientale dei manufatti, la riconversione/riqualificazione delle parti alterate e l'eventuale individuazione di specifiche aree, all'interno del comparto produttivo, compatibili per accogliere il loro trasferimento;</p> <p>la permanenza del comparto produttivo esistente - o in caso di riconversione in altra destinazione e attività produttiva - dovrà garantire adeguati standard pubblici o a uso pubblico, assicurando il più possibile l'accessibilità alle aree e la massima efficienza e percorribilità per i mezzi di trasporto</p> | <p>☺ ⇌ ☺</p> | <p>Le azioni di trasformazione previste sono coerenti con gli indirizzi per la qualità degli assetti insediativi in quanto prevedono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. il contenimento della forma e dei tessuti urbani attraverso il completamento di aree intercluse nel comparto produttivo;</li> <li>2. l'utilizzo di tecnologie sostenibili e di fonti di energia rinnovabili;</li> <li>3. l'utilizzo di soluzioni produttive che prevedono la mitigazione dell'impatto ambientale;</li> <li>4. la sistemazione a verde delle aree oggetto di intervento,</li> <li>5. una efficiente accessibilità dell'area e la percorribilità per i mezzi di trasporto delle merci.</li> </ol> |

| TITOLO ARTICOLO   | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE       | NOTE  |
|---|--|----------------|---|
|   | <p>delle merci, senza produrre rischi o impedimenti alla mobilità delle persone;</p> <p>il R.U. dovrà prevedere per le aree del comparto produttivo esistente lungo il tracciato autostradale, una disciplina che garantisca una adeguata configurazione fisica e morfologica dei manufatti edilizi, che li caratterizzi architettonicamente, mettendo in risalto la loro riconoscibilità e quella dei luoghi come 'distretto cartario di importanza europea' (parco industriale della carta), prevedendo in ogni caso il rispetto di equilibrati rapporti tra le funzioni assegnate, gli spazi scoperti, gli spazi coperti e i volumi edificati;</p> <p>evitare l'insediamento di nuove attività artigianali e produttive con impatto negativo sull'ambiente;</p> <p>privilegiare la trasformazione di tutte le aree produttive esistenti in aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA);<br/>(...)</p>  |                |   |
| <p>Il Sistema Funzionale della qualità insediativa delle attività produttive<br/><b>Articolo 21</b><br/>Il polo cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughiginesi</p> | <p><b>Obiettivi di qualità:</b><br/>la valorizzazione della funzione espressa dal comparto produttivo cartario come elemento identitario dell'impegno imprenditoriale profuso dalla comunità locale;<br/>la riqualificazione delle strutture produttive prevenendo possibili fenomeni di degrado e/o di sottoutilizzazione che ne possano pregiudicare la loro durevole permanenza territoriale;</p> <p>la riduzione della frammentazione degli impianti e dei manufatti produttivi esistenti;<br/>(...)</p> <p>il riordino del comparto produttivo in termini di aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA);</p> <p>il contenimento dei consumi energetici massimizzando l'utilizzo di fonti rinnovabili e l'abbattimento dei carichi inquinanti e dell'inquinamento luminoso;</p> <p>la creazione e il potenziamento delle strutture di servizio alle imprese;</p> <p>incentivare utilizzazioni plurime e complesse restando predominante l'attuale specializzazione funzionale;</p> <p>favorire tutte le attività attinenti la ricerca, la formazione, l'innovazione tecnologica e imprenditoriale, in particolare per il settore cartario;</p> <p>il miglioramento della qualità edilizia e architettonica dei manufatti produttivi - in particolare del fronte autostradale dell'intero sistema - e delle essenziali caratteristiche dimensionali e formali dei manufatti edilizi, del sistema degli spazi scoperti; dei rapporti tra spazi scoperti, spazi coperti e volumi edificati, degli spazi di pertinenza;</p> <p>la riorganizzazione delle aree pubbliche e il potenziamento e la riqualificazione degli standard urbanistici;<br/>(...)</p> <p><b>Indirizzi per il regolamento urbanistico</b><br/>In tale ambito si prevede il mantenimento dell'esistente configurazione fisica e specializzazione funzionale prevedendo interventi di nuovo impianto per il completamento e il riordino dei tessuti edilizi non saturi, solamente a condizione che vengano attuate opere di riqualificazione e mitigazione ambientale e senza modificare sostanzialmente l'esistente discontinuità spaziale ancora riconoscibile tra i diversi episodi edilizi;<br/>(...)</p> <p>Nella definizione delle scelte localizzative degli interventi di nuovo impianto per le attività produttive esistenti e per quelli di nuova ubicazione il R.U. dovrà prendere in considerazione:</p> | <p>☹️ ➡️ 😊</p> | <p>Le azioni proposte sono coerenti con gli indirizzi, gli obiettivi di qualità e le prescrizioni del sistema funzionale di riferimento, in quanto tendono alla valorizzazione della funzione del comparto produttivo nel rispetto della qualità ambientale ed edilizia e dei criteri previsti per le scelte localizzative.</p> |

| TITOLO ARTICOLO | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE | NOTE |
|-----------------|---|----------|------|
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- il tipo di suolo;</li> <li>- la facilità della mobilità;</li> <li>- la disponibilità della risorsa acqua per approvvigionamento e smaltimento dei reflui;</li> <li>- l'esposizione ai venti dominanti per limitare i disagi dovuti alla diffusione delle emissioni;</li> <li>- la dotazione di un adeguato approvvigionamento energetico;</li> <li>- la possibilità di un agevole inserimento di aree per impianti tecnologici e per la raccolta, distribuzione e riciclaggio dei rifiuti solidi;</li> <li>- la continuità con l'edificato esistente;</li> <li>- il rispetto dei principali varchi ancora aperti lungo il tracciato autostradale, salvaguardando il più possibile le prospettive aperte e i coni visuali riconosciuti verso la zona della pianura e verso i rilievi;</li> <li>- il mantenimento delle aree verdi con ruolo di filtro tra l'edificato produttivo e quello di diversa funzione.</li> </ul> <p>Gli interventi di nuovo impianto per le attività produttive esistenti e per quelle di nuova ubicazione sono consentiti con le seguenti limitazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per il trasferimento delle attività produttive ritenute incongrue con la residenza e con le attività ad essa complementare, che sono oggetto di delocalizzazione proveniente da altra parte del territorio comunale. A tal fine il R.U dovrà definire - sempre nel rispetto dei carichi urbanistici previsti dal dimensionamento del P.S. - la percentuale di superficie da destinare ad accogliere le strutture oggetto di delocalizzazione;</li> <li>- per il miglioramento dell'efficienza del processo produttivo e degli impianti tecnologici;</li> <li>- per l'incentivazione delle attività impegnate nella ricerca scientifica, nella formazione, nell'innovazione tecnologica e imprenditoriale;</li> <li>- per la realizzazione di servizi, anche di valenza sovracomunale, complementari e/o integrativi della funzione produttiva insediata;</li> </ul> <p>(...)</p> <p>In tale ambito si dovrà far ricorso il più possibile all'integrazione tra l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili e l'aspetto architettonico dell'involucro edilizio - nota come Building Integrated Photovoltaics (BIPV);</p> <p>(...)</p> <p>Gli interventi consentiti sono finalizzati principalmente ad assicurare la durevole permanenza territoriale delle imprese e sono subordinati alla contemporanea realizzazione di idonee opere di riqualificazione ambientale e riequilibrio ecologico e paesaggistico, da realizzarsi prioritariamente, ma non esclusivamente, attraverso la piantumazione di fasce di verde di alto fusto, tipiche dei luoghi, intorno all'area produttiva al fine anche della stabilizzazione e del potenziamento delle connessioni ecologiche e paesaggistiche;</p> <p>Le opere di riqualificazione/mitigazione ambientale potranno essere realizzate anche in un riferimento territoriale più ampio rispetto all'area di intervento, attraverso forme di perequazione ambientale;</p> <p>Il R.U. potrà prevedere, in caso di successiva cessazione dell'attività, opportune soluzioni per la prevenzione del degrado urbanistico dovuto ad abbandono o impoverimento fisico, anche attraverso forme perequative a carico dei soggetti interessati, disponendo l'eventuale utilizzazione di tali aree o manufatti per finalità pubbliche o di interesse pubblico, secondo criteri i più opportuni individuati dall'Amministrazione Comunale;</p> <p>Tutti gli interventi ammessi dovranno essere coerenti con regole volte a realizzare, o a ricostruire, una sostanziale unitarietà del territorio urbanizzato e comunque una sua</p> |          |      |

| TITOLO ARTICOLO | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE | NOTE |
|-----------------|---|----------|------|
|                 | <p>netta e avvertibile distinzione dal territorio non urbano. A tal fine i limiti degli insediamenti dovranno essere marcati da elementi naturali o artificiali (corsi d'acqua, fasce di verde, ecc.) che costituiranno elementi di distanza per il rispetto dell'edificabilità;</p> <p>Il P.S. riconosce all'area agricola E4 del vigente R.U. ricompresa tra Via Bernardini, i tronchetti ferroviari per l'accesso alla Cartiera San Marco e la nuova viabilità di collegamento su Via del Frizzone, una potenziale vocazione per insediamenti produttivi, ma rimanda un suo possibile utilizzo come espansione del comparto produttivo alla stesura di uno specifico quadro conoscitivo di R.U. che accerti la perdita della destinazione d'uso e della funzione residenziale dei fabbricati siti all'interno del suo perimetro;<br/>(...)</p> <p>In tale ambito il R.U. dovrà definire le utilizzazioni compatibili e le destinazioni d'uso dei manufatti edilizi e degli spazi scoperti così da garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una armonica complessificazione delle funzioni favorendo utilizzazioni plurime e complesse, le attività di servizio alle imprese, agli addetti e agli utenti, le attività direzionali, espositive e commerciali legate alla produzioni di beni - che per le loro caratteristiche sono incompatibili in altra parte del territorio comunale - le attrezzature tecnologiche funzionali alla tutela ambientale, in particolare all'abbattimento degli inquinanti e alla prevenzione degli incidenti da rischio rilevante, alla salvaguardia della salute degli addetti, al risparmio energetico e in genere al contenimento del consumo di risorse naturali non riproducibili;</li> <li>- un sistema di spazi esterni di pertinenza intesi come parte integrante del tessuto insediativo e del progetto edilizio e come elementi di congiunzione tra i vari episodi urbani e di connettività ecologica;</li> <li>- la razionale funzionalità dell'esistente attraverso il recupero di spazi eventualmente male utilizzati o abbandonati o degradati e le opere necessarie per mitigare l'impatto ambientale dei manufatti;</li> <li>- la più funzionale distribuzione del verde pubblico e privato, in modo particolare lungo gli assi viari, così da divenire un elemento di arredo e di connettività tra gli spazi aperti del tessuto insediativo;</li> <li>- la accessibilità delle aree e la loro percorribilità con mezzi di trasporto delle merci assicurando la massima efficienza;</li> <li>- l'adeguamento della viabilità di collegamento agli insediamenti produttivi consentendo un migliore utilizzo delle aree libere disponibili e la formazione di aree attrezzate a servizi e parcheggi pubblici di scambio e di attestamento.</li> </ul> <p>In tale ambito il R.U. individuerà le aree nelle quali prevedere il soddisfacimento quantitativo e qualitativo degli standard urbanistici e degli spazi pubblici, disposti e utilizzati in termini tali da migliorare la qualità della configurazione morfologica del tessuto insediativo;</p> <p>Il R.U. dovrà privilegiare interventi edilizi volti all'ottimizzazione energetica, l'utilizzo di energie alternative e rinnovabili per gli impianti industriali e alla incentivazione delle forme di bioarchitettura individuando, sulla base di specifici obiettivi di risparmio e di efficienza, le "performance" attese;</p> <p>Dovrà essere privilegiata e garantita l'accessibilità e la percorribilità prevalentemente con mezzi pubblici di trasporto collettivo, senza tralasciare l'incentivazione della percorribilità pedonale e ciclabile, e garantendo la dotazione di adeguati parcheggi di uso pubblico e/o di scambio, nonché di parcheggi pertinenziali degli edifici;</p> |          |      |

| TITOLO ARTICOLO   | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE     | NOTE   |
|---|--|--------------|--|
|   | <p>Il R.U. dovrà comunque assicurare regole volte al mantenimento/potenziamento degli spazi aperti, sia quelli interstiziali produttivi che quelli funzionali all'equilibrio del tessuto connettivo delle aree di interfaccia col territorio rurale e del tessuto insediativo residenziale, con finalità di separazione dei conflitti, di riconnessione ecologica e di conservazione dei corridoi percettivi e di valenza paesaggistica.</p> <p><b>Prescrizioni per il regolamento urbanistico</b><br/>(...)<br/>Tutti gli interventi consentiti dovranno garantire 'performance' prestazionali coerenti con gli strumenti della pianificazione territoriale sovra comunali, nel rispetto delle condizioni e limitazioni derivanti dalle condizioni di pericolosità geologica e idraulica, nonché di quelle derivanti dagli effetti indotti sulle risorse essenziali del territorio.</p>   |              |  |
| <p>Disposizioni per le UTOE<br/><b>Articolo 30</b><br/>Obiettivi e azioni strategiche<br/>UTOE N° 3 – POLO CARTARIO</p> | <p><b>Direttive</b><br/>Data la particolare vocazione dell'area alla produzione industriale e l'importanza rivestita dal settore cartario per l'economia comunale, a livello della Piana e della Provincia di Lucca, il Piano Strutturale rimanda al R.U. la localizzazione del 60% del dimensionamento complessivo destinato alla funzione industriale e artigianale. Particolare attenzione dovrà essere riservata alla conservazione delle aree aperte, tra un insediamento industriale e l'altro, che costituiscono un importante elemento di caratterizzazione territoriale anche ai fini della funzionalità delle reti ecologiche e della salvaguardia di habitat e specie.</p> <p>Il R.U. dovrà individuare specifiche aree per la funzione direzionale, di servizio e le strutture logistiche funzionali alle attività aziendali. A tal fine dovrà essere previsto anche un certo numero di posti letto finalizzati a garantire un'ospitalità legata alla presenza di aziende appartenenti a gruppi di rilievo internazionale, con movimento di personale e necessità di strutture funzionali a garantire l'ospitalità. Rimane la necessità di mantenere o implementare, ove possibile, la funzione agricola, per la salvaguardia della destinazione dei terreni di bonifica, anche a fini paesaggistici.</p> <p>Per ridurre le problematiche legate alla frammistione tra funzioni incompatibili non è previsto un dimensionamento residenziale.</p> <p>La nuova edificazione e l'ampliamento dei siti industriali esistenti tenderà principalmente a consolidare la configurazione fisica esistente, ridisegnando le aree di frangia, soprattutto nella porzione a sud dell'autostrada, dove il comparto industriale va a interessare il margine nord delle aree a maggiore vocazione agricola e naturalistico-ambientale del territorio comunale.</p> <p>Si dovrà salvaguardare le discontinuità edilizie ed urbanistiche esistenti, evitando fenomeni di saldatura dell'edificato lungo la viabilità principale (Via Fossanuova, Via Leccio, Via dei Casoni e Via del Diaccio, lungo Via di Lucia e lungo l'autostrada) e l'interferenza con la tipica maglia della bonifica, caratterizzata per la presenza di estese porzioni agricole o comunque incolte che si frappongono agli insediamenti.</p> <p>Il R.U. dovrà attentamente disciplinare l'utilizzazione, il recupero e la riqualificazione del patrimonio urbanistico ed edilizio esistente, migliorando, in particolare, l'inserimento estetico paesaggistico degli edifici produttivi.</p> <p>In sede di R.U. particolare attenzione dovrà essere riservata alla disciplina edilizia relativa alla zona intorno all'incrocio della via dei Carlotti con la via dei Casoni, lungo Via Diaccio, lungo Via Carlotti e lungo un piccolo tratto di Via Fossanuova all'incrocio con Via di Lucia, per la commistione tra le attività produttive e la residenza.</p> <p>Si dovrà prestare una particolare attenzione a tutti gli interventi che producono un consumo di suolo, al fine di garantire il mantenimento delle visuali paesaggistiche principali e dei cono ottici di alta e media visualità.</p> | <p>☺ ⇨ ☺</p> | <p>Le azioni proposte sono coerenti con le direttive in oggetto in quanto tendono al consolidamento della configurazione fisica esistente del comparto produttivo, evitando fenomeni di saldatura dell'edificato lungo la viabilità principale.</p> <p>Le azioni di trasformazione non alterano in modo sostanziale le visuali paesaggistiche principali e i cono ottici riconosciuti di alta e media visualità.</p> |

| TITOLO ARTICOLO                             | CONTENUTI PERTINENTI   | COERENZE   | NOTE   |
|---|--|--|--|
| <p>Articolo 55 – Misure di salvaguardia</p> | <p>1. Le presenti misure di salvaguardia si applicano dalla data di pubblicazione sul BURT dell'avviso di adozione del Piano Strutturale.</p> <p>2. Fino all'entrata in vigore del nuovo Regolamento Urbanistico, le attività edilizie ed urbanistiche sono disciplinate dal vigente R.U. e relative varianti, con le specificazioni che seguono:</p> <p>Piani attuativi già convenzionati: potranno essere rilasciati i titoli edilizi e urbanistici abilitativi nel rispetto dei parametri previsti dallo strumento urbanistico vigente, salvo se non in contrasto con norme più restrittive per la tutela dell'integrità fisica del territorio e dell'ambiente contenute nella disciplina del P.S. e/o da norme di legge specifiche in materia.</p> <p>Piani di Lottizzazione/Comparti: per gli interventi a destinazione residenziale in Zona "C1" gli indici fondiari sono comunque da considerare nella misura massima di 0,8 mc/mq. Per i lotti non compartizzati è ammessa la realizzazione di una sola unità immobiliare.</p> <p>Tutti gli interventi per i quali è necessario procedere con Piano attuativo sono comunque sottoposti a V.A.S. (Valutazione Ambientale Strategica) ai sensi della LRT 10 del 12 febbraio 2010 e succ. mod. e int.</p> <p>Fino all'approvazione del nuovo Regolamento Urbanistico per le zone B si dovrà operare come segue:</p> <p>Sono sospese le istanze di permesso di costruire che prevedono nuove edificazioni di complessi immobiliari residenziali che consentono la realizzazione di più di due unità immobiliari su ogni lotto esistente.</p> <p>Eventuali frazionamenti dei lotti di terreno in data successiva all'entrata in vigore delle presenti norme non consentono la realizzazione di ulteriori unità immobiliari.</p> <p>E' comunque consentito derogare a quanto sopra per la realizzazione di più unità nei seguenti casi:</p> <p>Nei lotti non edificati, ad ogni unità immobiliare residenziale deve corrispondere una disponibilità di superficie fondiaria pari a mq. 270, con arrotondamento all'unità superiore per frazioni maggiori del 50% dell'unità.</p> <p>Nei lotti edificati di completamento, nel caso di interventi di ristrutturazione edilizia anche con ampliamento ed eventuale cambio di destinazione, ad ogni unità immobiliare residenziale deve corrispondere una disponibilità di superficie fondiaria pari a mq. 220, con arrotondamento all'unità superiore per frazioni maggiori del 50% dell'unità.</p> <p>Nei lotti edificati con edifici con destinazione d'uso artigianale/industriale/magazzini/commerciale/direzionale in caso di ristrutturazione e cambio di destinazione del volume esistente, per ogni nuova unità immobiliare residenziale deve corrispondere una disponibilità di volume originario dell'edificio pari a mc.400, con arrotondamento all'unità superiore per frazioni maggiori del 50% dell'unità.</p> <p>Prescrizioni particolari da applicarsi per ogni Zona Territoriale Omogenea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli interventi di nuovo impianto consentiti dal vigente regolamento Urbanistico sono conteggiati a scempe del dimensionamento del presente P.S.;</li> <li>- la superficie utile minima per unità immobiliare residenziale dovrà essere di 60 mq;</li> <li>- la superficie utile minima per unità immobiliare a destinazione commerciale, direzionale e servizi, dovrà essere di 30 mq;</li> <li>- i nuovi accessi alle aree edificabili dovranno avere una strada di larghezza minima pari a ml. 6,00 escluso i marciapiedi. Nel caso di strade di accesso esistenti con larghezza inferiore a ml. 6,00, è consentita la realizzazione di un'unica nuova unità immobiliare per ogni lotto esistente e non frazionabile alla data di entrata in vigore delle presenti norme;</li> <li>- ad ogni unità abitativa devono corrispondere due stalli di parcheggi privati e uno stallo di parcheggio di uso del pubblico da ubicarsi ai margini del lotto con accesso dalla pubblica viabilità;</li> </ul> <p>il numero delle unità immobiliari non può comunque essere aumentato con successivi cambi di destinazione e/o frazionamenti, anche senza opere edili, nel caso in cui tale</p> |  | <p>Le azioni proposte sono coerenti con le misure di salvaguardia e non riguardano trasformazioni edilizie e urbanistiche in contrasto con le disposizioni afferenti la tutela dell'integrità fisica del territorio.</p> |

| TITOLO ARTICOLO | CONTENUTI PERTINENTI  | COERENZE | NOTE |
|-----------------|---|----------|------|
|                 | <p>aumento sia in contrasto con le norme sopra riportare;</p> <p>3. E' consentito l'insediamento di nuove aziende insalubri di prima classe ai sensi del decreto del Ministero della Sanità del 5 settembre 1994 esclusivamente nell'UTOE "Polo Cartario".</p> <p>4. Nelle aree all'interno del tracciato dei corridoi infrastrutturali riportati nella Tav. di Q.P. "Sistema Funzionale dell'Efficienza della Mobilità e delle Infrastrutture" non potranno essere eseguiti interventi di nuovo impianto. Sugli immobili esistenti ricadenti in tali corridoi infrastrutturali potranno essere eseguiti interventi di sostituzione edilizia a condizione che l'edificio sia collocato sul lotto ad una distanza maggiore dall'asse stradale di progetto, rispetto a quella esistente, al fine di favorire la realizzazione della infrastruttura. Sono comunque ammessi interventi di ristrutturazione edilizia e adeguamento a condizione che venga stipulato dal soggetto proponente un atto d'obbligo attraverso il quale il privato si impegna nei confronti del Comune, in caso di esproprio, a non richiedere il pagamento del maggior valore acquisito dal bene a seguito dell'intervento concesso e l'impegno a demolire le eventuali opere realizzate.</p> <p>5. Non è consentita la realizzazione di nuovi impianti di trattamento e/o deposito di rifiuti di qualsiasi natura (urbani, industriali, speciali, pericolosi e non pericolosi) con operazioni di recupero di cui all'allegato C o di smaltimento di cui all'Allegato B alla parte quarta del D.lgs 152/2006 e s.m.i..</p> <p>Tale norma è da considerare valida all'interno di tutto il territorio comunale fatta eccezione per l'area del depuratore industriale di "Casa del Lupo"</p> <p>Sono esclusi gli impianti di tipo mobile di smaltimento o di recupero di cui al comma 15 dell'art. 208 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. utilizzati per campagne di attività all'interno di cantieri edili temporanei.</p> <p>Con riferimento agli impianti di trattamento e/o deposito di rifiuti con operazioni di recupero di cui all'allegato C o di smaltimento di cui all'Allegato B alla parte quarta del D.lgs 152/2006 e s.m.i., esistenti ed in esercizio alla data di adozione del presente provvedimento, si specifica che sono consentiti esclusivamente interventi edilizi ed urbanistici che non riguardano il ciclo produttivo di trattamento e/o deposito temporaneo dei rifiuti (uffici, parcheggi, ecc..). Sono consentiti, ad esempio, interventi per l'adeguamento delle misure e degli impianti di sicurezza, interventi di adeguamento degli impianti di prevenzione incendi, interventi necessari in genere per l'adeguamento rispetto all'evoluzione normativa e/o prescritti dai vari enti competenti.</p> <p>Non sono permessi in particolare incrementi dei quantitativi complessivi (valori totali previsti dalla singola autorizzazione vigente) di rifiuti trattati/in deposito e/o modifiche al processo di cui sopra, salvo la sostituzione di macchinari e/o impianti esistenti con tecnologie più avanzate e in particolare l'adozione delle migliori tecnologie disponibili (BAT).</p> <p>E' invece ammessa l'eventuale sostituzione di un codice CER con altro codice della stessa tipologia (sostituzione di un rifiuto non pericoloso con rifiuto non pericoloso e sostituzione di un rifiuto pericoloso con pericoloso) purché si rimanga al di sotto dei quantitativi complessivi suddetti ed autorizzati.</p> <p>6. Su tutto il territorio comunale non sono ammesse trasformazioni edilizie e urbanistiche in contrasto con le disposizioni afferenti al tutela dell'integrità fisica del territorio di cui ai seguenti articoli delle presente disciplina di P.S.: articolo 34, commi 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4; articolo 36, commi 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 e 6; articolo 37 commi 4, 5.1, 5.2 e 5.3; articolo 38, 39, 40, 41 e 42.</p> |          |      |

L'intervento previsto dal Progetto rientra nei limiti del dimensionamento previsto dal P.S.

### DIMENSIONAMENTO PER UTOE

| UTOE          | Residenziale ed esercizi di vicinato | Industriale Artigianale* | Commerciale M.S.V. | Turistico ricettivo | Direzionale Di Servizio | Agricola  |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-----------|
|               | SUL (mq.)                            | SUL (mq.)                | SUL (mq.)          | Posti letto         | SUL (mq.)               | SUL (mq.) |
| Polo cartario | 0                                    | 60.000                   | 8.000              | 100                 | 10.000                  | 700       |

\* comprensiva delle attività commerciali all'ingrosso e depositi.

L'articolo 4 della L.R. 65/2014 individua i criteri per la definizione e la perimetrazione del territorio urbanizzato, specificando che non sono comunque consentite nuove edificazioni residenziali fuori del territorio urbanizzato (eccetto quelle riguardanti la specifica disciplina consentita nel territorio rurale) subordinando eventuali impegni di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato al previo parere favorevole della conferenza di copianificazione costituita tra il legali rappresentanti degli Enti preposti.

Negli elaborati cartografici del PIT/PPR dell'Invariante III: "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali", si evince che l'area in oggetto interessata dalle azioni di trasformazione resta all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato.



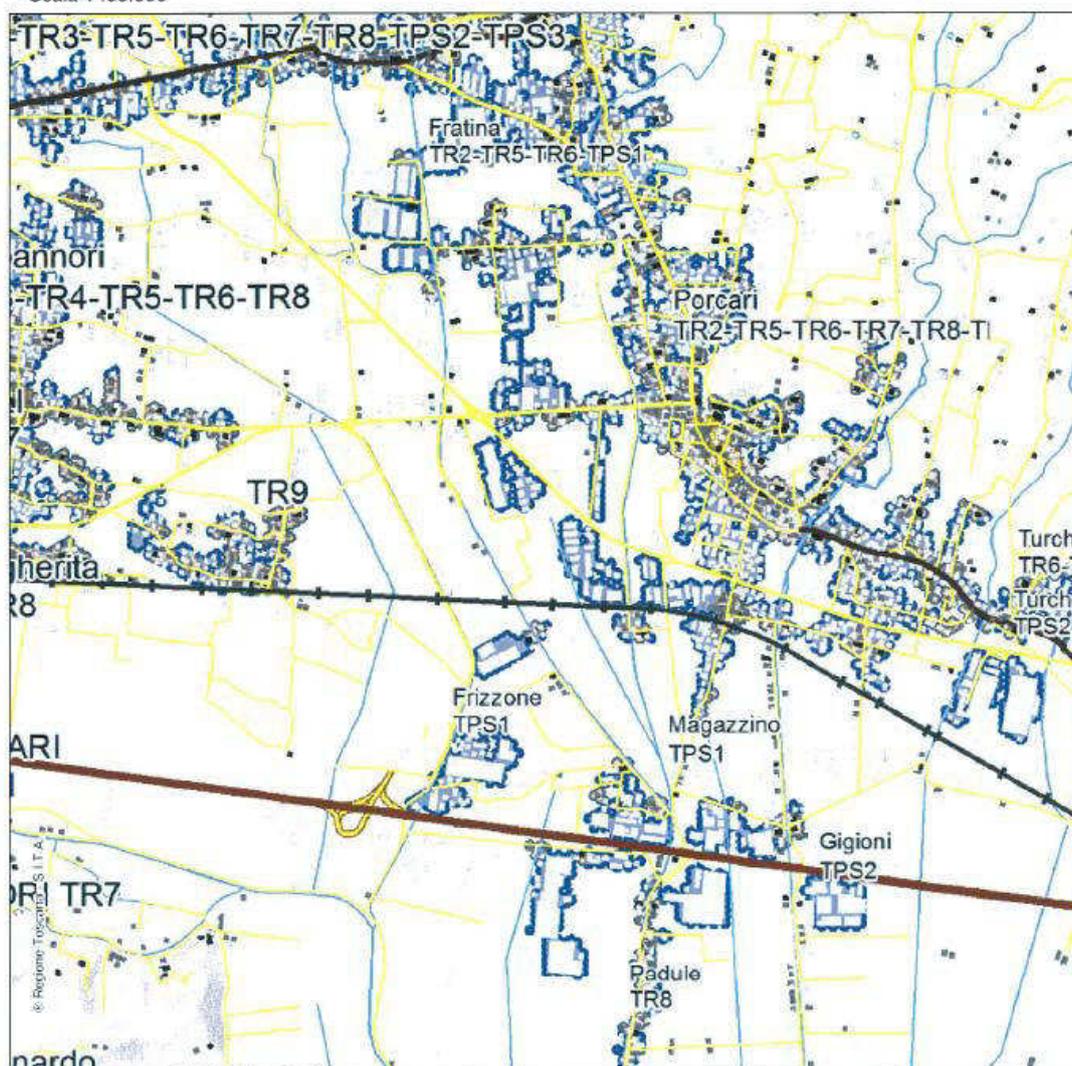
Regione Toscana



MINISTERO  
PER I BENI E  
LE ATTIVITÀ  
CULTURALI

### Integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico

Scala 1 :30.000



Dal momento che le perimetrazioni dell'urbanizzazione contenute nella Carta del territorio urbanizzato del PIT-PPR non hanno valore normativo diretto, i Comuni sono tenuti a sviluppare uno specifico percorso per poter definire la perimetrazione a una scala adeguata alla georeferenziazione dei propri strumenti urbanistici, in particolare del piano strutturale. All'interno della perimetrazione:

- a) il Comune individua quali morfotipi della urbanizzazione contemporanea, fra quelli classificati e trattati a livello regionale, sono presenti nel territorio comunale.
- b) il Comune precisa di ogni morfotipo: localizzazione puntuale, morfologia specifica, criticità, e obiettivi di qualità, specificando, in rapporto alle urbanizzazioni locali, criticità e obiettivi contenuti nell'abaco regionale.
- c) Individua altresì le perimetrazioni che fanno chiaramente parte dei morfotipi extraurbani (campagna abitata e campagna urbanizzata, piccoli agglomerati extraurbani), ma che, per l'approssimazione statistica del modello, risultano fra le perimetrazioni urbane.

Attraverso questa definizione dei morfotipi e dei loro confini urbani è possibile giungere alla perimetrazione puntuale del territorio urbanizzato utilizzabile alla scala degli strumenti urbanistici. Nell'area della perimetrazione il Comune propone, a partire dalle criticità rilevate per i morfotipi urbani, una riqualificazione dei margini urbani (aperti, chiusi, porosi, ecc) in relazione alla riqualificazione degli spazi aperti periurbani (appoggiandosi alle Linee guida sui margini urbani comprese fra gli allegati del piano paesaggistico).

La ridefinizione dei margini, anche in chiave progettuale, consente tra l'altro di proporre in modo motivato puntualizzazioni e modifiche alla perimetrazione stessa che superino l'approssimazione modellistica delle schede del piano paesaggistico, ovviamente nell'ambito degli obiettivi di qualità definiti per ogni morfotipo di margine dal piano paesaggistico.

Dalla lettura della Carta si evidenzia come l'ambito di intervento del Progetto in esame sia situato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato del Comune di Porcari; in particolare all'esterno del tessuto urbano della città produttiva e specialistica definito "Tessuto a proliferazione produttiva lineare" (TPS1): *"Tessuto prevalentemente produttivo e/o commerciale con lotti di capannoni di grandi e medie dimensioni disposti lungo un'arteria stradale di scorrimento, in pianura, fondovalle e/o su riviera fluviale, su un solo lato dell'arteria o su entrambi, spesso d'ingresso ai centri abitati, caratterizzati da una crescita incrementale per singoli lotti. In alcuni casi i lotti edificati risultano radi e intervallati da aree libere, in altri la disposizione lungo strada dei capannoni ha generato un ispessimento ed un'iterazione del principio insediativo fino alla saturazione dei lotti.*

La Legge regionale 65/2014, all'articolo 224 "disposizioni transitorie per l'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato" prevede:

*1. Nelle more della formazione dei nuovi strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica adeguati ai contenuti della presente legge, ai fini del perfezionamento degli strumenti della formazione delle varianti al piano strutturale, al regolamento urbanistico o ai piani regolatori generali (PRG) di cui al presente capo, nonché ai fini degli interventi di rigenerazione delle aree urbane degradate, di cui al titolo V, capo III, si considerano territorio urbanizzato le parti non individuate come aree a esclusiva o prevalente funzione agricola nei piani strutturali vigenti al momento dell'entrata in vigore della presente legge, o, in assenza di tale individuazione, le aree a esclusiva o prevalente funzione agricola individuate dal PTC o dal PTCM.*

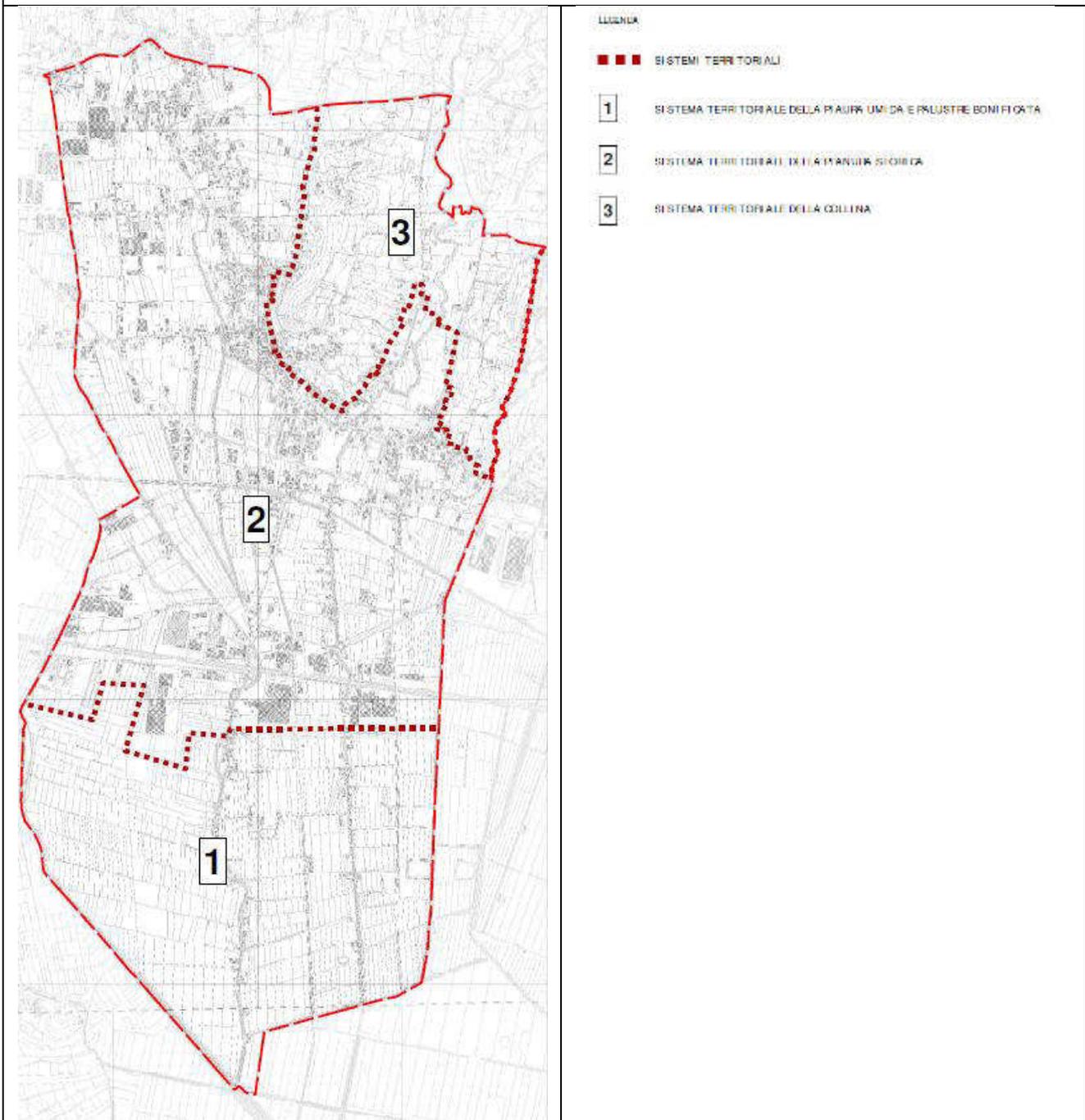
Il Piano Strutturale vigente individua l'area in esame all'interno del Sistema Territoriale della Pianura Storica, inclusa nel perimetro dell'UTOE 3 "Polo Cartario" e del Sistema Funzionale della "Qualità Insediativa delle Attività Produttive - Polo Cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi-Ginesi.

Il P.S. riconosce tale ambito come: *"caratterizzato dai cospicui insediamenti industriali posti intorno all'insediamento residenziale di Rughi e lungo il tracciato autostradale A11, sorti negli anni 1960-70, che si sono consolidati nel tempo dando vita a quello che oggi può essere definito complessivamente come il distretto cartario di importanza europea. L'attività prevalente è quella della produzione della carta per uso domestico e della relativa trasformazione, unitamente ad altre attività produttive attinenti che gravitano nell'indotto del settore cartario."*

Per tale ambito è previsto: *il mantenimento dell'esistente configurazione fisica e specializzazione funzionale, prevedendo interventi di nuovo impianto per il completamento e il riordino dei tessuti edilizi non saturi, solamente a condizione che vengano attuate opere di riqualificazione e mitigazione ambientale e senza modificare sostanzialmente l'esistente discontinuità spaziale ancora riconoscibile tra i diversi episodi edilizi.*

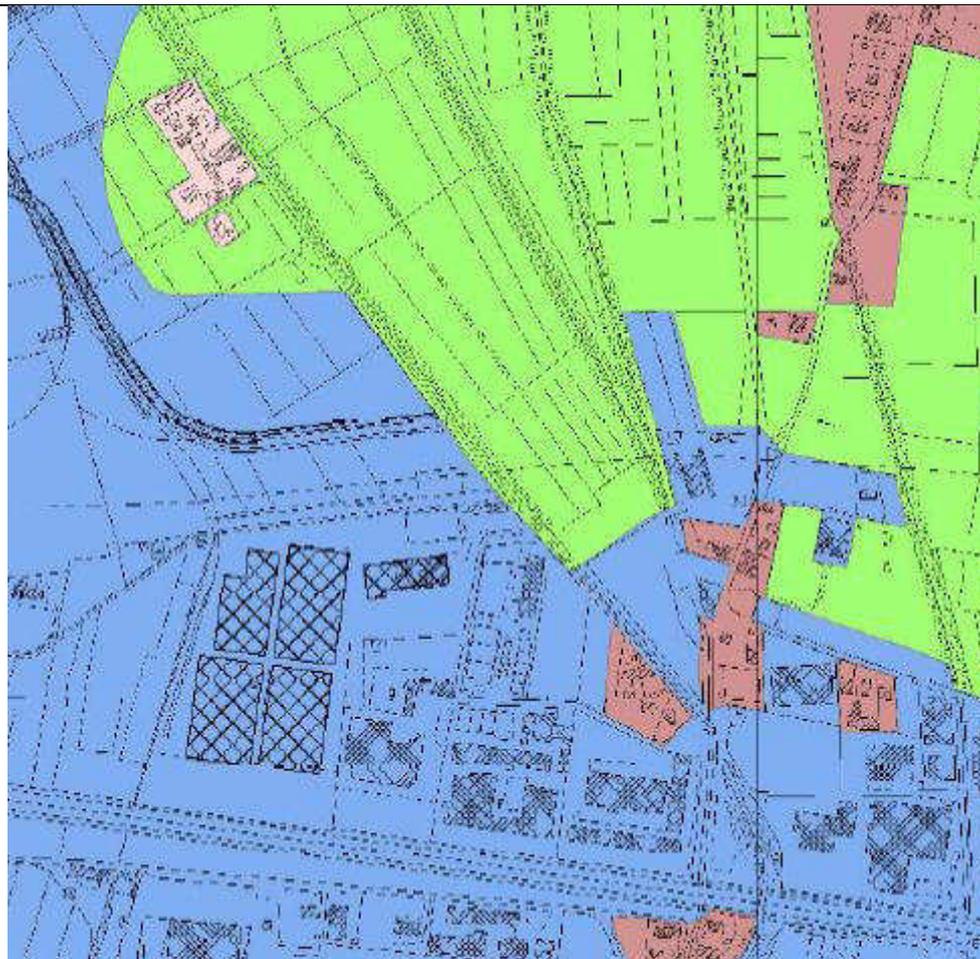
**Variante generale al PS approvata con Del C.C. n° 25 del 24/06/2015**

**Tav. QP Carta dei sistemi territoriali**



L'area ricade nel sistema territoriale della Pianura storica, all'interno del sub sistema del Polo Cartario (Art. 12).  
Per le coerenze vd Cap 3.5.2 del Documento Preliminare VAS

Tav. QP Carta dei sistemi funzionali



LEGENDA

IL SISTEMA FUNZIONALE DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA DELLA RESIDENZA E DEI SERVIZI PER IL CITTADINO

- L'AREA URBANA STORICA
- L'AREA URBANA COMPATTA
- L'AREA URBANA RAREFATTA
- I BORGHETTI E L'EDIFICATO SPARSO

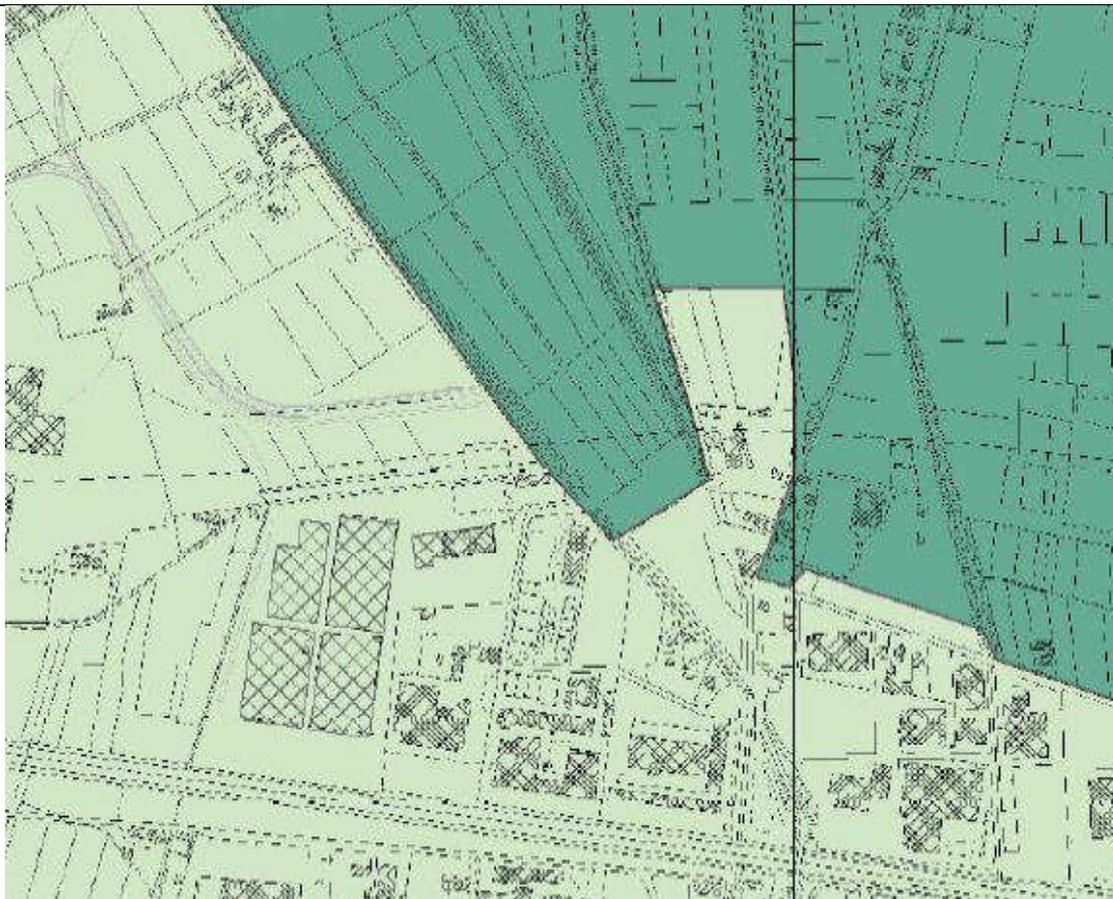
IL SISTEMA FUNZIONALE DELLE QUALITÀ INSEDIATIVE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

- AREA COMMERCIALE LUNGO LA VIA PUCCINI
- IL POLO CARTARIO LUNGO L'AUTOSTRADA E L'AREA INDUSTRIALE DI RUGHI E GINESI

IL SISTEMA FUNZIONALE DELLA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO RURALE E APERTO

- LE AREE A PREVALENTE FUNZIONE AGRICOLA E CON CONTROLLO DEI CARATTERI DI VALORE PAESAGGISTICO
- LE AREE A PREVALENTE CARATTERE DI NATURALITÀ
- LE AREE AGRICOLE DI CONTATTO CON L'AGGLOMERATO URBANO

L'area rientra prevalentemente nel "sistema funzionale della qualità insediativa delle attività produttive" e specificatamente nel sub sistema "Il Polo Cartario lungo l'autostrada e l'area industriale di Rughi e Ginesi" (Art. 21) Per le coerenze vd Cap 3.5.2 del Documento Preliminare VAS



LEGENDA

■ ■ ■ SISTEMI TERRITORIALI

SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA UMI DA E BONIFICATA

■ 1 - PADULE FRIZZONE

■ 2 - PADULE

SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA STORICA

■ 3 - POLO CARTARIO

■ 4 - FERROVIA

■ 5 - GINESI

■ 6 - CENTRALE

■ 7 - RUGHI

SISTEMA TERRITORIALE DELLA COLLINA

■ 8 - SAN GIUSTO

■ 9 - COLLINA

L'area ricade nell'UTOE n° 3 "Polo cartario" (Art. 10; Art. 30)

Per le coerenze vd Cap 3.5.2 del Documento Preliminare VAS

In virtù delle precedenti considerazioni e dall'esame delle coerenze sopra esposte con gli atti di governo del territorio sovracomunali e comunali, il Comune di Porcari, in via prudenziale, ha deciso di accogliere la proposta di variante presentata mediante sportello unico delle attività produttive applicando l'articolo 25 della L.R. 65/2014 e quindi di ricorrere, in via preventiva, all'indizione della conferenza di copianificazione.

Con comunicazione del 11/08/2015 Prot n°13786 il Comune di Porcari trasmetteva i seguenti documenti alla Regione Toscana ai fini di ottemperare alle disposizioni del PIT e della nuova L.R. 65/2015 in merito al consumo di nuovo suolo all'esterno del territorio urbanizzato individuato dal PIT:

- Relazione Tecnica del Rup ai sensi comma 5 art. 25 LRT 65/2014

- Rilievo Bosco + Catastale
- Relazione Tecnica progettisti
- Documentazione fotografica

Con lettera prot. AOO-GRT 113179 del 12/05/2015 la Regione Toscana – Settore Pianificazione del Territorio - invitava il Comune di Porcari a integrare la proposta progettuale con una relazione del Responsabile del Procedimento dalla quale emergesse, per ogni previsione, la conformità al comma 5 dell'art.25 della L.R. 65/2014 e in particolare la conformità al PIT, ai fini della richiesta di convocazione della Conferenza di Copianificazione ex art.25 L.R. 65/2014 per “Progetto per la realizzazione di insediamento produttivo in variante al R.U. ai sensi dell'art.35 della L.R. 65/2014”.

In data 29/09/2015 si è svolta presso gli uffici della Regione Toscana la conferenza di copianificazione e il verbale è stato trasmesso al Comune di Porcari con Prot. AOO-GRT 206901 del 30/09/2015. Nello stesso si legge che non sono stati rilevati elementi di contrasto con la disciplina del PIT.

### **3.6 – Il Piano di Bacino del Fiume Arno**

Questa la normativa di riferimento:

- *Piani Stralcio Rischio Idraulico e P.A.I.* dell'Autorità di Bacino del F. Arno (**D.P.C.M. 05/11/1999 e D.P.C.M. 06/05/2005**)
- *Piani Stralcio Qualità delle acque e Bilancio Idrico* dell'Autorità di Bacino del F. Arno (**D.P.C.M. 31/3/1999, D.C.I. 21/10/2010 e D.C.I. 221-222 18/7/2012**)
- *Piano di Gestione delle Acque* del Distretto dell'Appennino Settentrionale (**D.C.I. 206 24/2/2010 e D.P.C.M. 21/11/2013**)

Per quanto riguarda le coerenze si rimanda ai Cap 5.1 e Cap. 5.3 e alla relazione geologica di fattibilità redatta dallo Studio Associato di Geologia Applicata di Benedetti & Carmignani nel novembre 2014 e, in particolare all'allegato comprensivo delle tavole.

### **3.7 - Il Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER 2012-2015)**

Il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale), istituito dalla L.R. 14/2007 in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2012-2015, è lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica regionale che assorbe i contenuti del vecchio PIER (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del PRAA (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette. E' stato approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 6 marzo 2015. Questi i documenti che compongono il Piano:

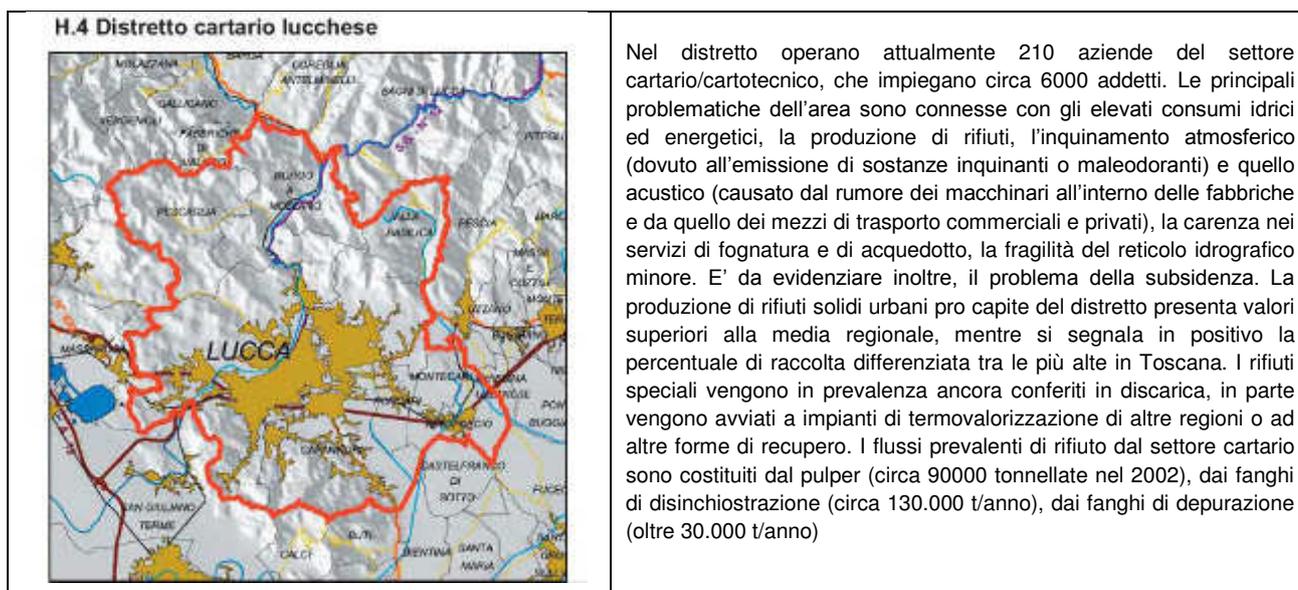
- **Disciplinare di piano (PAER)**
- **Allegati al disciplinare di piano**
  - aree non idonee agli impianti di produzione di energia elettrica eolico, biomasse fotovoltaico. *Allegati 1, 2, 3 alla Scheda A.3*)
  - l'energia geotermica in Toscana
  - le fonti rinnovabili in Toscana
  - L.R. 39/2005 - criteri per l'accesso alle semplificazioni amministrative per gli impianti energetici
  - la strategia regionale della biodiversità
  - primi elementi per un programma pluriennale per la difesa della costa
  - edifici pubblici strategici e rilevanti.
  - interventi per la sicurezza sismica in Toscana
  - criteri per la progettazione, installazione ed esercizio degli impianti di illuminazione
  - programma straordinario degli interventi strategici risorsa idrica
  - libro bianco sui cambiamenti climatici in toscana

Il PAER si struttura in 4 Obiettivi Generali, che richiamano le quattro Aree di Azione Prioritaria del VI Programma di Azione dell'Unione Europea.

| OBIETTIVI GENERALI  | OBIETTIVI SPECIFICI  | Coerenza | Note   |
|---|--|----------|--|
| <b>A. Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili</b> | A1. Ridurre le emissioni di gas serra.   | ☺        | Le azioni di trasformazione proposte prevedono l'utilizzo di moduli fotovoltaici per la produzione e l'autoconsumo di energia elettrica. Si stima che per la parte destinata a uffici/direzionale i fabbricati interessati siano prossimi all'autonomia energetica.  |
|   | A2. Razionalizzare e ridurre i consumi energetici.   |          |  |
|   | A3. Aumentare la percentuale di energia elettrica e termica proveniente da fonti rinnovabili   |          |  |
| <b>B. Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità</b>                       | B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette.  |          |  |
|   | B2. Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare  |          |  |
|   | B3. Prevenire dal rischio idraulico e idrogeologico  | ☹        | Vd Cap.5.1.2.2- Cap. 5.3.1.2; 5.3.1.3  |
|   | B4. Prevenire dal rischio sismico e ridurre gli effetti  | ☹        | Vd Cap 5.3.1.3   |
| <b>C. Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita</b>                               | C1. Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite   | ☹        | Si ha l'insediamento di attività produttive e quindi certamente un aumento dei flussi di traffico (pesante) in entrata e in uscita. Si ritiene comunque che i flussi non risultino particolarmente significativi rispetto alla situazione attuale dell'area (vd Cap 5.2 per i dettagli)  |
|   | C2. Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso  | ☹        | Si ha l'insediamento di un attività produttiva e quindi un potenziale aumento delle emissioni rumorose. Queste, a una prima valutazione, non risultano significative perché non determinate specificatamente dalle attività insediate ma, eventualmente, dal traffico indotto.   |
|   | C3. Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante.  | ☺        | Le attività insediate e insediabili non sono aziende a rischio di incidente rilevante  |
| <b>D. Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali</b>  | D1. Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse | ☹        | Si ha l'insediamento di un attività produttive e quindi la produzione di rifiuti anche speciali  |
|   | D2. Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.   | ☹        | Devono essere attuate tutte le forme di mitigazione sia in fase di cantiere che in esercizio per evitare interferenze con le acque superficiali e sotterranee e il progetto deve prevedere impianti che consentano il massimo risparmio idrico anche attraverso forme di recupero e riutilizzo delle acque meteoriche a fini non idropotabili. Vd Cap. 5.1.2.1 |
| <b>E. Sviluppo di azioni trasversali</b>  | E. 1 Realizzazione di una banca dati ambientale unica regionale.   |          |  |
|   | E. 2 Ricerca e Innovazione   |          |  |
|   | E. 3 Promozione di produzione e consumo sostenibile  |          |  |
|   | E. 4 Comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio.  |          |  |

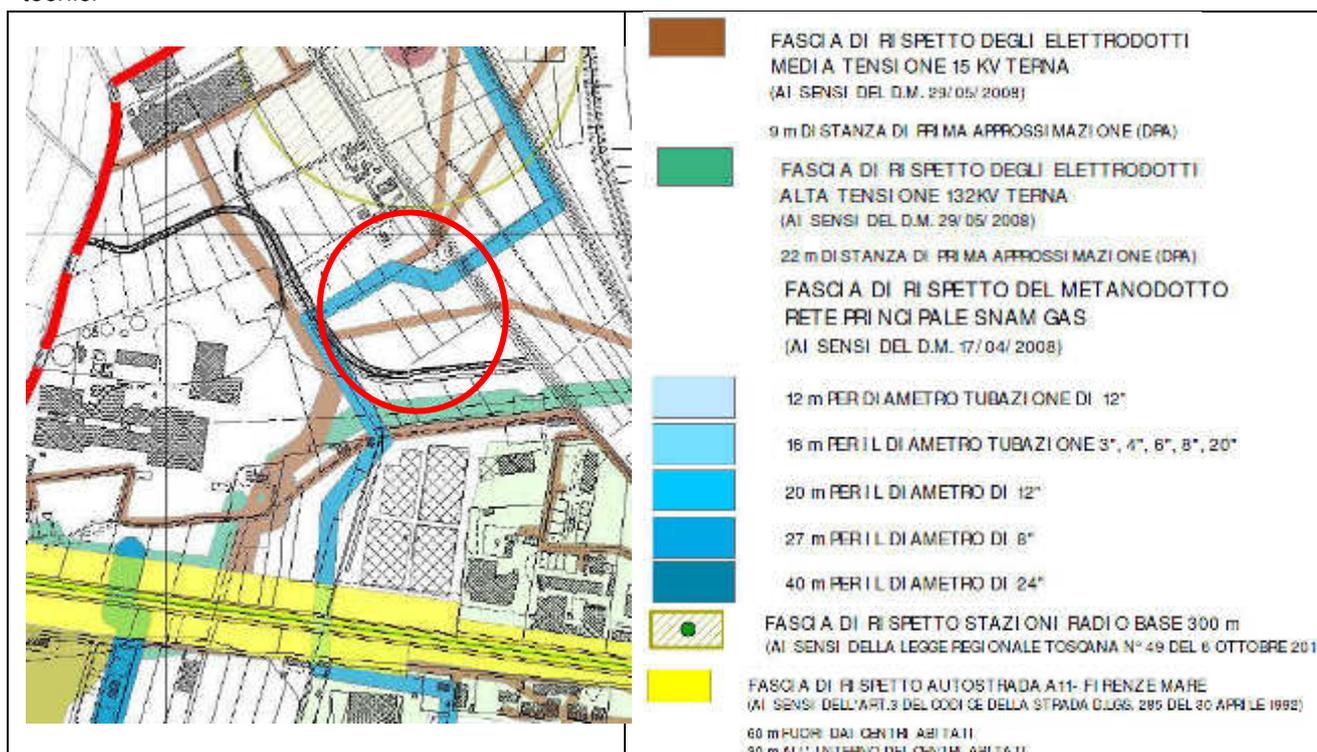
Il PAER prevede particolari forme di integrazione con politiche relative ad altri ambiti d'intervento attraverso 4 Progetti Speciali che trovano applicazione in appositi atti successivi al Piano: ambiente e salute, filiera agri-energia, parchi e turismo. mobilità sostenibile.

Si ricorda che, il PRAA 2007-2010 riproponeva le stesse **zone di criticità ambientale**, individuate dalla Decisione di Giunta Regionale n. 15 del 03/02/2003 e successivamente integrate in base al processo di concertazione avviato con la presentazione del PRAA 2004-2006. Il comune di Porcari ricadeva in particolare all'interno della zona di criticità ambientale da processi produttivi H14 (*Distretto cartario lucchese*) come da scheda seguente che riportiamo così che i contenuti possano costituire uno spunto utile per le valutazioni ambientali.



### 3.2 – I vincoli tecnici

Questo l'estratto della tav. QC-10 della variante generale del PS recentemente approvata relativa ai vincoli tecnici



La zona oggetto di variante è attraversata dalla condotta del metanodotto e dall'elettrodotta a media tensione quindi, nella progettazione, sono da rispettare le distanze di legge. Per quanto riguarda il tracciato del metanodotto risultano vincolanti le prescrizioni del contratto di costituzione di servitù tra il proprietario del terreno e la Soc. SNAM stipulato nel 1988 (registrato a Castelnuovo Garfagnana il 08/02/1988 n° 29 e trascritto a Lucca il 24/02/1988) ai fini di garantire il passaggio della condotta "Spina Sud Porcari. In particolare è previsto che il concedente si impegni a non costruire nuove opere di qualsiasi genere come pure fognature e canalizzazioni chiuse, a distanza inferiore a 7 m dalla tubazione e a lasciare a terreno agrario la fascia asservita. Inoltre, *la concedente potrà eseguire sull'area asservita, della quale conserva la proprietà, le normali coltivazioni escluse le piante di alto fusto che saranno tenute a 2 m dall'asse della tubazione e si impegna ad astenersi dal compimento di qualsiasi atto che possa rappresentare pericolo per la tubazione, i manufatti, le apparecchiature, ostacolare il libero passaggio, diminuire l'uso e l'esercizio della servitù o renderla più incomoda.*

*La Concedente, previa avviso alla Concessionaria di mesi 6, potrà costruire un fabbricato civile, industriale o agrario a una distanza non inferiore a 3 m dal metanodotto (fascia asservita 6 m). E' inoltre consentito l'attraversamento del metanodotto sempre con il preavviso di cui sopra, con fognature, condotta o strada. E inoltre a costruire strada o piazzale sopra la condotta nel senso longitudinale. Le eventuali opere di protezione, sin d'ora autorizzate, saranno a carico della concessionaria. La condotta si intende posata a 5 m dai confini con i mappali 73,72,71,70,69,68 e 305 del foglio 8 di Porcari.*

## **4 - Strumenti di pianificazione e programmazione vigenti in tema ambientale pertinenti alla variante al RU**

### **4.1- Obiettivi di sostenibilità per le risorse ambientali interessate**

Di seguito, per ogni risorsa, si riportano in sintesi le principali normative di riferimento. Per i piani e i programmi di settore sovraordinati si fa riferimento al Cap 3.

#### **4.1.1 - Risorsa acqua**

##### **Normativa di riferimento**

**Livello comunitario:** Dir 2000/60/CE

**Livello nazionale:** Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - *Norme in materia ambientale.*

**Livello regionale:**

**L.R. 20 del 31 maggio 2006** - Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento

**DPGR n° 2/R del 09/02/2007** – Regolamento di attuazione dell'art. 37 c.3 della L.r. 01/2005, Capo III artt. 18 e 19 e Capo IV nel quale viene richiamata fra l'altro la coerenza degli strumenti urbanistici con i piani e programmi dell'Autorità Idrica Toscana

**Del C.R. n° 6 del 25/01/2005** – Approvazione del piano di tutela delle acque.

Si ricorda quanto prescritto dalle norme dello stesso Piano, al Cap. 7.2 Art. 9 c.6 (misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica) enunciano quanto segue:

*6. I Comuni provvedono, nella formazione e aggiornamento degli strumenti di governo del territorio a:*

*a. richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti allo stesso, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale, (ora Autorità Idrica Toscana), in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idropotabile;*

*b. individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;*

*c. prevedere nuovi incrementi edificatori solo nelle zone dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;*

*d. prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazioni di reti duali;*

*e. imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;*

*f. prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idropotabile.*

**D.P.G.R. n° 76/R del 17/12/2012** - Modifiche al regolamento emanato con DPGR 08/09/2008, n. 46/R (Regolamento di attuazione della L.R.,n. 20/2006)

#### **4.1.2 - Risorsa aria**

##### **Normativa di riferimento**

###### **Livello comunitario:**

Direttiva 2008/50/CE- Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo 446/2005- Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico

Direttiva 2001/81/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici

###### **Livello nazionale**

D.Lgs. 155/2010

###### **Livello regionale:**

L.R. 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria"

DGRT 1025/2010

Del. C.R. n° 44 del 25/06/2008 "Approvazione del Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria ambiente (PRRM)"

###### **Comune di Porcari**

Il territorio comunale risulta inserito nella classificazione del territorio Regionale in zona C, in riferimento al numero di superamenti annui del valore limite giornaliero del PM10 e pertanto è entrato a far parte dell'accordo di programma, PAC 2007/2010, per il risanamento della qualità dell'aria ambiente nelle aree urbane, sottoscritto il 10/05/2007 tra la Regione Toscana, le Province, e i 35 comuni partecipanti.

Mediante tale accordo nel quale si individuano alcune delle misure più importanti per la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e la prevenzione dei fenomeni di inquinamento atmosferico con particolare riferimento alla riduzione del PM10 e dei suoi precursori, al fine di perseguire il rispetto dei valori limite di qualità vigenti. Dette azioni attuate e in fase operativa gestionale sono divise in :

- strutturali (interventi sulla viabilità)
- gestionali del traffico locale con chiusura e limitazioni alla circolazione;
- tecnico amministrativo (controllo emissioni da attività produttive)
- incentivazioni

Con Del G.C. n° 113 del 25/07/2012 è stato approvato il "Piano di Azione Comunale per il risanamento della qualità dell'aria ambiente anno 2012-2013". Sul sito web del Comune sono disponibili i testi delle ordinanze emesse ad integrazione e potenziamento delle azioni e misure già adottate nel PAC al fine di una maggiore incisività sugli effetti di una riduzione dell'inquinamento atmosferico da PM10. Nel 2014 il servizio Tutela e assetto del territorio ha affidato ad una società specializzata uno "*studio di Biomonitoraggio nel Territorio Comunale di Porcari, mediante analisi degli indici di Biodiversità Lichenica (IBL)*" (D.D. n° 133 del 24/12/2014). Queste indagini permetteranno di stabilire il trend evolutivo delle condizioni di naturalità/alterazioni ambientale rispetto ai risultati dell'indagini precedenti effettuate negli anni 1997, 2004 e 2010 e individuare le aree più critiche e a rischio, nelle quali indirizzare indagini ambientali più approfondite, permettendo quindi una migliore gestione ed utilizzazione delle risorse disponibili.

#### **4.1.3 - Risorsa suolo**

##### **Normativa di riferimento**

###### **Livello nazionale**

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 23 marzo 1990 - *Atto di indirizzo e coordinamento ai fini della elaborazione e della adozione degli schemi previsionali e programmatici di cui all'art. 31 della legge 18/05/1989, n. 183, recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.*

Decreto Ministeriale del 14 febbraio 1997 - *Direttive tecniche per l'individuazione e la perimetrazione, da parte delle regioni, delle aree a rischio idrogeologico.*

DM 14/09/05 e 14/01/08 – *Testo unitario norme tecniche per le costruzioni*

Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - *Norme in materia ambientale.*

Legge 9 Dicembre 1998 n. 426 – *Nuovi interventi in campo ambientale.*

### **Livello regionale**

Legge Regionale del 10 novembre 2014, n. 65 - *Norme per il governo del territorio.* (BURT n. 53, parte prima, del 12 novembre 2014)

DPGR n°53/R del 25/10/2011- *Regolamento di attuazione dell'art. 62 della L.R. 03/01/2005 n° 1 in materia di indagini geologiche*

L.R. 21 del 21/05/2012 (*Disposizioni urgenti in materia difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi di acqua*)

Del G.R. n° 604 del 16/06/2003 – Del G.R. n°751 del 28/07/2003; Del G.R. n°431 del 19/06/2006 *Riclassificazione sismica del territorio regionale in attuazione dell'OPCM 3274/03 – DM 14/09/2005 e O.P.C.M. 3519/06*

Del G.R. n°841 del 26/01/2007- *Approvazione dell'elenco aggiornato dei Comuni a maggior rischio sismico della Toscana*

Del G.R. n° 36/R del 09/07/2009 – *Regolamento di attuazione dell'art. 117, commi 1 e 2 della L.R. 01/2005 “...disciplina sulle modalità di svolgimento delle attività di vigilanza e verifica delle opere e delle costruzioni in zone soggette a rischio sismico”*

Legge Regionale del 11 dicembre 1998, n. 91 – *Nome per la difesa del suolo.*

Deliberazione della Giunta Regionale del 16 giugno 2003, n. 604 – *Indirizzi generali e prime disposizioni sulla riclassificazione sismica della Regione Toscana, in applicazione dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003.*

D.P.G.R.T. del 25 febbraio 2004 n. 14/R - *“Regolamento regionale di attuazione ai sensi della lettera e) comma 1 dell'articolo 5 della Legge Regionale 18 maggio 1998, n. 25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati) contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli Enti Locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche”*

Del G.R. n. 431 del 19 giugno 2006 – *Riclassificazione sismica del territorio regionale: Attuazione del DM 14.09.2005 e Ord.P.C.M. 3519 del 28.04.2006 pubblicata sulla G.U. del 11.05.2006*

Legge Regionale del 21 giugno 2006, n. 24 – *Modifiche alla legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di costruzioni realizzate in zone sismiche.*

*Piani Stralcio Rischio Idraulico e P.A.I.* dell'Autorità di Bacino del F. Arno (D.P.C.M. 05/11/1999 e D.P.C.M. 06/05/2005)

*Piani Stralcio Qualità delle acque e Bilancio Idrico* dell'Autorità di Bacino del F. Arno (D.P.C.M. 31/3/1999, D.C.I. 21/10/2010 e D.C.I. 221-222 18/7/2012)

*Piano di Gestione delle Acque* del Distretto dell'Appennino Settentrionale (D.C.I. 206 24/2/2010 e D.P.C.M. 21/11/2013)

### **Livello comunale**

Variante generale al PS approvata con Del. C.C. n°25 del 24/06/2015 (avviso pubblicato sul BURT n°31 del 05.08.2015)

RU vigente approvato con delibera di C.C. n°46 del 26/11/1999 e successive varianti

#### **4.1.4 – Risorse naturalistiche**

##### **Normativa di riferimento**

###### **Livello comunitario**

Dir 92/43/CEE conosciuta come Direttiva Habitat *relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche*

Dir 2009/147/CE conosciuta come Direttiva Uccelli.

###### **Livello nazionale**

D.P.R. n° 357/97 - *Regolamento recante attuazione della Dir 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*, modificato e integrato dal D.P.R. n° 120/2003.

###### **Livello regionale**

L.R. 30/2015 - *Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico - ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 e alla l.r. 10/2010*

Del. G.R. n. 644 del 5 luglio 2004 - *Attuazione art. 12, comma 1, lett. a) della L.R. 56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (SIR).*

Del. G.R. 1148/2002 - *Indicazioni tecniche per l'individuazione e la pianificazione delle aree di collegamento ecologico.*

#### **4.1.5 - Il paesaggio e i beni architettonici**

##### **Normativa di riferimento**

**Livello internazionale:** Convenzione Europea sul Paesaggio adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000, poi ratificata a Firenze il 20 ottobre dello stesso anno dai Ministri competenti per il paesaggio, e infine resa esecutiva a livello nazionale con legge 9 gennaio 2006, n.14 (art. 133).

###### **Livello nazionale:**

D.Lgs 42/2004 - Codice dei Beni Culturali

###### **Livello regionale:**

Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana con valenza di Piano Paesaggistico – approvazione con Del C.R. n° 37 del 27/05/2015, ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio)

#### **4.1.6 - Sistema rifiuti**

##### **Normativa di riferimento**

###### **Livello comunitario**

Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, *relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive*

Direttiva 91/689/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, *relativa ai rifiuti pericolosi* - L'Unione europea stabilisce un quadro per la gestione, il recupero e lo smaltimento corretto dei rifiuti considerati come pericolosi

###### **Livello nazionale**

Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale. Parte IV

Decreto Ministeriale del 5 febbraio 1998 – *Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22*

Decreto Ministeriale del 5 aprile 2006, n. 186 - *Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22".*

### **Livello regionale**

Legge Regionale 18 maggio 1998, n. 25 – *Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati.*

Del C.C. n° 94 del 18 novembre 2014 *approvazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)*. Il PRB, redatto secondo quanto indicato dalla legge regionale 25/1998 e dal decreto legislativo 152/2006, è lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in materia di prevenzione, riciclo, recupero e smaltimento dei rifiuti, nonché di gestione dei siti inquinati da bonificare.

### **Livello provinciale**

- *Primo stralcio relativo ai rifiuti urbani e assimilati*- Pubblicato sul BURT, Parte Seconda n°36 is del 04/09/2002, Supplemento straordinario n° 91. Con Del C.P. 154/07 è stata avviata la procedura di approvazione del primo aggiornamento al Piano, ex art. 15 della L.R. 1/05

Per quanto riguarda l'ATO Toscana Costa (Province di Pisa, Livorno, Lucca e Massa) è stato avviato il procedimento per l'elaborazione

- del *Piano interprovinciale dei rifiuti solidi urbani* – la Provincia di Lucca ha dato l'avvio del procedimento con Del GP n° 190 del 10/11/2010 e con Del. GP n° 367 del 24/11/2010 ha approvato i documenti tecnici relativi agli scenari di riferimento per la predisposizione del piano interprovinciale per la gestione dei rifiuti solidi urbani ai sensi del D.Lgs 152/06, della L.R. 25/98 e della L.R. 61/07.
- del *Piano interprovinciale dei rifiuti – Stralcio relativo ai rifiuti speciali anche pericolosi* - la Provincia di Lucca ha dato l'avvio del procedimento con Del GP n° 168 del 11/07/2011

### **4.1.7 - Inquinamento acustico**

#### **Normativa di riferimento**

##### **Livello comunitario**

Dir 2002/49/CE Direttiva relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale - Dichiarazione della Commissione in sede di comitato di conciliazione sulla direttiva relativa alla valutazione ed alla gestione del rumore ambientale.

##### **Normativa nazionale**

Legge del 26 ottobre 1995, n. 447 – *Legge quadro in materia di inquinamento acustico*. Questa legge quadro attribuisce ai Comuni la responsabilità di zonizzare il proprio territorio, secondo specifiche classi di destinazione d'uso, indicate nella seguente tabella:

| <b>Tabella A del DPCM 14/11/97</b>   |
|--|
| <b>CLASSE I – Aree particolarmente protette:</b> rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici ecc.  |
| <b>CLASSE II – Aree destinate a uso prevalentemente residenziale:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività artigianali.   |
| <b>CLASSE III – Aree di tipo misto:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici. |

|   |
|---|
| <b>CLASSE IV – Aree di intensa attività umana:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie. |
| <b>CLASSE V – Aree prevalentemente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.  |
| <b>CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree interessate esclusivamente da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.  |

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 – *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.*

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 5 dicembre 1997 – *Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.*

Decreto Ministeriale del 16 marzo 1998 – *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.*

Decreto del Presidente della Repubblica del 30 marzo 2004, n. 142 – *Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447.*

D.Lgs 194/2005 Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.

### **Livello regionale**

Legge Regionale del 1 dicembre 1998, n. 89 – *Norme in materia di inquinamento acustico.*

Deliberazione della Giunta regionale n° 2/R del 08/01/2014 - *Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della legge regionale 1 dicembre 1998 , n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)*

### **Comune di Porcari**

Il Comune di Porcari ha approvato il piano comunale di zonizzazione acustica con Del C.C. n. 25 del 16/09/2004. Tale piano è stato redatto dall' ARPAT, la classificazione relativa è stata compilata in base alla normativa vigente (L. 447/1995 e L.R. 1 dicembre 1998,n. 89).

### **4.1.8 - Sistema energia e cambiamenti climatici**

#### **Normativa di riferimento**

##### **Livello comunitario**

Dir 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 *sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili*- Quota obbligatoria di consumo da rinnovabili al 2020 con sanzioni in caso di non rispetto (17% Italia, Toscana 16,5% di sole rinnovabili termiche ed elettriche)

Direttiva 2009/30/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio Specifiche *sui combustibili e riduzione emissioni gas serra* - Modifica direttive 1998/70/CE, 1999/32/CE e 93/12/CE

Dir. 2010/31/CE sulla prestazione energetica nell'edilizia: entro il 31/12/2020 gli edifici di nuova costruzione devono essere a "energia quasi zero" e deve essere attuata la riqualificazione degli edifici esistenti

##### **Livello nazionale**

D.Lgs 387/2003 – Attuazione della Dir. 2001/77/CE *relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità* (GU n° 25 del 31-01-2004- Suppl. Ord. N° 17)

D.Lgs n. 28 del 3 marzo 2011 - Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.

DPR n. 59 del 2 aprile 2009- Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia.

DM 10/09/2010 (GU n° 219 del 18/09/2010) – Linee guida nazionali sulle fonti rinnovabili

### **Livello regionale**

L.R. 24 febbraio 2005, n. 39 - *Disposizioni in materia di energia*

DPGR 9 febbraio 2007, n. 2/R - *Regolamento di attuazione dell'art.37, c. 3, della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1– Disposizioni per la tutela e valorizzazione degli insediamenti*

Del C.R. n° 10 del 11 febbraio 2015 – Approvazione del **Piano Ambientale Energetico Regionale** della Regione Toscana. In particolare, oltre al disciplinare di Piano si segnalano i seguenti allegati:

- Allegato 1 alla Scheda A.3 - Allegato 2 alla Scheda A.3 - Allegato 3 alla Scheda A.3 - Aree non idonee agli impianti di produzione di energia elettrica eolico, biomasse fotovoltaico:
- Allegato 4 alla Scheda A.3 - L'energia geotermica in toscana
- Allegato 5 alla Scheda A.3 - Le fonti rinnovabili in toscana
- Allegato 6 alla Scheda A.3- L.R. 39/2005 - Criteri per l'accesso alle semplificazioni amministrative per gli impianti energetici

L.R. 11/2011- Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia. Modifiche alla L.R. 24 febbraio 2005, n. 39 (Disposizioni in materia di energia) e alla L.R. 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio)- Tale normativa è stata modificata dalla L.R. 56/2011 e dalla Del. C.R. n° 68 del 26/10/2011

Del. C.R. n° 37 del 27/03/2015 - Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana con valenza di Piano Paesaggistico. Approvazione ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio).In particolare:

- Allegato 1a - Norme comuni energie rinnovabili impianti di produzione di energia elettrica da biomasse – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio
- Allegato 1b - Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio

### **Comune di Porcari**

Il Comune di Porcari ha approvato con Del C.C. n° 64 del 13/07/2010 uno specifico regolamento per disciplinare l'inserimento sul territorio degli impianti che generano energia elettrica da fonti rinnovabili.

Con l'entrata in vigore della L.R. 11/2011 e del nuovo PIT con valenza di Piano Paesaggistico risultano prevalenti le disposizioni legislative regionali sulla disciplina comunale.

Con Del C.C. n° 39 del 31/07/2013 è stata apportata una modifica al regolamento comunale che inserisce deroghe per impianti di comprovato interesse pubblico la cui rilevanza deve essere deliberata dal Consiglio Comunale.

#### **4.1.9 - Inquinamento elettromagnetico (radiazioni non ionizzanti)**

### **Normativa di riferimento**

#### **Livello comunitario**

Raccomandazione CE n° 519 del 12/07/1999 - *Relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz*

#### **Livello nazionale –**

L. 22 febbraio 2001, n. 36 - *Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.* (G. U. n. 55 del 7 marzo 2001) e successivi decreti attuativi

DPCM 8 luglio 2003 - *Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti.* (GU n. 200 del 29-8-2003)

DPCM 8 luglio 2003 - *Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz.* (GU n. 199 del 28-8-2003)

Decreto Direttoriale Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 29/05/2008 – *Approvazione della metodologia di calcolo delle fasce di rispetto degli elettrodotti* (S.O. n.160 alla Gazzetta ufficiale 5-7-2008 n. 156)

D. Lgs. 259/2003- *Codice delle comunicazioni elettroniche*

### **Livello regionale**

L.R. 6 ottobre 2011, n. 49- *Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione* (BURT n. 47 del 12.10.2011).

L.R. n 51 del 11/08/1999, *Disposizioni in materia di linee elettriche e impianti elettrici* (BURT n 26 del 20/08/1999, parte Prima , SEZIONE I)

Regolamento Regionale n° 9 del 20/12/2000 - *Regolamento di attuazione della LR 11.08.99 n. 51 in materia di linee elettriche ed impianti elettrici.* (BURT n 39 del 29/12/2000, parte Prima , SEZIONE I )

### **Comune di Porcari**

Il Comune di Porcari ha redatto una regolamentazione approvata con Del C.C. n. 32 del 19-09-2001 per la localizzazione di impianti di telefonia mobile con l'individuazione di "aree sensibili".

Esso, ai sensi dell'art. 8 c.6 della L. 36/2001 e in attuazione della L.R. 54/2000, disciplina, nel rispetto delle disposizioni e delle norme sovraordinate, le caratteristiche, le modalità di autorizzazione, l'installazione, le modifiche e la gestione in tutto il territorio comunale, delle infrastrutture di comunicazione elettronica per impianti di telefonia mobile.

Il regolamento è stato modificato con Del C.C.n° 6 del 16/01/2014

## **5 - Le previsioni del progetto in variante al RU e la valutazione degli effetti ambientali**

Sulla base dello status e della vulnerabilità delle risorse ambientali analizzate e dei contributi forniti in sede di consultazione dei soggetti competenti nell'ambito della presente verifica di assoggettabilità a VAS, sarà possibile fornire alcuni indirizzi ed eventualmente prescrizioni per rendere maggiormente sostenibile il progetto urbanistico nell'area oggetto di variante al RU.

Le schede seguenti riuniscono, per le matrici ambientali interessate, i principali elementi di verifica degli effetti del progetto in variante al RU.

Nella valutazione si tiene conto in particolare dei seguenti elementi :

- stato della risorsa *ex ante*;
- tipologia di interventi che possono incidere sulla risorsa;
- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio (area geografica e popolazione potenzialmente interessata).

## 5.1- La risorsa acqua

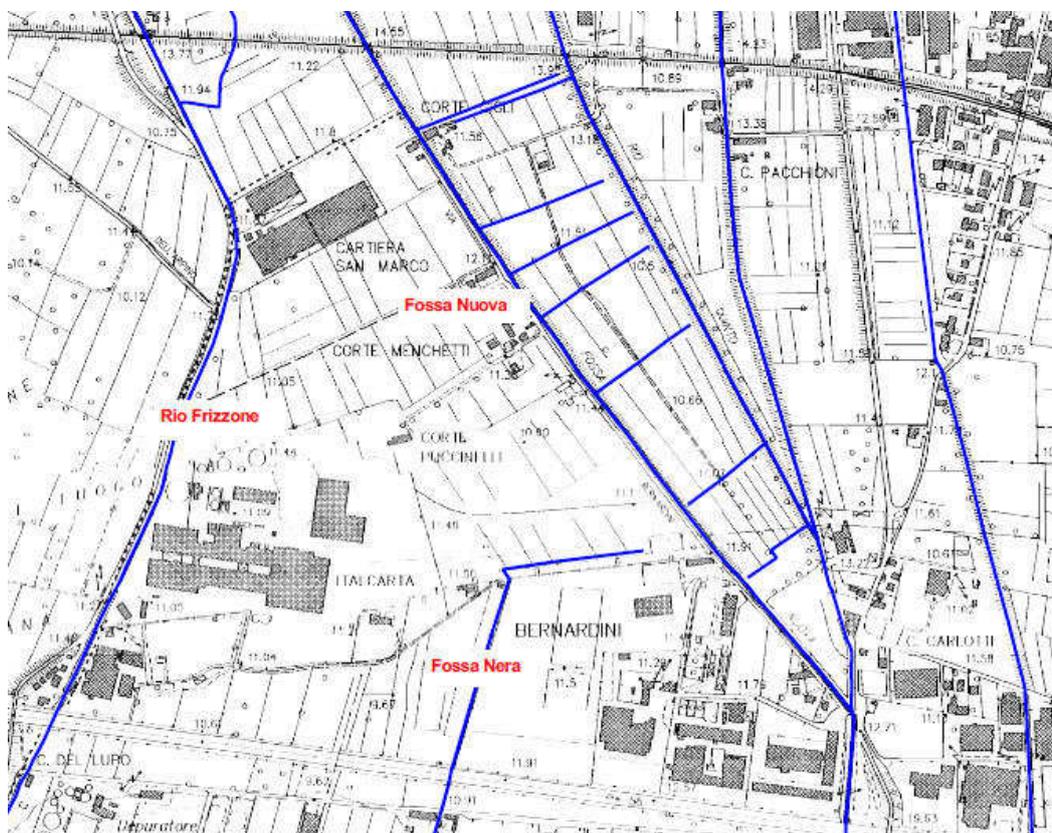
### 5.1.1-Status attuale della risorsa

#### 5.1.1.1 - Acque superficiali

Il Comune di Porcari è attraversato, in prevalenza in direzione nord sud, da numerosi corsi d'acqua, che recapitano nel Padule di Bientina. Procedendo da Est verso Ovest, questi i corsi d'acqua presenti: Rio Tazzera, Fossa Bianca, Rio Leccio, Rio Ralletta, Rio Ralla con l'affluenti destri rio Dezza e rio Quinto e quello sinistro rio Rietto, Fossa Nera, Fossa Nuova in cui confluisce il rio Ralla, Rio Frizzone e Canale Rogio. Gli ultimi tre scorrono lungo il confine comunale tra Porcari e Capannori.

I suddetti corsi d'acqua sono "sistemati" in modo alternato tra rii di acque alte e rii di acque basse che drenano le porzioni di campagna comprese tra le arginature dei precedenti. Risultano di acque alte il Rio Tazzera, il Rio Leccio, il Rio Ralla e la Fossa Nuova. I rii di acque basse che drenano le zone agricole comprese tra le arginature dei rii di acque alte sono i seguenti: la Fossa Bianca, la Ralletta, la Fossa Nera e il Rio Frizzone.

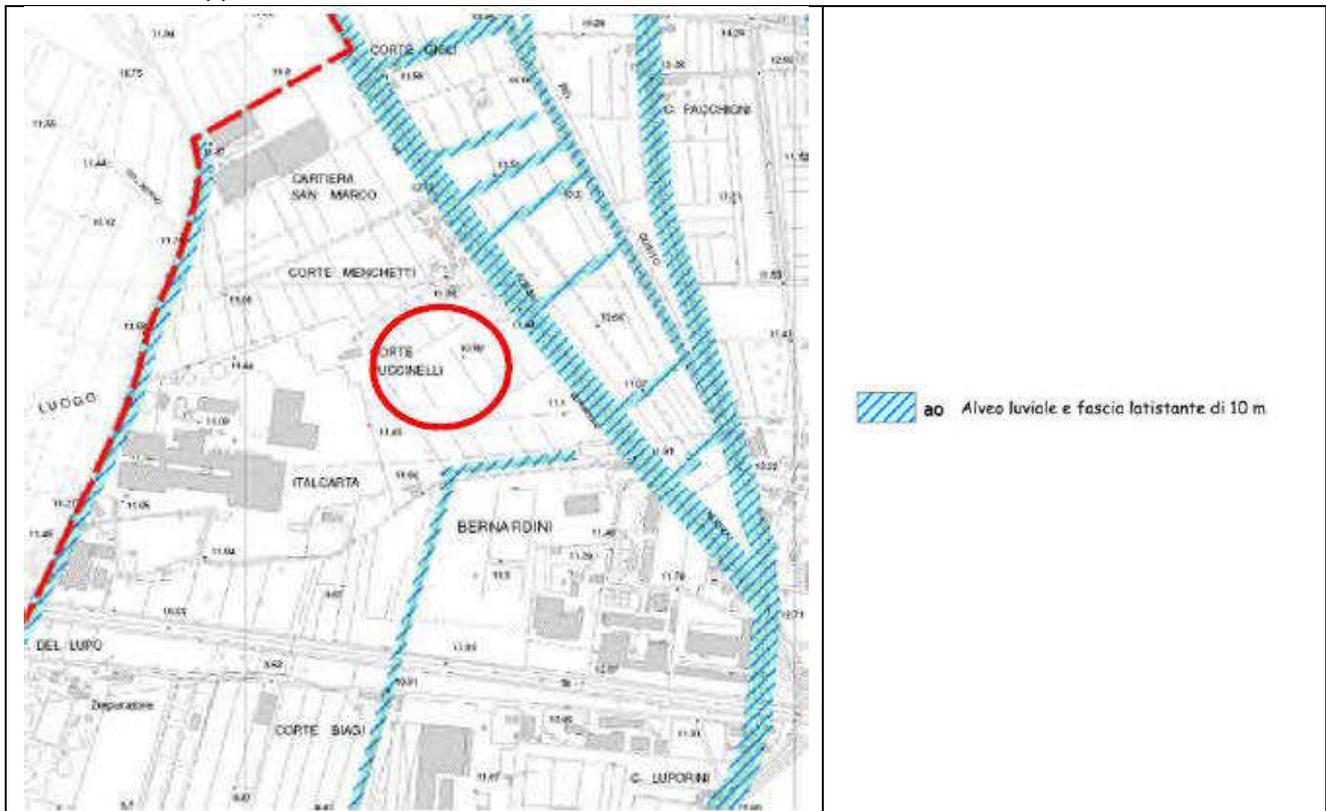
L'area oggetto della variante risulta compresa tra il Canale di acque alte Fossa Nuova a est e il Canale di acque basse Rio del Frizzone a ovest. Il terreno è delimitato dalla Fossa Nera, canale di acque basse, che, dopo aver drenato la zona compresa fra il rio Ralla ed il rio Quinto sottopassa il suddetto rio Quinto e subito dopo il rio Fossa Nuova per poi correre lungo il margine meridionale dell'area di interesse raccogliendo le acque delle scoline dei campi. Dopo aver sottopassato l'Autostrada A11 raggiunge la sua naturale zona di espansione dalla quale fuoriesce sia con uno scarico verso il canale Rogio che risulta efficiente solo allorché il Rogio non è interessato da eventi di piena altrimenti una ventola ne impedisce il deflusso; lo scarico effettivo è costituito da un sifone che sottopassa il rio Fossa Nuova e poi vi scorre parallelo fino al Canale Navareccia. Poco più a valle il Fossa Nuova riceve le acque del Rio Quinto e del Rio Ralla.



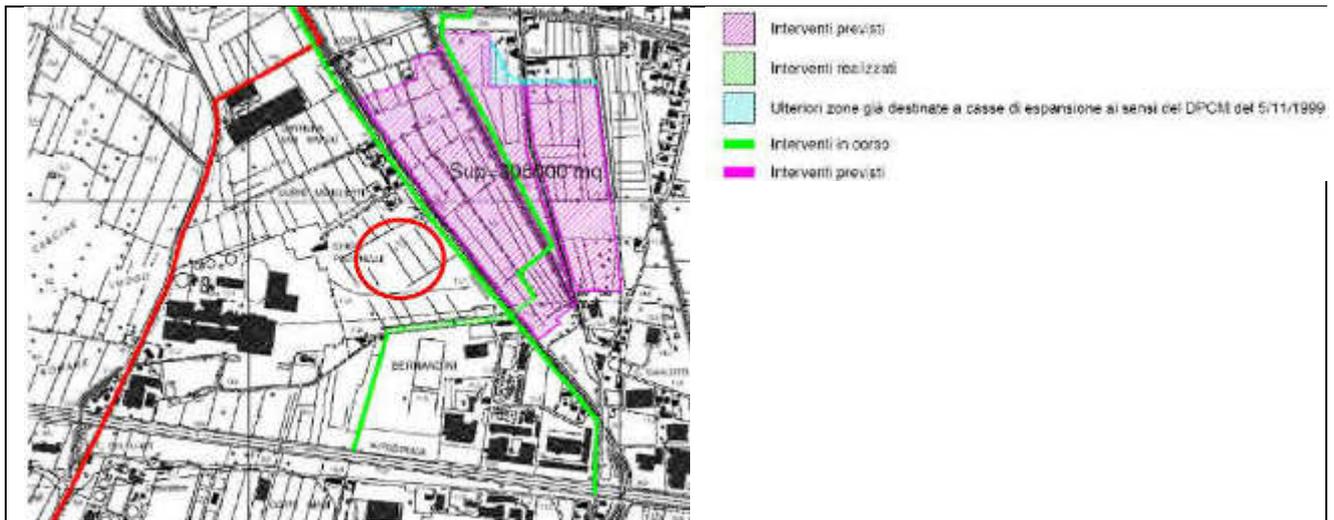


Estratto dal Sito del Consorzio di Bonifica

Di seguito si riporta la Tav. G04QP relativa agli ambiti e alle pertinenze fluviali della variante generale al PS recentemente approvata:



Di seguito si riporta la Tav. I-01 del QP della variante generale del PS recentemente approvata, relativa agli interventi di natura idraulica previsti, realizzati e in corso.



La scheda per la messa in sicurezza idraulica (QPR6) in particolare evidenzia la necessità di questi interventi per la zona compresa tra l'autostrada a sud, la Fossa Nuova a est e il confine di comune a ovest e nord (Comparto 5):

*Caratteri urbanistici generali:* Area a destinazione essenzialmente produttiva edificata, con alcune zone di nuovo sviluppo per la realizzazione di infrastrutture e servizi alle aziende industriali esistenti

*Corso d'acqua di riferimento:* rio Fossa Nuova e rio Frizzone

*Sistema idraulico di riferimento:* Fossa Nuova

*Interventi in progetto sul corso d'acqua:*

*Acque basse:* Canale parallelo all'A11 di sgrondo nel rio Frizzone ed area della zona di rispetto dell'A11 lasciata alla quota attuale

*Interventi realizzati non collaudati:* nessuno

*Interventi realizzati e collaudati:* nessuno

*Quota tirante idrico della piena duecentennale:* **10,41 m. slm**

*Prescrizioni e/o limitazioni per la mitigazione locale del rischio idraulico delle trasformazioni ricadenti in classe di fattibilità idraulica 4i, 4ii e 4iii:*

**4i e 4ii** : In occasione di nuovi interventi edificatori o infrastrutturali la quota del piano abitabile e/o del piano di calpestio dei fabbricati industriali e/o del piano delle infrastrutture di progetto, dovrà essere rialzata di almeno 10 cm oltre la quota del tirante idrico duecentennale. Analoga prescrizione anche per gli interventi di ristrutturazione edilizia o urbanistica comportanti incrementi di rischio Volumetrie interrato vietate a meno che non siano a tenuta d'acqua e dotate di accessi stagni con collegamento interno con i piani superiori, oppure dotate di accessi posti ad una quota di oltre 40 cm al di sopra della quota del tirante idrico sopra definito. E' indispensabile l'uso di materiali costruttivi non deteriorabili dall'acqua.

**4iii** : interventi di nuova edificazione eseguibili solo dopo la realizzazione ed il collaudo degli interventi progettati di regimazione idraulica.

**N. B.** Tutte le prescrizioni e le limitazioni sopra dettate sono valide fino al collaudo dei definiti interventi idraulici sui corsi d'acqua. Dopo il collaudo la pericolosità idraulica si intende declassata a 2i.

### Qualità delle acque superficiali

Questo l'aggiornamento dati ricavato dall'annuario ARPAT 2014 (Luglio 2014).

| BACINO SERCHIO |           |                           |          | Stato Ecologico    |                    | Stato Chimico      |      |
|----------------|-----------|---------------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|------|
| Sottobacino    | Provincia | Corpo idrico              | Cod.     | Triennio 2010-2012 | 2013 <sup>1)</sup> | Triennio 2010-2012 | 2013 |
| Arno-Bientina  | PI        | Canale Rogio              | MAS-146  | 🔴                  | 2015               | 🔴                  | 🔴    |
|                | LI        | Tora                      | MAS-150  | 🟢                  | 2015               | 🔵                  | 🟡    |
|                | PI        | Fossa Chiara              | MAS-2005 |                    | 2015               |                    | 🔴    |
|                | PI        | Crespina                  | MAS-2006 | 🟡                  | 2015               |                    | 🟡    |
|                | PI        | Rio Ponticelli Delle Lame | MAS-524  | 🟡                  | 2015               | 🔵                  | 🔵    |

**STATO ECOLOGICO**

🔴 Cattivo 🔵 Scarso 🟡 Sufficiente 🟢 Buono 🔵 Elevato 🟡 Non campionabile <sup>2)</sup>

**STATO CHIMICO**

🟢 Buono 🔴 Non Buono 🟡 Non richiesto <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 2014 anno in cui è prevista la determinazione dello stato ecologico (programmato a frequenza triennale)

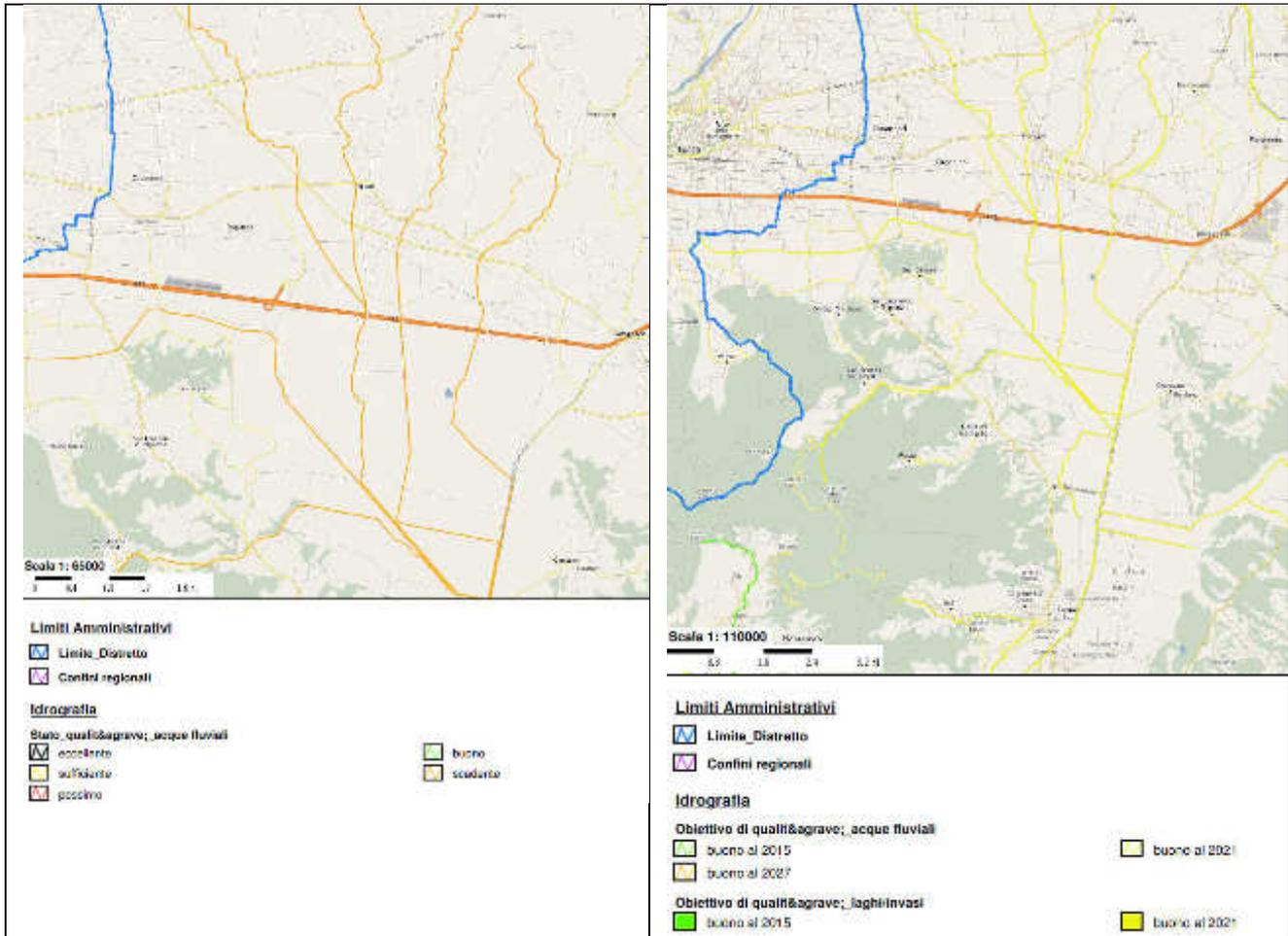
<sup>2)</sup> 2015 anno in cui è prevista la determinazione dello stato ecologico (programmato a frequenza triennale)

<sup>2)</sup> Non campionabile: non è completo il set di indicatori biologici a causa secche, piene o accesso al sito di campionamento non più in sicurezza

<sup>3)</sup> Non richiesto: ricerca delle sostanze prioritarie non effettuata in quanto l'analisi di pressioni e impatti non ha dato rilevanze particolari

**Nota:** la classificazione 2013 è da ritenersi provvisoria trattandosi del primo dei tre anni del ciclo di monitoraggio previsto in Toscana

Riferendosi alle Carte del Quadro conoscitivo e di indirizzo del **Piano di Gestione** del *Distretto Appennino Settentrionale*, per quanto attiene le acque superficiali con particolare riferimento alla Fossa Nuova queste sono definite attualmente di qualità **scadente** con obiettivo di qualità **buono** all'anno 2021.



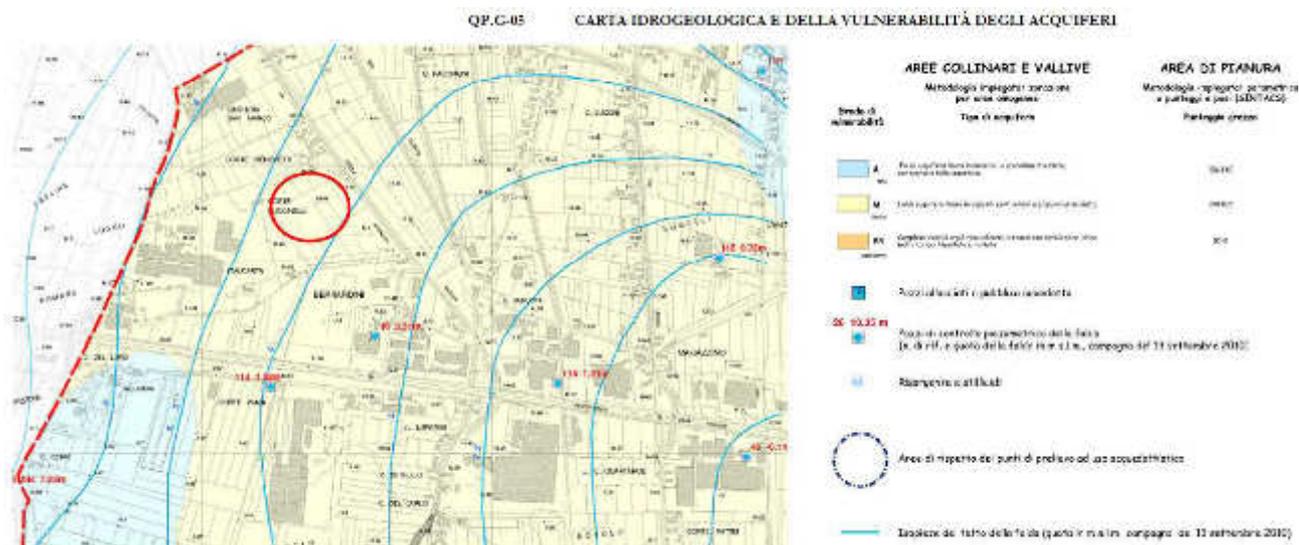
**5.1.1.2 - Inquadramento idrogeologico**

(dati tratti dalla relazione del geol. Andrea Carmignani a cui si rimanda per i dettagli)

La pianura di Porcari è contraddistinta da una successione stratigrafica in cui l'assetto idrogeologico risulta differenziato tra la parte superiore di sottosuolo (primi 10 m) nei quali prevalgono i sedimenti fini argillo-limosi, a tratti limo-sabbiosi, in cui la circolazione di acque più che connessa alla mediocre permeabilità dei terreni è collegata alla saturazione degli stessi per ristagno e difficoltà di flusso ipogeo in scarsità di gradiente, ed il sottostante acquifero vero e proprio collegato al deposito permeabile ghiaioso posto al di sopra dei depositi lacustri villafranchiani di base. All'interno di questi ultimi vi sono potenzialità di presenza di circolazione profonda collegata all'esistenza di livelli e lenti interconnesse, caratterizzate da sabbie anziché dalle prevalenti argille.

Riferendosi alla Carta Idrogeologica e della Vulnerabilità degli acquiferi del P.S., la ricostruzione della piezometrica rileva una soggiacenza del tetto della falda freatica di 4-5 m rispetto al piano campagna, con un

decorso di deflusso ipogeo da NW verso SE, riferita ad una *falda acquifera libera in depositi continentali a granulometria mista*, con una condizione di vulnerabilità indicata “media”.



Il campo pozzi del Pollino si colloca molto a meridione rispetto alla sede autostradale e al sito indagato e non vi sono interrelazioni tra le perimetrazioni delle fasce di rispetto di tali punti di approvvigionamento idrico pubblico con l’area in predicato di utilizzazione e oggetto di Variante.

La “carta di sintesi delle principali criticità e delle vulnerabilità ambientali” (QC-28 del P.S.) evidenzia la ubicazione dei pozzi nell’area, riferiti sia a alcuni prevedibilmente di tipo domestico-rurale di Corte Menichetti, che quelli a servizio degli impianti industriali di Cartiera San Marco, Italcarta e in frazione Bernardini.



Analizzando le carte del **Piano Stralcio Bilancio Idrico** della *Autorità di Bacino del F. Arno*, oltre a una conferma delle localizzazioni dei pozzi nell’area, risulta che il sito si caratterizza come segue:

- **Ambito:** acquiferi significativi (art. 6)
- **Nome acquifero:** Lucca
- **Tipo bilancio:** grave deficit (art. 7)
- **Classe di disponibilità:** D1 (art. 7)
- **Altro:** aree di possibile interferenza con reticolo superficiale (art. 15)
- **Norme da applicare:** art. 6, 7, 15, 16, 17

Le Misure del suddetto Piano Stralcio, per gli articoli di cui tenere conto per la zona indagata, indicano quanto segue:

**Articolo 6 – Bilancio degli acquiferi significativi**

1. Il bilancio è redatto per ciascun acquifero significativo. Gli acquiferi, in ragione delle risultanze, sono suddivisi tra:

- acquiferi a grave deficit di bilancio;
  - acquiferi con bilancio prossimo all'equilibrio o bilancio positivo.
2. Gli acquiferi a grave deficit di bilancio sono quelli caratterizzati da bilancio negativo e per i quali il monitoraggio piezometrico conferma lo stato di grave deficit.
  3. Gli acquiferi con bilancio prossimo all'equilibrio o bilancio positivo sono quelli in cui i flussi in uscita sono dello stesso ordine di grandezza della ricarica o inferiori alla medesima.
  4. Gli acquiferi di cui ai commi precedenti sono individuati nella Tavola A - "Corpi idrici sotterranei oggetto di bilancio". I dati di bilancio sono riportati nelle schede di sintesi redatte per ciascun acquifero.

#### **Articolo 7 – Acquiferi a grave deficit di bilancio**

1. Per tali acquiferi l'obiettivo strategico consiste nel conseguimento di condizioni di equilibrio di bilancio.
2. L'obiettivo è perseguito attraverso la revisione delle concessioni e autorizzazioni in essere, da effettuarsi tenendo conto dei dati di bilancio dell'acquifero. In particolare devono essere previste:
  - a) la riduzione dei prelievi per usi industriali mediante, tra l'altro, l'ottimizzazione dei cicli produttivi, il riutilizzo delle acque reflue e l'approvvigionamento di acque di superficie;
  - b) la riduzione dei prelievi per uso agricolo mediante, tra l'altro, l'utilizzo di tecniche volte al risparmio della risorsa, la riconversione in colture meno idroesigenti e l'approvvigionamento di acque di superficie;
  - c) la riduzione dei prelievi ad uso idropotabile anche attraverso una diversa distribuzione degli stessi sul territorio e l'approvvigionamento di acque di superficie;
3. L'obiettivo è, altresì, perseguito attraverso il divieto di nuovi prelievi, ad esclusione di quelli finalizzati alla ottimizzazione del sistema di prelievi esistenti o di quelli richiesti, a fini domestici, igienici e di antincendio, in aree non servite da pubblico acquedotto, con obbligo di installazione di contatore.
4. In fase di rinnovo del prelievo e per i prelievi ad uso idropotabile di cui al comma 3 può essere richiesta l'attivazione del monitoraggio piezometrico della falda secondo le specifiche riportate nell'Allegato 2;
5. Gli strumenti di governo del territorio non devono prevedere nuovi insediamenti con approvvigionamento da acque sotterranee.
6. Al raggiungimento dell'obiettivo di cui al comma 1, a tali acquiferi si applica la disciplina di cui agli articoli 8 e seguenti del presente Capo.

#### **Articolo 15 – Aree di possibile interferenza significativa con il reticolo superficiale**

1. Sono aree di possibile interferenza significativa con il reticolo superficiale quelle individuate nella tavola D - "Aree di possibile interferenza significativa con il reticolo superficiale".
2. Nelle aree di cui al presente articolo, la concessione è rilasciata previa verifica del rapporto con la risorsa superficiale. Nel caso in cui sia verificata l'interferenza delle acque sotterranee con quelle superficiali si deve tener conto delle criticità afferenti al reticolo superficiale.

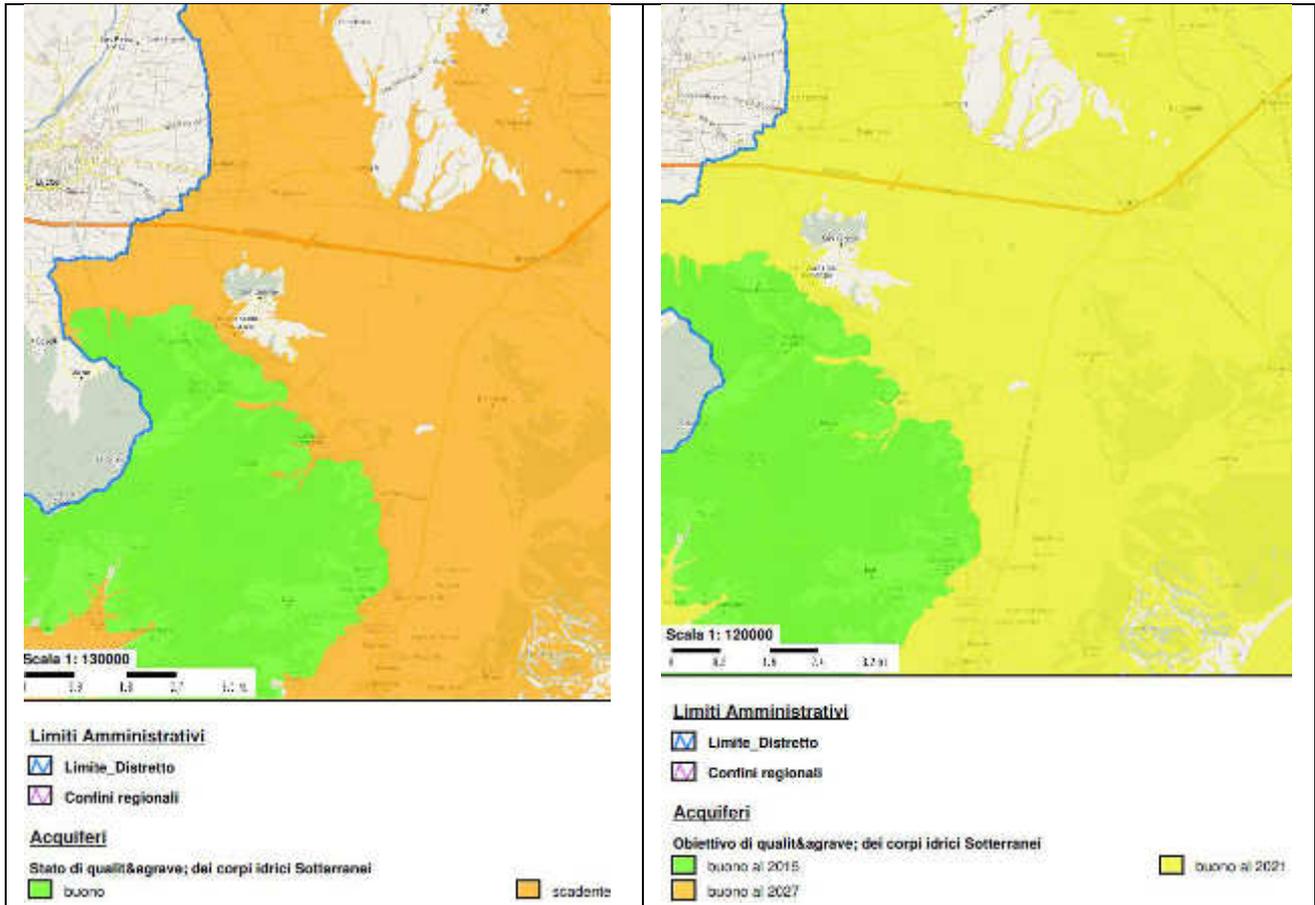
#### **Articolo 16 – Disposizioni generali**

1. Negli acquiferi di cui all'art. 7 e nelle aree a disponibilità molto inferiore (D4) e inferiore (D3) alla ricarica degli acquiferi di cui all'articolo 8, gli usi domestici devono essere autorizzati.
2. Ai fini dell'espressione del parere di cui all'articolo 7, comma 2, del T.U. n. 1775/1933 le richieste di concessione e autorizzazione devono essere corredate della documentazione di cui all'Allegato 3. Entro il mese di gennaio le Autorità competenti trasmettono all'Autorità di bacino i dati e le informazioni di cui all'Allegato 4 relativi all'anno precedente per l'aggiornamento del Piano.
3. Ai fini della salvaguardia della risorsa idrica in presenza di escavazioni, l'Autorità di bacino e le Autorità competenti al rilascio dei provvedimenti autorizzativi tengono conto dei criteri riportati nell'Allegato 5.

#### **Articolo 17 – Acquiferi di Bientina e della Piana di Lucca**

1. Ai sensi dell'articolo 9, comma 3, lett. c) del Piano di Tutela della Regione Toscana sono acquiferi a grave deficit di bilancio l'acquifero di Bientina e l'acquifero della Piana di Lucca, individuati nella tavola B - "Corpi idrici sotterranei a bilancio negativo".
2. L'area di ricarica dell'acquifero di Bientina denominata "Cerbaie" è soggetta alla disciplina del relativo acquifero.
3. Per tali acquiferi l'obiettivo di cui all'articolo 7 deve essere raggiunto, con le modalità di cui al medesimo articolo e in particolare attraverso:
  - a) la riduzione dei prelievi di acque sotterranee per usi industriali mediante, tra l'altro, l'ottimizzazione dei cicli produttivi, il riutilizzo delle acque reflue e l'approvvigionamento da acque di superficie;
  - b) la riduzione dei prelievi di acque sotterranee ad uso idropotabile anche attraverso una diversa distribuzione degli stessi sul territorio e l'utilizzo di acque superficiali;
  - c) il divieto di nuovi prelievi, ad esclusione di quelli ad uso idropotabile necessari per il raggiungimento di quanto previsto alla lettera b) e di quelli richiesti a fini domestici, igienici, e di antincendio, in aree non servite da pubblico acquedotto, con obbligo di installazione del contatore.
4. In fase di rinnovo del prelievo e per i prelievi ad uso idropotabile di cui al comma 3 può essere richiesta l'attivazione del monitoraggio piezometrico della falda secondo le specifiche riportate nell'Allegato 2.

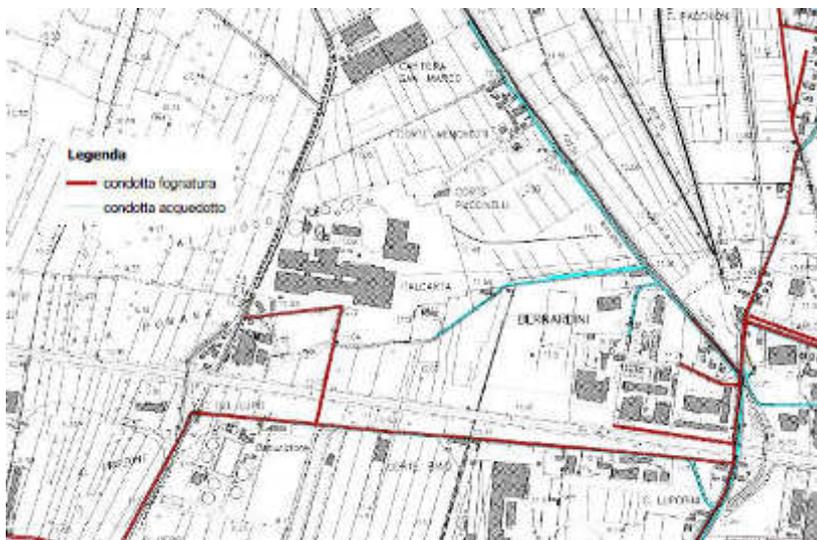
Riferendosi alle Carte del Quadro conoscitivo e di indirizzo del **Piano di Gestione** del *Distretto Appennino Settentrionale*, risulta che l'analisi qualitativa dell'area relativamente alla risorsa idrica di sottosuolo sia definita **scadente** con obiettivo di qualità **buono** all'anno 2021.



Questi i dati ARPAT 2013 ricavati dall'Annuario 2014 circa la qualità delle acque del corpo idrico sotterraneo di interesse

| Esiti monitoraggio                               | Corpo idrico |  | 2013   |
|--|--------------|--|--|
| Superamenti SQA/VS in meno di 1/5 delle stazioni | 11AR028      | Corpo idrico della Pianura di Lucca- zona Bientina | Triclorometano, cloruro di vinile, 1,2 dicloroetilene, somma organoalogenati |

### 5.1.1.3 - Le reti



L'area è servita dalle reti pubbliche di acquedotto ma non dalla fognatura.

## 5.1.2 - Effetti ambientali sulla risorsa acqua - indirizzi e prescrizioni

### 5.1.2.1 – Acque superficiali – tutela qualitativa

|                    |   |
|--------------------|---|
| Acque superficiali |  |
|--------------------|---|

Sono da evitare interferenze con le acque superficiali in fase di cantiere e in fase di esercizio, non soltanto per quanto riguarda eventuali sversamenti anche accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti ma anche per quanto riguarda solidi sospesi (ad es polveri al momento della movimentazione del terreno) e acque di prima pioggia dilavanti dai piazzali di transito e sosta dei mezzi. A tal fine, sono da adottare tutte le opportune misure di sicurezza in fase di cantiere (anche nella realizzazione del ponte sulla Fossa Nuova) e provvedere, in fase di esercizio a una corretta gestione delle acque meteoriche.

A tal fine si riportano i seguenti dati tratti dalla relazione geologica dello studio Carmignani a cui si rimanda per i dettagli.

Dal momento che è prevista la realizzazione di piazzali di stallo e percorrenza di autoveicoli e autotreni, le acque dilavanti dagli stessi scorreranno seguendo le linee di pendenza attribuite alle superfici e condotte mediante griglie, caditoie e tubazioni, verso i ricettori finali, costituiti dalle aree di accumulo controllato di auto contenimento dei surplus prodotti.

Trattandosi di aree con possibilità di presenza di elementi indesiderati per essere convogliati nei ricettori idrografici esistenti attorno al lotto, dovrà essere provveduto alla realizzazione di un sistema di raccolta delle acque di prima pioggia che, seguendo le indicazioni delle NTA del R.U. saranno valutate nella misura di 5 mm per mq di superficie scolante.

In prima approssimazione, rimandando al Cap. 2 del presente Documento Preliminare e alla relazione della variante per ulteriori dettagli, l'analisi precisa sulla soluzione di articolazione delle aree che verrà adottata, si possono stimare le seguenti condizioni per i tre comparti di aree scolanti (parcheggi e viabilità) previsti:

- **lotto A** =  $6.486 \times 0,005 = 32,4$  mc
- **lotto B** =  $7.839 \times 0,005 = 39,2$  mc
- **lotto C** =  $4.631 \times 0,005 = 23,1$  mc

Tali volumi costituiscono il riferimento per il dimensionamento del sistema di raccolta e convogliamento in appositi depositi delle acque di prima pioggia, prima che i flussi vengano veicolati alle aree di accumulo temporaneo dei surplus idrici prodotti dalla impermeabilizzazione.

Il sistema che verrà realizzato consentirà quindi il trattamento differenziato tra le prime piogge e i ruscellamenti successivi, in ottemperanza alle indicazioni sia dello S.U. comunale che delle indicazioni di protezione della risorsa idrica contenute nei Piani più volte citati della Autorità di Bacino e di Distretto dell'Appennino Settentrionale.

L'intera area deve essere servita da un sistema di reti fognarie separate costituita da:

- a) una rete di acque bianche in cui incanalare le acque meteoriche dilavanti non contaminate;
- b) una rete di acque nere;
- c) una rete che raccolga i reflui industriali e le acque meteoriche dilavanti contaminate.

### 5.1.2.2 – Acque sotterranee – tutela qualitativa

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acque sotterranee |  |
|-------------------|---|

L'area oggetto di intervento non è collegabile alla pubblica fognatura e quindi dovrà essere dotata di un sistema autonomo di trattamento dei reflui provenienti dagli scarichi provenienti dai servizi di cui saranno dotate le singole strutture edilizie.

Qualsiasi trattamento primario voglia essere impostato a servizio delle utenze delle strutture, riteniamo che la scelta di un sistema di trattamento secondario che preveda lo smaltimento delle acque reflue nel

sottosuolo mediante sistema di sub-irrigazione risulti quello meno impattante nei confronti della qualità della risorsa acqua del territorio.

La sub-irrigazione è un particolare sistema di dispersione del liquame proveniente dalla chiarificazione, depuratori, ecc., tramite apposite tubazioni filtranti direttamente sotto la superficie del terreno, ove esso viene assorbito e gradualmente assimilato e degradato biologicamente.

Le norme che regolano lo smaltimento di liquami sono contenute nell'allegato n. 5 della Delibera 4/2/77 del Comitato Interministeriale per la tutela delle acque dall'inquinamento - "*Norme tecniche generali sulla natura e consistenza degli impianti di smaltimento al suolo o in sottosuolo di insediamenti civili di consistenza inferiore a 50 vani o a 5.000 mc*", oltre che nel D.Lgs 03/04/2006 n. 152 e succ. mod. e int., L.R.T. 31/05/2006 n. 20, D.P.G.R.T. 46/R del 08/09/2008.

L'insieme delle osservazioni inerenti la caratterizzazione stratigrafica del terreno di intervento, indica l'esistenza di materiali a comportamento fine a medie permeabilità, costituiti da argille limose e sabbiose e limi argillosi e sabbiosi. Il livello di falda, rilevabile dalle carte idrogeologiche della zona, risulta pari a circa 4-5 m di profondità e quindi permette il rispetto di un franco di almeno 1,0 m tra il livello freatico di falda ed il fondo fossa disperdente.

Il terreno risulta riferibile, secondo quanto previsto nel Decreto 04/02/1977 che caratterizza diverse tipologie di terreni in rapporto alle lunghezze di condotta di dispersione per ciascun abitante equivalente, oltre che nell'All. 2 al D.P.G.R.T. 46/R/2008, ad un livello litologico intermedio tra sabbia sottile con argilla e argilla con sabbia al cui interno le **condotte di dispersione debbono essere progettate di lunghezza pari ad almeno 7 ml/1 ab.eq.**)

Nella fase progettuale specifica il dimensionamento dello sviluppo delle trincee potrà essere ottimizzato attraverso una verifica delle effettive caratteristiche granulometriche dei siti preposti alla realizzazione degli impianti.

Fermo restando la necessità di provvedere al corretto dimensionamento di ciascuno dei tre impianti di smaltimento che dovranno essere previsti per ciascun plesso da edificare, in questa sede appaiono verificate positivamente le condizioni per poter progettare e realizzare un sistema che sia di rispetto delle condizioni imposte dalle varie norme di settore e di quelle dei citati Piani di salvaguardia delle risorse idriche di suolo e sottosuolo.

Per quanto riguarda la possibile infiltrazione di sostanze inquinanti, vista l'elevata permeabilità e vulnerabilità dell'acquifero superficiale, il progetto dovrà prevedere adeguati sistemi atti a evitare sversamenti accidentali di sostanze nocive oltre a garantire la sicurezza del cantiere.

Data la profondità della falda non si prevedono interferenze con la stessa in sede di realizzazione delle fondazioni.

La collocazione del lotto all'interno dell'area di *acquifero significativo in grave deficit di bilancio idrologico*, come individuata nei Piani di Bacino e descritta nei capitoli precedenti, determina la necessità di non prevedere una utilizzazione di tipo industriale della risorsa di sottosuolo con attingimenti pesanti, ma limitarne lo sfruttamento allo stretto necessario ad esigenze altrimenti non reperibili in altra modalità. In particolare, per le esigenze di utilizzazione dell'area ai fini insediativi, si ritiene necessario ricorrere ad emungimenti dalla falda superficiale mediante pozzi che si sviluppino nella parte più in alto del materasso ghiaioso che si rileva a partire da 8-9 m dal p.c., e valutabile in opere di profondità massima di 15 m circa prevedendone uno sfruttamento con modeste entità di pompaggio e quindi non creando coni di depressione della piezometrica che non siano prontamente recuperati alla loro naturale staticità a fine pompaggio.

I tre pozzi che potranno essere realizzati dovranno essere attentamente progettati e verificati a fine lavori con adeguate prove di pompaggio tali da determinare le tipologie di sfruttamento possibili con le necessità di salvaguardare la risorsa idrica di sottosuolo.

In prima approssimazione, data la notevole distanza tra i possibili siti di collocazione dei suddetti pozzi e quelli già esistenti sul territorio, si ritiene possibile addivenire ad un dimensionamento di pompaggio che non vada ad interferire con gli attingimenti già in essere, né che vadano a creare sovrapposizioni tra di loro dei coni di depressione prodotti nel temporaneo durante i momenti di emungimento.

### 5.1.2.3 – Risorsa acqua – tutela quantitativa

Acque – tutela quantitativa



La necessità di approvvigionamento mediante le acque dei pozzi è relegata ai soli fini “domestici” intendendo quelli relativi alla alimentazione dei servizi igienici e similari presenti in ciascun complesso da realizzare, unitamente ad alimentare le riserve per uso irriguo ed antincendio quando le volumetrie stoccate ed acquisite dal sistema di raccolta delle acque piovane non risultino sufficienti per gli scopi di protezione e di pronto intervento (stagione estiva, periodo post intervento, ecc.).

Inoltre, la presenza di una superficie complessiva di area a verde non irrilevante, determina la necessità di provvedere ad una azione di irrigazione, per almeno di quelle parti più direttamente connesse alle zone di accesso e di maggior visibilità, tramite la realizzazione di un impianto irriguo da alimentare con i suddetti pozzi, in associazione con le quantità di acque che potranno essere stoccate in aree di accumulo provenienti dal recupero delle acque piovane.

Per gestire al meglio la potenzialità di sfruttamento a bassi tenori di pompaggio della risorsa di sottosuolo, si ritiene necessario provvedere il sistema di una serie di serbatoi ed aree di accumulo tali da stoccare la maggior quantità possibile di acqua, permettendo quindi pompaggi a bassa portata e lunga durata, dislocandoli in maniera tale da collegarsi al sistema della raccolta delle acque piovane.

Potrà infatti essere utilizzata la parte più in basso delle aree di accumulo temporaneo dei surplus per fini idraulici, creando bocche e stramazzi a quote differenziate per la parte di invaso perennemente da mantenere riempita e permettere che la porzione più in alto di questo funga da polmone di compenso idrico ad ogni evento meteorico e si svuoti ad evento terminato, per poter essere pronta a ricevere i surplus idrici della pioggia successiva.

Si dovranno quindi prevedere sistemi di raccolta per almeno il 50% delle acque meteoriche convogliate dalle superfici impermeabili, sommando sia gli impianti di recupero dell'acqua piovana predisposti nei singoli lotti che i sistemi realizzati sulle superfici di servizio o pubbliche. Almeno l'80% delle acque meteoriche raccolte, previa eventuale separazione delle acque di prima pioggia, dovrà essere riutilizzato per scopi produttivi, civili, antincendio o di irrigazione. Dovrà essere realizzata una rete duale per l'approvvigionamento idrico costituita da:

- a) una rete per la fornitura di acqua potabile;
- b) una rete per la fornitura di acqua per usi non potabili alimentata con acque di recupero.

## 5.2- La risorsa aria

### Clima

I seguenti dati sono stati ricavati dal sito del Servizio Idrologico regionale e sono relativi alla stazione meteo in loc. Canale Maionchi-Padule (Stazione TOS11000018 • Sen.Pr. 18).

Il territorio rientra nella regione temperata sublitoranea tirrenica, caratterizzata da inverni generalmente miti e umidi, con rare nevicate, estati calde e secche, anche se con qualche precipitazione, da primavera e autunni piovosi. La temperatura media annua è di 14,4° C, con punte medie di 5,5° c a gennaio e 24,6° C a luglio.

Il gradiente termico in funzione dell'altitudine è per i rilievi di 0,45 gradi C per ogni 100 m. di quota.

Le precipitazioni medie annue raggiungono i 1203 mm, valore abbastanza alto se raffrontato con quello delle aree di pianura limitrofe (Pisa 930 mm.- Firenze 840 mm.) e risultano ben distribuite nel corso dell'anno.

### Temperatura

#### Temperatura massima

|                           | Gen        | Feb        | Mar        | Apr        | Mag        | Giu        | Lug        | Ago        | Set        | Ott        | Nov        | Dic        |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Valore Medio</b>       | 11.2       | 12.6       | 15.9       | 18.6       | 24.1       | 27.7       | 30.3       | 30.7       | 26.1       | 21.3       | 15.3       | 11.6       |
| <b>Anni elaborati</b>     | 16         | 15         | 15         | 15         | 16         | 16         | 16         | 16         | 16         | 16         | 16         | 16         |
| <b>Valore Max (anno)</b>  | 18.6 ('97) | 20.7 ('98) | 25.0 ('94) | 28.3 ('93) | 32.7 ('03) | 37.8 ('00) | 37.1 ('95) | 38.3 ('03) | 34.2 ('97) | 30.0 ('95) | 26.9 ('04) | 20.5 ('93) |
| <b>Valore Min. (anno)</b> | 2.5 ('04)  | -1.5 ('00) | 1.5 ('05)  | 9.2 ('94)  | 13.5 ('04) | 16.3 ('92) | 21.2 ('00) | 18.5 ('02) | 16.5 ('02) | 10.0 ('97) | 3.1 ('93)  | 1.5 ('96)  |

### Temperatura minima

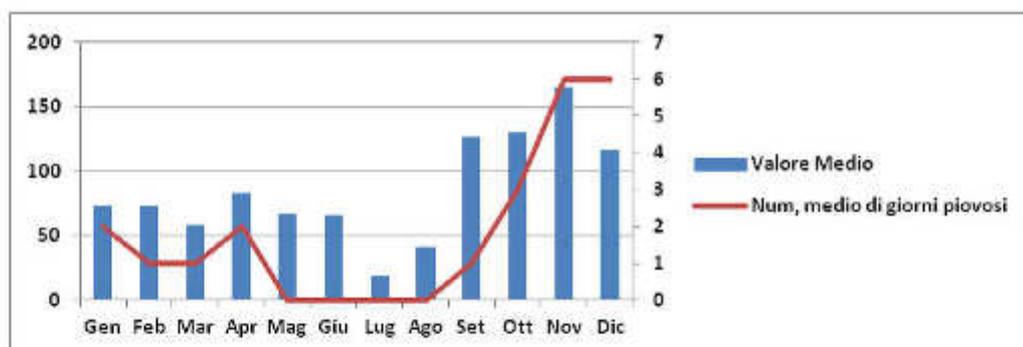
|                | Gen   | Feb   | Mar   | Apr   | Mag   | Giu   | Lug   | Ago   | Set   | Ott   | Nov   | Dic   |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Valore Medio   | 0,2   | -0,1  | 2,8   | 5,6   | 10    | 13,4  | 14,8  | 15,3  | 11,4  | 9     | 4,5   | 1,3   |
| Anni elaborati | 16    | 15    | 15    | 15    | 16    | 16    | 15    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    |
| Valore Max     | 12,1  | 10,7  | 12    | 12,8  | 17,1  | 19,8  | 21,3  | 23,1  | 18,7  | 18,1  | 15,1  | 13    |
| (anno)         | ('04) | ('97) | ('07) | ('98) | ('94) | ('01) | ('07) | ('03) | ('95) | ('94) | ('94) | ('95) |
| Valore Min     | -10,1 | -10,5 | -11,8 | -6,4  | 1,8   | 4,2   | 8,1   | 6,6   | 2,3   | -1,9  | -6,2  | -9,3  |
| (anno)         | ('03) | ('05) | ('05) | ('03) | ('04) | ('05) | ('04) | ('98) | ('95) | ('03) | ('95) | ('01) |

### Temperatura media

|                | Gen   | Feb   | Mar   | Apr   | Mag   | Giu   | Lug   | Ago   | Set   | Ott   | Nov   | Dic   |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Valore Medio   | 5,3   | 5,9   | 9,3   | 12,1  | 17,2  | 20,7  | 22,8  | 22,8  | 18,3  | 14,5  | 9,4   | 6     |
| Anni elaborati | 16    | 15    | 15    | 15    | 16    | 16    | 15    | 15    | 16    | 16    | 16    | 16    |
| Valore Max     | 13,9  | 14,1  | 14,7  | 18,7  | 22,9  | 26,9  | 28,1  | 27,9  | 25,2  | 22    | 18,5  | 15    |
| (anno)         | ('04) | ('97) | ('97) | ('93) | ('07) | ('02) | ('95) | ('03) | ('97) | ('94) | ('94) | ('95) |
| Valore Min.    | -3,3  | -4,4  | -1,9  | 2,7   | 10,5  | 13    | 16,5  | 15,5  | 10,8  | 5,7   | 0,2   | -3,8  |
| (anno)         | ('02) | ('00) | ('05) | ('03) | ('04) | ('05) | ('04) | ('95) | ('02) | ('03) | ('93) | ('96) |

### Precipitazioni

|                              | Gen   | Feb   | Mar   | Apr   | Mag   | Giu   | Lug   | Ago   | Set   | Ott   | Nov   | Dic   |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Valore Medio                 | 73,2  | 73,4  | 58,8  | 82,9  | 67,5  | 66    | 19,2  | 41,5  | 126,9 | 130,9 | 165,7 | 116,8 |
| Anni elaborati               | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    |
| Evento giornaliero max       | 50    | 60    | 34,4  | 60    | 70    | 148   | 35    | 71,5  | 146   | 90    | 114   | 63,6  |
| (anno)                       | ('99) | ('99) | ('04) | ('96) | ('96) | ('92) | ('06) | ('00) | ('97) | ('93) | ('00) | ('06) |
| Num. medio di giorni piovosi | 2     | 1     | 1     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 3     | 6     | 6     |



### Umidità

#### Umidità massima

|                | Gen   | Feb   | Mar   | Apr   | Mag   | Giu   | Lug   | Ago   | Set   | Ott   | Nov   | Dic   |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Valore Medio   | 96,9  | 96,9  | 96,7  | 98    | 96,2  | 97,9  | 97,2  | 97,4  | 98,6  | 98,9  | 98,8  | 97    |
| Anni elaborati | 16    | 15    | 15    | 15    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    | 16    |
| Valore Max     | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| (anno)         | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) | ('92) |
| Valore Min     | 44    | 61    | 49    | 42    | 68    | 77    | 55    | 66    | 70    | 59    | 58    | 37    |
| (anno)         | ('99) | ('00) | ('98) | ('92) | ('97) | ('03) | ('99) | ('07) | ('03) | ('97) | ('07) | ('92) |

#### Umidità media

|                | Gen | Feb  | Mar | Apr  | Mag  | Giu  | Lug | Ago  | Set | Ott  | Nov  | Dic |
|----------------|-----|------|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|------|-----|
| Valore Medio   | 65  | 80,1 | 77  | 76,6 | 75,8 | 74,7 | 72  | 74,8 | 80  | 86,5 | 88,7 | 87  |
| Anni elaborati | 16  | 15   | 15  | 15   | 16   | 16   | 16  | 16   | 16  | 16   | 16   | 16  |

## Anemometria

I dati riguardanti la direzione di provenienza del vento relativi all'anno 2006 sono ricavati dal documento tecnico-scientifico redatto al dipartimento di Ingegneria Chimica dell'Università di Pisa quale supporto alla predisposizione del Piano di Azione Comunale. I regimi di vento con velocità maggiori si registrano principalmente lungo l'asse direzionale NE e SO, risentendo di masse d'aria provenienti dal mare con valori medi sempre inferiori a 4 m/sec, mentre fenomeni legati a calme di vento (velocità inferiore a 0,5 m/sec) interessano principalmente la direzione N-S, a conferma della struttura orografica del comune di Porcari, pianura alluvionale compresa a sud e a nord rispettivamente dalle catene montuose delle Pizzorne e dei Monti pisani. L'analisi dei dati anemologici ha inoltre evidenziato che la velocità del vento difficilmente supera i 2m/s e che spesso -circa il 91% delle volte (relativamente al 2006), si hanno situazioni di calma di vento che senza dubbio rendono difficile la dispersione di inquinanti in atmosfera.

### 5.2.1-Stato attuale

#### 5.2.1.1 – Qualità dell'aria

A partire dal primo gennaio 2011 la qualità dell'aria in Toscana viene monitorata attraverso la nuova rete regionale di rilevamento gestita da ARPAT, che sostituisce le preesistenti reti provinciali. Come previsto dalla normativa nazionale, con la Del. G.R. 1025/2010 l'individuazione della nuova rete di rilevamento è stata collegata alla suddivisione del territorio regionale in zone omogenee. Per l'ozono è stata effettuata una specifica zonizzazione concordata col Ministero in seguito alla Delibera DGRT 1025/2010: agglomerato di Firenze, zona delle pianure costiere, delle pianure interne e collinare e montana. La stazione di Lucca fa parte della rete di monitoraggio dell'ozono.

Ai sensi dell'allegato Allegato 4 della stessa Delibera di Giunta regionale (e dell'art. 12 della L.R. 09/2010) il comune di Porcari rientra tra i Comuni tenuti all'adozione del Piano di Azione Comunale (PAC) in quanto negli ultimi cinque anni è stato registrato almeno un superamento del valore limite per le sostanze inquinanti rilevate dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (PM10 e NO2).

Questi i dati dell'annuario ARPAT del luglio 2014 aggiornati all'anno 2013

| PM <sub>10</sub>                 |                    | medie annuali µg/m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |  |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|--|
| ZONA                             | Comune             | Stazione                        | Tipo | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |  |
| Valdarno pisano e Piana lucchese | Capannori          | LU-Capannori                    | ✱    | 27   | 27   | 31   | 26   | 24   |  |
|                                  | S. Croce sull'Arno | PI-S. Croce Coop                | ✱    | 29   | 30   | 31   | 28   | 27   |  |
|                                  | Pisa               | PI-Passi                        | ✱    |      | 25   | 26   | 25   | 23   |  |
|                                  | Pisa               | PI-Borghetto                    | ✱    | 32   | 29   | 29   | 28   | 26   |  |

Classificazione zona: Urbana Periferica Rurale  
 Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale  
 Analizzatore non attivo Efficienza <90%

Limite di legge PM<sub>10</sub>: media annuale 40 µg/m<sup>3</sup>  
 <20-40 >40-60 >60  
 Limite di legge PM<sub>10</sub>:c media annuale 25 µg/m<sup>3</sup>  
 <12-25 >25-37 >37

PM<sub>10</sub>: il valore limite dell'indicatore relativo alla media annuale (limite di 40 µg/m<sup>3</sup>) è stato rispettato in tutte le stazioni, con una diminuzione costante della media regionale nell'ultimo triennio.

| PM <sub>10</sub>                 |                    | n° superamenti valore giornaliero di 50 µg/m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |  |
|----------------------------------|--------------------|---|------|------|------|------|------|------|--|
| ZONA                             | Comune             | Stazione  | Tipo | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |  |
| Valdarno pisano e Piana lucchese | Capannori          | LU-Capannori  | ✱    | 35   | 38   | 57   | 36   | 30   |  |
|                                  | S. Croce sull'Arno | PI-S. Croce Coop  | ✱    | 32   | 33   | 47   | 33   | 27   |  |
|                                  | Pisa               | PI-Passi  | ✱    |      | 13   | 28   | 17   | 22   |  |
|                                  | Pisa               | PI-Borghetto  | ✱    | 31   | 31   | 44   | 35   | 31   |  |

Classificazione zona: Urbana Periferica Rurale  
 Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale  
 Analizzatore non attivo Efficienza <90%

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup>  
 <17 >17-35 >35-52 >52

| PM <sub>10</sub>                       |      | Somma dei superamenti del valore giornaliero di 50 µg/m <sup>3</sup> di PM <sub>10</sub> per tipologia di stazione (escluse le stazioni di cui non è disponibile la serie completa dei dati nel quinquennio). Andamenti 2009-2013 |      |      |      |  |
|--|------|---|------|------|------|--|
| Stazioni di Fondo                      | 182  | 140   | 212  | 138  | 152  |  |
| Stazioni di Traffico                   | 204  | 172   | 190  | 158  | 133  |  |
| Stazioni urbane di fondo e di traffico | 386  | 312   | 402  | 296  | 285  |  |
|  | 2009 | 2010  | 2011 | 2012 | 2013 |  |

Il valore limite di 35 superamenti annuali della media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> è stato rispettato nella maggior parte delle stazioni di rete regionale, fatta eccezione per tre stazioni urbane di traffico nei comuni di Firenze e di Prato e una di fondo rurale della zona Prato-Pistoia. In tutto il territorio regionale è stata riscontrata una generalizzata riduzione del numero di superamenti: solo in quattro stazioni nel 2013, contro le sei del 2012 e le dieci del 2011.

| NO <sub>2</sub>                  |                    | medie annuali µg/m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |  |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|--|
| ZONA                             | Comune             | Stazione                        | Tipo | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |  |
| Valdarno pisano e Piana lucchese | Lucca              | LU-Carignano                    | *    |      |      | **   | 14   | 13   |  |
|                                  | Capannori          | LU-Capannori                    | *    | 43   | 32   | 35   | 38   | 27   |  |
|                                  | S. Croce sull'Arno | PI-S. Croce Coop                | *    | 29   | 29   | 25   | 28   | 28   |  |
|                                  | Pisa               | PI-Passi                        | *    | 20   | 19   | 21   | 21   | 20   |  |
|                                  | Pisa               | PI-Borghetto                    | 🚗    | 39   | 39   | 43   | 37   | 36   |  |

Classificazione zona: Urbana Periferica Rurale Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale limite di legge: media annuale 40 µg/m<sup>3</sup> Analizzatore non attivo Efficienza <90%

| NO <sub>2</sub>                        |      | Medie annuali (µg/m <sup>3</sup> ) distinte per stazioni urbane di fondo e di traffico (escluse le stazioni di cui non è disponibile la serie completa dei dati nel quinquennio). Andamenti 2009-2013 |      |      |      |  |
|--|------|---|------|------|------|--|
| Stazioni di Fondo                      | 32   | 28  | 29   | 29   | 25   |  |
| Stazioni di Traffico                   | 60   | 58  | 61   | 56   | 47   |  |
| Stazioni urbane di fondo e di traffico | 41   | 37  | 39   | 38   | 32   |  |
|  | 2009 | 2010  | 2011 | 2012 | 2013 |  |

Il limite di 18 superamenti per la massima media oraria di 200 µg/m<sup>3</sup> nel 2013 non è stato superato in nessuna stazione di rete regionale. Durante tutto il corso dell'anno la media oraria di 200 µg/m<sup>3</sup> è stata raggiunta soltanto in due eventi sporadici.

| NO <sub>2</sub>                  |                    | n° superamenti massima media oraria di 200 µg/m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------------|--------------------|--|------|------|------|------|------|------|
| ZONA                             | Comune             | Stazione   | Tipo | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Valdarno pisano e Piana lucchese | Lucca              | LU-Carignano   | *    |      |      | **   | 0    | 0    |
|                                  | Capannori          | LU-Capannori   | *    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                                  | S. Croce sull'Arno | PI-S. Croce Coop   | *    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                                  | Pisa               | PI-Passi   | *    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                                  | Pisa               | PI-Borghetto   | 🚗    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

Classificazione zona: Urbana Periferica Rurale Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale limite di legge: <18 superamenti massima media oraria 200 µg/m<sup>3</sup> Analizzatore non attivo Efficienza <90%

| O <sub>3</sub> n° superamenti della soglia di informazione* - Concentrazione oraria >180 µg/m <sup>3</sup> |   |              |                          |  |
|--|---|--------------|--------------------------|--|
| ZONA   | Comune  | Stazione     | n. superamenti anno 2013 |  |
| Pianure costiere   |  Lucca | LU-Carignano | 1                        |  |

\* riferimento normativo D.Lgs.155/2010

In nessuna stazione è stata superata la soglia di allarme\* (concentrazione oraria > 240 µg/m<sup>3</sup>) nell'anno 2013

| O <sub>3</sub> Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana |  |                   |  |                      |   |
|---|--|-------------------|--|----------------------|---|
| ZONA  | Comune   | Stazione          | n. medie su 8 ore massime giornaliere >120 µg/m <sup>3</sup> |                      | Valore obiettivo per la protezione della salute umana |
|   |  |                   | Anno 2013  | Media 2011-2012-2013 |   |
| Agglomerato Firenze   |  Firenze            | FI-Settignano     | 31   | 43                   | 25 giorni di superamento come media su 3 anni         |
| Pianure interne   |  Montale            | PT-Montale        | 15   | 33                   |   |
|   |  Arezzo             | AR-Acropoli       | 17   | 37*                  |   |
| Pianure costiere  |  Lucca              | LU-Carignano      | 49   | 43                   |   |
|   |  S. Croce sull'Arno | PI-S. Croce Coop. | 6  | 5*                   |   |
|   |  Pisa               | PI-Passi          | 32   | 16                   |   |
|   |  Grosseto           | GR-Maremma        | 29   | 26                   |   |

\* elaborato solo come media del 2012 e 2013, valore valido

Valore obiettivo per la protezione della salute umana: 120 microgrammi/m<sup>3</sup> da non superare più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni.

Per questo inquinante viene preso in considerazione il valore massimo giornaliero delle concentrazioni medie trascinate su 8 ore. Per media mobile trascinata su 8 ore si intende la media calcolata ogni ora sulla base degli 8 valori orari delle 8 ore precedenti.

| O <sub>3</sub> AOT40, confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione |  |                   |  |                                |  |
|---|--|-------------------|--|--------------------------------|--|
| ZONA  | Comune   | Stazione          | n. medie su 8 ore massime giornaliere >120 µg/m <sup>3</sup> |                                | Valore obiettivo per la protezione della vegetazione |
|   |  |                   | Anno 2013  | Media 2009-2010-2011-2012-2013 |  |
| Agglomerato Firenze   |  Firenze            | FI-Settignano     | 16625  | 22938                          | 18.000 µg/m <sup>3</sup> *h come media su 5 anni     |
| Pianure interne   |  Montale            | PT-Montale        | 15494  | 25352                          |  |
|   |  Arezzo             | AR-Acropoli       | 16143  | 18252*                         |  |
| Pianure costiere  |  Lucca              | LU-Carignano      | 21769  | 22300                          |  |
|   |  S. Croce sull'Arno | PI-S. Croce Coop. | 9945   | **                             |  |
|   |  Pisa               | PI-Passi          | 21766  | 15871                          |  |
|   |  Grosseto           | GR-Maremma        | 21548  | 19254                          |  |

Nel corso del 2014 a Porcari è stata posizionata una Stazione di interesse locale (tipologia: periferica fondo) non facente parte della rete regionale. Non risultano disponibili i dati relativi ai parametri monitorati (PM10,NO2,O3).

Risale al novembre 2010 la relazione tecnica "Studio di biomonitoraggio nel territorio comunale di Porcari mediante analisi degli indici di Biodiversità Lichenica (IBL). Campagna 2010" effettuato dalla ditta TerraData srl environmetrics Spin Off accademico dell'Università di Siena (incaricata dal Comune con Determinazione N° 177 del 12/07/2010). Di seguito si riportano in sintesi alcuni dei principali risultati emersi, rimandando alla relazione per approfondire nel dettaglio la metodica e gli aspetti tecnici di elaborazione dati. Lo studio ha riguardato l'intero territorio comunale e ha visto il campionamento dei licheni epifiti su un totale di 104 alberi. Nei grafici seguenti sono riassunti i valori IBL registrati in relazione ai siti analizzati.

I valori IBL degli alberi sono stati raggruppati facendo riferimento alle 5 classi di naturalità/alterazione e alle 8 sottoclassi corrispondenti (cfr. Tab. 2.2),

Tab. 2.2 – Scale di naturalità/alterazione basate sui valori di IAP e IBL (da Frati e Bruniali, 2006, modificato). Sono riportati i valori di deviazione % rispetto alla naturalità e le 5 classi con le rispettive 0 sottoclassi, i valori di IAP e IBL corrispondenti a ciascuna classe e sottoclasse e colori associati nella mappa.

| Deviazione da condizioni naturali (%) | Valori di IAP | Valori di IBL | Classi di naturalità/alterazione | Valori di IAP  | Valori di IBL   | Sottoclassi                                 |
|---------------------------------------|---------------|---------------|----------------------------------|----------------|-----------------|---|
| 100                                   | 0             | 0             | Deserto lichenico                | 0              | 0               | Deserto lichenico                           |
| 76-99                                 | 1-20          | 1-40          | Alterazione                      | 1-10<br>11-20  | 1-20<br>21-40   | Alterazione molto alta<br>Alterazione alta  |
| 51-75                                 | 21-40         | 41-75         | Semi-alterazione                 | 21-30<br>31-40 | 41-60<br>61-75  | Alterazione intermedia<br>Bassa alterazione |
| 26-50                                 | 41-70         | 76-115        | Semi-naturalità                  | 41-65<br>66-70 | 76-95<br>96-115 | Naturalità bassa<br>Naturalità intermedia   |
| 0-25                                  | >70           | >115          | Naturalità                       | >70            | >115            | Naturalità                                  |

I modelli geostatistici di distribuzione dei valori di biodiversità lichenica nell'area di studio portano all'elaborazione delle mappe elaborate mediante IDW relative ai seguenti aspetti:

- mappa interpolata dei valori IBL nell'area di studio dal valore minimo al valore massimo (10 classi equivalenti) che permette di apprezzare i siti che presentano valori massimi o minimi di IBL;

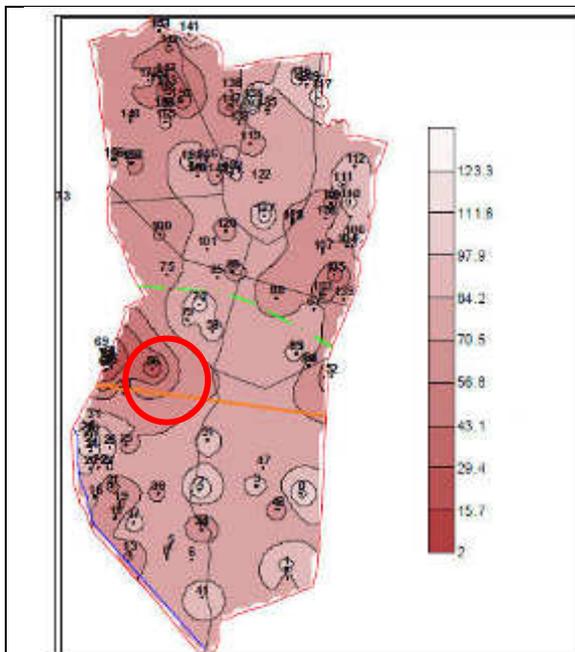


Fig. 3.14 - Mappa interpolata (IDW) dei valori IBL suddivisi in 10 classi dal valore minimo al valore massimo.

In Fig. 3.14 sono riportati i valori di IBL categorizzati sulla base del range dal valore minimo al valore massimo: i sette alberi che presentano i valori maggiori (IBL>115) risultano distribuiti in maniera disomogenea sul territorio. In particolare, alcuni alberi sono situati nella zona nord-est (136, via Forabosco; 117, via Sbarra; 104, via Mallegni), mentre altri sono situati nella parte meridionale dell'area, in prossimità del Padule (24, 28, strada comunale lungo Rogio; 2, via Fossanuova; 0, via Leccio).

I valori minori di IBL sono invece distribuiti in corrispondenza di tre siti piuttosto localizzati: nella porzione centro-occidentale del territorio, in prossimità dell'autostrada, della cartiera ITALCARTA e del depuratore (60, 61, 62, 67, 68, 69, via del Frizzone; 56, **via Bernardini**), nella zona nord-occidentale, nei pressi delle cartiere Lucchese e ITALCARTA (143, 150, 153, via Romana Est; 142, via Rughì), e nella zona centro-orientale (103, via Ascìutti; 105, via Romana Est).

- mappe interpolate dei valori IBL categorizzati sulla base delle scale interpretative di naturalità/alterazione, basate sul discostamento percentuale rispetto a valori di naturalità potenziale delle comunità licheniche. Questa fornisce un'interpretazione ai valori di biodiversità sulla base del discostamento rispetto alla naturalità potenziale riscontrabile nella fascia bioclimatica submediterranea umida

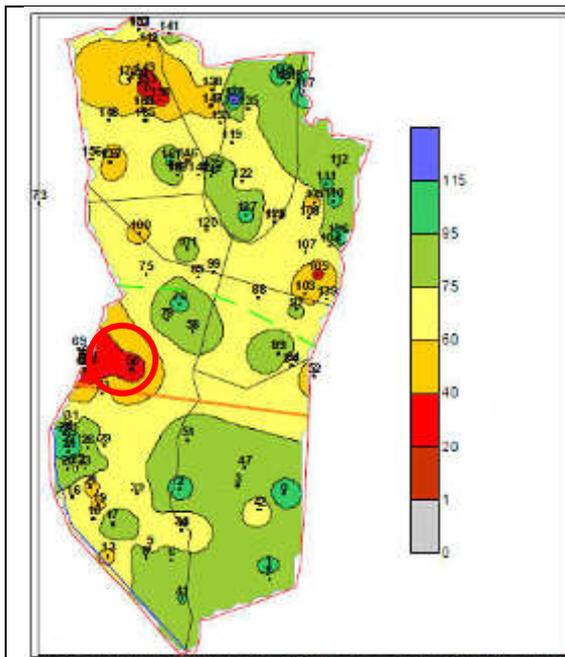


Fig. 3.16 – Mappa interpolata (IDW) dei valori IBL categorizzati sulla base della scala di naturalità/alterazione suddivisa in 8 sottoclassi (cfr. Tab. 2.2).

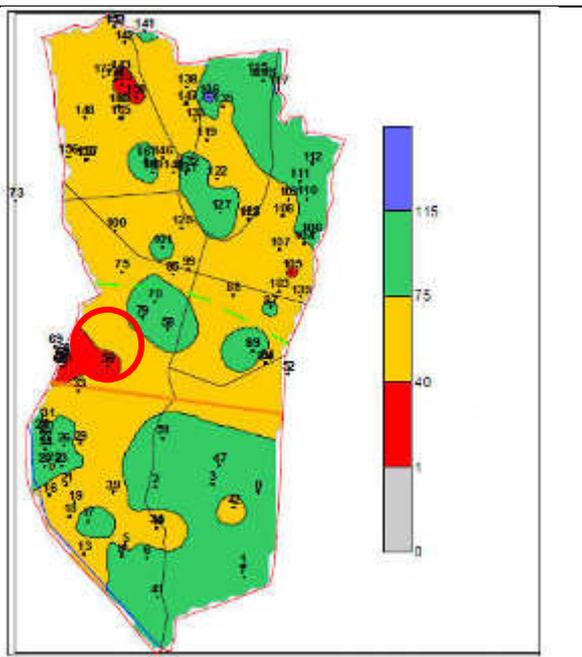


Fig. 3.15 – Mappa interpolata (IDW) dei valori IBL categorizzati sulla base della scala di naturalità/alterazione di 5 classi (cfr. Tab. 2.2).

I risultati dei modelli categorizzati sulla base della scala di naturalità/alterazione mostrano un impoverimento delle comunità licheniche epifite rispetto alla naturalità potenziale, riconducibile a un impatto ambientale piuttosto omogeneo sul territorio (Figg. 3.15 e 3.16). I modelli individuano un'ampia porzione del territorio con valori interpolati compresi nelle fasce di semi-alterazione ( $40 < IBL \leq 60$  alterazione intermedia;  $60 < IBL \leq 75$  bassa alterazione) seguita da una zona di semi-naturalità ( $75 < IBL \leq 95$  naturalità bassa;  $95 < IBL \leq 115$  naturalità intermedia), con le condizioni migliori distribuite nelle zone nord-est e sud-sud-est del territorio. Come specificato sopra, sono presenti tre picchi di alterazione ( $0 < IBL \leq 20$  alterazione molto alta;  $20 < IBL \leq 40$  alterazione alta). Sulla base di questo modello risulta perciò una situazione generalizzata di alterazione e semialterazione delle comunità licheniche epifite. Tali risultati portano a ipotizzare la presenza di cospicue pressioni antropiche che costituirebbero dei fattori limitanti per lo sviluppo delle comunità licheniche.

**Si osserva che l'area di interesse si colloca in una zona in cui i valori di IBL mostrano uno stato di significativa alterazione.**

In Figura 3.21 è riportata la carta di biodiversità lichenica della campagna di biomonitoraggio del 2010 messa a confronto con le precedenti indagini (1997 e 2004). **Dal 1997 al 2010 è evidente una netta diminuzione della classe di alterazione ( $0 < IAP \leq 20$  e  $0 < IBL \leq 40$ ), che nel 1997 caratterizzava la maggior parte del territorio, mentre nel 2004 e nel 2010 risulta circoscritta ad alcune aree poco estese. Al contrario la classe di semi-naturalità ( $40 < IAP \leq 70$  e  $75 < IBL \leq 115$ ), che era quasi assente nel 1997, si è diffusa dapprima nella porzione nord-orientale dell'area di studio (2004) e successivamente (2010) anche nella parte meridionale e centrale. Sulla base di questo modello, dei risultati riportati precedentemente, ma con i limiti di confrontabilità evidenziati, **sembra perciò esservi un generale miglioramento della diversità lichenica nell'arco di queste tre campagne di monitoraggio, eccetto che nell'area prossima alla presente variante.****

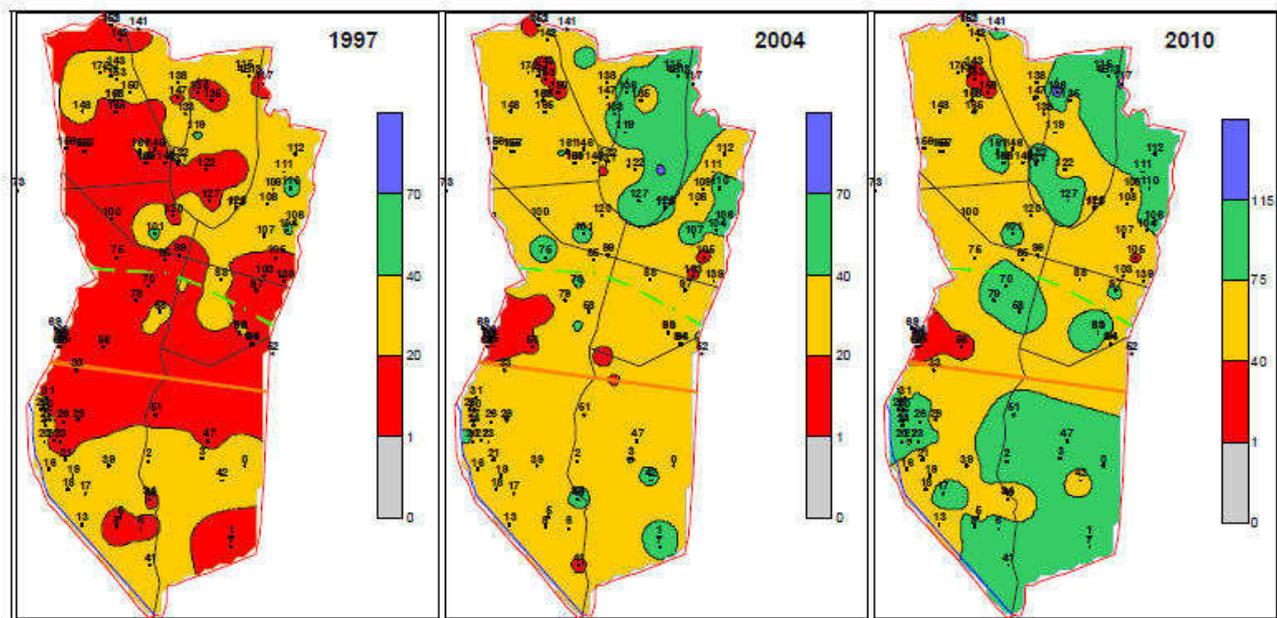
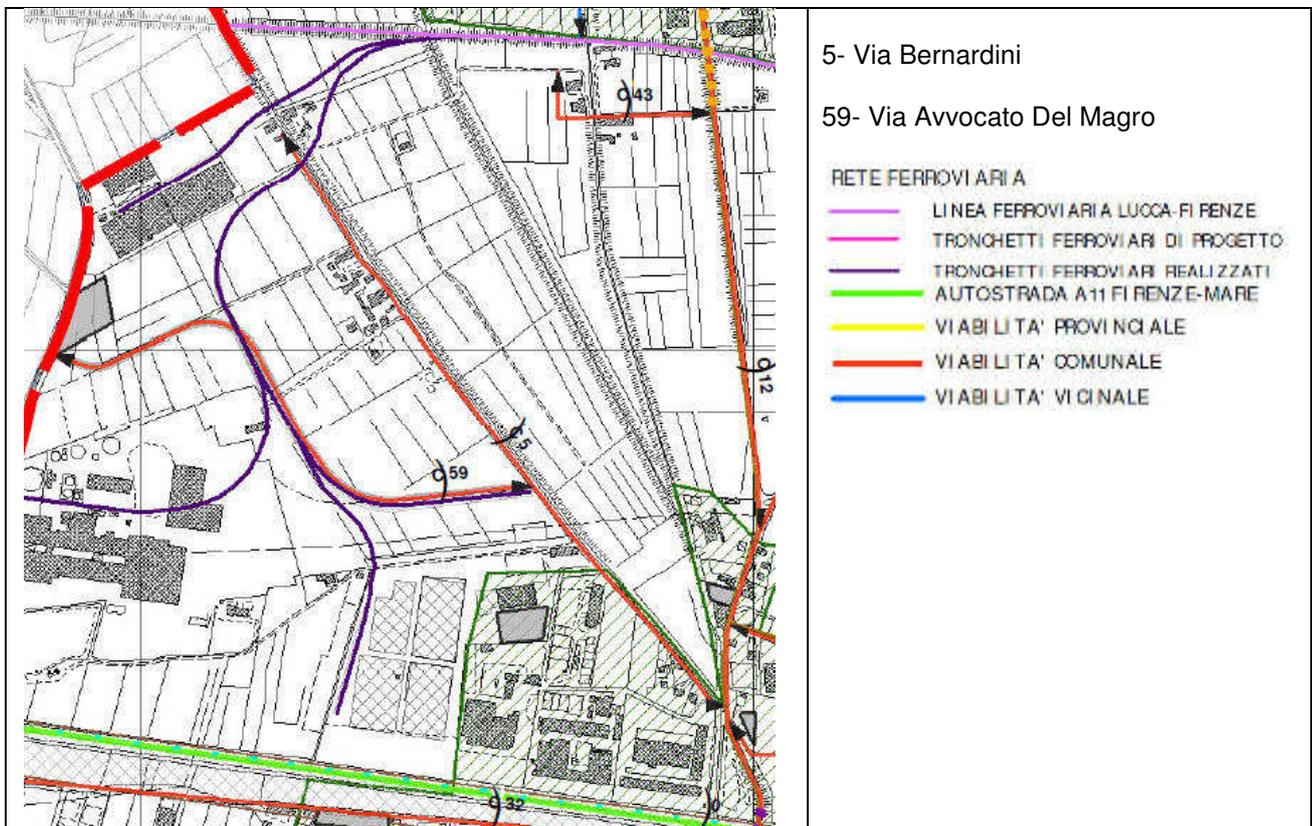


Fig. 3.21 – Carte di biodiversità lichenica relative alle campagne di biomonitoraggio dei tre anni di indagine.

### 5.2.1.2 – La viabilità

L'area è servita da nuova viabilità comunale realizzata nel 2003 come evidente dal seguente estratto cartografico tratto dalla Tav. QC-23 della variante generale al PS recentemente adottata.

Nella zona sono stati realizzati anche i tronchetti ferroviari che consentono il trasporto su rotaia delle merci prodotte dagli stabilimenti cartari circostanti.



La zona risulta ben servita dalla rete viaria che consente un rapido collegamento con il casello autostradale del Frizzone e con la SP 23 Romana che costituisce un funzionale sistema di scorrimento del traffico (anche pesante) tangenziale agli abitati di Altopascio, Porcari e Capannori.



Il tronchetto ferroviario posto sul lato opposto di Via Avvocato Del Magro



L'incrocio tra Via Avvocato Del Magro e Via Bernardini. Dalla foto si osserva la Fossa Nera e il bypass sotto il canale Fossa Nuova



Via Bernardini



Via avvocato Del Magro. Sullo sfondo i vagoni ferroviari in transito

### 5.2.2- Effetti ambientali sulla risorsa aria

|                  |    |
|------------------|----|
| Aria – qualità   | ☹️ |
| Traffico indotto | ☹️ |

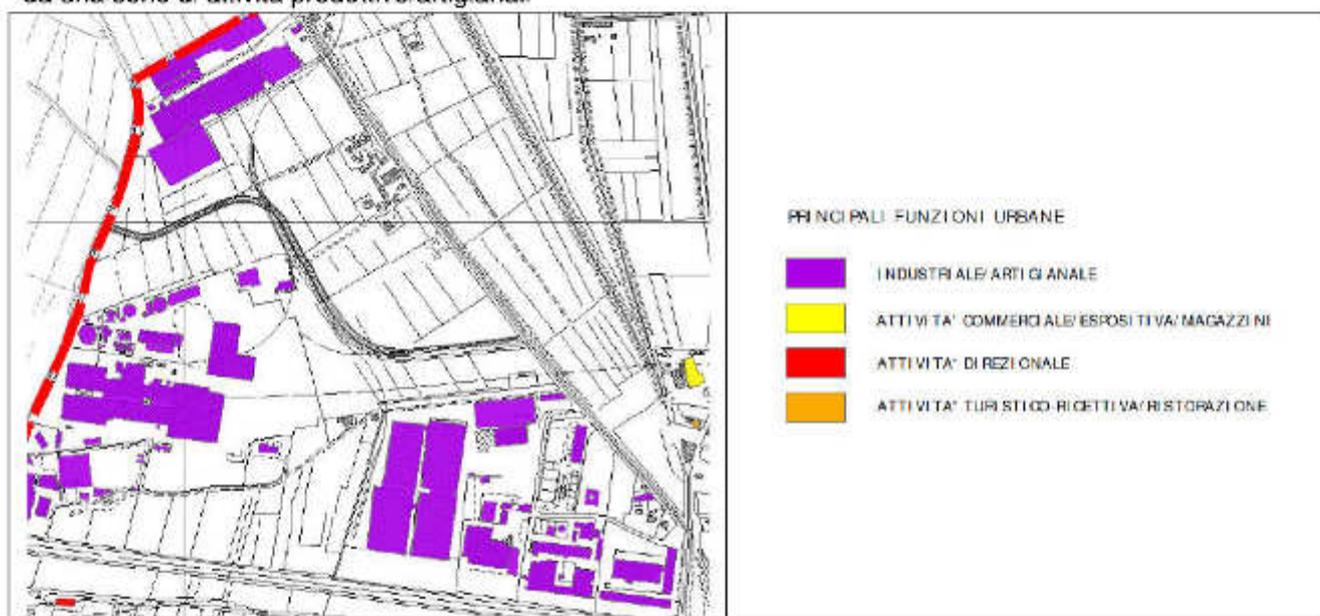
E' ipotizzabile un aumento del traffico veicolare determinato dall'insediamento di attività produttive ma, data la dimensione dei fabbricati, non si prevedono significative movimentazioni di merci tali da determinare un impatto significativo.

Si fa presente che allo stato attuale, come evidente dalla analisi delle comunità licheniche riportate nel Cap 5.2.1.1, la zona risulta caratterizzata da forti pressioni sulla qualità dell'aria forse derivanti anche da un effetto cumulativo dovuto alla presenza di diverse grosse attività industriali, del raccordo stradale di collegamento con il casello del Frizzone e della vicinanza allo stesso tracciato autostradale. Al tempo stesso la prossimità di tali snodi viari garantisce che il traffico dei mezzi possa non interferire in modo significativo con le aree residenziali e la viabilità (anche minore e con situazioni maggiori di criticità) che attraversa la Piana di Lucca.

Nella tabella seguente si riporta l'elenco degli stabilimenti IPPC<sup>1</sup> localizzati nel territorio comunale come ricavato dal sito SIRA-ARPAT aggiornato al 20/07/2015

| Ragione Sociale             | Indirizzo               | Categorie             |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| EDISON SPA                  | VIA DEI BOCCI, 55016    | 1.1 - IPPC NO RIFIUTI |
| DELICARTA S.P.A.            | Via di Lucia 9, 55016   | 6.1b IPPC NO RIFIUTI  |
| LUCART S.P.A.               | VIA CIARPI 77, 55016    | 6.1b IPPC NO RIFIUTI  |
| WEPA LUCCA SRL              | VIA CARLOTTI 32, 55016  | 6.1b IPPC NO RIFIUTI  |
| SOFFASS – S.p.A.            | VIA LECCIO 7, 55016     | 6.1b IPPC NO RIFIUTI  |
| SCA PACKAGING ITALIA S.P.A. | Via del Frizzone, 55016 | 6.1b IPPC NO RIFIUTI  |
| SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A. | VIA DEL FRIZZONE 57     | 6.1b IPPC NO RIFIUTI  |

Dall'estratto della cartografia relativa alle principali funzioni produttive esistenti tratta dal QC della variante generale del PS recentemente adottata, risulta evidente che il terreno oggetto di variante risulta circondato da una serie di attività produttive/artigianali



Si tenga in considerazione che il terreno si colloca in prossimità di un nucleo residenziale (corte Menchetti) e quindi sono da attuare tutte le misure funzionali a ridurre emissioni in atmosfera ed eventuali maleodoranze (vd ad es la presenza di depuratore autonomo di cui al Cap. 5.1.2.2) che possano interferire con la qualità della vita e la salute umana degli abitanti.

### 5.3- La risorsa suolo

#### 5.3.1- Stato attuale

##### 5.3.1.2 - Inquadramento morfologico e geologico

(dati tratti dalla relazione del geol. Andrea Carmignani)

L'area in oggetto, a quota di ca. 10 m s.l.m., si inquadra nella parte Sud-Ovest del territorio di Porcari a ridosso, verso Nord, dell'area industriale prospiciente la sede autostradale, in un contesto pianeggiante di

<sup>1</sup> Il D.Lgs 59/2005 "Attuazione integrale della Dir 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" estende la normativa IPPC anche ai nuovi impianti colmando quindi quanto previsto dal precedente D.Lgs 372/99 che applicava la norma soltanto a quelli esistenti. Il decreto disciplina il rilascio, il rinnovo e il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale al fine della prevenzione o riduzione integrate dell'inquinamento riducendo le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo provenienti dagli impianti inseriti nell'Allegato I.

terreno agricolo in proseguimento dell'area edificata, così come rappresentato nella Corografia Generale in scala 1:10.000 (vd Fig Cap 2.1).

Le condizioni territoriali dell'area sono improntate a una notevole semplicità morfologica, in cui gli unici elementi specifici del sito sono le fosse di sgrondo degli appezzamenti campestri, dotati di linee di smaltimento delle acque verso SE, congruente con l'insieme del reticolo idrografico della pianura che, da settentrione, drena verso le zone di basso morfologico poste a meridione della sede autostradale. Il collettore principale dell'area è costituito dalla Fossa Nuova che con andamento rettilineo NW-SE separa il comparto Corte Menichetti – Corte Puccinelli – Bernardini ad Ovest, dalla restante porzione di territorio comunale ad Est.

La zona corrisponde ad una delle pianure alluvionali formate dai corsi d'acqua che dalle colline a nord regimavano le acque in direzione del paleo-Serchio; ne consegue una morfologia sub-pianeggiante con una debole pendenza verso sud.

Sotto il profilo geologico (vedi le carte di caratterizzazione dell'area tratte quali stralci dalle documentazioni di P.S. adottato), la zona interessata dall'attuale studio è caratterizzata dalla presenza di *depositi alluvionali recenti ed attuali* di età Oligocenica, prodottisi per sedimentazione all'interno della bassa pianura strutturata al di sopra del basamento lacustre Villafranchiano e quindi con accumuli differenziati in funzione delle diverse energie idrodinamiche delle acque di loro accumulo.

In particolare si rilevano all'interno del sottosuolo una successione che vede la presenza, a partire dall'alto, di sedimenti fini argilloso-limosi per spessori di 4-12 m, seguiti da un orizzonte significativo di ghiaie e ciottolami con sabbie di alcune decine di metri di spessore, posti al di sopra del suddetto basamento lacustre costituito da limi sabbiosi e sabbie limose.

Questo un estratto della carta geologica (Tav QC G-01) della variante generale al PS recentemente approvata

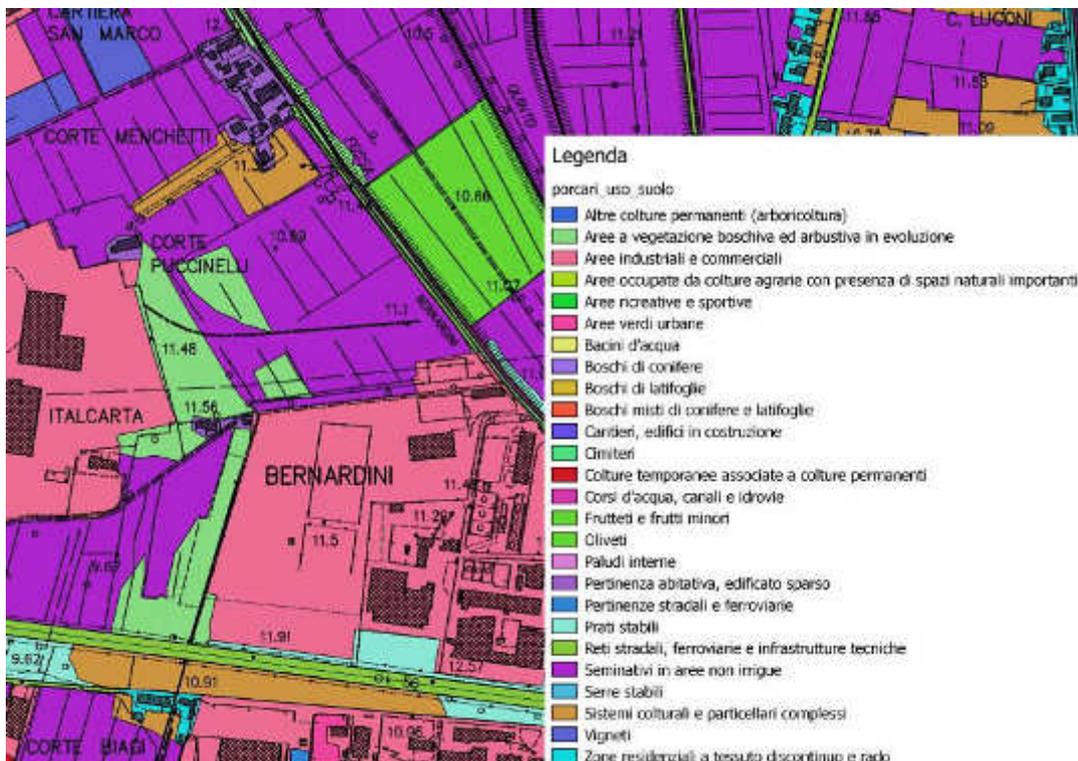


- Alluvioni recenti (bn1) - Depositi sciolti a prevalenza di materiali fini (sabbie, limi ed argille)
- Alluvioni recenti (ca) - Depositi sciolti a prevalenza di argille e torbe
- Alluvioni terrazzate (bn) - Depositi alluvionali terrazzati antichi: ghiaie, sabbie, limi e argille dei depositi fluviali
- Depositi detritici (ca) - Depositi gravitativi di versante eterometrici, con matrice argillosa, limosa o sabbiosa
- Terreni di riporto (hn) - Rappresentano i riporti di terreni realizzati per i piani di imposta di edifici ed infrastrutture

La caratterizzazione effettuata in questa sede, spintasi sino a 12 m dal p.c. attuale, ha rilevato la presenza di uno spessore di ca. 7-8 m di argille limose poste al di sopra di ghiaie e sabbie addensate.

### 5.3.1.1 - Uso del suolo

La seguente cartografia è tratta dal quadro conoscitivo della variante generale al Piano Strutturale recentemente approvata.



L'area oggetto di variante rientra in prevalenza in una zona caratterizzata da seminativi in aree non irrigue. Lungo il margine occidentale si trova vegetazione arborea ed arbustiva in evoluzione, inizialmente compresa tra i beni vincolati ex lege dal PIT con valenza di Piano paesaggistico (vd Cap. 3.1.2). Come meglio esplicitato al Cap 5.5.2, a seguito di specifiche analisi, è stato appurato che, in base alla normativa regionale di riferimento (L.R. 39/2000 e Regolamento 48/R/2003) l'area in esame non rientra nei parametri di bosco.



Giugno 2014- Il campo risulta coltivato a mais



Sullo sfondo si osserva un nucleo arborato. Interessante sotto il profilo paesaggistico l'albero isolato al centro del campo

Nel campo è stato rinvenuto un manufatto interrato munito di botola che, a una prima analisi, risulta contenere circa tre metri di acqua che "livella" alla quota del terreno circostante. Non è dato modo di sapere che funzione assolvesse, potrebbe trattarsi anche di un vecchio pozzo drenante e/o perdente.



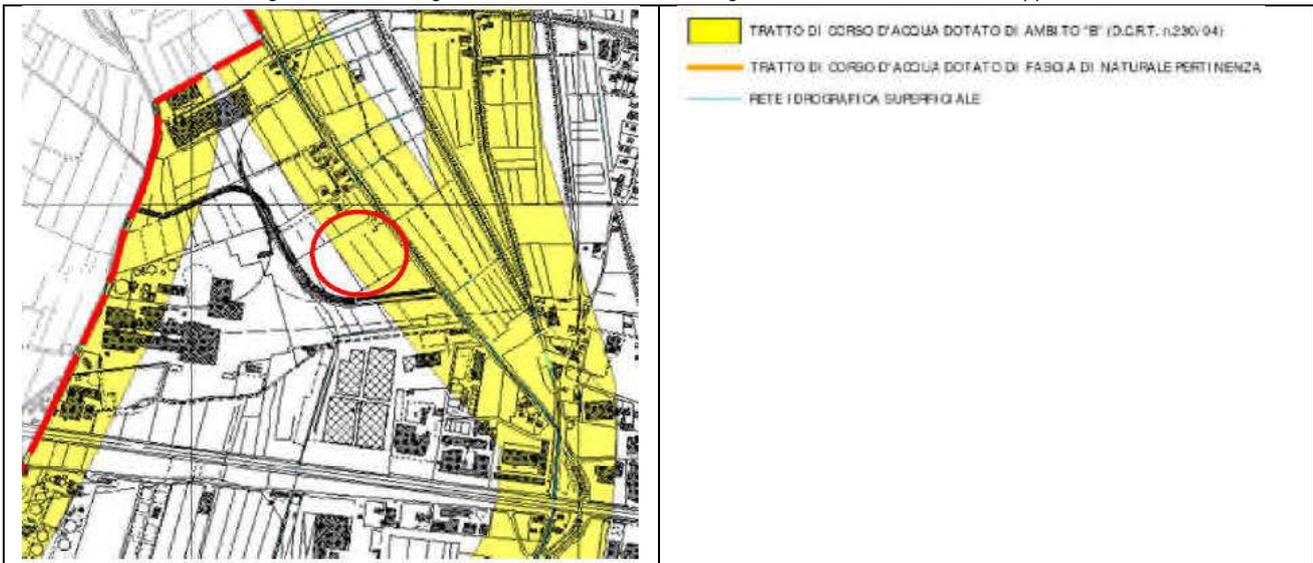
### 5.3.1.2 - Pericolosità e fattibilità idraulica

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Pericolosità e fattibilità idraulica | 😊 |
|--------------------------------------|---|

Facendo riferimento agli studi geologico-tecnici di supporto al Piano Strutturale recentemente approvato e redatto secondo le attuali norme regionali costituite dalla D.P.G.R.T. 53/R/2011 e al Regolamento Urbanistico vigente (variante del 2006) si ha quanto segue:

- carta delle aree allagate : la zona della pianura in cui si colloca l'intervento di Variante, risulta al di fuori delle aree riconosciute a rischio di alluvionamento per Tr 200 anni.
- pericolosità idraulica: l'area in oggetto ricade nella ampia area posta a occidente del Rio Fossa Nuova classificata secondo le varie assunzioni da parte degli Strumenti Pianificatori consultati come segue:
  - **P.S.** Carta della pericolosità idraulica (QP.G-02)
    - pericolosità media I.2 (*allagamenti con Tr > 200 anni*)
  - **P.S.** Carta della pericolosità idraulica secondo DPGRT 53-R 2011 (QC.I-04)
    - pericolosità media I.2
  - **R.U.** Carta della pericolosità idraulica secondo PTCP (QP-6)
    - pericolosità bassa 2i
  - **R.U.** Carta delle aree con pericolosità idraulica secondo PAI (QP-7)
    - pericolosità moderata P.I.1
- relazioni con ambiti fluviali (vd Cap 5.1.1.1): l'area è contermina al Rio Fossa Nuova classificato dalla L.R.T. 79/2012 con ambito "a0" (QC.I-05 e QP.G-04 di P.S.) e dovrà essere tenuto conto, nella articolazione degli interventi da progettare, della inedificabilità della suddetta area. Nella *Carta degli ambiti di salvaguardia dei corsi di acqua* QC-02.3 del P.S., viene indicata esservi, per una porzione di lotto, la condizione di esistenza dell'ambito "B" di cui alla decaduta DCRT 230/94, anche se le verifiche idrauliche sull'intero territorio comunale a supporto del R.U. e P.S. hanno verificato le effettive condizioni di allagabilità delle aree e l'esistenza di una situazione di assenza di alluvionamenti per Tr 200 anni per il sito studiato, superando quindi le salvaguardie imposte dalla normativa regionale del 1994. Nelle norme di P.S. ed R.U. non viene fatto menzione di una qualche condizione di salvaguardia o limitazioni di uso per tale fascia di territorio.

Tav 02.3 del QC relativa agli ambiti di salvaguardia dei corsi della variante generale al PS recentemente approvata

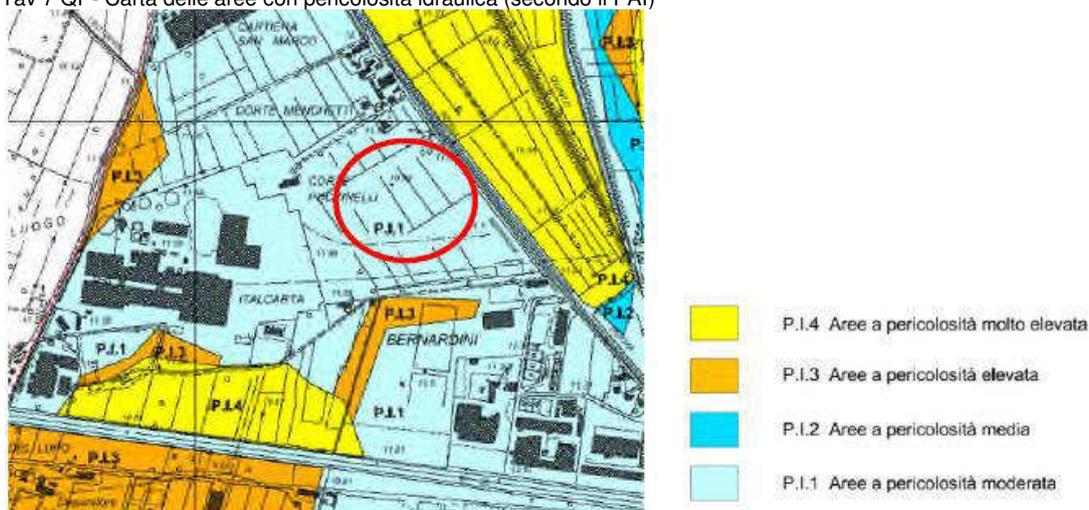


- vulnerabilità idrogeologica: al sito di pianura in cui ricade la zona indagata viene attribuita (QP.G-05) una condizione di vulnerabilità “media – M” relativa a *falde acquifere libere in depositi continentali a granulometria mista* in cui il punteggio SINTACS adottato per la valutazione ha fornito un punteggio grezzo 140-105.

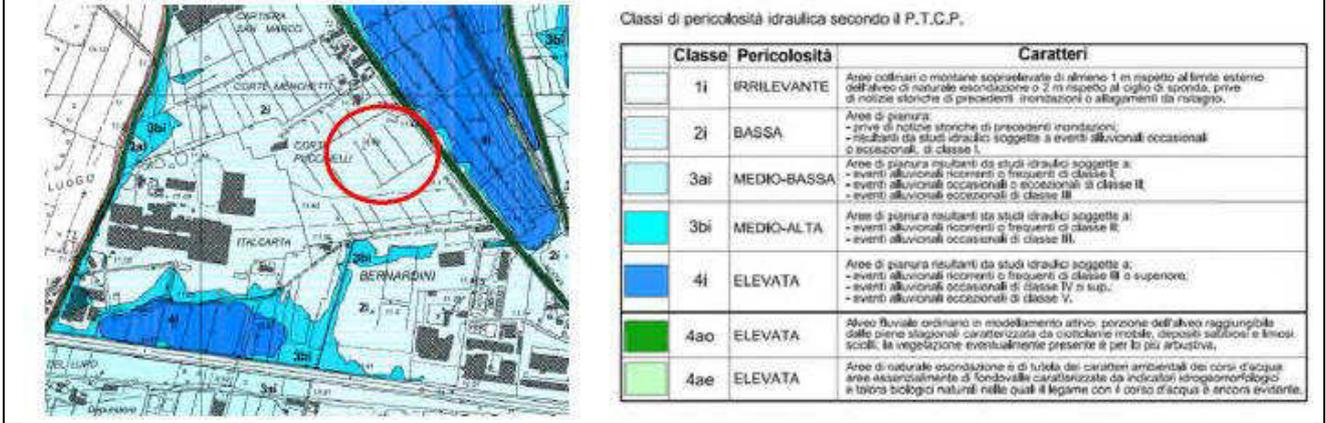
Riferendosi alla caratterizzazione di fattibilità del R.U., viene fatto riferimento alla Carta QP tav. 10 – *Carta della Fattibilità Geologica* ed alla *Scheda per la messa in sicurezza idraulica* QPR-6, che tratta la zona di intervento all'interno del comparto 5: zona compresa tra l'Autostrada a sud, la Fossa Nuova ad Est ed il confine comunale ad Ovest..

Relativamente alla Fattibilità Idraulica, viene attribuita alla zona la **classe 3i** (*fattibilità idraulica condizionata*). La scheda del comparto 5, oltre ad indicare il Rio Fossa Nuova ed il Rio Frizzone come sistema idraulico di riferimento e la quota di 10,41 m s.l.m. come tirante idrico della piena duecentennale, pone limitazioni e prescrizioni per la utilizzazione delle aree classificate 4i, 4ii e 4iii, non prendendo in considerazione limitazioni o condizionamenti particolari per le zone classificate 3i.

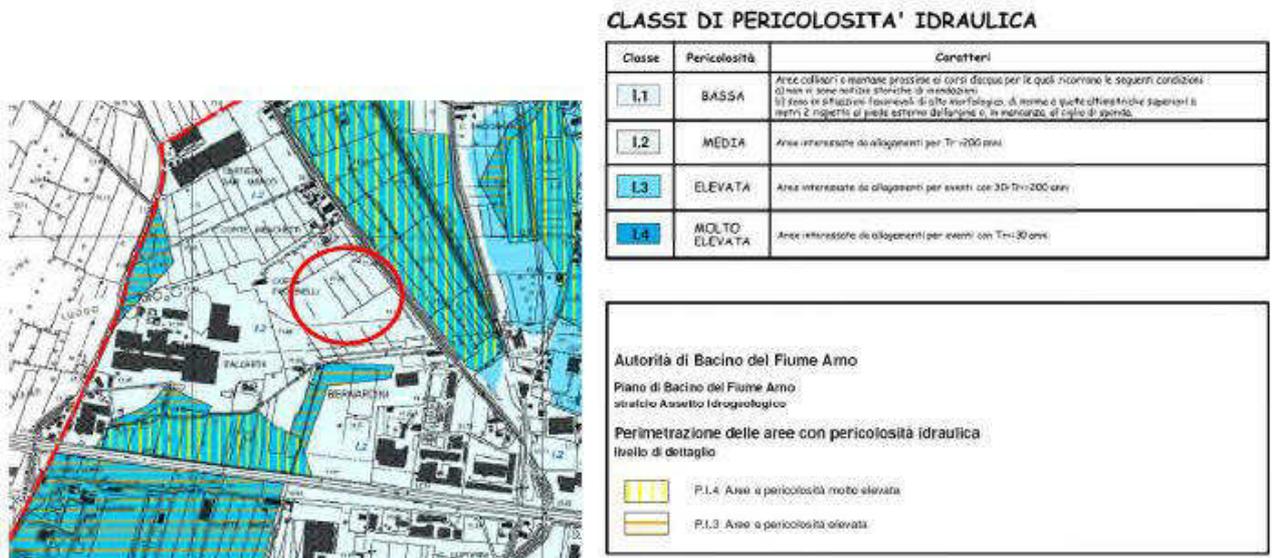
Tav 7 QP- Carta delle aree con pericolosità idraulica (secondo il PAI)



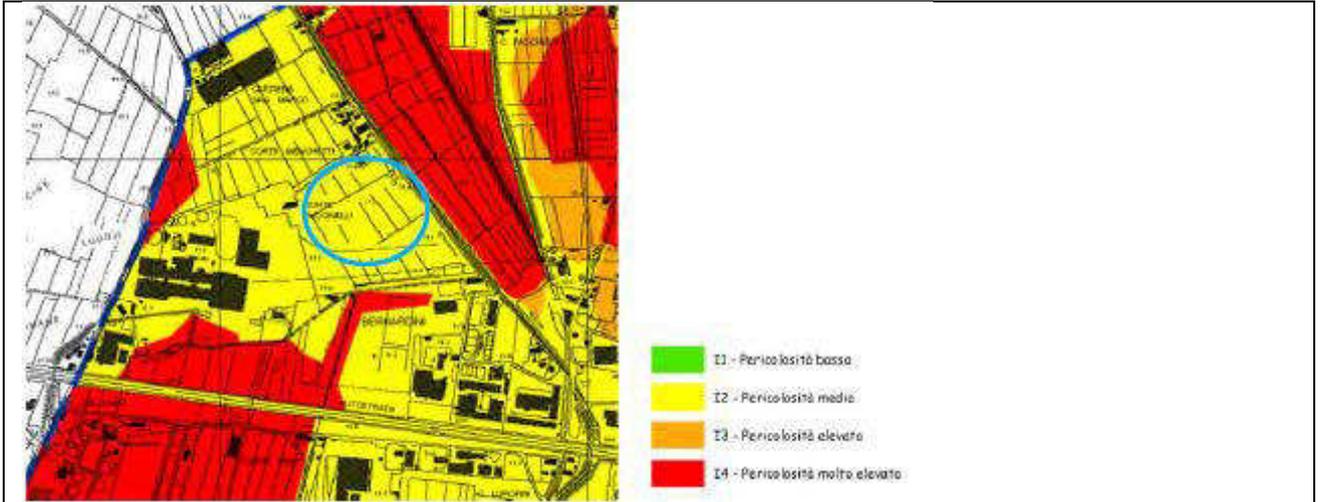
Tav.6 QP Carta della Pericolosità Idraulica di PTC



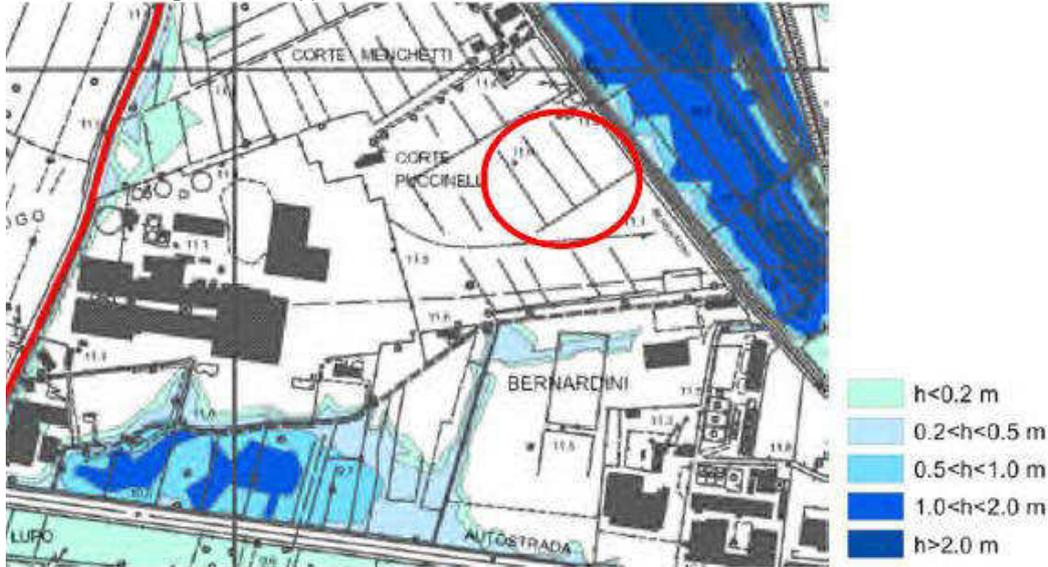
Tav. G-02 Qp - Carta della Pericolosità Idraulica di PS



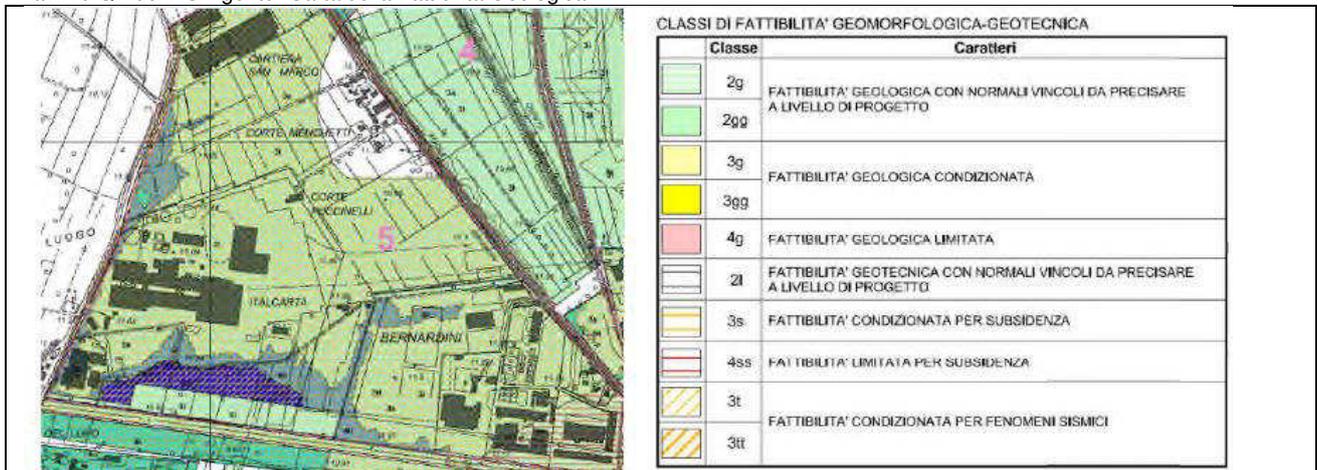
Tav. Qc.I.04- Carta della Pericolosità Idraulica ai sensi del DPGRT 53-R-2011



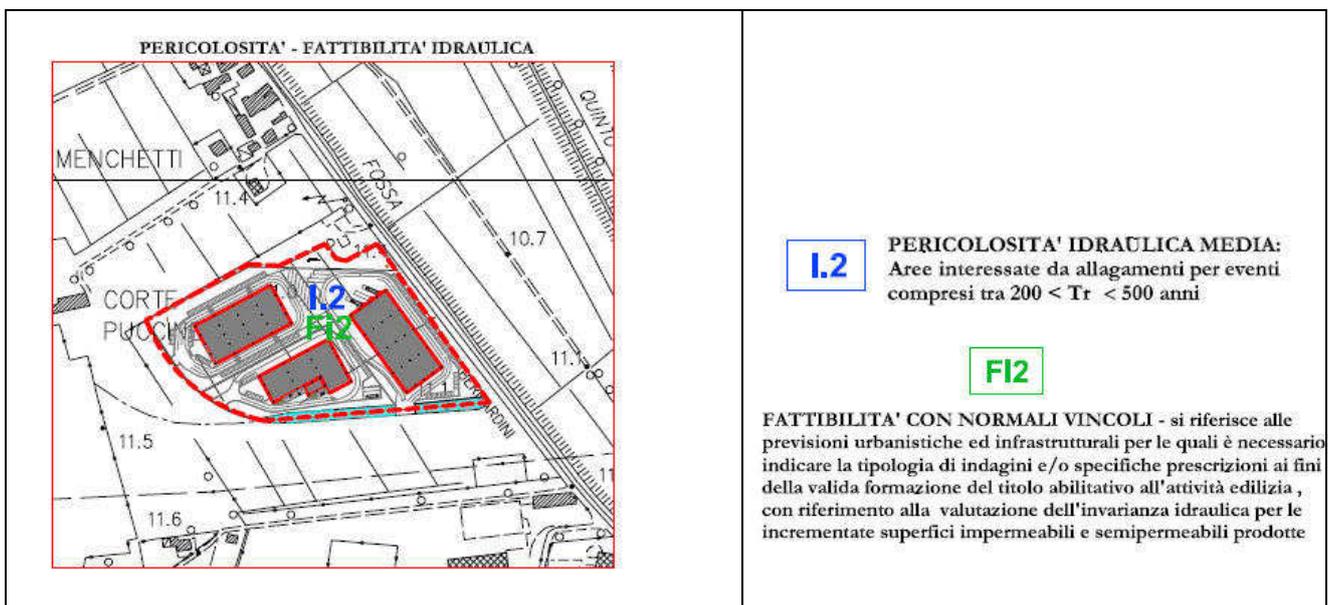
Tav. 8 QC - RU vigente – Inviluppo delle esondazioni con Tr 200 Anni



Tav. 10 QP del RU vigente- Carta della Fattibilità Geologica



Questa la cartografia della pericolosità e della fattibilità idraulica elaborata dallo Studio Associato di Geologia Applicata Benedetti & Carmignani ai sensi del DPGR 53/R del 2011.



### 5.3.1.3 – Pericolosità e fattibilità geomorfologica

|   |  |
|---|--|
| Pericolosità e fattibilità geomorfologica |  |
|---|--|

Facendo riferimento agli studi geologico- tecnici di supporto alla variante generale al Piano Strutturale recentemente approvata, redatti secondo le attuali norme regionali costituite dalla D.P.G.R.T. 53/R/2011 e al Regolamento Urbanistico vigente (variante del 2006) si ha quanto segue:

- **pericolosità geologica:** l'area in oggetto ricade nella ampia area di Porcari che viene classificata a Pericolosità Geomorfologica Media 3s nel R.U. ed a **Pericolosità Geomorfologica Elevata G.3.s** dal P.S., in quanto *aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geotecniche suscettibili di subsidenza potenziale per caratteri litologico tecnici.*

Riferendosi alla caratterizzazione di fattibilità del R.U., viene fatto riferimento alla Carta QP tav. 10 – *Carta della Fattibilità Geologica* ed alla *Scheda per la messa in sicurezza idraulica QPR-6*, che tratta la zona di intervento all'interno del comparto 5: zona compresa tra l'Autostrada a sud, la Fossa Nuova ad Est ed il confine comunale ad Ovest..

Relativamente alla Fattibilità Geomorfologica - Geotecnica, viene attribuita alla zona la **classe 3tt** (*fattibilità condizionata per fenomeni sismici*) e la **classe 3s** (*fattibilità condizionata per subsidenza*)

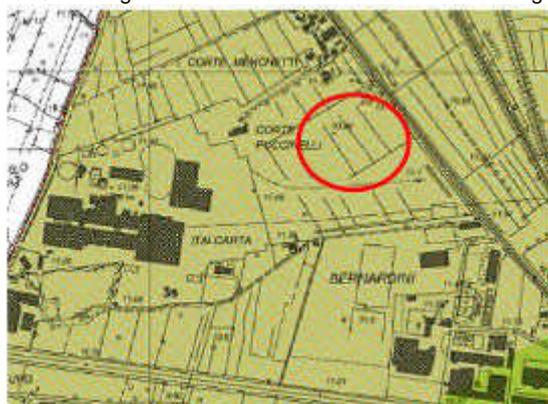
Tav. G01 QP del PS Approvato - Carta della Pericolosità Geomorfologica



CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

|   | Classe       | Pericolosità  | Caratteri   |
|---|--------------|---------------|---|
|  | G.1          | BASSA         | Aree in cui i fenomeni geomorfologici e le condizioni litologiche, geotecniche non costituiscono fattori preponderanti al verificarsi di possibili manifestazioni.  |
|  | G.2          | MEDIA         | Aree in cui sono presenti fenomeni fruttati naturali e sbalzi topografici irregolari e profili frantumati. Aree con elementi geomorfologici, litologici e geotecnici della cui valutazione risulta una limitata attenuazione di disastri, con i fattibilità accresciuti con percentuali superiori al 25%.   |
|  | G.3<br>G.3.s | ELEVATA       | G.3: aree in cui sono presenti fenomeni di squilibrio e relative aree di influenza, aree con pendenze irregolari, connessi con giacimenti, ed in alcuni, alla presenza di corpi massivi sotto sismotettonici, nonché a giudizio di degrado di carattere litologico, sono caratterizzate da terreni fragili, aree G.3.s: aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geotecniche suscettibili di subsidenza potenziale per caratteri litologici tecnici. |
|  | G.4.s        | MOLTO ELEVATA | Aree interessate da subsidenza accertata.   |

Tav.5 QP RU vigente- Carta della Pericolosità Geomorfologica e Sismica -



Pericolosità geotecnica delle aree di pianura

|   | Classe | Pericolosità | Caratteri  |
|---|--------|--------------|--|
|  | 2t     | BASSA        | Corrisponde ad una situazione geologico- tecnica approssimativamente stabile sulla quale tuttavia non vengono alcuni fattori, generali (fenomeni di carattere geotecnico) in relazione alle opere edilizie che potranno essere realizzate nell'area stessa, che comunque potranno essere chiariti a livello di indagini geotecniche di supporto alla progettazione edilizia, svolta anche in riferimento ai fenomeni di ritiro e rigonfiamento dei terreni superficiali a prevalente componente argillosa. |
|  | 3s     | MEDIA        | Aree potenzialmente suscettibili per caratteri litologici, litotecnici ed idrogeologici.   |
|  | 4s     | ELEVATA      | Aree con subsidenza accertata.   |

Pericolosità da fenomeni sismici

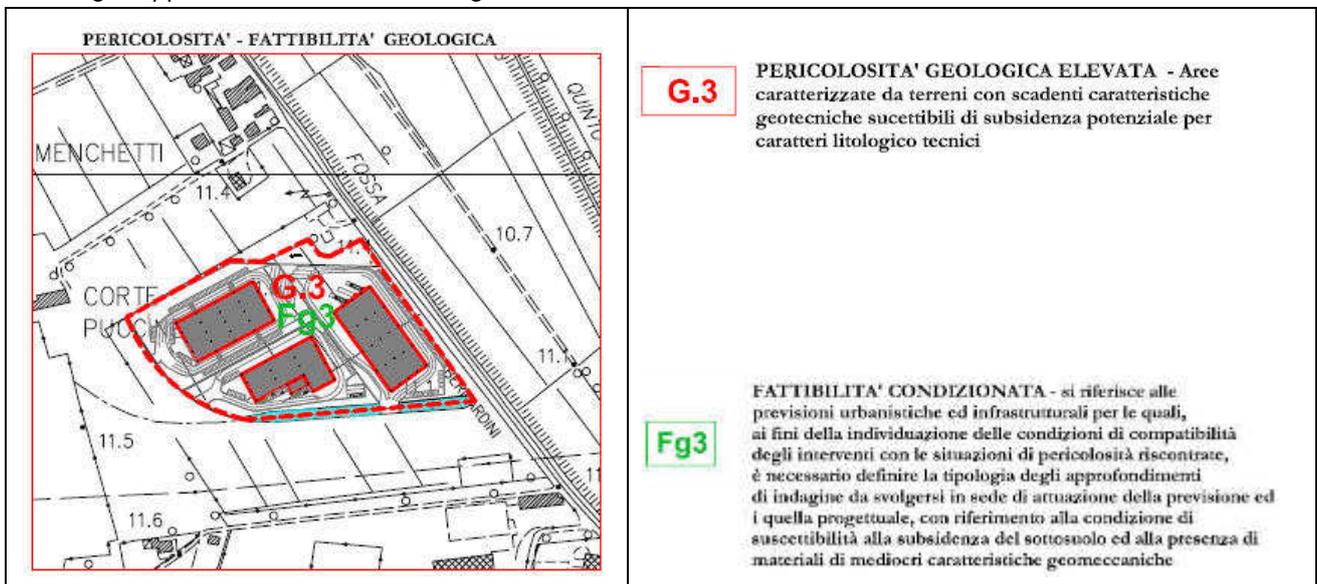
|   | Classe | Pericolosità | Caratteri   |
|---|--------|--------------|---|
|  | 3t     | MEDIA        | Aree non interessate da fenomeni attivi, suscettibili, per condizioni geologiche e/o morfologiche, di subire fenomeni di moderata amplificazione della sollecitazione sismica, senza deformazioni permanenti del suolo. |

Tav. 10 QP del RU vigente- Carta della Fattibilità Geologica



| CLASSI DI FATTIBILITA' GEOMORFOLOGICA-GEOTECCNICA |   |
|---|---|
| Classe  | Caratteri   |
| 2g  | FATTIBILITA' GEOLOGICA CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO   |
| 2gg   |   |
| 3g  | FATTIBILITA' GEOLOGICA CONDIZIONATA   |
| 3gg   |   |
| 4g  | FATTIBILITA' GEOLOGICA LIMITATA   |
| 2i  | FATTIBILITA' GEOTECCNICA CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO |
| 3s  | FATTIBILITA' CONDIZIONATA PER SUBSIDENZA  |
| 4ss   | FATTIBILITA' LIMITATA PER SUBSIDENZA  |
| 3t  | FATTIBILITA' CONDIZIONATA PER FENOMENI SISMICI                                  |
| 3tt   |   |

Questa la cartografia della pericolosità e della fattibilità geologica elaborata dallo Studio Associato di Geologia Applicata Benedetti & Carmignani



5.3.1.4 – Pericolosità e fattibilità sismica

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Pericolosità e fattibilità sismica | ☺ |
|------------------------------------|---|

Facendo riferimento agli studi geologico-tecnici di supporto alla variante generale al Piano Strutturale recentemente approvata, redatti secondo le attuali norme regionali costituite dalla D.P.G.R.T. 53/R/2011 e al Regolamento Urbanistico vigente (variante del 2006), si ha quanto segue:

- **pericolosità sismica:** l'area rientra nell'ampia zona classificata a **Pericolosità Sismica Media S.2** dal P.S. (QP.G-03), caratterizzata da una categoria di suolo "C" (QC.G-05), riferita ad una "unità litologico-geotecnica" F1 – limi argillosi e argille limose (QC.G-04), in ambito di zona MOPS Z8 (QC.G-07). Le carte QC.G-06 e QC.G-06b riportano i siti di accertamento delle frequenze di risonanza acquisite da indagini geofisiche eseguite a supporto del P.S. nella zona.

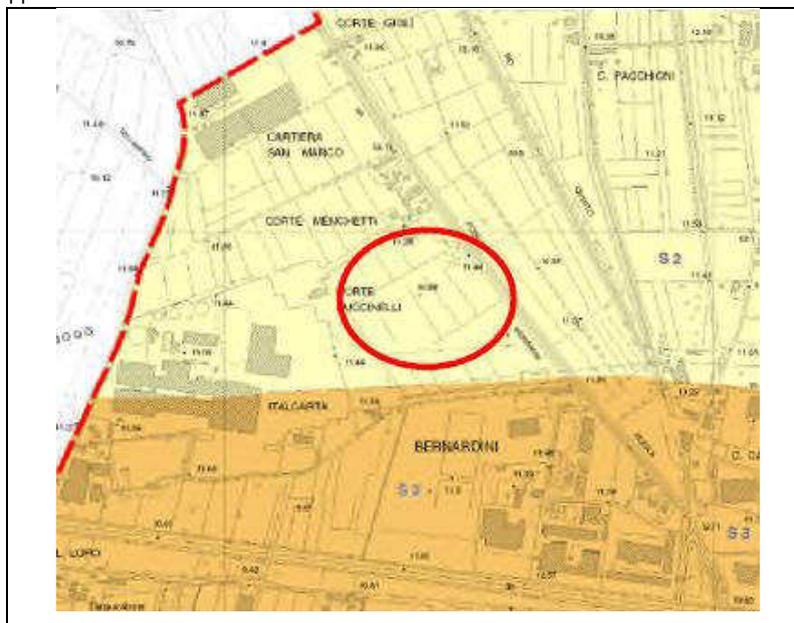
Tav. 10 QP del RU Vigente- Carta della Fattibilità Geologica



CLASSI DI FATTIBILITA' GEOMORFOLOGICA-GEOTECCNICA

| Classe | Caratteri   |
|--------|---|
| 2g     | FATTIBILITA' GEOLOGICA CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO   |
| 2gg    | FATTIBILITA' GEOLOGICA CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO   |
| 3g     | FATTIBILITA' GEOLOGICA CONDIZIONATA   |
| 3gg    | FATTIBILITA' GEOLOGICA CONDIZIONATA   |
| 4g     | FATTIBILITA' GEOLOGICA LIMITATA   |
| 2l     | FATTIBILITA' GEOTECCNICA CON NORMALI VINCOLI DA PRECISARE A LIVELLO DI PROGETTO |
| 3s     | FATTIBILITA' CONDIZIONATA PER SUBSIDENZA  |
| 4ss    | FATTIBILITA' LIMITATA PER SUBSIDENZA  |
| 3t     | FATTIBILITA' CONDIZIONATA PER FENOMENI SISMICI                                  |
| 3tt    | FATTIBILITA' CONDIZIONATA PER FENOMENI SISMICI                                  |

Tav G-03 del QP del PS approvato- Carta delle Aree a Pericolosità Sismica



CLASSI DI PERICOLOSITA' SISMICA

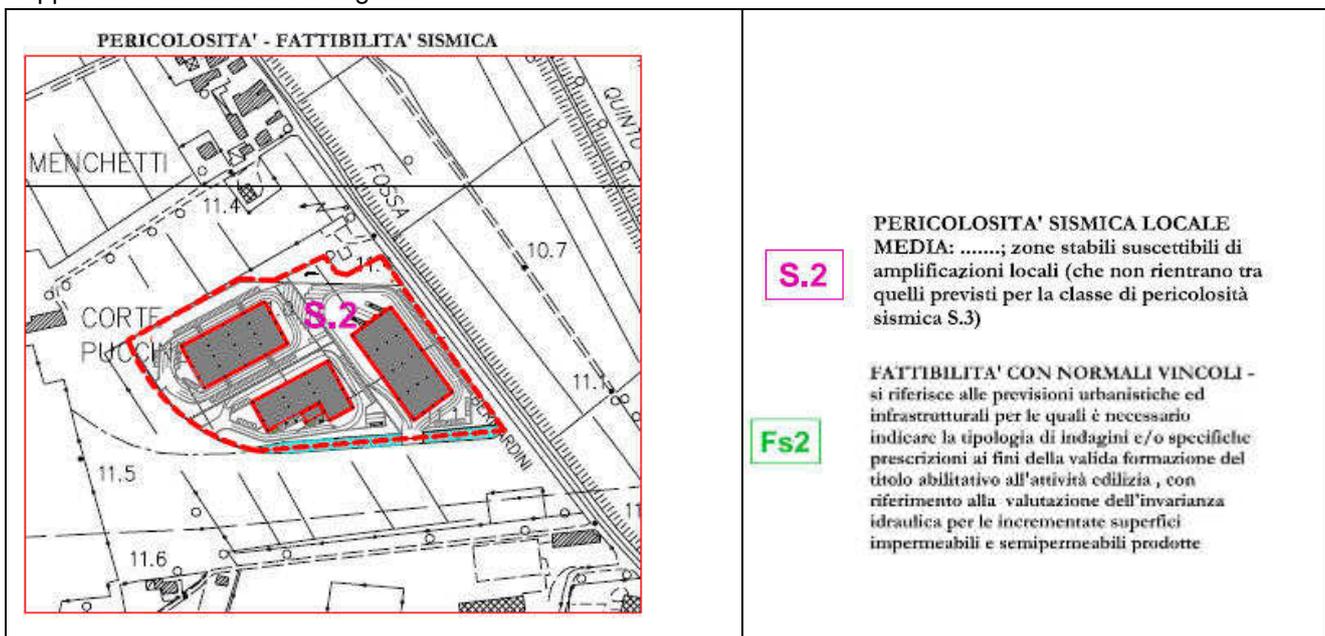
| Classe | Pericolosità | Caratteri  |
|--------|--------------|--|
| S.2    | MEDIA        | Zone suscettibili di instabilità di versante inattive e che pertanto potrebbero subire una riattivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; zone stabili suscettibili di amplificazioni locali.  |
| S.3    | ELEVATA      | Zone suscettibili di instabilità di versante quiescente che pertanto potrebbero subire una riattivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; zone con fenomeni di frangimento particolarmente scendenti che possono dar luogo a cedimenti del frusto; zone stabili suscettibili di amplificazioni locali. Caratterizzate da un alto contrasto di impedenza sismica atteso tra copertura e substrato rigido s/c entro la stessa copertura, entro alcune decine di metri. |

Per quanto attiene la valutazione degli aspetti sismici nei termini di quanto previsto dal D.P.G.R.T. 53/R/2011, lo Studio Carmignani ha effettuato un approfondimento della locale situazione in prospettiva di microzonazione sismica di I livello, consistente nella esecuzione all'interno dell'area di Variante di una prospezione geofisica MASW e di una rilevazione in sismica passiva (microtremore sismico ambientale).

Sulla base dei dati derivanti dalle indagini geognostiche eseguite in corrispondenza del sito di intervento, si sono distinti gli orizzonti litologici che costituiscono il modello geologico del sottosuolo nell'area studiata, caratterizzato da uno spessore di 8-9 m di terreni di media consistenza argillo-limosi, seguiti in profondità da materiali ghiaiosi e sabbiosi addensati, con una buona regolarità ed assenza di significative eteropie laterali di facies. In particolare, nello spessore di sottosuolo indagato dalle prove, la successione stratigrafica rilevata è la seguente:

- **Terreno superficiale e di coltivo:** caratterizzata da  $Q_c \approx 20$  kg/cmq, costituisce il primo metro di sottosuolo in cui vi è la presenza sia di effetti di costipamento-essiccazione del terreno, che lo spessore della parte agronomica del suolo.
- **Argilla limosa media-mediocre consistenza:** caratterizzata da  $Q_c = 7-14$  kg/cmq rappresenta per circa 8,0-8,5 m il livello principale esistente in maniera omogenea per l'intera area di intervento, con buona omogenità sia verticale che laterale della consistenza dei sedimenti coesivi di cui si compone.
- **Ghiaia, ciottoli e sabbia addensata:** di questo materiale ne è stato rilevato il tetto da tutte e tre le prove statiche effettuate, con valori di  $Q_c$  in incremento da 40 a 150 k/cmq prima del disancoramento, mentre l'approfondimento con prova dinamica in P3 ne ha registrato il buon stato di addensamento con valori di  $N_{SPT}$  di 30-45 colpi/30cm.

Questa la cartografia della pericolosità e della fattibilità sismica elaborata dallo Studio Associato di Geologia Applicata Benedetti & Carmignani



### 5.3.2- Effetti ambientali sulla risorsa suolo

#### Consumo di suolo

|                  |  |
|------------------|--|
| Consumo di suolo |  |
|------------------|--|

La nuova edificazione comporta necessariamente consumo di suolo.

Le azioni di trasformazione contribuiscono al completamento dello sviluppo edilizio di aree intercluse nel comparto produttivo, contenendo la nuova edificazione all'interno di un ambito territoriale già destinato dalle previsioni del vigente regolamento urbanistico a essere utilizzato come insediamento di impianti produttivi.

Si sottolinea che la conferenza di copianificazione svoltasi in data 29/09/2015 ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, in quanto l'intervento va a determinare consumo di nuovo suolo all'esterno del territorio urbanizzato individuato dal PIT, si è conclusa con esito favorevole come da verbale trasmesso dalla Regione Toscana al Comune di Porcari con Prot. AOO-GRT 206901 del 30/09/2015 (vd Cap 3.5)

Il progetto in variante al RU prevede la contemporanea acquisizione di aree pubbliche per la dotazione di standard, oltre a interventi finalizzati alla migliore accessibilità dell'area in particolare e a una più efficiente percorribilità per il trasporto delle merci in generale.

Per una corretta valutazione della effettiva necessità di ricorrere al consumo di nuovo suolo, è stata comunque effettuata un'accurata analisi delle ipotesi alternative di riutilizzo/riorganizzazione degli

insediamenti e delle infrastrutture esistenti per la localizzazione dell'insediamento produttivo, tenendo conto delle necessità logistiche e infrastrutturali dell'insediamento.

Questo è l'elenco delle disponibilità di **zone D1** sul Comune:

**ELENCO LOTTI D1 DI DIMENSIONI MAGGIORI DI 7000mq (dimensione già insufficiente per l'insediamento dell'attività produttiva per cui è stata necessaria la presente variante)**

| SUPERFICIE [mq] | RIFERIMENTO CATASTALE                          | SETTORE ATTIVITA'   |
|-----------------|--|---|
| 10857           | Fg. 09 mapp. 98                                | Edilizia  |
| 17242           | Fg. 10 mapp. 718/1018/725/979                  | Cartario  |
| 21346           | Fg. 01 mapp. 225/221/744/224                   | Cartario  |
| 74379           | Fg. 13 mapp. 39/340/378/466/504 ecc            | Cartario, meccanico                                       |
| <b>35022</b>    | <b>Fg. 13 mapp. 26/215/306/320/353/332 ecc</b> | <b>Stato abbandono - non sul mercato</b>                  |
| 17836           | Fg. 12 mapp. 259/260/69/713/296/237 ecc        | Impiantistica, materie plastiche                          |
| 15296           | Fg. 13 mapp. 58/131/134/135/136/137/146 ecc    | Edilizia  |
| 11519           | Fg. 11 mapp. 704/586/144/115 ecc               | Varie   |
| 46412           | Fg. 13 mapp. 453/454/491/444/237/356/397 ecc   | Cartario  |
| 22751           | Fg. 01 mapp. 901/726/1267 ecc                  | Varie   |
| 13270           | Fg. 03 mapp. 3/4/5/10/1248/1249                |   |
| 21080           | Fg. 02 mapp. 174/855/175                       | Meccanico   |
| 83551           | Fg. 06 mapp. 30/166/275/31/862/1017 ecc        | Materie plastiche, cartario                               |
| 78406           | Comparto estremamente frazionato               | Centro comm., concessionarie, cartario, meccanico, uffici |
| 79633           | Fg. 09 mapp. 92/106/95/626 ecc                 | Cartario  |
| 26392           | Da trovare                                     | Cartario  |
| 11535           | Fg. 09 mapp. 557/4                             | Logistica, meccanico                                      |
| 31511           | Fg. 06 mapp. 526/142/131/141                   | Logistica, meccanico                                      |
| 42209           | Fg. 09 mapp. 488/8/12/161/518/413/22 ecc       | Abbigliamento, alimentare                                 |
| 55516           | Fg. 01 mapp. 262/1327/801/990/252 ecc          | Cartario, materie plastiche                               |

I terreni risultano tutti occupati da altre aziende a parte quello evidenziato in grassetto che non risulta sul mercato, è inaccessibile ai mezzi pesanti per dimensione viabilità e il capannone risulta in stato di abbandono e quindi da demolire e ricostruire.

Vi sono parti di **zone D1** inedificate (n° 2) ma presentano una superficie non superiore a 4500 mq e quindi non sufficiente per le esigenze della attività produttiva da localizzare.

Per quanto riguarda le **zone D2** risulta disponibile una solo lotto di 4720 (insufficiente) Foglio 6 mapp 289

Per quanto riguarda le **zone D3** queste le aree da sottoporre a ad interventi di ristrutturazione considerando le aree di estensione superiore ai 7000mq:

9958 mq sede della Butangas (azienda tuttora in Attività)

7653 mq in Via Forabosco in zona semicollinare alle spalle del paese(inaccessibilità assoluta)

22116 mq sede ex fornace a Rughi ( il terreno di forma irregolare è compreso tra due strade inaccessibili ai mezzi pesanti e occupato per il 50% da specchio acqua artificiale.)

Per quanto riguarda le **zone D7 (aree industriali a indice 0)**:

10921 mq in Via Leccio non servita da viabilità (inaccessibile)

Tra le motivazioni della scelta del lotto vi sono prioritariamente:

1- la **vicinanza all'area industriale** del settore cartario servita da urbanizzazioni indispensabili per un'attività produttiva

2- la presenza di importanti **dotazioni logistiche** per la movimentazione delle merci:

- a fianco del tracciato stradale di scorrimento si snoda infatti il tronchetto ferroviario con i binari di raccordo per la movimentazione delle merci e di servizio alle attività produttive presenti
- la zona è prossima all'ingresso del casello autostradale di Porcari
- al confine occidentale del lotto è presente un'area attrezzata a parcheggio dei mezzi pesanti

### 3- motivazioni economiche:

- non esistono aree così grandi, ma anche volendo realizzare solo il comparto per la società metalmeccanica del Marianetti servirebbero 10000 mq per la necessità di avere piazzali pari al coperto e verificare aree a verde e per gli standard urbanistici previsti. Le aree D1 sotto i 5000 mq (uniche disponibili sono valutate da 180-200€/mq) per importi che vanno sull'ordine del milione di euro. Il terreno in questione è stato pagato complessivamente 1.000. di euro (oltre 40.000 – si veda compromesso registrato).
- qualora ci fossero fabbricati disponibili (e l'analisi delle zone D3 e D1 esistenti dimostra che non ve ne sono) bisogna tenere in considerazione che si tratta di strutture obsolete sia dal punto di vista strutturale (sismica), sia dal punto di vista della prestazione energetica, sia dal punto di vista dell'impatto acustico, quindi da demolire e ricostruire. Non esistono aree in vendita e comunque dovrebbero essere appetibili economicamente, cioè dovrebbero avere un costo a mq che tenga conto della realizzazione di viabilità adeguate, della demolizione del fabbricato e spesso, con attività cartaria, della bonifica del sottosuolo.

### La superficie permeabile

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Superficie permeabile |  |
|-----------------------|---|

#### Realizzazione di aree impermeabili

In questa sede viene valutata la incrementata capacità di produrre ruscellamenti idraulici per l'avvenuta modifica della permeabilità dei suoli a seguito della realizzazione del Piano di Lottizzazione così come previsto nelle sue linee preliminari, e quindi considerando la maggiore impermeabilizzazione dovuta alla estensione degli edifici e delle aree di parcheggio e viabilità.

Per la valutazione dell'incremento idraulico prodotto dall'impermeabilizzazione del Piano di Lottizzazione, che prevede tre distinti lotti con autonoma capacità di mitigazione dei surplus idrici prodotti, si fa riferimento ad una pioggia oraria critica ventennale pari a circa 60 mm.

Il calcolo della quantità da autocontenere è effettuato riferendosi alla variazione di coefficiente di deflusso relativo alla superficie di area di intervento, definita nella misura di:

- lotto A = 10.515 mq
- lotto B = 12.320 mq
- lotto C = 8.300 mq

Le norme prevedono che per interventi maggiori di 1.000 mq, siano concessi scarichi di efflusso....."contenendone l'entità delle portate scaricate, se del caso con la previsione e la realizzazione di vasche volano, o di altri idonei accorgimenti, entro il **limite massimo di 50 litri al secondo per ogni ettaro di superficie scolante, valutati tenendo conto di una pioggia oraria con tempo di ritorno ventennale**".

La portata scaricabile risulta quindi per le tre aree la seguente:

- lotto A = 1,0515 Ha x 50 l/sec = 1,0515 x 50 x 3.600/1.000 = **189,27** mc/h
- lotto B = 1,2320 Ha x 50 l/sec = 1,2320 x 50 x 3.600/1.000 = **221,76** mc/h
- lotto C = 0,8300 Ha x 50 l/sec = 0,8300 x 50 x 3.600/1.000 = **149,40** mc/h

Dai calcoli relativi ai volumi di acqua prodotti nell'ora di tempo dalle superfici scolanti a seguito della realizzazione del progetto in variante al RU, in relazione agli specifici coefficienti di deflusso individuati, i volumi da auto contenere sono i seguenti:

- lotto A = 630,9 – 189,27 = 441,63 mc/h
- lotto B = 702,4 – 221,76 = 480,64 mc/h
- lotto C = 498,0 – 149,40 = 348,60 mc/h

La capacità di invaso sarà trovata all'interno di aree di accumulo a cui verranno fatte affluire le acque raccolte dalle superfici scolanti, dotate di pozzetti di taratura in uscita che permetteranno l'accumulo in auto contenimento di un volume di acque analogo al calcolo sopra effettuato.

### La qualità del suolo

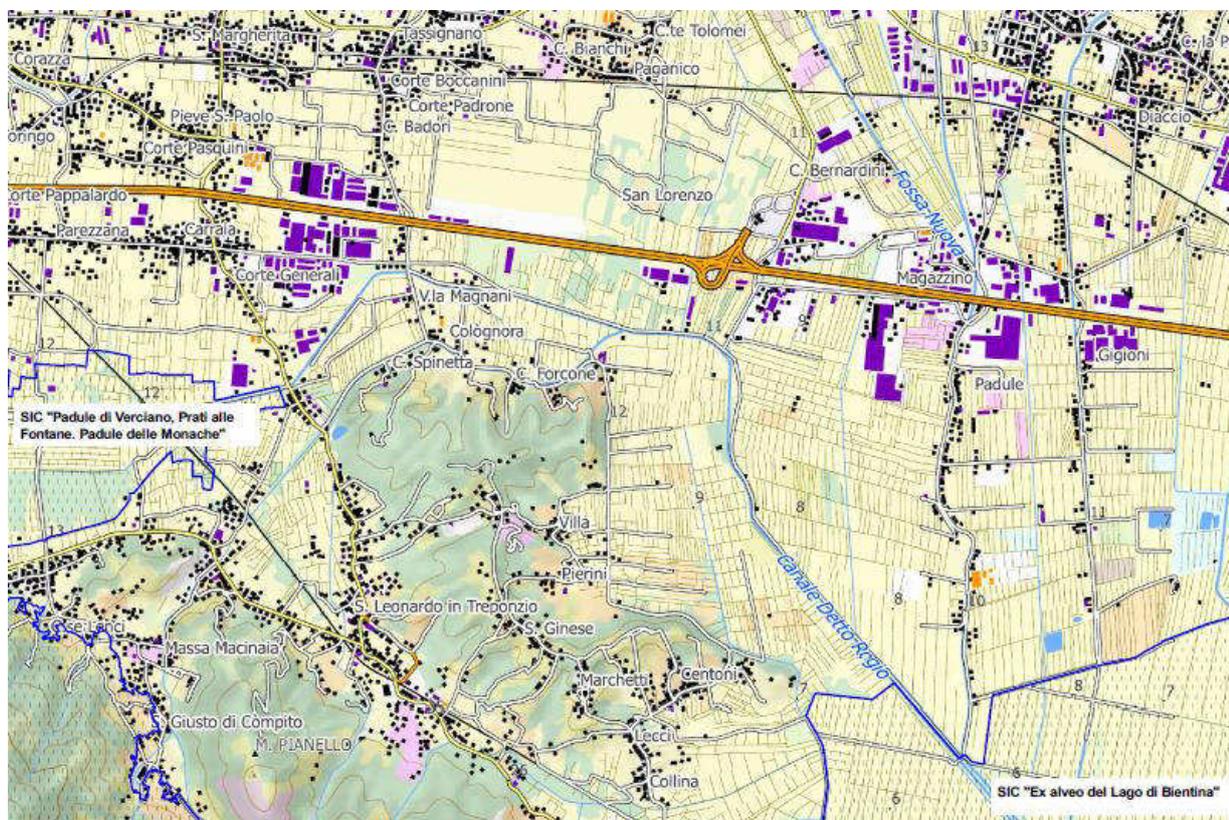
|                   |   |
|-------------------|---|
| Qualità del suolo | 😊 |
|-------------------|---|

Da prestare particolare attenzione alle fasi di cantiere per evitare sversamenti che possano interessare le acque superficiali e il sottosuolo mettendo in opera tutte le mitigazioni necessarie per la messa in sicurezza. Specifiche prescrizioni sono da individuare in fase di esercizio in relazione alla tipologia di attività insediabili.

## 5.4 – Risorse naturali

### 5.4.1 – Stato attuale

L'area di variante risulta distante da Siti della Rete Natura 2000 e da aree protette. Lungo il confine con il Comune di Porcari si attesta anche l'area Ramsar di recente istituzione (DM n° 301 del 21/10/2013).



La zona su cui ricade l'azienda e il terreno interessato dall'intervento di nuova costruzione risultano inseriti in un contesto trasformato.

Da evidenziare inoltre che il traffico stradale lungo la Via Bernardini e la contiguità tra le attività produttive, costituiscono elementi di frammentazione importanti nell'ambito delle connettività ecologiche funzionali.

#### 5.4.2 – Effetti ambientali sulle risorse naturali

|                  |    |
|------------------|----|
| Risorse naturali | ☹️ |
|------------------|----|

L'area attualmente è utilizzata a fini agricoli e, nel mese di Giugno 2014 risultava coltivata a mais. Lungo il margine occidentale è presente una fascia arborata che costituisce barriera anche visuale su un ampio parcheggio di mezzi pesanti. Lungo i fossi e le scoline è presente la tipica vegetazione igrofila -elofitica che costituisce habitat per molte specie che qua trovano rifugio e, in condizioni di scarso disturbo, anche sito di riproduzione. Si sottolinea quindi l'indubbia valenza ecologica rivestita dalle aree aperte e da elementi di connettività come corsi d'acqua (anche minori) con le proprie fasce vegetazionali ripariali e macchie/fasce arbustate arborate che, peraltro risultano molto scarse e frammentate sul territorio comunale (si ricorda che Porcari presenta un indice di boscosità molto basso rispetto agli altri Comuni della Provincia di Lucca). Inoltre il bacino della Fossa Nuova e quello della Fossa Nera drenano le acque nell'ex alveo del Padule di Bientina (ora anche zona Ramsar) e quindi sono da evitare incidenze anche solo indirette e potenziali sulla rete idrica e sulle reti di connettività ecologica.

Per limitare l'effetto di frammentazione ecologica determinato dalla trasformazione dei suoli, diventa importante garantire il rispetto delle distanze dalla Fossa Nera, canale di acque basse, e progettare la sistemazione a verde di spazi pertinenziali con siepi ed elementi arborei autoctoni a compensazione degli eventuali tagli della vegetazione attualmente presente.

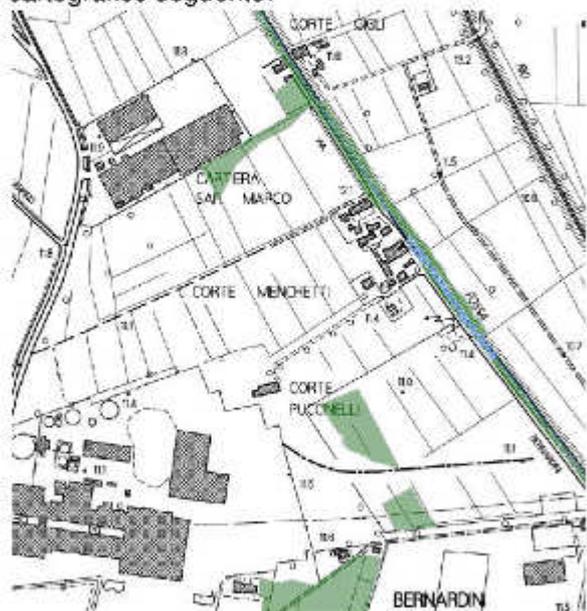
Saranno interrati i cavi a bassa tensione e gli edifici non dovranno presentare estese superfici vetrate.

### 5.5- Paesaggio e beni architettonici

#### 5.5.1- Status della risorsa

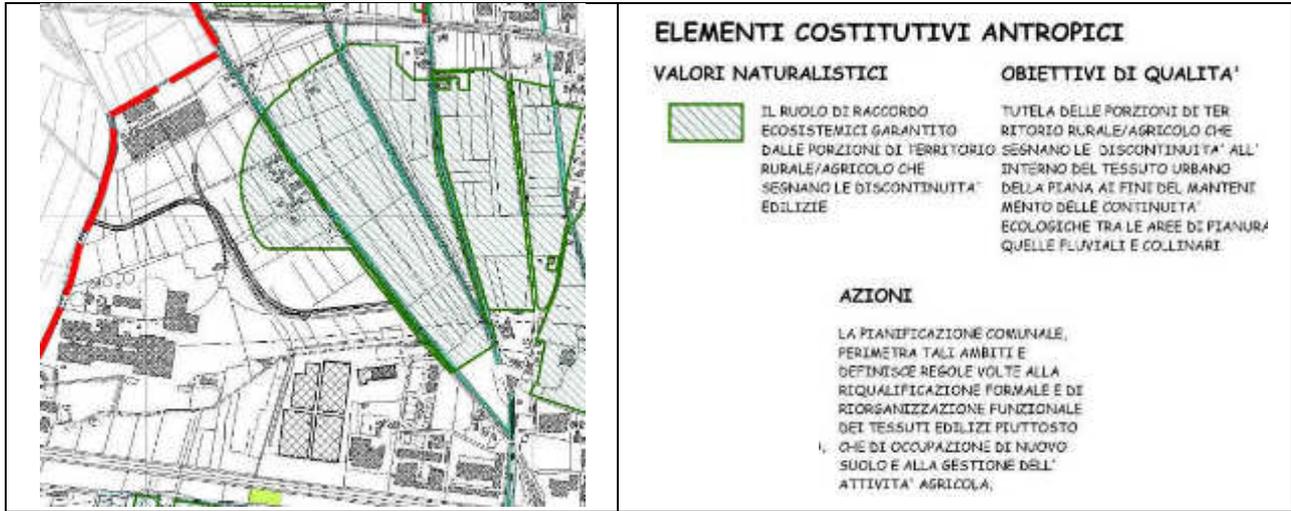
Con Del. C.R. n° 58 del 1 luglio 2014 è stata adottata ai sensi dell'art. 17 c.1 della L.R. 01/2005 l'integrazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico e nel Cap. 3.2 è riportata la coerenza tra la disposizioni della presente variante e la scheda dell'ambito di paesaggio "Lucchesia".

La zona non risulta interessata da vincoli da decreto, da immobili e aree di notevole interesse pubblico e da beni archeologici tutelati. Nell'area è individuata un'area boscata, vincolata *ex lege*, come da estratto cartografico seguente:



Di seguito si riportano alcuni estratti delle tavole del quadro conoscitivo del PS comunale di recente approvazione (Vd Cap. 3.5).

Tav QC 03- Ricognizione delle disposizioni paesaggistiche del PIT vigente



Tav QC 14.3 – Analisi morfologica del territorio- visibilità



La zona è interessata dalle visuali dalla collina verso la pianura. Si tenga comunque in considerazione che i terreni risultano limitati visivamente a est dall'argine del canale di acque alte Fossa nuova, a settentrione dall'insediamento residenziale e quindi, ancora più a nord dal rilevato ferroviario, a ovest e a sud dagli insediamenti produttivi.



Sullo sfondo è visibile il parcheggio dei mezzi pesanti



L'argine del canale di acque alte Fossa Nuova lungo Via Bernardini



L'argine della Fossa Nuova e la pioppeta adiacente. L'effetto barriera della pioppeta è da considerarsi temporalmente limitato in relazione al ciclo di taglio dell'impianto



A sud la visuale è limitata dalla presenza degli insediamenti produttivi

#### 5.4.2 - Effetti ambientali sulla risorsa paesaggio

|           |    |
|-----------|----|
| Paesaggio | ☹️ |
|-----------|----|

Con lo scopo di verificare effettivamente la reale esistenza e consistenza dell'area boscata, la proprietà ha dato incarico a un tecnico agronomo e a un tecnico forestale di redigere una relazione in merito alla giusta definizione dell'uso del suolo dell'area in oggetto (relazione e relativa documentazione a corredo che qui si allega per far parte integrale e sostanziale del presente documento).

Dai sopralluoghi, dagli studi e dalle ricerche effettuate, dalla presenza dell'elettrodotto, che determina la presenza di fasce di vegetazione soggette a periodici interventi di contenimento e manutenzione ai fini del mantenimento in efficienza dell'infrastruttura, emerge che in base alla normativa regionale di riferimento (L.R. 39/2000 e Regolamento 48/R/2003) l'area in esame non rientra nei parametri di bosco in quanto la superficie interessata da vegetazione forestale interessa un'area di mq 1.510, inferiore quindi ai 2.000 mq minimi che definiscono l'area boscata. Nella superficie computata è compresa anche la fascia interessata da elettrodotto come precisato all'art. 2 comma 5 del Regolamento Forestale della Regione Toscana. Si precisa inoltre che l'area è interessata da vegetazione forestale di scarso valore ecologico. Infatti a parte alcune piante di pioppo bianco (*Populus alba*), la maggior parte delle piante è costituita da abete rosso (*Picea abies*) di origine vivaistica che si trova fuori del suo areale ideale.

Il progetto previsto non impatta in modo significativo con la visuale panoramica piana- collina ma comunque determina la trasformazione di suoli attualmente a destinazione agricola ancorché interclusi in un contesto caratterizzato dalla presenza di infrastrutture per la mobilità (viabilità anche di recente realizzazione e tronchetti ferroviari) e a vocazione prevalentemente produttiva. Risulta importante il mantenimento di spazi aperti per consentire il mantenimento di varchi visuali da e verso la collina e la salvaguardia e l'implementazione di zone arbustato arborate che possano esercitare il ruolo di barriera sia nei confronti di

elementi di scarso valore estetico-paesaggistico (ad es parcheggio mezzi pesanti) sia a tutela degli insediamenti residenziali limitrofi. Sarà quindi prevista una fascia tampone lungo il perimetro dell'intera area di almeno 10 metri di profondità all'interno della quale mettere a dimora piante omogenee ad alto fusto, di specie autoctona, da integrare con un sistema di siepi e/o arbusti al fine di creare un filtro di mitigazione con l'esterno. Tale fascia deve connettersi con le reti ecologiche territoriali esistenti anche al fine di garantire la continuità dei corridoi ecologici.

Si sottolinea che la conferenza di copianificazione svoltasi in data 29/09/2015 ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, in quanto l'intervento va a determinare consumo di nuovo suolo all'esterno del territorio urbanizzato individuato dal PIT, si è conclusa con esito favorevole come da verbale trasmesso dalla Regione Toscana al Comune di Porcari con Prot. AOO-GRT 206901 del 30/09/2015 (vd Cap 3.5)

## **5.6- Sistema rifiuti e siti da bonificare**

### **5.6.1- Status della risorsa**

Col termine "rifiuto" si definisce "qualsiasi sostanza od oggetto che rientra in determinate categorie e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi" (Art.6 D.Lgs. 22/97).

In senso lato sono rifiuti anche le acque reflue civili ed industriali e gli scarichi in atmosfera. Tuttavia, sotto il profilo normativo (giuridico e amministrativo), sia per le acque reflue che per gli scarichi in atmosfera è prevista una trattazione separata dai rifiuti. Analogamente dicasi per i rifiuti radioattivi e i rifiuti di attività minerarie.

Pertanto, col termine "rifiuto" si fa generale riferimento ai cosiddetti "rifiuti solidi" cui si aggiungono anche particolari tipologie di "rifiuti liquidi" (in genere liquidi concentrati di origine industriale) non recapitati in fognature dotate di depuratore terminale, ma trasportati agli impianti di smaltimento con modalità analoghe ai rifiuti solidi (trasporto stradale, ferroviario, marittimo).

### **5.6.1- Status della risorsa**

#### **- Rifiuti solidi urbani (RSU)**

Per quanto riguarda i RSU l'area in oggetto risulta coperta dal servizio pubblico di raccolta e smaltimento rifiuti, gestito dalla società ASCIT S.p.A.

#### **- Rifiuti speciali (RS)**

Comprendono soprattutto la vasta categoria dei rifiuti industriali, artigianali, agricoli e commerciali.

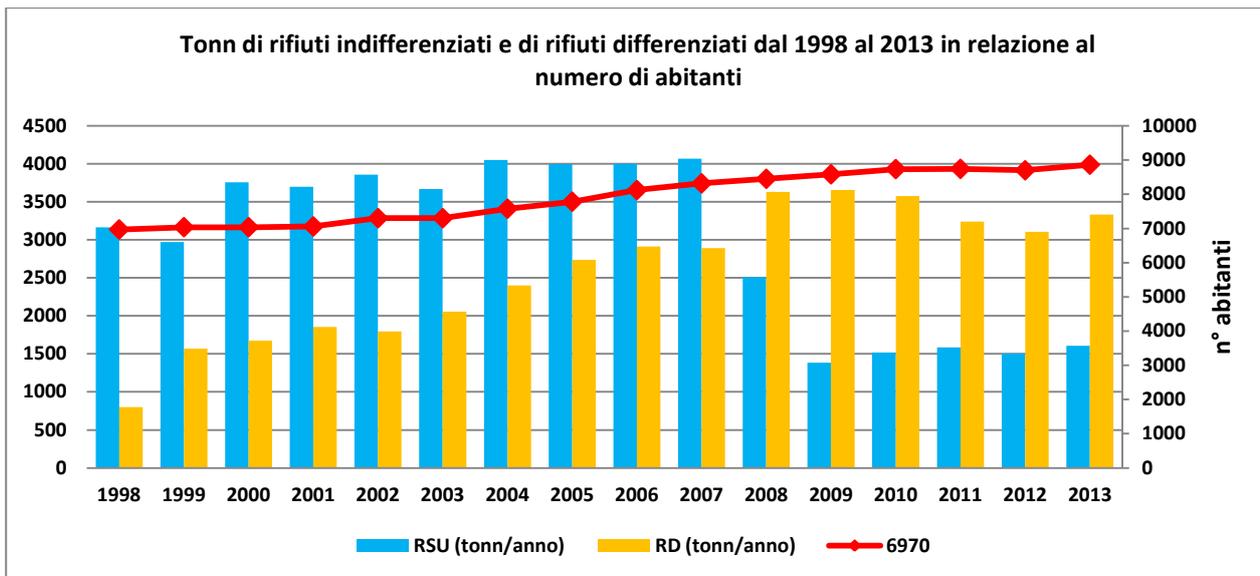
In aggiunta sono considerati rifiuti speciali i seguenti:

- rifiuti composti da materiali da costruzione, demolizione e scavo;
- veicoli e macchinari obsoleti;
- rifiuti prodotti da ospedali e case di cura;
- residui derivanti dal trattamento di rifiuti solidi urbani (scorie di incenerimento, residui degli impianti di riciclaggio) e dal trattamento delle acque reflue civili (materiale grigliato e fanghi di risulta).

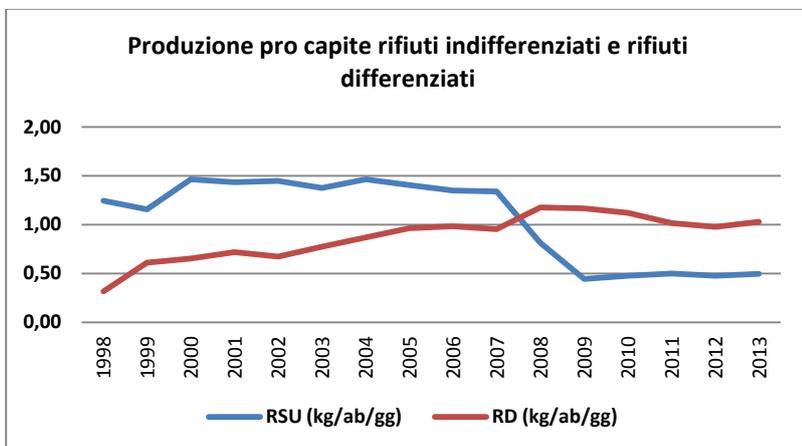
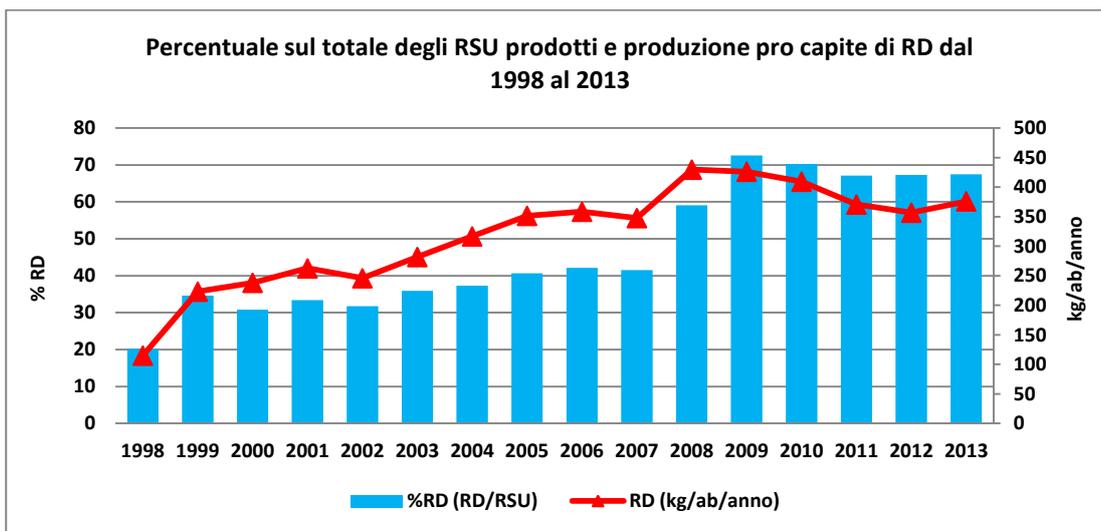
#### **- Rifiuti pericolosi (RP)**

Comprendono rifiuti che rappresentano un pericolo immediato, o nel lungo termine, per la salute dell'uomo e la vita animale e vegetale. Si tratta in prevalenza di rifiuti di origine industriale, i quali presentano una o più caratteristiche di pericolo.

Questi i dati relativi alla produzione dei rifiuti solidi urbani in Comune di Porcari dal 1998 al 2013.



Nonostante il costante incremento della popolazione residente, dal 2008 si nota un forte calo nella produzione di RSU indifferenziati con una significativa percentuale di raccolta differenziata con un valore massimo raggiunto nel 2009 pari al 72,5%, in modesto calo nel 2010 (70,2%) e che si attesta poco sopra il 67% nel 2011-2013 (67,5% nel 2013).



Nel seguente grafico si osserva l'inversione di tendenza che si è verificata a partire dal 2008 nella percentuale di RSU indifferenziati e nella percentuale di rifiuti differenziati

### 5.6.2 - Effetti ambientali sul sistema rifiuti

|                |    |
|----------------|----|
| Produzione RSU | ☹️ |
|----------------|----|

Dato l'aumento delle superfici produttive è da prevedersi un aumento della produzione di RSU. Sono da prevedersi sistemi di raccolta differenziata dei materiali.

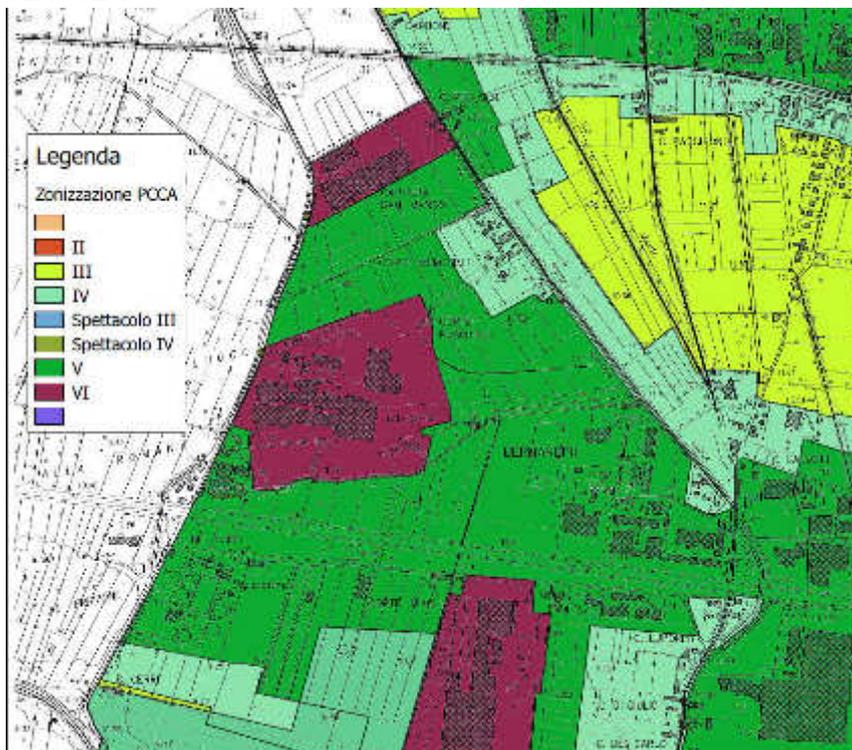
|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Produzione rifiuti speciali | ☹️ |
|-----------------------------|----|

Dato l'aumento delle superfici produttive è da prevedersi un aumento della produzione dei rifiuti speciali.

## 5.7 - Clima acustico

### 5.7.1 - Status della risorsa

Dal Piano Comunale di Classificazione acustica di Porcari si ricava che l'area oggetto di variante rientra in CLASSE V



### 5.6.2- Previsioni di progetto ed effetti ambientali sul clima acustico

|                |   |
|----------------|---|
| Clima acustico | 😊 |
|----------------|---|

La classe acustica della zona risulta coerente con la destinazione artigianale produttiva dell'area proposta dalla presente variante. Lungo il margine occidentale risulta limitrofa a una zona classificata addirittura in VI classe. Si può ipotizzare un potenziale impatto sul clima acustico determinato dalle specifiche lavorazioni che saranno svolte dalle attività insediate, dalla movimentazione di merci e dal traffico di mezzi pesanti. Da considerare la necessità di progettare i fabbricati e gli spazi pertinenziali così da evitare/ridurre il disturbo anche potenziale sugli insediamenti residenziali di Corte Menchetti. Importante anche il fono isolamento passivo determinato dalla scelta di opportuni materiali costruttivi.

## 5.7- Risorsa energia

### 5.7.1- Status della risorsa

#### 5.7.1.1 – Dati comunali

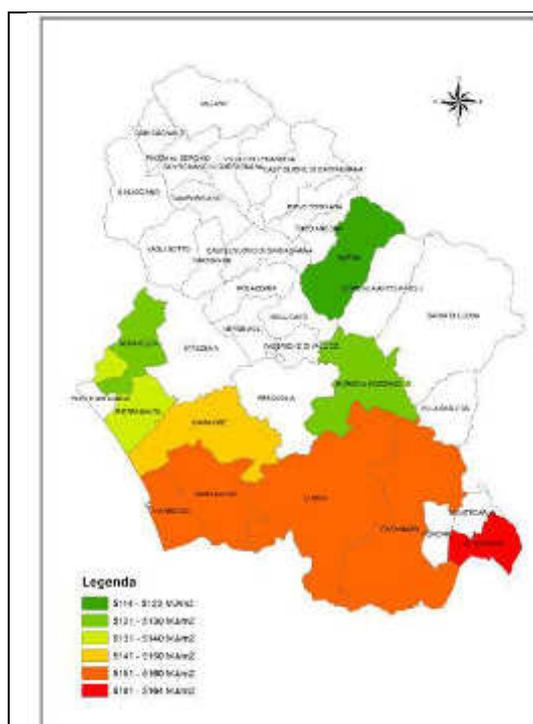
I seguenti dati relativi ai consumi elettrici sono stati estratti dal Rapporto di aggiornamento 2013 del progetto LIFE Pioneer.

| Comuni         | (MWh/abitante) |       |       |       | Variazione percentuale 2003-2008 |
|----------------|----------------|-------|-------|-------|----------------------------------|
|                | 2003           | 2005  | 2007  | 2008  |                                  |
| Porcari        | 53,72          | 51,95 | 48,13 | 46,59 | -13,27%                          |
| Altopascio     | 10,19          | 10,06 | 7,58  | 7,99  | -21,59%                          |
| Capannori      | 7,55           | 7,35  | 6,6   | 6,96  | -7,81%                           |
| Piana Lucchese | 13,41          | 13,35 | 11,92 | 12,05 | -10,14%                          |

Consumi energetici rispetto alla tipologia di consumo e al numero di utenti (dati 2008- ENEL)

| Ambito territoriale   | Consumi specifici 2008 (MWh di energia elettrica /utente) |           |           |           |        |
|-----------------------|---|-----------|-----------|-----------|--------|
|                       | Agricoltura   | Domestico | Industria | Terziario | Totale |
| Porcari               | 14,67   | 2,59      | 1440,49   | 40,33     | 89,55  |
| Altopascio            | 13,99   | 2,51      | 217,52    | 34,17     | 15,02  |
| Capannori             | 7,54  | 2,96      | 163,16    | 18,3      | 13,5   |
| Totale Piana lucchese | 9,44  | 2,82      | 348,76    | 24,15     | 23,2   |
| Distretto             | 6,72  | 2,44      | 406,36    | 21,3      | 22,41  |
| Prov di Lucca         | 5,96  | 2,31      | 178,37    | 20,92     | 10,61  |

In provincia di Lucca un utente in un anno consuma in media 11 MWh mentre nel distretto cartario interessato dal Progetto LIFE Pioneer tale valore raddoppia (22 MWh). A Porcari si raggiunge addirittura un valore di quasi 90 MWh. Se si considera una utenza industriale, nel distretto il consumo medio è pari a 406 MWh annui contro i 178 MWh della Provincia di Lucca e addirittura a Porcari si superano i 1400 MWh.



Dalla cartografia si rileva che Porcari è compreso tra il Comune di Altopascio che risulta il Comune con il valore più alto della radiazione solare annua mediata sul periodo 1994-2004 rispetto ai comuni della Provincia di Lucca e il Comune di Capannori che presenta comunque valori di insolazione abbastanza elevati. Data l'omogeneità strutturale e morfologica del territorio della Piana di Lucca, si può ipotizzare che i valori di radiazione solare risultino abbastanza elevati anche per il Comune di Porcari. Alcune porzioni del territorio offrono quindi buone potenzialità per una produzione elettrica da impianti fotovoltaici e una buona efficienza anche del solare termico a uso domestico e in sede di progettazione è opportuno che siano prese in considerazioni prescrizioni e disposizioni per l'installazione.

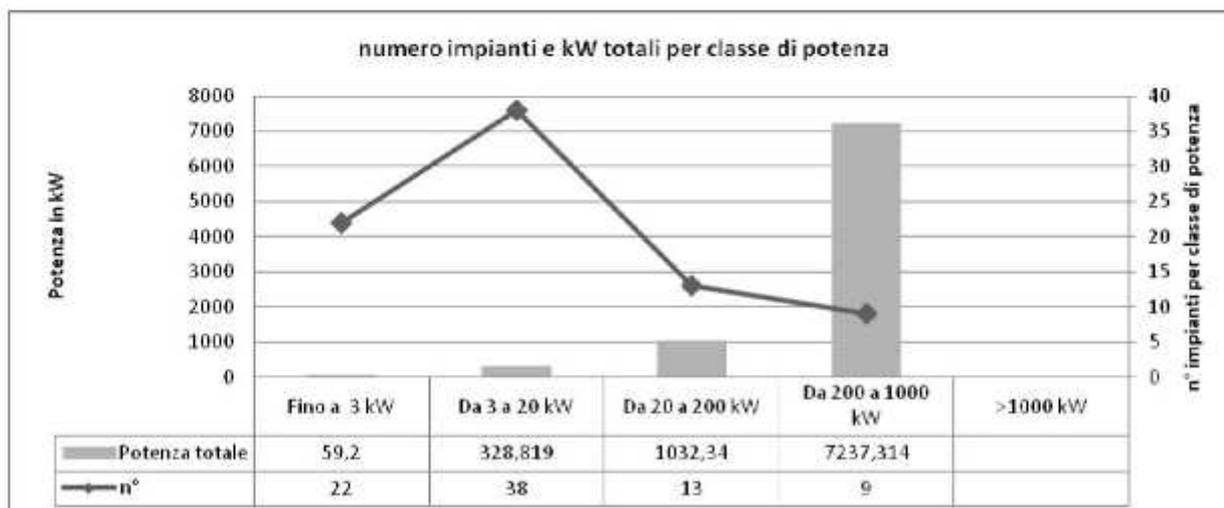
(dati tratti dal quadro conoscitivo del Documento di Programmazione Energetica e Ambientale della Provincia di Lucca, 2010)

Il n° delle richieste di installazione è in progressivo aumento, soprattutto per quanto riguarda gli impianti realizzati a scopo non produttivo.

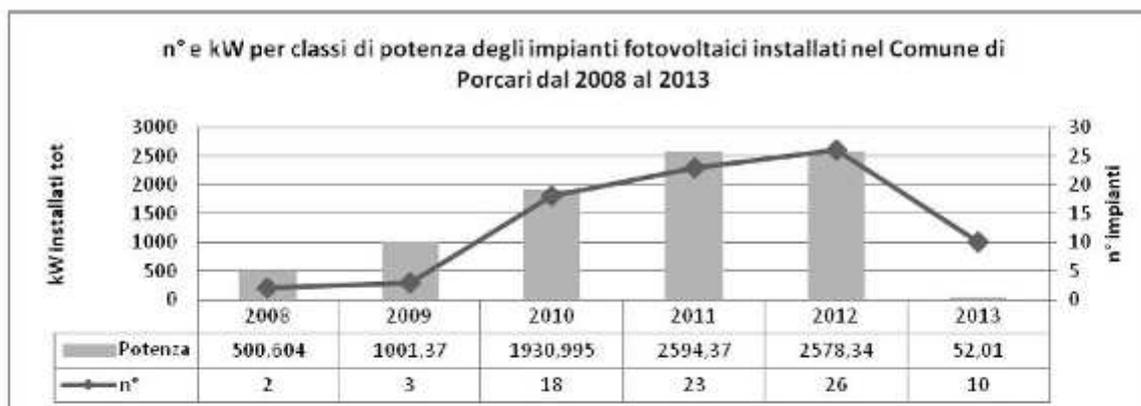
Questi i dati GSE aggiornati all'ottobre 2015 per quanto riguarda gli impianti fotovoltaici presenti nel Comune di Porcari:

**Numero Impianti = 82**

**Potenza Impianti = 8657,673 kW**



Dal grafico precedente si osserva che la maggior parte degli impianti installati ha una potenza compresa tra 3 e 20 kW. Interessante il dato di presenza di 9 impianti di potenza superiore e 200 kW (5 risultano di potenza superiore a 940 kW).



Si osserva che il numero di impianti è andato in crescendo dal 2008 al 2012 e così anche la potenza totale installata.

#### 5.7.2- Effetti ambientali sul sistema energia

|                    |    |
|--------------------|----|
| Consumi energetici | ☹️ |
| Ricorso a FER      | 😊  |

L'insediamento di attività produttive- artigianali determina conseguentemente un aumento dei consumi energetici. Risulta quindi positivo prevedere il ricorso a pannelli solari fotovoltaici e attuare la climatizzazione dei locali (riscaldamento/condizionamento) attraverso pompe di calore. Anche nella scelta dei materiali e

degli impianti devono essere privilegiate le soluzioni volte alla massima alla riduzione dei consumi energetici. In particolare gli impianti verranno progettati nell'ottica di raggiungere i seguenti obiettivi:

1. assicurare condizioni ottimali di utilizzo delle strutture
2. assicurare la massima durabilità, manutentibilità e sostenibilità dei componenti impiantistici;
3. facilitare e ottimizzare la fase gestionale attraverso sistemi di controllo e gestione centralizzati;
4. ottimizzare e contenere i fabbisogni energetici durante l'utilizzo dell'opera mediante l'introduzione di sistemi atti a sfruttare fonti rinnovabili di energia
5. prevedere adeguati sistemi di schermatura esterni mobili e/o fissi per evitare il surriscaldamento estivo degli ambienti interni, qualora la superficie trasparente degli edifici esposta a sud, e/o sud-est, e/o sud/ovest superi il 20% della superficie totale opaca.
6. È vietata la realizzazione di facciate completamente vetrate (<50% delle superfici opache)

Nell'area devono essere impiegati impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili attraverso il soddisfacimento di almeno uno dei seguenti quattro indicatori:

- a) superficie coperta da pannelli fotovoltaici e termici  $\geq 0,15$  superficie totale delle coperture dell'area;
- b) kW elettrici installati per ogni ha di superficie dell'area  $\geq 105$ ;
- c) kW termici installati per ogni ha di superficie dell'area  $\geq 315$ ;
- d) copertura di almeno l'80% del fabbisogno energetico totale dell'area con energia prodotta da fonti rinnovabili.

## 5.8- Inquinamento elettromagnetico (radiazioni non ionizzanti)

### 5.8.1- Status della risorsa

Nella zona interessata dall'intervento non sono presenti impianti SRB o RTV e nemmeno elettrodotti di media o alta tensione (vd Vincoli tecnici Cap 3.2). E' presente una cabina elettrica lungo Via Bernardini.



La cabina elettrica posta ungo Via Bernardini. Non vi sono cavi in arrivo da sud e da ovest dove si estende il terreno oggetto di trasformazione



Il campo risulta attraversato dalla linea elettrica a bassa tensione. Sullo sfondo, oltre via Avvocato Del Magro si osserva la linea a media tensione

### 5.8.2- Effetti sull'inquinamento elettromagnetico

|  |           |
|--|-----------|
| Inquinamento elettromagnetico<br>– popolazione esposta | <b>NP</b> |
|--|-----------|

L'intervento non va a determinare alcun effetto sull'inquinamento elettromagnetico. Per quanto riguarda i cavi aerei di bassa tensione è previsto l'interramento.

## 5.9- Inquinamento luminoso

### 5.9.1- Status attuale

### 5.9.2- Effetti sull'inquinamento luminoso

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Inquinamento luminoso |  |
|-----------------------|---|

Allo stato attuale di progettazione non è possibile sapere se le attività aziendali insediate si svolgeranno prevalentemente in orario diurno. Per ridurre l'inquinamento luminoso e i consumi energetici:

- dovranno essere adottati sistemi ad alta efficienza energetica, dotati di telecontrollo e tele gestione, con soluzioni con elevata efficienza luminosa (lampade al sodio ad alta pressione, lampioni fotovoltaici a led, a ioduri metallici, ecc.) e l'impiego di lampade con indice di resa cromatica superiore a 65 (Ra>65) ed efficienza non inferiore ai 90 lumen/watt (lm/w);
- dovranno essere installati apparecchi atti a minimizzare la dispersione del flusso luminoso conformi ai contenuti delle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" (Delibera G.R.T. n. 962 del 27-09-2004);
- dovranno essere utilizzati impianti alimentati da fonti rinnovabili a copertura di almeno il 50% del consumo energetico dell'illuminazione a servizio delle aree comuni;
- meglio se le lampade sono rivolte verso il basso
- nelle ore di chiusura delle attività il sistema di illuminazione esterna dovrà essere messo in regime di attenuazione luminosa al fine di limitare le emissioni luminose ma atto a garantire la sicurezza dell'area.

## 5.11- Qualità della vita e salute umana

### 5.11.1- Stato attuale

### 5.11.2- Effetti sulla qualità della vita e sulla salute umana- Indirizzi e prescrizioni

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Salute umana: operatori e residenti |  |
| Qualità della vita dei residenti    |  |

E' prevista la realizzazione di un ponte di attraversamento sulla Fossa Nuova per garantire il transito dei mezzi soltanto da Via Avvocato Del Magro. In questo modo non viene utilizzata Via Bernardini e quindi non si creano situazioni di disagio per i residenti di Corte Menchetti.

Non è prevista la localizzazione di aziende IPPC e comunque a rischio per la salute umana.

All'interno dell'area sarà prevista una rete antincendio comune attivabile dai Vigili del Fuoco (VVF) come ulteriore presidio rispetto a quelli già presenti per legge all'interno del perimetro delle imprese.

Le azioni di trasformazione proposte concorrono altresì a soddisfare la necessità di trasferimento di attività produttive attualmente ubicate in zone ritenute incongrue con la residenza.

Gli interventi sono progettati così da mitigare ogni forma di disturbo e di disagio dei residenti mediante l'utilizzo di materiali costruttivi e l'installazione di impiantistica idonei a ridurre ogni emissione (in particolare inquinamento acustico, luminoso, atmosferico..) e una corretta progettazione degli spazi pertinenziali con aree a verde e barriere vegetazionali arbustate arborate lungo la recinzione perimetrale.

Si dovrà garantire la realizzazione di piste ciclabili per un'estensione pari almeno al 40% della lunghezza degli assi viari dell'area.

## 5.12- Aspetti socio-economici

### 5.12.1 - Stato attuale

#### 5.12.2 – Effetti sulla produzione e sull'occupazione

|             |   |
|-------------|---|
| Occupazione |  |
|-------------|---|

L'intervento è interamente di natura privata ed è volto all'ampliamento di uno stabilimento attualmente attivo in loc. Salanetti che produce valvole pneumatiche per le centrali petrolifere. A livello occupazionale si può prevedere l'impiego di circa 150 nuovi addetti.

## 6- Conclusioni e coerenza interna

L'ambito territoriale interessato dalla previsione di nuovo insediamento produttivo è situato a nord dell'Autostrada A11 in loc. Bernardini ed caratterizzato dalla presenza consolidata di importanti complessi produttivi. L'area interessata è classificata dal vigente R.U. come "Zona territoriale omogenea H.4- aree vincolate come corridoi infrastrutturali per viabilità di nuovo impianto" ambito nel quale è ammessa anche la realizzazione di edifici a destinazione d'uso produttiva previa approvazione di uno specifico piano attuativo. Tali disposizioni normative hanno perso efficacia in quanto alla scadenza del quinquennio di approvazione del vigente R.U. il piano attuativo non è stato approvato.

Al fine di ripristinare l'efficacia della previsione, l'Amministrazione comunale intende approvare un progetto per la realizzazione di fabbricati a destinazione mista (produttiva- direzionale- servizi) mediante il procedimento di sportello unico e contestuale variante al R.U., al fine di introdurre la destinazione specifica D.2 (aree industriali ed artigianali di nuovo impianto) corredata da una specifica scheda norma.

Il progetto prevede 3 comparti edificatori per una SUL complessiva massima di 12178 mq, in un'area che

- non è classificata come area a pericolosità idraulica e/o geomorfologica elevata o molto elevata;
- non è suscettibile di prescrizioni sul dimensionamento residuo del Piano Strutturale approvato e del Regolamento Urbanistico vigente, ai sensi dell'art. 1 quater delle norme tecniche d'attuazione
- non interessa elementi di viabilità di natura sovra comunale.

Dalla lettura della Carta del territorio urbanizzato del PIT/PPR l'ambito di intervento del Progetto in esame risulta all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato del Comune di Porcari; in particolare all'esterno del tessuto urbano della città produttiva e specialistica definito "Tessuto a proliferazione produttiva lineare" (TPS1): *"Tessuto prevalentemente produttivo e/o commerciale con lotti di capannoni di grandi e medie dimensioni disposti lungo un'arteria stradale di scorrimento, in pianura, fondovalle e/o su riviera fluviale, su un solo lato dell'arteria o su entrambi, spesso d'ingresso ai centri abitati, caratterizzati da una crescita incrementale per singoli lotti. In alcuni casi i lotti edificati risultano radi e intervallati da aree libere, in altri la disposizione lungo strada dei capannoni ha generato un ispessimento ed un'iterazione del principio insediativo fino alla saturazione dei lotti.*

Il PIT individua un vincolo ex D.Lgs 42/2004 per la presenza di un'area boscata ma la relazione specialistica redatta da un dottore agronomo e un dottore forestale a seguito di sopralluoghi, ha rilevato che, in base alla normativa regionale di riferimento (L.R. 39/2000 e Regolamento 48/R/2003), l'area in esame non rientra nei parametri di bosco in quanto: la superficie interessata da vegetazione forestale interessa un'area di mq 1.510, inferiore quindi ai 2.000 mq minimi che definiscono l'area boscata. Nella superficie computata è compresa anche la fascia interessata da elettrodotto come precisato all'art. 2 comma 5 del Regolamento Forestale della Regione Toscana (peraltro oggetto di periodici interventi di contenimento e manutenzione ai fini del mantenimento in efficienza dell'infrastruttura). Si precisa inoltre che l'area è interessata da vegetazione forestale di scarso valore ecologico. Infatti a parte alcune piante di pioppo bianco (*Populus alba*), la maggior parte delle piante è costituita da abete rosso (*Picea abies*) di origine vivaistica che si trova fuori del suo areale ideale. Con lo scopo di verificare effettivamente la reale esistenza e consistenza dell'area boscata, la proprietà ha dato incarico a un tecnico agronomo e a un tecnico forestale di redigere

una relazione in merito alla giusta definizione dell'uso del suolo dell'area in oggetto (relazione e relativa documentazione a corredo che qui si allega per far parte integrale e sostanziale del presente documento).

Per quanto riguarda la criticità del consumo di suolo, l'opportunità di utilizzo di volumetrie esistenti ha costituito l'alternativa prioritaria ed è stata oggetto di specifica valutazione (vd Cap. 5.3.2) prendendo in considerazione tutte le possibilità presenti sul territorio comunale. Sulla base delle specifiche esigenze logistiche e infrastrutturali dell'attività insediata, risulta indispensabile localizzare l'intervento con trasformazione di nuovo suolo.

Per l'area oggetto della presente proposta sono garantiti l'accesso ai servizi d'interesse pubblico e le prestazioni dei servizi stessi, essendo già assicurati: la sicurezza idrogeologica, l'approvvigionamento idrico e la depurazione delle acque, la disponibilità dell'energia, un'adeguata capacità delle infrastrutture di mobilità carrabile e la gestione delle diverse tipologie di rifiuti.

Nel verbale della conferenza di copianificazione svoltisi in data 29/09/2015 ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014 si legge:

*Preso atto inoltre che è pervenuto al Settore Pianificazione del Territorio il contributo del Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio (del 29/09/2015), il quale, verificato che l'area di intervento non risulta interessata dalla presenza di vincolo paesaggistico di cui all'art. 142 c.1 lett. g) del D.Lgs 42/2004, considerate le prescrizioni qualitative previste dalla disciplina del P.A., non rileva elementi di contrasto con la disciplina del PIT.*

Questa la variante normativa e cartografica proposta:

**Art. 18 Zone D.2 aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto.**

*18.1. Le zone classificate D. 2 distinte nel QP - Tavola 2 - Planimetria Generale degli Interventi, comprendono le parti del territorio destinate ad insediamenti per attività industriali ed artigianali di nuovo impianto eventualmente sottoposte ad uno strumento urbanistico attuativo di cui al precedente Art. 3. In tali zone possono essere trasferite attività produttive ed impianti ritenuti non compatibili con le prevalenti destinazioni d'uso delle aree in cui sono attualmente inserite in altra parte del territorio comunale.*

*18.2. Attività ammesse: valgono le disposizioni già specificate per le zone D.1 ed inoltre sono ammesse destinazioni miste per la produzione e per la commercializzazione dei prodotti.*

*18.3. Procedura di intervento: Intervento diretto tramite D.I.A. o Permesso di Costruire; nelle zone opportunamente individuate l'intervento diretto è subordinato alla formazione del piano urbanistico attuativo da realizzarsi nei modi stabiliti dal precedente Art.3; il Consiglio Comunale, su motivato parere dell'Ufficio Tecnico comunale, con propria delibera, può sostituire questo atto con un Permesso di Costruire Convenzionato che garantisca ugualmente la realizzazione di tutte le opere di urbanizzazione e di interesse pubblico.*

*18.4. Interventi ammessi: nuove edificazioni.*

*18.5. Parametri urbanistici: valgono le disposizioni specificate per le zone D.1 salvo le più restrittive previsioni dello strumento urbanistico attuativo.*

*18.6. Prescrizioni particolari, deroghe e vincoli: valgono le disposizioni specificate per le zone D.1.1.*

**18.7. Scheda Norma – Area 01 - Area produttiva Via Avv. Del Magro.**

**Per l'area produttiva Via Avv. Del Magro valgono le disposizioni generali di cui al presente articolo oltre alle specifiche riportate nell'allegata scheda norma.**

Interventi ammessi e destinazioni d'uso: Nuova edificazione di cui all'articolo 134 della L.R.T. n°65/2014 per la realizzazione di nuovi fabbricati edilizi fuori terra a destinazione mista industriale/artigianale e commercializzazione dei prodotti, direzionale/di servizio.

Realizzazione delle opere di urbanizzazione.

Prescrizioni quantitative di progetto: Per le trasformazioni edilizie-urbanistiche previste nell'ambito territoriale si prevede la costituzione di n°3 comparti edificatori, intesi come unità minime di intervento funzionale. Per gli interventi edilizi previsti in ciascun comparto edificatorio si prescrivono i seguenti parametri dimensionali:

#### LOTTO A

Superficie lotto = 14.182 mq.

Altezza massima dei fabbricati (H) = 11 m.

Superficie Utile Lorda massima = 4.029 mq.

Superficie Coperta massima = 4.029 mq.

Volume massimo = 44.319 mc.

Distacco dei fabbricati = minimo 10,00 m.

Distacco dai confini di proprietà = minimo 5,00 m.

La dotazione di spazi pubblici/uso pubblico è così articolata: La superficie da destinare a spazi pubblici o destinata ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi (escluse le sedi viarie) non sarà inferiore al 10% dell'intera superficie destinata all'insediamento. (dettaglio: Art.5.1 D.M. 02.04.1968 n°1444)

Per la destinazione d'uso Direzionale: la superficie destinata a parcheggi (escluse le sedi viarie) e verde non sarà inferiore al 80% della superficie lorda di pavimento di cui almeno il 50% destinato a parcheggio (incluso gli spazi di manovra) e il restante 50% a verde. (dettaglio: Art.5.2 D.M. 02.04.1968 n°1444)

#### LOTTO B

Superficie lotto = 15.026 mq.

Altezza massima dei fabbricati (H) = 11 m.

Superficie Utile Lorda massima = 4.481 mq.

Superficie Coperta massima = 4.481 mq.

Volume massimo = 49.291 mc.

Distacco dei fabbricati = minimo 10,00 m.

Distacco dai confini di proprietà = minimo 5,00 m.

La dotazione di spazi pubblici/uso pubblico è così articolata: La superficie da destinare a spazi pubblici o destinata ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi (escluse le sedi viarie) non sarà inferiore al 10% dell'intera superficie destinata all'insediamento. (dettaglio: Art.5.1 D.M. 02.04.1968 n°1444)

Per la destinazione d'uso Direzionale: la superficie destinata a parcheggi (escluse le sedi viarie) e verde non sarà inferiore al 80% della superficie lorda di pavimento di cui almeno il 50% destinato a parcheggio (incluso gli spazi di manovra) e il restante 50% a verde. (dettaglio: Art.5.2 D.M. 02.04.1968 n°1444)

#### LOTTO C

Superficie Lotto = 12.042 mq.

Altezza massima dei fabbricati (H) = 11 m.

Superficie Utile Lorda massima = 3.668.50 mq.

Superficie Coperta massima = 3.236.50 mq.

Volume massimo = 35.601,50 mc.

Distacco dei fabbricati = minimo 10,00 m.

Distacco dai confini di proprietà = minimo 5,00 m.

La dotazione di spazi pubblici/uso pubblico è così articolata: La superficie da destinare a spazi pubblici o destinata ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi (escluse le sedi viarie) non sarà inferiore al 10% dell'intera superficie destinata all'insediamento. (dettaglio: Art.5.1 D.M. 02.04.1968 n°1444)

Per la destinazione d'uso Direzionale: la superficie destinata a parcheggi (escluse le sedi viarie) e verde non sarà inferiore al 80% della superficie lorda di pavimento di cui almeno il 50% destinato a parcheggio (incluso gli spazi di manovra) e il restante 50% a verde. (dettaglio: Art.5.2 D.M. 02.04.1968 n°1444)

Modalità di attuazione: Le azioni di trasformazione potranno essere attuate anche per singoli comparti o "unità minime di intervento" che corrispondono ai Lotti A, B e C e l'attuazione degli interventi previsti per ciascuno potrà avvenire anche per fasi e tempi distinti, garantendo comunque che l'attuazione parziale sia

coerente con l'intera area oggetto di progetto e assicurati l'organicità e l'omogeneità architettonica degli interventi.

In sede di rilascio del permesso di costruire e/o successiva variante, saranno consentite limitate modifiche e rettifiche alla perimetrazione dei singoli comparti edificatori, nel limite massimo del +/-10%, fermo restando prescrittiva la superficie territoriale complessiva dell'Area 01 - Area produttiva Via Avv. Del Magro.

Tali eventuali modifiche e rettifiche della superficie dei singoli comparti concorrono alla ridefinizione, in misura proporzionale, delle superfici e dei volumi previsti per l'edificazione dei singoli Lotti.

La realizzazione delle opere di urbanizzazione e degli standard pubblici/uso pubblico dovrà, in tutti i casi, essere funzionalmente coordinata con la realizzazione delle opere edilizie.

L'attuazione delle azioni di trasformazione è soggetta alla stipula di una convenzione, redatta nelle forme e nei modi di legge, atta a regolare gli interventi previsti e le correlate opere e interventi di interesse pubblico.

Nella convenzione sarà prescritto che le opere di urbanizzazione primaria/standard pubblici siano collaudate e cedute all'A.C. prima dell'attestato di abitabilità/agibilità degli immobili.

Indirizzi progettuali d'intervento: I seguenti criteri costituiscono indirizzo per la fase esecutiva delle opere. La sistemazione dell'area esterna di pertinenza dovrà prevedere la realizzazione di un marciapiede impermeabile lungo tutto il perimetro degli edifici; l'area esterna sarà sistemata, per la parte di transito e parcheggio e movimentazione mezzi pesanti con sottofondo in ghiaia debitamente rullato e finitura con tout-venant bituminoso, la restante a verde o in pavimentazione autobloccante (parte delle zone a parcheggio auto) per garantire la dotazione minima richiesta in materia di superficie drenante.

Le strutture edilizie saranno realizzate parte in c.a.p. con pilastri, travi, tegoli di copertura e pannelli di tamponamento esterni con finitura liscia o in graniglia e parte in tradizionale (acciaio e/o c.a con rivestimento a facciata continua) per le zone a uffici, servizi.

L'aspetto estetico-percettivo delle strutture edilizie dovrà garantire ottimali condizioni di comfort multisensoriale ed essere coerente con gli elementi identitari del sistema insediativo esistente e di non sovrapporsi in modo incongruo agli elementi significativi del paesaggio e del contesto ambientale circostante.

Prescrizioni qualitative di dettaglio: Le azioni di trasformazione saranno coerenti con i criteri generali per la definizione delle prestazioni ambientali delle nuove aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).

L'eventuale attuazione parziale, attraverso i singoli lotti/unità minime funzionali, dovrà comunque garantire la coerenza con l'intera area d'intervento. In particolare:

Infrastrutture e spazi riservati alla viabilità: devono essere realizzate utilizzando materiali di riempimento utilizzando materiali inerti riciclati da costruzione e demolizione (dettagli: Delibera G.R.T. n°337/2006). Nelle aree destinate alla viabilità interna ai lotti sarà preferibilmente fatto uso di asfalti fonoassorbenti o con standard di qualità comparabili definiti insieme all'U.T.C..

Verde e reti ecologiche di connessione: almeno il 70% degli assi stradali di pertinenza dovrà essere delimitato con filari alberati di alto fusto. Nei parcheggi di pertinenza dovranno essere introdotti siepi ed elementi verdi con funzione di mitigazione paesaggistica e di ombreggiatura.

Permeabilità del suolo: La superficie permeabile minima dei lotti oggetto di intervento dovrà essere pari al 25% della superficie fondiaria. La superficie dei parcheggi dovrà essere permeabile, stabilizzata con autobloccanti o griglie plastiche, con blocchetti in calcestruzzo, pietra o altro allettante su massicciata, sabbia o terra a condizione che non presentino, negli stati sottostanti, massetti in calcestruzzo. Si dovranno usare pavimentazioni con conglomerati di ghiaie e leganti speciali ad alta capacità drenante. Gli spazi dedicati alla viabilità pedonale/ciclabile dovranno essere realizzati con materiale drenante.

Posa impianti sotterranei: La sistemazione degli impianti tecnologici dovrà avvenire nel rispetto delle finalità della Dir.P.C.M. del 3 marzo 1999.

Illuminazione esterna: Si dovrà garantire un'alta efficienza energetica e la riduzione dell'inquinamento luminoso; in particolare dovranno essere rispettate le seguenti disposizioni:

dovranno essere adottati sistemi ad alta efficienza energetica, dotati di telecontrollo e tele gestione, con soluzioni con elevata efficienza luminosa (lampade al sodio ad alta pressione, lampioni fotovoltaici a led, a

ioduri metallici, ecc.) e l'impiego di lampade con indice di resa cromatica superiore a 65 ( $Ra > 65$ ) ed efficienza non inferiore ai 90 lumen/watt (lm/w);

dovranno essere installati apparecchi atti a minimizzare la dispersione del flusso luminoso conformi ai contenuti delle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" (Delibera G.R.T. n. 962 del 27-09-2004);

dovranno essere utilizzati impianti alimentati da fonti rinnovabili a copertura di almeno il 50% del consumo energetico dell'illuminazione a servizio delle aree comuni.

Mitigazione visiva dell'insediamento: Sarà prevista una fascia tampone lungo il perimetro esterno dell'intera area d'intervento all'interno della quale mettere a dimora piante omogenee ad alto fusto, di specie autoctona, da integrare con un sistema di siepi e/o arbusti al fine di creare un filtro di mitigazione con l'esterno. Tale fascia deve connettersi con le reti ecologiche territoriali esistenti anche al fine di garantire la continuità dei corridoi ecologici.

Efficienza energetica: Le parti di edifici destinati ad uffici saranno dotate di sistemi ad alta efficienza per la climatizzazione e/o il riscaldamento così come indicato dalla norma UNI TS 11300 - 1 e 2. Si dovranno prevedere adeguati sistemi di schermatura esterni mobili e/o fissi per evitare il surriscaldamento estivo degli ambienti interni, qualora la superficie trasparente degli edifici esposta a sud, e/o sud-est, e/o sud/ovest superi il 20% della superficie totale opaca. È vietata la realizzazione di facciate completamente vetrate (<50% delle superfici opache)

Recupero delle acque piovane e riutilizzo: Si dovranno prevedere sistemi di raccolta per almeno il 50% delle acque meteoriche convogliate dalle superfici impermeabili, sommando sia gli impianti di recupero dell'acqua piovana predisposti nei singoli lotti che i sistemi realizzati sulle superfici di servizio o pubbliche. Almeno l'80% delle acque meteoriche raccolte, previa eventuale separazione delle acque di prima pioggia, dovrà essere riutilizzato per scopi produttivi, civili, antincendio o di irrigazione. Dovrà essere realizzata una rete duale per l'approvvigionamento idrico costituita da: a) una rete per la fornitura di acqua potabile; b) una rete per la fornitura di acqua per usi non potabili alimentata con acque di recupero.

Rete fognaria: L'intera area deve essere servita da un sistema di reti fognarie separate costituita da: a) una rete di acque bianche in cui incanalare le acque meteoriche dilavanti non contaminate; b) una rete di acque nere; c) una rete che raccolga i reflui industriali e le acque meteoriche dilavanti contaminate.

Scarichi idrici industriali: La rete fognaria sarà dotata di un unico punto di scarico finale di tutta l'area che sarà conferito ad un unico terzo soggetto.

Utilizzo fonti energetiche rinnovabili: Nell'area devono essere impiegati impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili attraverso il soddisfacimento di almeno uno dei seguenti quattro indicatori: a) superficie coperta da pannelli fotovoltaici e termici  $\geq 0,15$  superficie totale delle coperture dell'area; b) kW elettrici installati per ogni ha di superficie dell'area  $\geq 105$ ; c) kW termici installati per ogni ha di superficie dell'area  $\geq 315$ ; d) copertura di almeno l'80% del fabbisogno energetico totale dell'area con energia prodotta da fonti rinnovabili.

Misure per la logistica: Saranno adottate soluzioni sostenibili per la logistica attraverso la scelta di almeno una delle seguenti azioni: a) presenza di un centro per lo smistamento merci, stoccaggio, conservazione e distribuzione di materiali e prodotti, comprensivo di area magazzini, area container, area servizi; b) realizzazione di infrastrutture per l'applicazione di forme di "Logistica Integrata" intesa come integrazione di più attività afferenti allo stesso settore produttivo al fine di programmare, attuare e controllare il flusso delle materie prime, dei prodotti semilavorati e di quelli finiti dal luogo d'origine a quello del consumo, in modo da renderlo il più possibile efficiente.

Rete antincendio di Area: All'interno dell'area sarà prevista una rete antincendio comune attivabile dai Vigili del Fuoco (VVF) come ulteriore presidio rispetto a quelli già presenti per legge all'interno del perimetro delle imprese.

Sicurezza della mobilità: Saranno adottate le seguenti soluzioni al fine di incrementare la sicurezza nell'ambito della mobilità: a) all'interno dell'area produttiva laddove esiste la compresenza di percorsi destinati al trasporto carrabile e percorsi pedonali- ciclabili, sarà prevista preferibilmente la separazione mediante marciapiedi rialzati, unita alla presenza di dissuasori di sosta, dissuasori di velocità e cordoli di altezza adeguata; b) una segnaletica che permetta un facile orientamento e che integri quella già prevista dal codice della strada, con indicazioni circa le velocità consigliate e più in generale sui comportamenti da

tenere per ridurre i rischi di incidente ed in caso di emergenza; c) interventi di moderazione fisica della velocità; d) intersezioni ed attraversamenti pedonali e ciclabili protetti ed opportunamente segnalati.

Misure di mitigazione ambientale: La progettazione, le fasi di cantiere e di esercizio (utilizzo e gestione delle opere di trasformazione) dovranno seguire gli indirizzi e le prescrizioni derivanti dalla procedura di assoggettabilità a VAS riportate nel Documento Preliminare quali misure di mitigazione di eventuali effetti, anche potenziali e indiretti, sulle matrici ambientali, sulla qualità della vita e la salute umana.

Le misure di mitigazione prescritte a seguito del processo di VAS costituiscono parte integrante e sostanziale della presente scheda norma.

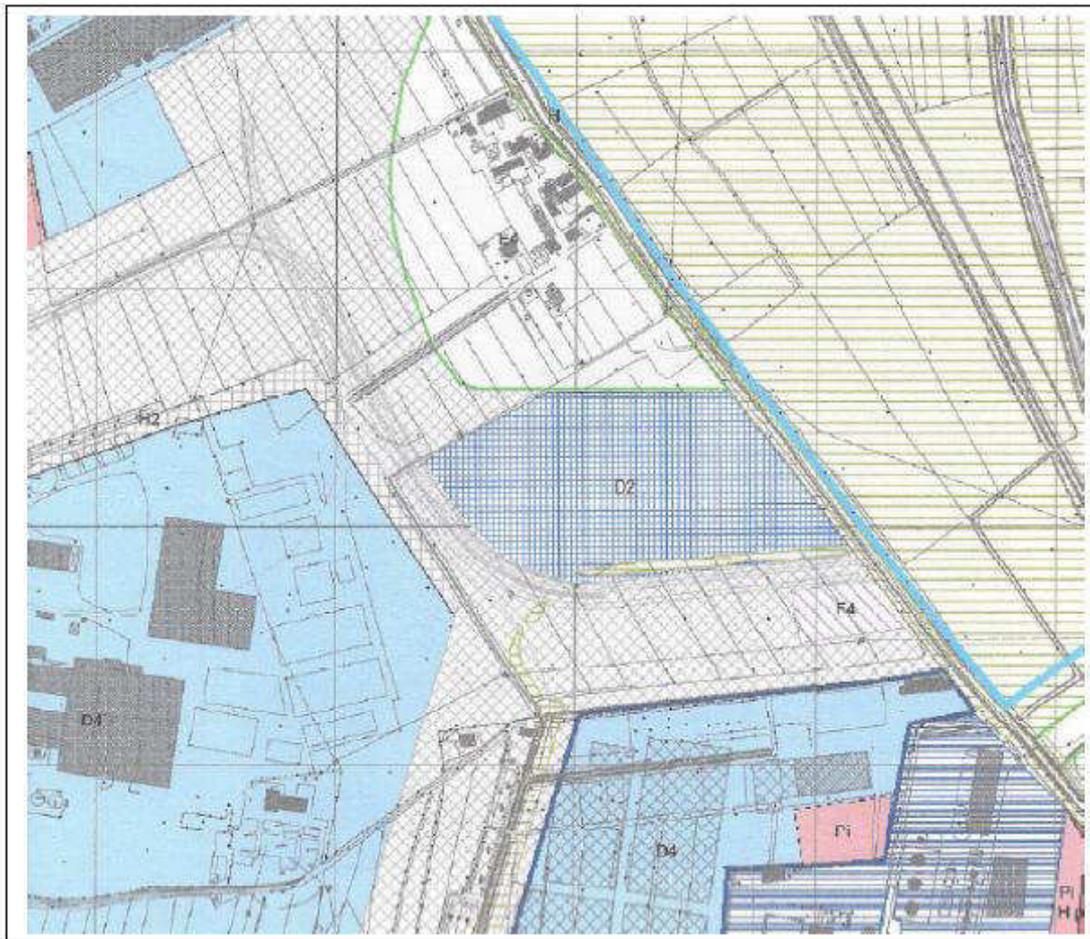
Prescrizioni per la fase di gestione delle opere realizzate: A seguito dell'integrale realizzazione delle trasformazioni previste, saranno ammessi interventi edilizi fino alla ristrutturazione edilizia ricostruttiva ai sensi dell'art.134 della L.R. 10.11.2014 n°65.

È consentito altresì il frazionamento ai sensi dell'articolo 139 della L.R. 10.11.2014 n°65, nel rispetto dei caratteri di unitarietà del comparto urbanistico, tale che:

non consenta il frazionamento degli spazi pubblici comuni;

non alteri in modo sostanziale i caratteri formali e l'immagine percettiva degli edifici.

Estratto R.U. STATO MODIFICATO



Le conclusioni, per valutare gli effetti ambientali della variante fanno riferimento allo stato attuale dell'area e agli effetti verificati nel capitolo 5. Nella seguente matrice sono riportate le specifiche mitigazioni individuate per risolvere le situazioni di criticità (anche potenziali) che devono essere parte integrante delle NTA e quindi ispirare la successiva progettazione. In questo modo è verificata anche la coerenza interna.

| Risorsa | Indicatore          | Effetti | Mitigazioni  | Indicazioni di carattere ambientale confluite nelle NTA   |
|---------|---------------------|---------|--|---|
| ACQUA   | Acque superficiali  | ☹️      | <p>Da evitare interferenze con le acque superficiali in fase di cantiere e in fase di esercizio, non soltanto per quanto riguarda eventuali sversamenti anche accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti ma anche per quanto riguarda solidi sospesi (ad es polveri al momento della movimentazione del terreno) e acque di prima pioggia dilavanti dai piazzali di transito e sosta dei mezzi. Sono da adottare tutte le opportune misure di sicurezza in fase di cantiere e provvedere, in fase di esercizio a una corretta gestione delle acque meteoriche (a tal proposito vd relazione del Dott. Geol. Carmignani).</p> <p>L'intera area deve essere servita da un sistema di reti fognarie separate costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) una rete di acque bianche in cui incanalare le acque meteoriche dilavanti non contaminate;</li> <li>b) una rete di acque nere;</li> <li>c) una rete che raccolga i reflui industriali e le acque meteoriche dilavanti contaminate.</li> </ul>  |   |
|         | Acque sotterranee   | ☹️      | <p>L'area oggetto di intervento non è collegabile alla pubblica fognatura e quindi dovrà essere dotata di un sistema autonomo di trattamento dei reflui provenienti dagli scarichi provenienti dai servizi di cui saranno dotate le singole strutture edilizie.</p> <p>Qualsiasi trattamento primario voglia essere impostato a servizio delle utenze delle strutture, riteniamo che la scelta di un sistema di trattamento secondario che preveda lo smaltimento delle acque reflue nel sottosuolo mediante sistema di sub-irrigazione risulti quello meno impattante nei confronti della qualità della risorsa acqua del territorio.</p> <p>Per quanto riguarda la possibile infiltrazione di sostanze inquinanti, vista l'elevata permeabilità e vulnerabilità dell'acquifero superficiale, il progetto dovrà prevedere adeguati sistemi atti a evitare sversamenti accidentali di sostanze nocive oltre a garantire la sicurezza del cantiere. Data la profondità della falda non si prevedono interferenze con la stessa in sede di realizzazione delle fondazioni. La collocazione del lotto all'interno dell'area di <i>acquifero significativo in grave deficit di bilancio idrologico</i>, determina la necessità di non prevedere una utilizzazione allo stretto necessario per esigenze altrimenti non reperibili in altra modalità. In particolare, per le esigenze di utilizzazione dell'area ai fini insediativi, si ritiene necessario ricorrere ad emungimenti dalla falda superficiale mediante pozzi che si sviluppino nella parte più in alto del materasso ghiaioso che si rileva a partire da 8-9 m dal p.c., e valutabile in opere di profondità massima di 15 m circa prevedendone uno sfruttamento con modeste entità di pompaggio e quindi non creando coni di depressione della piezometrica che non siano prontamente recuperati alla loro naturale staticità a fine pompaggio.</p> |   |
|         | Tutela quantitativa | ☹️      | <p>La necessità di approvvigionamento da falda è relegata ai soli fini "domestici" intendendo quelli relativi alla alimentazione dei servizi igienici e similari presenti in ciascun complesso da realizzare, unitamente ad alimentare le riserve per uso</p>  | <p><u>Recupero delle acque piovane e riutilizzo</u>: Si dovranno prevedere sistemi di raccolta per almeno il 50% delle acque meteoriche convogliate dalle superfici</p> |

| Risorsa | Indicatore         | Effetti   | Mitigazioni  | Indicazioni di carattere ambientale confluite nelle NTA   |
|---------|--------------------|---|--|---|
|         |                    |   | <p>irriguo ed antincendio quando le volumetrie stoccate ed acquisite dal sistema di raccolta delle acque piovane non risultino sufficienti per gli scopi di protezione e di pronto intervento (stagione estiva, periodo post intervento, ecc.).</p> <p>Per gestire al meglio la potenzialità di sfruttamento a bassi tenori di pompaggio della risorsa di sottosuolo, si ritiene necessario provvedere il sistema di una serie di serbatoi ed aree di accumulo tali da stoccare la maggior quantità possibile di acqua, permettendo quindi pompaggi a bassa portata e lunga durata, dislocandoli in maniera tale da collegarsi al sistema della raccolta delle acque piovane.</p> <p>Potrà infatti essere utilizzata la parte più in basso delle aree di accumulo temporaneo dei surplus per fini idraulici, creando bocche e stramazzi a quote differenziate per la parte di invaso perennemente da mantenere riempita e permettere che la porzione più in alto di questo funga da polmone di compenso idrico ad ogni evento meteorico e si svuoti ad evento terminato, per poter essere pronta a ricevere i surplus idrici della pioggia successiva.</p> <p>Si dovranno quindi prevedere sistemi di raccolta per almeno il 50% delle acque meteoriche convogliate dalle superfici impermeabili, sommando sia gli impianti di recupero dell'acqua piovana predisposti nei singoli lotti che i sistemi realizzati sulle superfici di servizio o pubbliche. Almeno l'80% delle acque meteoriche raccolte, previa eventuale separazione delle acque di prima pioggia, dovrà essere riutilizzato per scopi produttivi, civili, antincendio o di irrigazione. Dovrà essere realizzata una rete duale per l'approvvigionamento idrico costituita da: a) una rete per la fornitura di acqua potabile; b) una rete per la fornitura di acqua per usi non potabili alimentata con acque di recupero.</p> | <p>impermeabili, sommando sia gli impianti di recupero dell'acqua piovana predisposti nei singoli lotti che i sistemi realizzati sulle superfici di servizio o pubbliche. Almeno l'80% delle acque meteoriche raccolte, previa eventuale separazione delle acque di prima pioggia, dovrà essere riutilizzato per scopi produttivi, civili, antincendio o di irrigazione. Dovrà essere realizzata una rete duale per l'approvvigionamento idrico costituita da:</p> <p>a) una rete per la fornitura di acqua potabile;<br/> b) una rete per la fornitura di acqua per usi non potabili alimentata con acque di recupero.</p> <p><u>Rete fognaria:</u> L'intera area deve essere servita da un sistema di reti fognarie separate costituita da:<br/> a) una rete di acque bianche in cui incanalare le acque meteoriche dilavanti non contaminate; b) una rete di acque nere; c) una rete che raccolga i reflui industriali e le acque meteoriche dilavanti contaminate.</p> <p><u>Scarichi idrici industriali:</u> La rete fognaria sarà dotata di un unico punto di scarico finale di tutta l'area che sarà conferito ad un unico terzo soggetto.</p> |
| ARIA    | Qualità aria       |  | <p>E' ipotizzabile un aumento del traffico veicolare determinato dall'insediamento di attività produttive ma, data la dimensione dei fabbricati, non si prevedono significative movimentazioni di merci tali da determinare un impatto significativo. Si fa presente che allo stato attuale, come evidente dalla analisi delle comunità licheniche riportate nel Cap 5.2.1.1, la zona risulta caratterizzata da forti pressioni sulla qualità dell'aria forse derivanti anche da un effetto cumulativo dovuto alla presenza di diverse grosse attività industriali, del raccordo stradale di collegamento con il casello del Frizzone e della vicinanza allo stesso tracciato autostradale. Al tempo stesso la prossimità di tali snodi viari garantisce che il traffico dei mezzi possa non interferire in modo significativo con le aree residenziali e la viabilità (anche minore e con situazioni maggiori di criticità) che attraversa la Piana di Lucca.</p>   |   |
|         | Traffico veicolare |  |  | <p><u>Misure per la logistica:</u> Saranno adottate soluzioni sostenibili per la logistica attraverso la scelta di almeno una delle seguenti azioni: a) presenza di un centro per lo smistamento merci, stoccaggio, conservazione e distribuzione di materiali e prodotti, comprensivo di area magazzini, area container, area servizi; b) realizzazione di infrastrutture per l'applicazione di forme di "Logistica Integrata" intesa come integrazione di più attività afferenti allo stesso settore produttivo al fine di</p>  |

| Risorsa | Indicatore                                | Effetti   | Mitigazioni   | Indicazioni di carattere ambientale confluite nelle NTA   |
|---------|---|---|---|---|
|         |   |   |   | programmare, attuare e controllare il flusso delle materie prime, dei prodotti semilavorati e di quelli finiti dal luogo d'origine a quello del consumo, in modo da renderlo il più possibile efficiente.   |
| SUOLO   | Consumo di suolo                          |    | La nuova edificazione comporta necessariamente consumo di suolo. Le azioni di trasformazione contribuiscono al completamento dello sviluppo edilizio di aree intercluse nel comparto produttivo, contenendo la nuova edificazione all'interno di un ambito territoriale già destinato dalle previsioni del vigente regolamento urbanistico a essere utilizzato come insediamento di impianti produttivi.<br>La conferenza di copianificazione svoltasi in data 29/09/2015 ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, in quanto l'intervento va a determinare consumo di nuovo suolo all'esterno del territorio urbanizzato individuato dal PIT, si è conclusa con esito favorevole come da verbale trasmesso dalla Regione Toscana al Comune di Porcari con Prot. AOO-GRT 206901 del 30/09/2015 (vd Cap 3.5) |   |
|         | Superfici permeabili                      |    | La realizzazione del progetto in variante al RU comporta necessariamente una modifica della permeabilità dei suoli con una maggiore impermeabilizzazione rispetto alla situazione attuale dovuta alla estensione degli edifici e delle aree di parcheggio e viabilità.  | <u>Permeabilità del suolo:</u> La superficie permeabile minima dei lotti oggetto di intervento dovrà essere pari al 25% della superficie fondiaria. La superficie dei parcheggi dovrà essere permeabile, stabilizzata con autobloccanti o griglie plastiche, con blocchetti in calcestruzzo, pietra o altro allettante su massicciata, sabbia o terra a condizione che non presentino, negli stati sottostanti, massetti in calcestruzzo. Si dovranno usare pavimentazioni con conglomerati di ghiaie e leganti speciali al alta capacità drenante. Gli spazi dedicati alla viabilità pedonale/ciclabile dovranno essere realizzati con materiale drenante. |
|         | Qualità del suolo                         |  | Da prestare particolare attenzione alle fasi di cantiere per evitare sversamenti che possano interessare le acque superficiali e il sottosuolo mettendo in opera tutte le mitigazioni necessarie per la messa in sicurezza.<br>Specifiche prescrizioni sono da individuare in relazione alla tipologia di attività insediabili  |   |
|         | Pericolosità e fattibilità idraulica      |  | I.2 – Pericolosità idraulica media: aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra 200<Tr<500 anni<br>FI2- Fattibilità con normali vincoli   |   |
|         | Pericolosità e fattibilità geomorfologica |  | G.3 – Pericolosità geologica elevata caratterizzate da terreni con scadenti caratteri geotecnici suscettibili di subsidenza potenziale per caratteri litologici tecnici<br>Fg3 – Fattibilità condizionata   |   |
|         | Pericolosità e fattibilità sismica        |  | S.2 – Pericolosità sismica locale media<br>Fs2 – Fattibilità con normali vincoli  |   |

| Risorsa                         | Indicatore                              | Effetti   | Mitigazioni  | Indicazioni di carattere ambientale confluite nelle NTA  |
|---------------------------------|---|---|--|--|
| RISORSE NATURALI                | Habitat, specie, connessioni ecologiche |    | Per limitare l'effetto di frammentazione ecologica determinato dalla trasformazione dei suoli, diventa importante garantire il rispetto delle distanze dalla Fossa Nera, canale di acque basse, e progettare la sistemazione a verde di spazi pertinenziali con siepi ed elementi arborei autoctoni a compensazione degli eventuali tagli della vegetazione attualmente presente. Saranno interrati i cavi a bassa tensione e gli edifici non dovranno presentare estese superfici vetrate.  | <u>Verde e reti ecologiche di connessione</u> : almeno il 70% degli assi stradali di pertinenza dovrà essere delimitato con filari alberati di alto fusto. Nei parcheggi di pertinenza dovranno essere introdotti siepi ed elementi verdi con funzione di mitigazione paesaggistica e di ombreggiatura.  |
| PAESAGGIO E BENI ARCHITETTONICI | Paesaggio e visuali paesaggistiche      |    | Risulta importante il mantenimento di spazi aperti per consentire il mantenimento di varchi visuali da e verso la collina e la salvaguardia e l'implementazione di zone arbustato arborate che possano esercitare il ruolo di barriera sia nei confronti di elementi di scarso valore estetico-paesaggistico (ad es parcheggio mezzi pesanti) sia a tutela degli insediamenti residenziali limitrofi. Sarà quindi prevista una fascia tampone lungo il perimetro dell'intera area di almeno 10 metri di profondità all'interno della quale mettere a dimora piante omogenee ad alto fusto, di specie autoctona, da integrare con un sistema di siepi e/o arbusti al fine di creare un filtro di mitigazione con l'esterno. Tale fascia deve connettersi con le reti ecologiche territoriali esistenti anche al fine di garantire la continuità dei corridoi ecologici. | <u>Mitigazione visiva dell'insediamento</u> : Sarà prevista una fascia tampone lungo il perimetro esterno dell'intera area d'intervento all'interno della quale mettere a dimora piante omogenee ad alto fusto, di specie autoctona, da integrare con un sistema di siepi e/o arbusti al fine di creare un filtro di mitigazione con l'esterno. Tale fascia deve connettersi con le reti ecologiche territoriali esistenti anche al fine di garantire la continuità dei corridoi ecologici.                            |
| RIFIUTI E SITI DA BONIFICARE    | Produzione di RSU                       |    | Dato l'aumento delle superfici produttive è da prevedersi un aumento della produzione di RSU. Sono da prevedersi sistemi di raccolta differenziata dei materiali.  |  |
|                                 | Produzione di rifiuti speciali          |    | Dato l'aumento delle superfici produttive è da prevedersi un aumento della produzione dei rifiuti speciali.  |  |
| CLIMA ACUSTICO                  | Clima acustico                          |  | La classe acustica della zona risulta coerente con la destinazione artigianale produttiva dell'area proposta dalla presente variante. Lungo il margine occidentale risulta limitrofa a una zona classificata addirittura in VI classe. Si può ipotizzare un potenziale impatto sul clima acustico determinato dalle specifiche lavorazioni che saranno svolte dalle attività insediate, dalla movimentazione di merci e dal traffico di mezzi pesanti.<br>Da considerare la necessità di progettare i fabbricati e gli spazi pertinenziali così da evitare/ridurre il disturbo anche potenziale sugli insediamenti residenziali di Corte Menchetti.<br>Importante anche il fono isolamento passivo determinato dalla scelta di opportuni materiali costruttivi   |  |
| ENERGIA                         | Consumi energetici                      |  | L'insediamento di attività produttive-artigianali determina conseguentemente un aumento dei consumi energetici. Risulta quindi positivo prevedere il ricorso a pannelli solari fotovoltaici e attuare la climatizzazione dei locali (riscaldamento/condizionamento) attraverso pompe di calore. Anche nella scelta dei materiali e degli impianti devono essere privilegiate le soluzioni volte alla massima alla riduzione dei consumi energetici. In particolare gli impianti verranno progettati nell'ottica di raggiungere i seguenti obiettivi:<br>1. assicurare condizioni ottimali di utilizzo delle strutture<br>2. assicurare la massima durabilità, manutentibilità e sostenibilità dei  | <u>Efficienza energetica</u> : Le parti di edifici destinati ad uffici saranno dotate di sistemi ad alta efficienza per la climatizzazione e/o il riscaldamento così come indicato dalla norma UNI TS 11300 - 1 e 2. Si dovranno prevedere adeguati sistemi di schermatura esterni mobili e/o fissi per evitare il surriscaldamento estivo degli ambienti interni, qualora la superficie trasparente degli edifici esposta a sud, e/o sud-est, e/o sud/ovest superi il 20% della superficie totale opaca. È vietata la |

| Risorsa                       | Indicatore          | Effetti   | Mitigazioni   | Indicazioni di carattere ambientale confluite nelle NTA   |
|-------------------------------|---------------------|---|---|---|
|                               | Ricorso a FER       |    | <p>componenti impiantistici;</p> <p>3. facilitare e ottimizzare la fase gestionale attraverso sistemi di controllo e gestione centralizzati;</p> <p>4. ottimizzare e contenere i fabbisogni energetici durante l'utilizzo dell'opera mediante l'introduzione di sistemi atti a sfruttare fonti rinnovabili di energia</p> <p>5. prevedere adeguati sistemi di schermatura esterni mobili e/o fissi per evitare il surriscaldamento estivo degli ambienti interni, qualora la superficie trasparente degli edifici esposta a sud, e/o sud-est, e/o sud/ovest superi il 20% della superficie totale opaca.</p> <p>6. è vietata la realizzazione di facciate completamente vetrate (&lt;50% delle superfici opache)</p> <p>Nell'area devono essere impiegati impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili attraverso il soddisfacimento di almeno uno dei seguenti quattro indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) superficie coperta da pannelli fotovoltaici e termici <math>\geq 0,15</math> superficie totale delle coperture dell'area;</li> <li>b) kW elettrici installati per ogni ha di superficie dell'area <math>\geq 105</math>;</li> <li>c) kW termici installati per ogni ha di superficie dell'area <math>\geq 315</math>;</li> <li>d) copertura di almeno l'80% del fabbisogno energetico totale dell'area con energia prodotta da fonti rinnovabili.</li> </ul>                                  | <p>realizzazione di facciate completamente vetrate (&lt;50% delle superfici opache)</p> <p><u>Utilizzo fonti energetiche rinnovabili:</u> Nell'area devono essere impiegati impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili attraverso il soddisfacimento di almeno uno dei seguenti quattro indicatori: a) superficie coperta da pannelli fotovoltaici e termici <math>\geq 0,15</math> superficie totale delle coperture dell'area; b) kW elettrici installati per ogni ha di superficie dell'area <math>\geq 105</math>; c) kW termici installati per ogni ha di superficie dell'area <math>\geq 315</math>; d) copertura di almeno l'80% del fabbisogno energetico totale dell'area con energia prodotta da fonti rinnovabili.</p>   |
| INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO | Popolazione esposta |   | L'intervento non va a determinare alcun effetto sull'inquinamento elettromagnetico. Per quanto riguarda i cavi aerei di bassa tensione è previsto l'interramento.   |   |
| INQUINAMENTO LUMINOSO         |                     |  | <p>Allo stato attuale di progettazione non è possibile sapere se le attività aziendali insediate si svolgeranno prevalentemente in orario diurno. Per ridurre l'inquinamento luminoso e i consumi energetici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovranno essere adottati sistemi ad alta efficienza energetica, dotati di telecomando e tele gestione, con soluzioni con elevata efficienza luminosa (lampade al sodio ad alta pressione, lampioni fotovoltaici a led, a ioduri metallici, ecc.) e l'impiego di lampade con indice di resa cromatica superiore a 65 (<math>Ra &gt; 65</math>) ed efficienza non inferiore ai 90 lumen/watt (lm/w);</li> <li>• dovranno essere installati apparecchi atti a minimizzare la dispersione del flusso luminoso conformi ai contenuti delle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" (Delibera G.R.T. n. 962 del 27-09-2004);</li> <li>• dovranno essere utilizzati impianti alimentati da fonti rinnovabili a copertura di almeno il 50% del consumo energetico dell'illuminazione a servizio delle aree comuni;</li> <li>• meglio se le lampade sono rivolte verso il basso</li> <li>• nelle ore di chiusura delle attività il sistema di illuminazione esterna dovrà essere messo in regime di attenuazione luminosa al fine di limitare le emissioni luminose ma atto a garantire la sicurezza dell'area.</li> </ul> | <p><u>Illuminazione esterna:</u> Si dovrà garantire un'alta efficienza energetica e la riduzione dell'inquinamento luminoso; in particolare dovranno essere rispettate le seguenti disposizioni:</p> <p>dovranno essere adottati sistemi ad alta efficienza energetica, dotati di telecomando e tele gestione, con soluzioni con elevata efficienza luminosa (lampade al sodio ad alta pressione, lampioni fotovoltaici a led, a ioduri metallici, ecc.) e l'impiego di lampade con indice di resa cromatica superiore a 65 (<math>Ra &gt; 65</math>) ed efficienza non inferiore ai 90 lumen/watt (lm/w);</p> <p>dovranno essere installati apparecchi atti a minimizzare la dispersione del flusso luminoso conformi ai contenuti delle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" (Delibera G.R.T. n. 962 del 27-09-2004);</p> <p>dovranno essere utilizzati impianti alimentati da fonti rinnovabili a copertura di almeno il 50% del consumo energetico dell'illuminazione a servizio delle aree comuni.</p> |

| Risorsa                            | Indicatore  | Effetti   | Mitigazioni  | Indicazioni di carattere ambientale confluite nelle NTA   |
|------------------------------------|---|---|--|---|
| QUALITA' DELLA VITA E SALUTE UMANA | Rischi per la salute degli operatori e qualità della vita dei residenti |  | <p>E' prevista la realizzazione di un ponte di attraversamento sulla Fossa Nuova per garantire il transito dei mezzi soltanto da Via Avvocato Del Magro. In questo modo non viene utilizzata Via Bernardini e quindi non si creano situazioni di disagio per i residenti di Corte Menchetti.</p> <p>Le azioni di trasformazione proposte concorrono altresì a soddisfare la necessità di trasferimento di attività produttive attualmente ubicate in zone ritenute incongrue con la residenza.</p> <p>Non è prevista la localizzazione di aziende IPPC e comunque a rischio per la salute umana.</p> <p>All'interno dell'area sarà prevista una rete antincendio comune attivabile dai Vigili del Fuoco (VVF) come ulteriore presidio rispetto a quelli già presenti per legge all'interno del perimetro delle imprese.</p> <p>Gli interventi sono progettati così da mitigare ogni forma di disturbo e di disagio dei residenti mediante l'utilizzo di materiali costruttivi e l'installazione di impiantistica idonei a ridurre ogni emissione (in particolare inquinamento acustico, luminoso, atmosferico..) e una corretta progettazione degli spazi pertinenziali con aree a verde e barriere vegetazionali arbustate arborate lungo la recinzione perimetrale.</p> <p>Si dovrà garantire la realizzazione di piste ciclabili per un'estensione pari almeno al 40% della lunghezza degli assi viari dell'area.</p> | <p><u>Sicurezza della mobilità</u>: Saranno adottate le seguenti soluzioni al fine di incrementare la sicurezza nell'ambito della mobilità:</p> <p>a) all'interno dell'area produttiva laddove esiste la compresenza di percorsi destinati al trasporto carrabile e percorsi pedonali- ciclabili, sarà prevista preferibilmente la separazione mediante marciapiedi rialzati, unita alla presenza di dissuasori di sosta, dissuasori di velocità e cordoli di altezza adeguata;</p> <p>b) una segnaletica che permetta un facile orientamento e che integri quella già prevista dal codice della strada, con indicazioni circa le velocità consigliate e più in generale sui comportamenti da tenere per ridurre i rischi di incidente ed in caso di emergenza;</p> <p>c) interventi di moderazione fisica della velocità;</p> <p>d) intersezioni ed attraversamenti pedonali e ciclabili protetti ed opportunamente segnalati.</p> |
| ASPETTI SOCIO ECONOMICI            | Produzione  |  | <p>L'intervento è interamente di natura privata ed è volto all'ampliamento di uno stabilimento attualmente attivo in loc. Salanetti che produce valvole pneumatiche per le centrali petrolifere.</p> <p>A livello occupazionale si può prevedere l'impiego di circa 150 nuovi addetti.</p>   |   |
|                                    | Occupazione   |  |  |   |

Per quanto riguarda gli indirizzi e le prescrizioni derivanti dalla procedura di assoggettabilità a VAS riportate nel Documento Preliminare quali misure di mitigazione di eventuali effetti, anche potenziali e indiretti, sulle matrici ambientali, sulla qualità della vita e la salute umana le norme di variante precisano che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente scheda norma. Questo implica che costituiscono riferimento per la progettazione, le fasi di cantiere e di esercizio (utilizzo e gestione delle opere di trasformazione).