

VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO

Azienda Agricola LEMMI FORTUNATO – Via della Fontanella, Livorno

in adeguamento al verbale della conferenza di servizi prot. 67601 del 15.06.2016



DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Gruppo di lavoro:

- arch. Nicola Mandes
- ing. Claudio Sofia
- geom. Simone Centelli
- geol. Carlo Rafanelli
- geol. Giorgio Bianchi
- T.C.A. Marco Caramelli

Coordinatore: arch. Nicola Mandes

INDICE

Premessa	pag. 6
1. La valutazione ambientale strategica (VAS) – procedura di verifica di assoggettabilità	pag. 7
2. Inquadramento e scopo del Documento	pag. 8
3. Contenuti e riferimenti metodologici del Documento	pag. 8
3.1. Obiettivi di sostenibilità ambientale previsti a livello Nazionale e Europeo	pag. 9
3.2. Risorse finanziarie coinvolte	pag. 11
4. La Variante e il contesto ambientale ad essa interessato	pag. 12
4.1. Contestualizzazione territoriale delle aree interessate dalla Variante	pag. 12
4.2. Inquadramento urbanistico delle aree	pag. 13
Piano Strutturale (Sistemi e Sottosistemi)	pag. 13
Regolamento Urbanistico (Azzonamento e aree normative – Gruppi di edifici)	pag. 15
4.3. Vincoli, tutele, servitù ed altre limitazioni alla pianificazione	pag. 17
Vincolo paesaggistico	pag. 17
Pericolosità idraulica	pag. 18
Vincolo idrogeologico	pag. 20
Aree protette	pag. 21
Aree sensibili	pag. 21
Piani di settore idrici	pag. 21
Aree di bonifica	pag. 21
Acque superficiali	pag. 21
Zone speciali, militari, etc.	pag. 21
Vincoli cimiteriali	pag. 21
Impianto di trattamenti rifiuti, di incenerimento, di smaltimento	pag. 21
Impianti classificati ad elevato rischio di incidenti rilevanti	pag. 21
Corridoi elettrodottistici e Stazioni Radio Base + contesto acustico	pag. 21
4.4. Quadro conoscitivo sullo stato dell'ambiente	pag. 22
4.5. Caratterizzazione dell'area interessata dalla variante R.U.	pag. 23
a. Aria	pag. 23
b. Ambiente idrico	pag. 25
c. Suolo e sottosuolo	pag. 26
<i>Elementi geologici e strutturali</i>	<i>pag. 26</i>

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità
ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

<i>Elementi per la valutazione degli aspetti geomorfologici</i>	<i>pag. 27</i>
<i>Elementi per la valutazione degli aspetti idraulici</i>	<i>pag. 29</i>
<i>Elementi per la valutazione degli aspetti idrogeologici</i>	<i>pag. 30</i>
<i>Pericolosità geomorfologica</i>	<i>pag. 31</i>
<i>Pericolosità idraulica</i>	<i>pag. 31</i>
<i>Pericolosità sismica</i>	<i>pag. 32</i>
d. Vegetazione, flora, fauna	pag. 32
e. Ecosistemi	pag. 33
f. Agenti fisici	pag. 33
<i>Contesto acustico</i>	<i>pag. 33</i>
<i>Contesto elettromagnetico</i>	<i>pag. 43</i>
<i>Viabilità e traffico</i>	<i>pag. 45</i>
g. Rifiuti	pag. 45
h. Energia	pag. 46
i. Paesaggio e beni culturali	pag. 51
5. Interventi previsti dalla variante al R.U.	pag. 51
6. Analisi dei potenziali impatti connessi all'attuazione della variante	pag. 72
6.1. Emissioni in atmosfera	pag. 72
6.1.1. Emissioni diffuse	pag. 73
6.1.2. Emissioni convogliate	pag. 73
6.1.3. Emissioni secondarie e transitorie	pag. 74
6.1.4. Radiazioni non ionizzanti – presenza SRB	pag. 74
6.2. Suolo e sottosuolo	pag. 74
6.3. Ambiente idrico	pag. 75
6.4. Ecosistemi, vegetazione, flora e fauna	pag. 76
6.5. Agenti fisici	pag. 76
6.5.1. Contesto acustico	pag. 76
6.5.1. Contesto elettromagnetico	pag. 77
6.6. Produzione rifiuti	pag. 77
6.7. Consumi energetici	pag. 77
6.8. Paesaggio e beni culturali	pag. 78
6.9. Economia	pag. 78

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

6.10. Fabbisogno di materie prime	pag. 79
6.11. Vibrazioni e radiazioni	pag. 79
6.12. Utilizzo materiali pericolosi	pag. 79
6.13. Rischio incidente rilevante	pag. 79
6.14. Matrice degli effetti	pag. 79
7. Criteri per la verifica di assoggettabilità della variante urbanistica	pag. 80
7.1. Caratteristiche del piano	pag. 80
7.2. Caratteristiche degli impatti e delle aree	pag. 85
8. Considerazioni conclusive	pag. 86
9. Fonti consultate	pag. 88
10. Documentazione allegata	pag. 89

Premessa

La VARIANTE URBANISTICA, ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. n° 160/2010, allegata in copia conforme come da prot. SUAP n° 9647 del 27.01.2016, in conformità alle attività e alle necessità di sviluppo dell'Azienda Agricola LEMMI, con sede in Livorno via della Fontanella 9, interviene sulla classificazione normativa dell'area e consiste nella variazione di destinazione urbanistica di un'area ricompresa interna al perimetro del centro abitato, che confina a nord con il Rio Ardenza, a sud con il fosso del Forcone e ad est con la strada di grande comunicazione variante Aurelia nel tratto compreso fra Livorno e Montenero. La via della Fontanella attraversa l'azienda agricola in senso longitudinale

L'area oggetto della richiesta di modifica della classificazione urbanistica è interamente occupata dai terreni dediti all'agricoltura di proprietà dell'azienda agricola, con il centro di produzione del tipo a colture protette che si concentra a sud della via della Fontanella, costituito da un impianto con coperture a serre della superficie di circa 5000 mq.

L'azienda agricola è individuata nel vigente P.R.G. in tre diverse aree normative, ovvero:

- In parte nell'area normativa regolata ai sensi dell'art. 31,
- In parte nell'area normativa regolata ai sensi degli artt. 27 – 45,
Aree classificate in categoria F secondo il D.M. 2/4/68 n° 1444,
- In parte nell'area normativa regolata ai sensi dell'art. 15,
Area classificata in zona omogenea B secondo il D.M. 2/4/68 n° 1444.

La Variante Urbanistica ha lo scopo di riqualificare l'Azienda Agricola Lemmi, insediata sul territorio attuale già dal 1940, e di ricomprenderla interna ad un comparto a vocazione agricola e classificata come zona E secondo il D.M. 2/4/68 n° 1444;

Il P.R.G. di Livorno individua tali aree nel comparto normativo regolato ai sensi dell'art. 29 Aree per colture specializzate.

La variante si prefigura l'obiettivo di modificare e ridestinare la classificazione urbanistica dell'area in oggetto, ovvero:

- da :**
1. Area di riqualificazione ambientale Collinaia e Montenero ai sensi degli artt. 27 – 45;
 2. fascia pedecollinare ai sensi dell'art. 31;
 3. Area a Ville con Giardino ai sensi dell'art. 15.
- a :** Aree per colture specializzate ai sensi dell'art. 29.

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Facendo riferimento a quanto previsto dalla normativa vigente in materia di VAS, si ritiene dover procedere ad effettuare la **Verifica di Assoggettabilità** ai sensi dell'art. 22 della L.R.10/2010 e s.m.i.

Il presente **Documento Preliminare** si intende predisposto ai sensi del suddetto articolo, contiene i dati necessari alla verifica dei possibili impatti significativi sull'ambiente derivanti dalle modifiche introdotte dalla **Variante al R.U.**

1. La valutazione ambientale strategica (VAS) – procedura di verifica di assoggettabilità

La Direttiva Europea 2001/42/CE concernente “la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale” (cosiddetta “Direttiva VAS”) si pone l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente individuando lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La verifica di assoggettabilità finalizzata a stabilire se la Variante Urbanistica debba essere assoggettata o esclusa dalla valutazione ambientale, si basa su un **Documento Preliminare** comprendente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti ambientali significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle modifiche introdotte piani e programmi facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del D.Lgs. 152/2006 ripresi poi ai criteri nell'allegato 1 della L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) indica un processo volto ad assicurare che nella formazione e approvazione di un piano o di un programma, siano presi in considerazione gli impatti significativi sull'ambiente che potrebbero derivare dall'attuazione dello stesso.

L'art. 21 della L.R. 10/2010 prevede che l'attività di valutazione è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di piani o programmi sia presa in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

Il presente **Documento Preliminare** è redatto in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 22 della L.R.10/2010 e ss.mm.ii.

L'Autorità Competente per la VAS, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette provvedimento di verifica escludendo o assoggettando il piano dalle fasi successive della Valutazione Ambientale Strategica.

2. Inquadramento e scopo del Documento

In ordine alla normativa vigente sopra esposta, il Proponente predispone un documento che illustri il piano o programma che contenga le informazioni ed i dati necessari alla valutazione da parte dell'Autorità Competente nel merito alla decisione di assoggettare od escludere il piano a VAS.

Il presente testo intende, quindi, costituire il Documento Preliminare per la Variante al Regolamento Urbanistico del Comune di Livorno per le aree normative che ricomprendono i terreni *dell'Azienda Agricola LEMMI FORTUNATO* così come previsto dall'art. 22 della L.R.T. 10/2010 e ss.mm.ii.

3. Contenuti e riferimenti metodologici del Documento

Il presente documento comprende una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente attesi dall'attuazione del piano.

I contenuti sono sviluppati in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità indicati dall'allegato 1 della L.R.T. 10/2010, al fine di valutare l'opportunità di assoggettarli o meno alla procedura di VAS.

1. *“Caratteristiche del piano o programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:*
 - *in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;*
 - *in quale misura il piano influenza altri P/P, 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 relativi al piano o programma;*
 - *la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente*

2. *“Caratteristiche degli effetti 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 (ad es. in caso di incidenti);*
 - *entità ed estensione nello spazio degli impatti;*
 - *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;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Questo documento dopo avere illustrato i principali elementi del contesto ambientale interessato dalla variante ed aver brevemente esposto gli interventi da essa previsti, svilupperà i punti sopra richiesti.

3.1. Obiettivi di sostenibilità ambientale previsti a livello Nazionale e Europeo

La strategia Europa 2020 mira a una crescita *sostenibile*, grazie alla decisa scelta a favore di un'economia a basse emissioni di CO₂; e *solidale*, ossia focalizzata sulla creazione di posti di lavoro e la riduzione della povertà. La strategia s'impenna su cinque ambiziosi obiettivi riguardanti l'occupazione, l'innovazione, l'istruzione, la riduzione della povertà e i cambiamenti climatici/l'energia.

Obiettivi Europa 2020¹

Obiettivi UE/Stati membri	Tasso di occupazione (in %)	R&S in % del PIL	Obiettivi di riduzione del tasso di CO ₂ ²	Energie rinnovabili	Efficienza - Riduzione del consumo di energia in Mtep	Abbandono scolastico in %	Istruzione terziaria in %	Riduzione della popolazione a rischio di povertà o esclusione sociale in numero di persone
Obiettivo principale dell'UE	75 %	3 %	-20 % (rispetto ai livelli del 1990)	20 %	20 % di aumento dell'efficienza energetica pari a 368 Mtep	10 %	40 %	20 000 000
Stima per l'UE ³	73,70-74 %	2,65-2,72 %	-20 % (rispetto ai livelli del 1990)	20 %	206,9 Mtep	10,30-10,50 %	37,50-38,0 %	Il risultato non può essere calcolato a causa di differenze nelle metodologie nazionali
IT	67-69 %	1,53 %	-13 %	17 %	27,90	15-16 %	26-27 %	2 200 000

¹ Secondo quanto stabilito dagli Stati membri nei Programmi nazionali di riforma dell'aprile 2011.

² Gli obiettivi nazionali in termini di riduzione delle emissioni definiti nella decisione 2009/406/CE (detta "decisione sulla condivisione dello sforzo") riguardano le emissioni non contemplate dal sistema di scambi di emissioni; queste ultime saranno ridotte del 21 % rispetto ai livelli del 2005. La riduzione complessiva di emissioni corrispondente sarà del 20 % rispetto ai livelli del 1990.

³ Aggiunta degli obiettivi nazionali.



Fonte: http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_it.htm

Direzione generale per lo sviluppo sostenibile, per il danno ambientale e per i rapporti con l'Unione Europea e gli organismi internazionali

L'Italia sta mettendo a punto una strategia nazionale di sviluppo sostenibile che prevede il coinvolgimento di tutti i soggetti: imprese, comuni, regioni, cittadini e associazioni. In questo quadro, la Direzione generale Sviluppo sostenibile svolge diverse attività

Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia

La Strategia Nazionale d'Azione Ambientale garantisce la continuità con l'azione dell'Unione Europea, in particolare con il Sesto Piano di Azione Ambientale e con gli obiettivi fissati a Lisbona nel marzo 2000 e poi a Göteborg nel giugno 2001 dal Consiglio Europeo in materia di piena occupazione, di coesione sociale e di tutela ambientale.

La Strategia d'Azione Ambientale si articola, identificando prima gli strumenti operativi di carattere generale, in quattro grandi aree tematiche prioritarie, le medesime indicate dal Sesto Piano d'Azione Ambientale dell'UE:

- cambiamenti climatici e protezione della fascia dell'ozono;
- protezione e valorizzazione sostenibile della Natura e della Biodiversità;
- qualità dell'Ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani;
- prelievo delle risorse e produzione di rifiuti

Gli obiettivi e le azioni della Strategia devono trovare continuità nel sistema delle Regioni, delle Province autonome e degli Enti locali alla luce del principio di sussidiarietà.

3.2. Risorse finanziarie coinvolte

In ordine alle risorse economiche previste nell'obiettivo di riqualificazione conseguenti alla richiesta di Variante urbanistica, l'imprenditore Lemmi Fortunato, titolare dell'omonima Azienda Agricola si avvarrà di risorse proprie e dell'aiuto di eventuali crediti bancari.

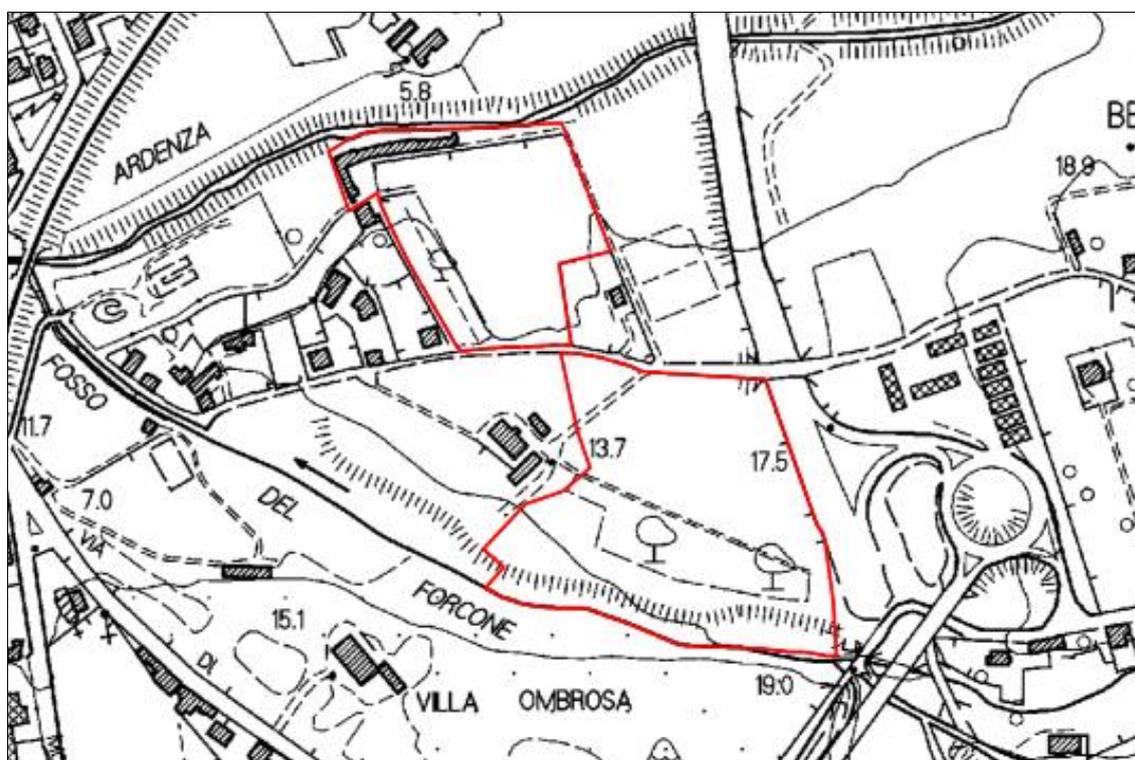
4. La Variante ed il contesto ambientale da essa interessato

4.1. Contestualizzazione territoriale delle aree interessate dalla Variante

I terreni dell'azienda agricola Lemmi, sottoposti a verifica di assoggettabilità, hanno un'estensione di circa mq. 60.000. L'azienda a nord confina con il Rio Ardenza, a sud con il fosso del Forcone e ad est con la strada di grande comunicazione variante Aurelia nel tratto compreso fra Livorno e Montenero. Gli estratti cartografici che seguono la individuano e la identificano secondo le discipline urbanistiche e territoriali di cui al vigente P.R.G.

Estratto Carta Tecnica Regionale

rapp. 1:5.000



 *area oggetto della richiesta*

4.2. Inquadramento urbanistico delle aree

Piano Strutturale

Il comune di Livorno è dotato di Piano Strutturale approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 145 del 21.7.1997.

- **Sistemi Territoriali e Funzionali, Invarianti, Luoghi con Statuto Speciale, Luoghi Centrali**

Il Piano Strutturale individua l'area in oggetto in parte all'interno del *Sistema territoriale insediativo* (art. 18), e in parte nel *Sistema territoriale pedecollinare* (art. 15) e nel *Sistema funzionale dei parchi urbani* (art. 27).

Estratto P.R.G. Comune di Livorno – Piano Strutturale

Sistemi territoriali e funzionali, invarianti, luoghi con statuto speciale, luoghi centrali – Foglio 3



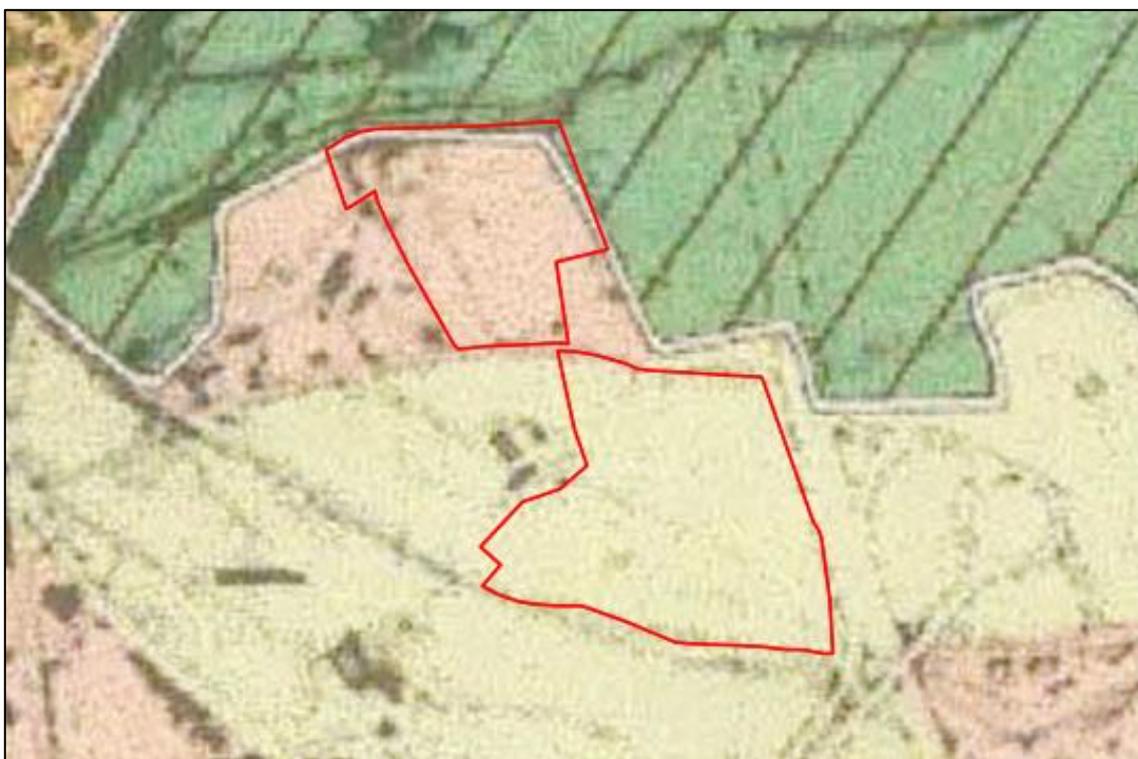
rapp. 1:5000

-  *Sistema territoriale pedecollinare (art. 15)*
-  *Sistema territoriale insediativo (art. 18)*
-  *Sistema funzionale dei parchi urbani (art. 27)*

• **Sottosistemi e unità territoriali organiche elementari**

Il Piano Strutturale individua l'area in oggetto in parte all'interno *Sottosistema insediativo di collina* (art. 22), in parte nel *Sottosistema di salvaguardia e recupero ambientale* (art. 16), e marginalmente nel *Sottosistema di riqualificazione ambientale – UTOE 3-B-1 Valle dell'Ardenza* (art. 17).

Estratto P.R.G. Comune di Livorno – Piano Strutturale
Sottosistemi e unità territoriali organiche elementari – Foglio 3



rapp. 1:5000

-  *Sottosistema di salvaguardia e recupero ambientale (art. 16)*
-  *Sottosistema di riqualificazione ambientale (art. 17)*
-  *Unità territoriali organiche elementari nel sottosistema 3-B di riqualificazione ambientale (art. 17)*
-  *Sottosistema insediativo di collina (art. 22)*

Regolamento Urbanistico

Il Comune di Livorno è dotato di Regolamento Urbanistico, approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 19 del 25 Gennaio 1999.

Si riportano a seguire gli estratti delle tavole di R.U. “*Aree Normative*” e “*Gruppo Edifici*” relative alle aree di interesse.

- **Azzonamento e aree normative**

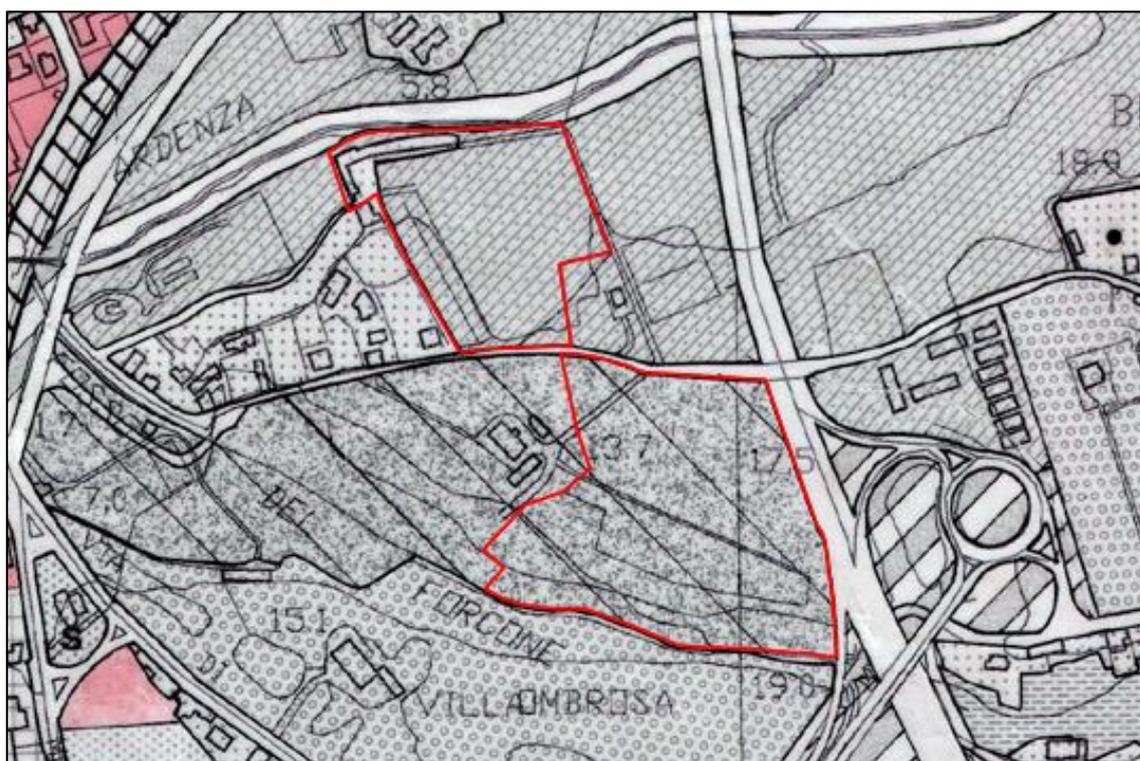
L'area in oggetto ricade all'interno delle seguenti *Aree Normative*, ovvero:

in parte in *Aree a ville con giardino (art. 15)*, in parte in *Aree di riqualificazione ambientale Collinaia e Montenero (artt. 27-45)*, ed in parte in *Fascia pedecollinare (art. 31)*

delle NN.TT.A. del Regolamento urbanistico

Estratto P.R.G. Comune di Livorno – Regolamento Urbanistico

Tavola Azzonamento e Aree Normative – Foglio 18



rapp. 1:5000



Aree a ville con giardino (art. 15)



Aree di riqualificazione ambientale Collinaia e Montenero (artt. 27-45)



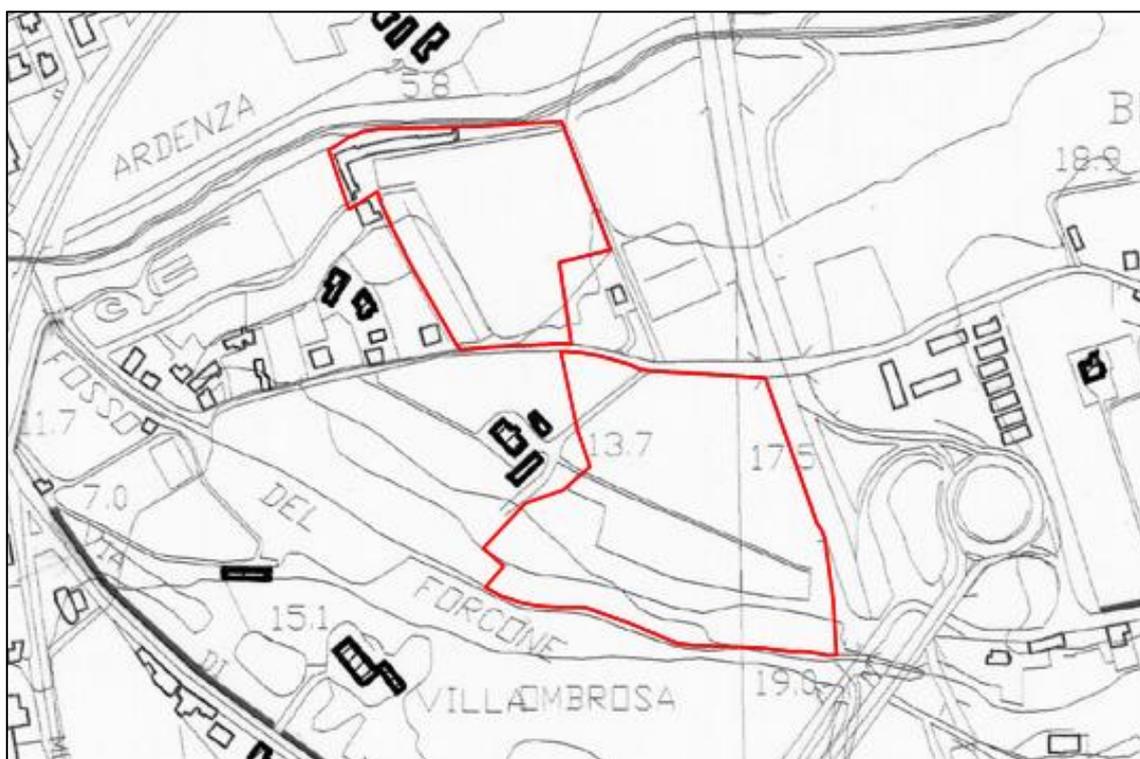
Fascia pedecollinare (art. 31)

- **Gruppi di Edifici**

La sede dell'azienda agricola, altresì residenza dell'imprenditore, edificio di cui si è prevista la ristrutturazione ricostruttiva, è classificato ai sensi dell'art. 7 delle NN.TT.A. del Regolamento urbanistico nel Gruppo 5 *Edifici recenti*.

Estratto P.R.G. Comune di Livorno – Regolamento Urbanistico

Tavola Gruppi di Edifici – Foglio 18



rapp. 1:5000



Edifici recenti (gruppo 5) (art. 7)

4.3. Vincoli, tutele, servitù ed altre limitazioni alla pianificazione

Vincolo paesaggistico

L'area oggetto di variante a confine con il fosso del Forcone, una piccola parte dell'area di cui si richiede la Variante Urbanistica, rientra marginalmente nelle aree tutelate di cui all'art. 142 del D.Lgs 42/04 comma 1 lett. g) *Territori coperti da foreste e da boschi, precisamente in Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione.*

Estratto da Integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico – Regione Toscana

Let. g) Aree tutelate – I territori coperti da foreste e da boschi



Fonte: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pianopaesaggistico.html>

rapp. 1:5.000

Secondo le prescrizioni di cui alla Disciplina dei beni paesaggistici, all'articolo 12.3, l'intervento proposto:

- a) - non comporta l'alterazione significativa, 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;

Trattandosi di una variazione urbanistica che di fatto non entra nella gestione dello stato dei luoghi, non modificando sostanzialmente la destinazione d'uso dei terreni a servizio dell'azienda agricola Lemmi, che con gli strumenti di governo del territorio attuali, la porzione di territorio di cui si tratta, è ricompresa nell'area normativa regolata ai sensi dell'art. 31, mentre nella richiesta di variante si richiede che venga inserita congiuntamente agli altri terreni dell'azienda, nell'area normativa regolata ai sensi dell'art. 29. Sia l'area normativa ai sensi dell'art. 31, sia l'area normativa ai sensi dell'art. 29 sono area a vocazione agricola;

- per le stesse motivazioni di cui al capoverso che precede, non si modificano i caratteri tipologici-architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;

- si garantisce il mantenimento dei valori paesaggistici dei luoghi;

b) - non prevede interne all'area di cui all'art. 142 del D.lgs. 42/04 comma 1 lett. g), nuove edificazioni che comportino consumo di suolo all'interno delle formazioni boschive costiere, in quelle che "caratterizzano figurativamente" il territorio e in quelle pianiziarie, così come individuate dal Piano Paesaggistico;

- non prevede 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 le visuali panoramiche.

Pericolosità idraulica

L'area oggetto di variante confina in parte a nord, con il Rio Ardenza e a sud con il fosso del Forcone, è individuata nella carta della pericolosità idraulica in parte nella classe IV pericolosità elevata, ed in parte nella classe IIIc medio elevata. Successivamente all'approvazione del P.A.I. il quadro conoscitivo delle pericolosità idraulica e geomorfologica è stato aggiornato. Per quanto riguarda l'Area a Ville con Giardino che comprende l'immobile di cui si prevede la ristrutturazione ricostruttiva con trasferimento delle volumetrie, in sinistra idraulica del Rio Ardenza la medesima ricade area P.I.M.E. (*Pericolosità Idraulica Molto Elevata*) secondo il Piano di Assetto Idrogeologico (DGRT 13 del 25/01/05), altresì ricompresa in corrispondenza del confine sud in destra idraulica del fosso del Forcone in area P.I.M.E.

Le prescrizioni e le limitazioni di cui ai commi 4 e 5 della L.R. 21/2012, per gli immobili ricadenti nelle aree di cui al comma 1 "*aree a pericolosità molto elevata*" escludono di fatto la possibilità di organizzare interventi di restauro o di ristrutturazione, limitando gli stessi alla straordinaria manutenzione. L'intervento di demolizione dell'immobile di cui si prevede la ristrutturazione ricostruttiva, permetterà di ripristinare le condizioni morfologiche originarie senza aggravare le condizioni di pericolosità del contorno, comportano una diminuzione del Rischio idraulico e delle

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

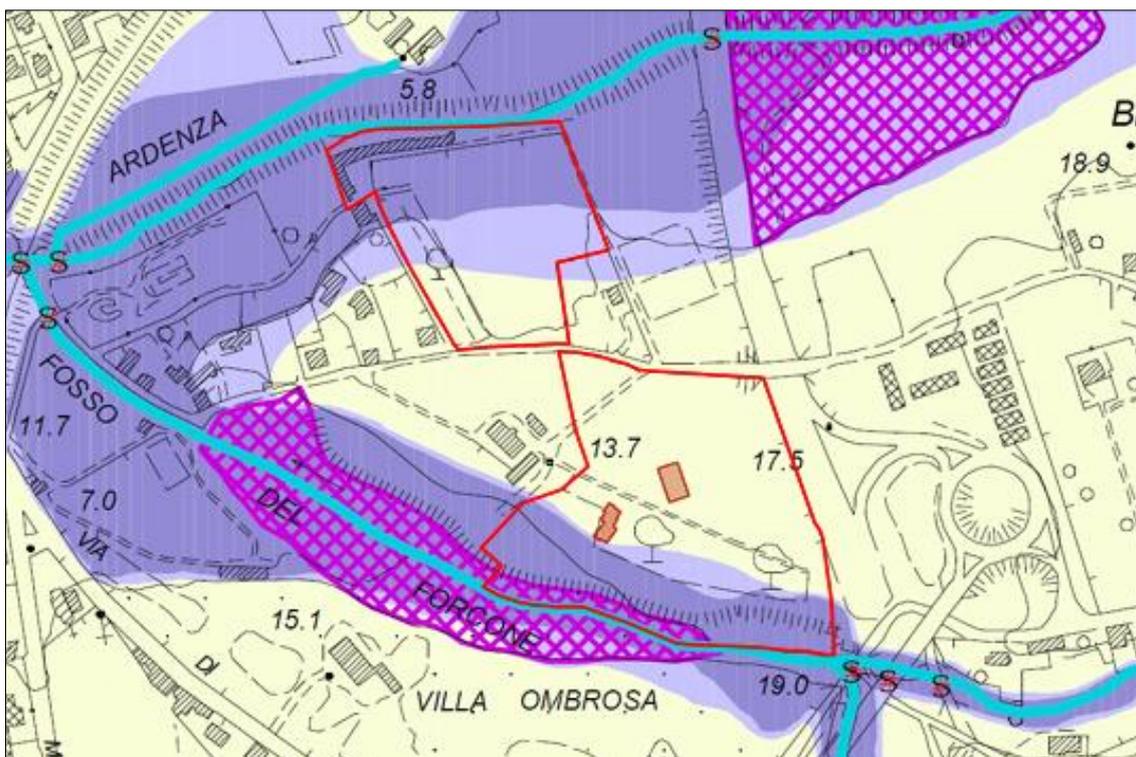
ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

condizioni di Pericolosità Idraulica dell'area di pertinenza dell'Azienda agricola nel suo complesso, in particolare della porzione di territorio in sinistra idraulica del Rio Ardenza oggetto di lavorazione

L'area d'intervento in cui si prevede il sia il trasferimento e la ricostruzione delle volumetrie del fabbricato in area P.I.M.E. sia la realizzazione del capannone ad uso agricolo, è posta al di fuori degli ambiti di pericolosità idraulica.

Estratto Piano Assetto Idrogeologico – Bacino Toscana Costa

Carta di Tutela del Territorio – Tavola n. 1



rapp. 1:5000

-  *Pericolosità Idraulica Molto Elevata (P.I.M.E.)*
-  *Pericolosità Idraulica Elevata (P.I.E.)*
-  *Fabbricato in area P.I.M.E. di cui è previsto il trasferimento delle volumetrie*
-  *Nuovo sedime del fabbricato oggetto di trasferimento delle volumetrie e del capannone ad uso agricolo*

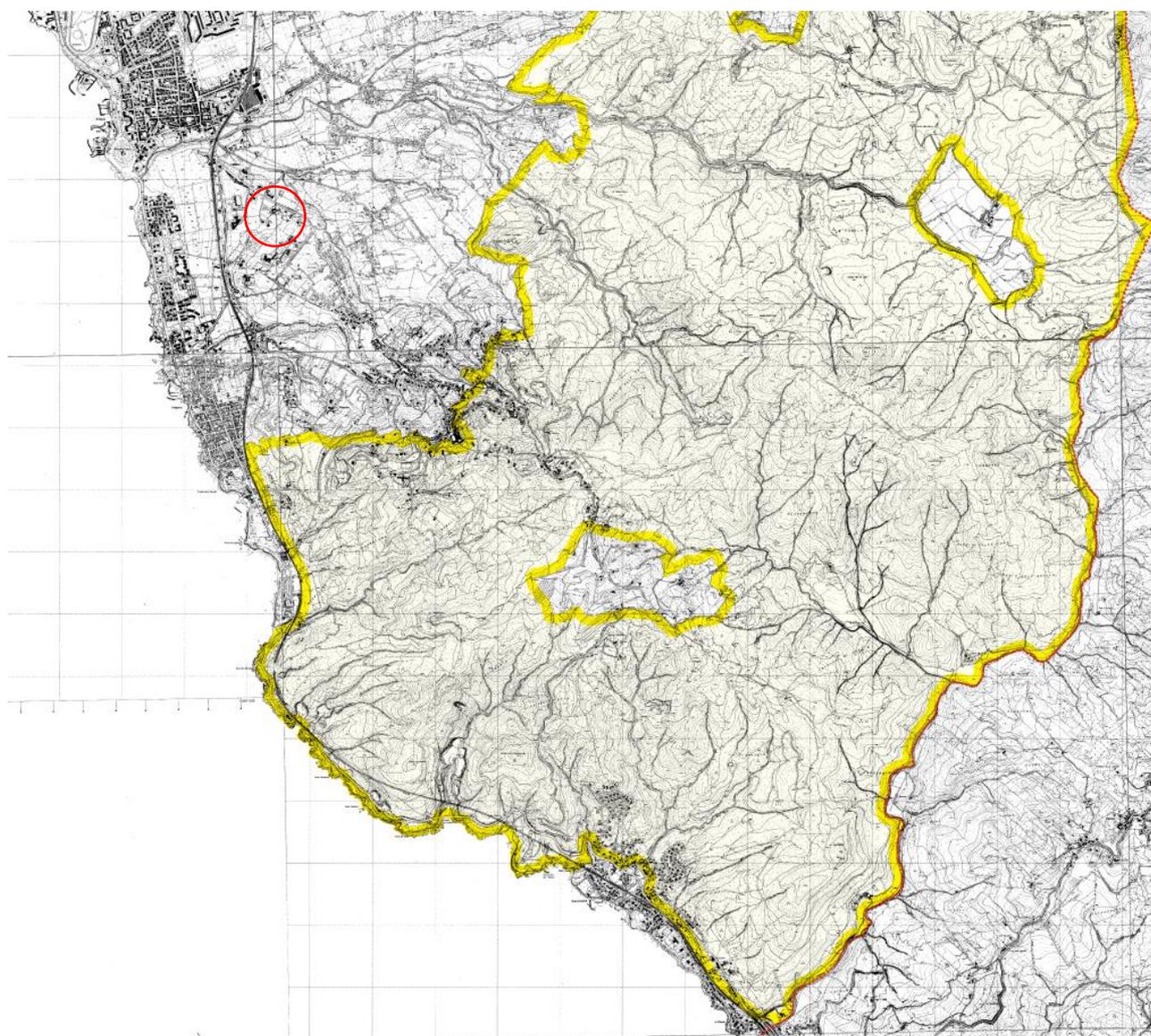
L'aspetto idraulico dell'area sarà affrontato in maniera più dettagliata al paragrafo di pertinenza.

Vincolo idrogeologico

Le aree interessate dalla variante non risultano rientrare negli ambiti sottoposti a Vincolo Idrogeologico così come riscontrato nella specifica cartografia tecnica qui di seguito riportata indicante la perimetrazione delle aree vincolate per scopi idrogeologici (ai sensi del R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267).

Estratto Perimetrazione delle aree vincolate per scopi idrogeologici – Provincia di Livorno

Tavola n.2 Sud



fuori scala



area oggetto della richiesta

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Aree protette: dalla consultazione della cartografia specifica risulta che le aree interessate dalla Variante non rientrano né sono prossime ad Aree Protette.

Aree sensibili: le aree interessate dalla variante non rientrano in SIC (Siti di Interesse Comunitario), SIR (Siti di Interesse Regionale) né ZPS (Zone di Protezione Speciali).

Piani di settore idrici: le aree interessate dalla variante risultano al di fuori di Piani di Tutela idrica regionali e/o locali.

Aree di bonifica: le aree interessate dalla variante non risultano ubicate ne all'interno del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Livorno, perimetrato dal Ministero dell'Ambiente con D.M. 24.02.2003, né tantomeno nella successiva ripermimetrazione avvenuta con D.M. n.147 del 22.05.2014 (si veda la cartografia di seguito riportata) che ha trasferito le specifiche competenze dal Ministero dell'Ambiente alla Regione Toscana (Sito di Interesse Regionale - SIR).

Acque superficiali: le aree oggetto di variante, occupando una modesta area del territorio comunale, risultano lambite da corsi d'acqua quali, il Rio Ardenza ed il fosso del Forcone. Eventuali interventi edilizi dovranno tener conto della normativa vigente in materia sulle distanze dai corsi d'acqua e dalle opere ad essi connesse, quali casse di espansione, ecc... (R.D. n. 523/1904).

Gli interventi previsti in questa occasione sono rispettosi delle normative vigenti.

Zone speciali, militari, etc.: all'interno delle aree interessate dalla variante non si trovano aree di pertinenza militare.

Vincoli cimiteriali: le aree oggetto di variante non rientrano nelle zone di rispetto cimiteriale.

Impianti di trattamento rifiuti, di incenerimento, di smaltimento: all'interno delle aree oggetto di variante non risultano presenti impianti che influenzano la qualità dell'aria (*termovalorizzatori, impianti di trattamento dei rifiuti, attività tossiche-nocive, impianti per lo smaltimento di inerti etc.*)

Impianti classificati ad elevato rischio per incidenti rilevanti: all'interno delle aree oggetto di variante non si trovano impianti classificati ad elevato rischio di incidente rilevante.

Corridoi elettrodottistici e Stazioni Radio Base: all'interno delle aree oggetto di variante non sono presenti le SRB e attraversamenti della linea elettrodottistica.

4.4. Quadro conoscitivo sullo stato dell'ambiente

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) consiste nel valutare sistematicamente gli effetti e le conseguenze ambientali delle azioni del piano. Il raggiungimento dello scopo presuppone la predisposizione di un'analisi di base sullo stato attuale e dell'ambiente del territorio interessato, il quadro conoscitivo è elaborato nella fase iniziale di definizione dell'ambito di influenza del Piano e strutturato per indicatori. Gli indicatori devono ricadere tra quelli che sono in grado di rappresentare singolarmente, o in combinazione con altri parametri, gli aspetti strategici dell'organismo ambientale.

Saranno individuati i principali elementi caratteristici del territorio in esame per delineare il profilo dello stato dell'ambiente.

Estratto da Ortofoto – anno 2013



Fonte: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>

rapp. 1:5.000

4.5. Caratterizzazione dell'area interessata dalla variante R.U.

La caratterizzazione dell'ambiente in Italia, si basa a livello normativo sulla lista delle principali componenti naturali ed antropiche indicate nel D.P.C.M. 27 dicembre 1988, "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6, L. 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377":

- a. Aria
- b. Ambiente idrico
- c. Suolo e sottosuolo
- d. Vegetazione, flora, fauna
- e. Ecosistemi
- f. Agenti fisici
- g. Paesaggio e beni culturali

L'ambiente risponde a complesse regole di relazione, in cui la modificazione di una o più componenti interagisce spesso in modo sinergico con tutte le altre. Le componenti ambientali si rapportano tra loro e rappresentano la fragilità e la vulnerabilità potenziale rispetto al contesto geografico di riferimento del sistema. La modificazione di una o più componenti interagisce spesso in modo sinergico con tutte le altre. Le Componenti (o matrici ambientali) costituiscono l'elemento base per evidenziare le interazioni e le sinergie tra le componenti stesse e il Piano. Esse hanno lo scopo di evidenziare le indicazioni necessarie per effettuare la caratterizzazione dell'ambiente naturale, paesaggistico ed economico, in relazione alle preesistenze e alla realizzazione dell'intervento.

Per ciascuna componente ambientale si ritiene necessario definire la relativa area d'indagine:

a. Aria

L'ambito di riferimento è costituito dalle aree interessate dalla modifica normativa e dal territorio direttamente connesso ad esse.

La qualità dell'aria è monitorata a livello regionale attraverso una rete di centraline (stazioni) che misurano la concentrazione degli indicatori previsti dalla normativa di settore. Sul territorio comunale sono ubicate le stazioni di monitoraggio di viale Carducci e piazza Cappiello che fanno parte della rete regionale, i dati relativi alla nuova stazione di via la Pira entrata in funzione nel corso del 2014 non sono ancora utilizzabili ai fini statistici. La centralina di riferimento per la zona in esame è quella di Viale Carducci.

Consultazione delle tabelle riferite all'anno 2014 della "*Relazione sulla qualità dell'aria regione toscana 2014*" di ARPAT, la dotazione strumentale delle stazioni di monitoraggio cittadine, secondo

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

la delibera regionale e ss.mm. è stata quella riportata nella tabella seguente:

stazione	Classificazione stazione	PM 10	PM 2,5	NO ₂	CO
Viale Carducci	urbana traffico	x	x	x	x
Piazza Cappello	urbana fondo	x	x	x	

Dall'analisi dei dati registrati dalle centraline e dal confronto con i valori limite previsti dalla vigente normativa per gli indicatori di qualità dell'aria, è emerso quanto a seguire.

Materiale Particolato (PM 10)

Il valore limite dell'indicatore relativo alla media annuale (limite di 40 µg/m³) è stato rispettato (valore misurato 23 µg/m³ per LI-Carducci e 17 µg/m³ LI-Cappello), ed è stato rispettato il limite dei 35 superamenti per la media giornaliera di 50 µg/m³ (n. 0 superamenti registrati su entrambe le stazioni). Mentre la media annuale si attesta su valori costanti rispetto all'anno precedente, il n. dei superamenti conferma il trend in diminuzione degli ultimi anni (da n. 47 superamenti nel 2007 a n. 0 nel 2014).

Materiale Particolato (PM 2,5)

Il valore limite (25 µg/m³) della media annuale è stato rispettato (valore misurato 13 µg/m³ per LI-Carducci e 9 µg/m³ per LI-Cappello) e si attesta su valori costanti rispetto al 2013, in diminuzione rispetto agli anni precedenti.

Biossido di azoto (NO₂)

Il rispetto del limite di 18 superamenti per la massima media oraria di 200 µg/m³ di NO₂ è confermato anche per il 2014 (limite sempre rispettato dal 2007 al 2014); nello specifico, sono stati registrati n. 0 superamenti su entrambe le stazioni. La media annuale è stata di 41 µg/m³ per LI-Carducci e 19 µg/m³ per LI-Cappello, registrando il superamento del valore limite (40 µg/m³) per LI-Carducci. Rimane la criticità già evidenziata negli anni precedenti per la stazione LI-Carducci così come per altre centraline da traffico della Regione; nessuna criticità per la stazione LI-Cappello.

Monossido di Carbonio (CO)

Nessuna criticità registrata per la massima media oraria su 8 ore (valore registrato 2,5 mg/m³ rispetto al valore limite di 10 mg/m³). Il valore registrato risulta in diminuzione dal 2007 al 2014.

Dall'esame dei valori limite non si rilevano particolari criticità per la componente ambientale in esame.

b. Ambiente idrico

Dal punto di vista idrologico, la zona in studio risulta compresa tra il Rio Ardenza, che costituisce il limite settentrionale dell'area, ed il Fosso del Forcone, che lambisce il limite sud occidentale del lotto di proprietà; quest'ultimo confluisce nel Rio Ardenza, che rappresenta l'elemento idrologico principale dell'area e di un significativo intorno, immediatamente a sud del ponte della Via San Martino in corrispondenza del ponte ferroviario della linea Pisa-Roma.

L'attività dell'azienda agricola prevalente consiste come ampiamente riportato e meglio evidenziato nel P.A.P.M.A.A., nell'orticoltura in pieno campo e del tipo protetto praticata nel complesso di serre esistenti di circa mq. 5000 mq. del tipo a struttura semplice. Nella prima stesura del presente documento, erroneamente è stata indicata una produzione del tipo intensiva. L'approvvigionamento idrico necessario è garantito dallo sfruttamento di pozzi regolarmente censiti nella banca dati provinciale, oggi passata alla competenza regionale. La risorsa idrica così come riportato nel P.A.P.M.A.A. è utilizzata per l'adacquamento delle ortive in pieno campo nei periodi estivi, ed in coltura protetta. Il pozzo ha sempre garantito il fabbisogno idrico dell'azienda.

La variante richiesta interviene sulla classificazione urbanistica dell'area, e non modifica l'impegno della risorsa idrica per uso irriguo che di fatto rimane invariata.

La *Relazione sulla Tutela e Valorizzazione degli Insediamenti* prevede un idoneo sistema per il riutilizzo delle acque meteoriche tramite la posa in opera di una cisterna in vetroresina, dimensionata per litri 15.000, nella quale confluiranno le acque provenienti dai fabbricati in progetto. Le acque meteoriche recuperate a disposizione di entrambi i fabbricati, saranno utilizzate per il lavaggio delle aree pavimentate esterne e per l'irrigazione dei giardini pertinenziali alle abitazioni.

L'area in esame risulta regolarmente servita dall'acquedotto comunale e dalla fognatura bianca; non è presente la linea della fognatura nera e pertanto sarà predisposta opportuna richiesta di "Autorizzazione allo scarico fuori pubblica fognatura" avendo cura di progettare un impianto di smaltimento delle acque reflue che si configuri quale "trattamento appropriato" ai sensi del vigente "Regolamento Comunale degli scarichi di acque reflue domestiche e assimilate non recapitanti in pubblica fognatura" (approvato con Delibera C.C. 91 del 07/06/2012).

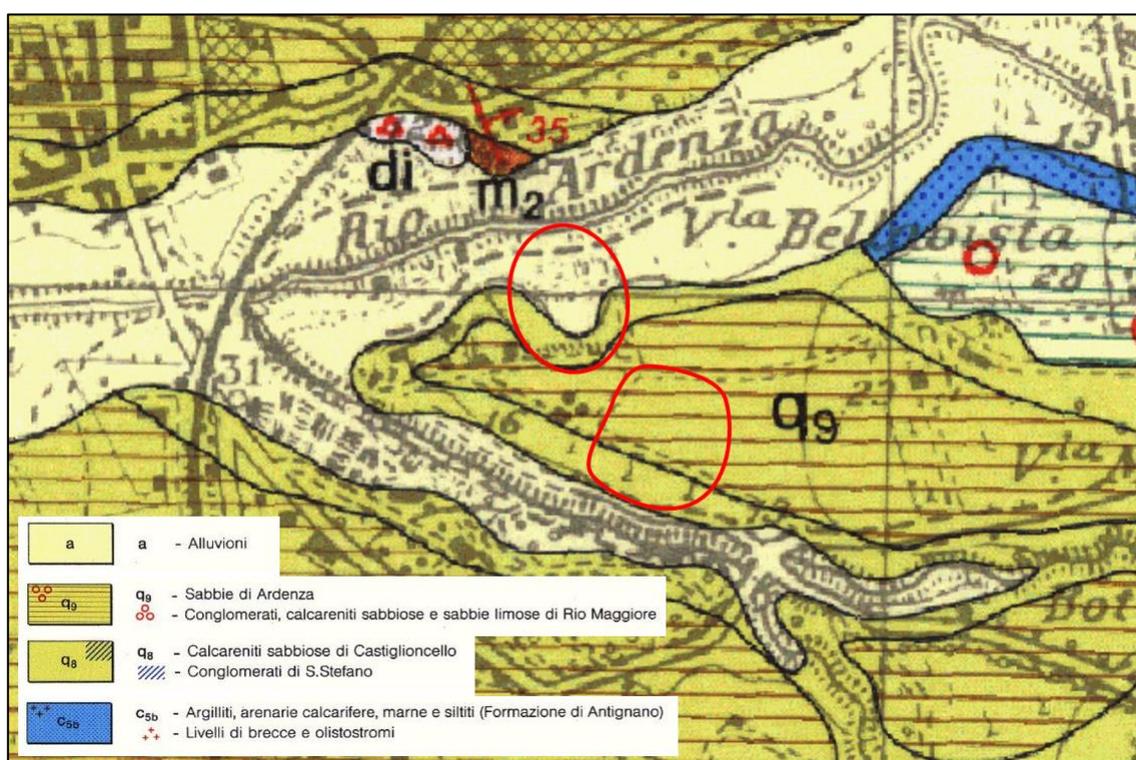
c. Suolo e sottosuolo

Elementi geologici e strutturali

I terreni in affioramento nella zona di studio sono riferibili in larga parte all'episodio di più recente deposizione (età Tardo Quaternaria, Pleistocene superiore), classificati come "Terrazzo di Livorno"; esclusivamente l'estrema porzione settentrionale è caratterizzata dall'affioramento di depositi alluvionali prodotti dall'attività di sedimentazione recente ed attuale dei corsi d'acqua, nel caso specifico legati alla dinamica fluviale del Rio Ardenza – si veda immagine seguente:

Estratto Carta geologica dei Comuni di Livorno e Collesalveti

(A. Lazzarotto, R. Mazzanti, C. Nencini, 1987)



La successione dei terreni che formano il "Terrazzo" è costituita da un "pacco" di sedimenti che varia di spessore tra gli 8 ed i 12 metri, dove i primi 3-4 m sono prevalentemente costituiti da terreni sabbio-limosi ("**Sabbie di Ardenza**" - q₉), sovrastanti uno o due strati di arenaria grossolana a cemento calcareo ("**Calcareni sabbiose di Castiglioncello**", q₈, più comunemente note con il termine "Panchina"); tale pacco di sedimenti risulta in discordanza stratigrafica su quelli sottostanti riferibili all'abrasione impostata sui depositi (alloctoni) liguri flyschiodi e argilloscistososi ("**Argilliti, arenarie calcarifere, marne e siltiti (Formazione di Antignano)**" – c_{5b}).

La formazione delle "Sabbie di Ardenza" (q₉) è costituita da depositi di natura continentale e di facies ossidanti corrispondono alle fasi epiglaciali di maggior ritiro del livello del mare. Il colore rosso-

arancio è probabilmente derivato da quello dei materiali detritici di provenienza in gran parte dallo smantellamento di depositi molto arrossati dovuti a fenomeni pedologici. Sono descritte come sabbie a granulometria molto fine, anche se non è raro ritrovarvi ghiaie e ciottoli di spessore variabile che difficilmente supera i 5 m. Le sottostanti “*Calcareniti sabbiose di Castiglioncello*” (q8) sono costituite prevalentemente da strati di arenarie a cemento calcareo con diverso grado di cementazione che conferisce alla formazione una spiccata eterogeneità, sia verticale che orizzontale, di bancate litoidi e di passate “sblocchettate” con blocchi e frammenti dispersi in una matrice sabbiosa.

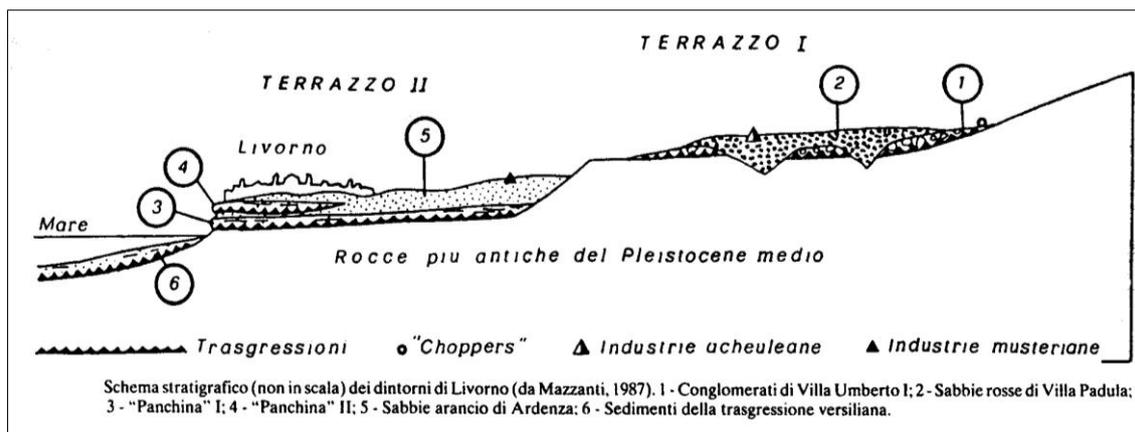
Il substrato, rappresentato dalla “*Formazione di Antignano*” (c5b) di potenza non misurabile con precisione ma valutabile in alcune centinaia di metri, è costituito da alternanze di strati di 15-30 cm di siltiti e di argilliti mangesifere grigio scuro-marrone a patine ocracee di ossidazione, o di areniti e calcareniti a grana finissima e di argilliti, oppure ancora, di siltiti calcaree e argilliti. In questa massa fondamentale si intercalano, a vari livelli, strati di potenza maggiore (intorno ai 50 cm) di calcari a grana fine di colore nocciola e a patine marroni e di marne calcaree grigie a patine gialle e banchi di calcari marnosi grigio-chiaro e di calcareniti grigio-marrone con base gradata e grossolane controimpronte di corrente parzialmente deformate da carico.

I depositi riconducibili alla formazione delle “Alluvioni” (a) di età Olocenica, sono presenti lungo i tratti pianeggianti dei corsi d'acqua principali, ove determinano fasce contigue all'alveo; localmente poco rilevate rispetto ad esso, e con estensione laterale variabile ma sempre limitata. I depositi sono sciolti e scarsamente addensati; la potenza è variabile da luogo a luogo, ma sempre modesta.

Elementi per la valutazione degli aspetti geomorfologici

Le formazioni del Pleistocene superiore appaiono collegate con la morfologia discretamente conservata del Terrazzo alto (*Terrazzo della Fattoria delle Pianacce*) – si veda lo **Schema 1**: Terrazzo I proposto nel testo.

Si tratta dei Conglomerati, sabbie e limi di Casa Poggio ai Lecci, dei Conglomerati di Villa Umberto I (q₆) e delle Sabbie rosse (talora con ciottoli), calcareniti sabbiose di Villa Padula (q₇) che esprimono un antico episodio trasgressivo eustatico e le fasi continentali che seguirono alla regressione conseguente la fine della fase interglaciale verosimilmente del Mindel-Riss.



Schema 1: Rappresentazione schematica dei terrazzi morfologici di Livorno

Le formazioni del Pleistocene superiore si trovano sul Terrazzo basso (*Terrazzo di Livorno*) – si veda **Schema 1**: Terrazzo II - molto ben conservato e disposto base contro base rispetto a quello alto e sono costituite dalle Calcareniti Sabbiose di Castiglioncello (q_8), dai Conglomerati di Santo Stefano e dalle Sabbie di Ardenza (q_9) con i coevi Conglomerati, calcareniti sabbiose e sabbie di Rio Maggiore, esprimenti talora la fase trasgressiva del ciclo eustatico dell'interglaciale Tirreniano ma, principalmente, episodi regressivi continentali e da attribuirsi a diverse fasi del Wurm.

Con il Pleistocene medio sono più manifesti i cicli sedimentari collegati al glacioeustatismo marino. Nelle colline livornesi sono molto evidenti i sedimenti e le morfologie attribuibili all'interglaciale Mindel-Riss (Conglomerati di Villa Umberto I, Conglomerati sabbie e limi di Casa Poggio ai Lecci, Terrazzo della Fattoria delle Pianacce, Terrazzo di Casa Poggio ai Lecci).

Paleogeograficamente la deposizione di questi sedimenti doveva vedere una costa marina tutta più spostata verso l'orlo occidentale della odierna pianura di Pisa. Durante il Pleistocene medio i movimenti neotettonici si sono esplicitati con il sollevamento epirogenetico di tutta la Toscana Marittima, compreso i Monti Livornesi, così i sedimenti del Pleistocene medio risultano variamente sollevati al di sopra delle quote alle quali è possibile sia giunta una trasgressione glacioeustatica.

I sedimenti del Pleistocene medio attualmente sono tutti distribuiti in Terrazzi per il sollevamento epirogenetico che li ha interessati e per le intense fasi di erosione fluviale conseguente l'abbassamento del livello del mare e l'aumento delle precipitazioni nei periodi anaglaciali.

L'inizio del Pleistocene superiore è molto ben caratterizzato, al piede occidentale dei Monti Livornesi dai sedimenti dell'Eutirreniano a *Strombus bubonius* e dal Terrazzo di Livorno. Questa trasgressione glacioeustatica ha riportato nuovamente il litorale in una posizione più a est di quella attuale con le piane di Livorno e di Rosignano sommerse dalle acque.

Dall'osservazione dello stato dei luoghi, emerge la totale assenza di testimonianze di fenomeni dissestuali passati, in atto o prevedibili, anche in corrispondenza della rottura di pendenza che costituisce il margine di sponda in destra idraulica del Fosso del Forcone.

Nel complesso l'area di intervento appare stabile ed in buone condizioni di edificabilità.

Elementi per la valutazione degli aspetti idraulici

Il limiti settentrionale e meridionale dell'areale in esame sono rispettivamente lambiti dal Rio Ardenza e dal Fosso del Forcone, che ne costituisce un affluente in sinistra idraulica. Il Rio Ardenza, asse drenante principale di un significativo intorno che raccoglie tutte le pertinenze idriche minori, è stato oggetto di uno specifico Studio Idraulico redatto nel marzo 2005 dal Prof. Ing. Stefano Pagliara per conto dell'Amministrazione Comunale, dalla consultazione del quale sono state ricavate le principali caratteristiche del bacino imbrifero, ubicato nel quadrante sud-orientale della città di Livorno.

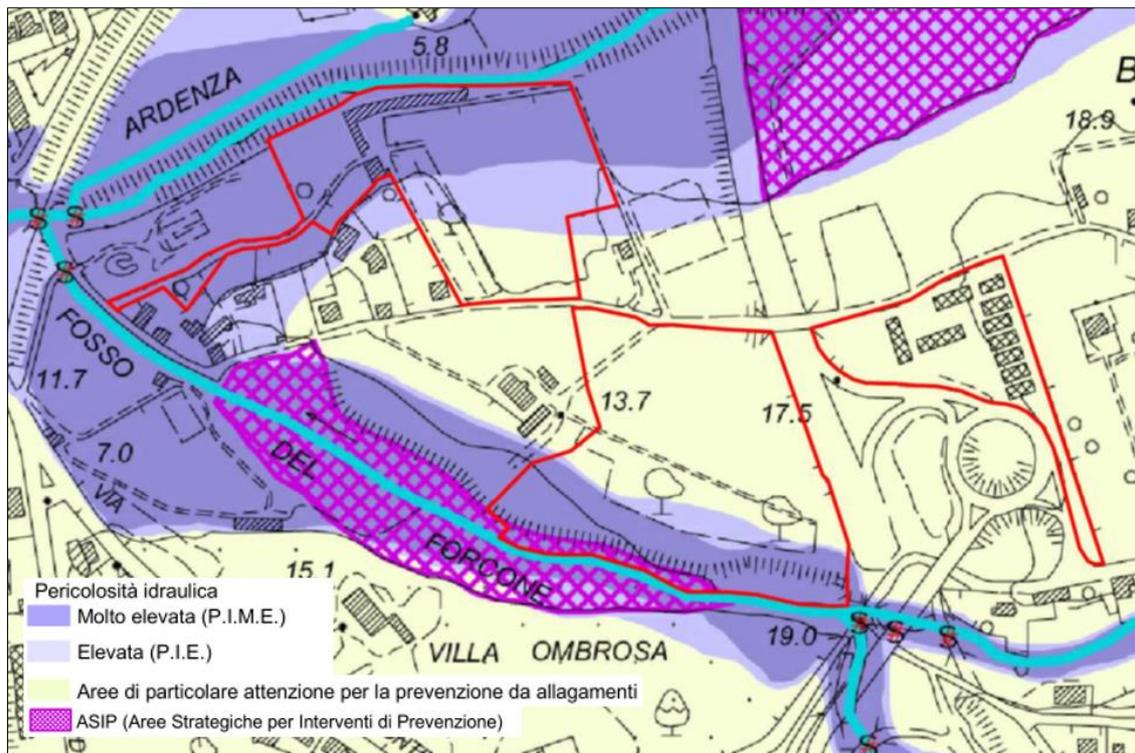
Il Rio Ardenza ha origine dai versanti occidentali del Monte Maggiore (453.2 mslm) dalla confluenza del Fosso del Lupo Grasso e del Botro delle Piastraie in località Popogna Vecchia ad una quota di circa 135 mslm. Fino alla località Stillo (16 mslm) il Rio Ardenza scorre per circa 5 chilometri costeggiando la SP n°8 "Di Popogna"; in questo tratto raccoglie le acque di corsi d'acqua minori come il Botro del Diavolo e il Fosso del Capannone, in sinistra idraulica, il Botro Rosso e il Fosso delle Fornacette in destra idraulica. A valle della località Stillo, il Rio Ardenza dapprima raccoglie in destra le acque del Fosso Valle Corsa e successivamente in sinistra, dopo circa un chilometro, le acque del Fosso del Forcone, alimentato a monte dalla confluenza del Fosso della Giorgia e del Fosso delle Casine. Dopo aver percorso complessivamente circa 8 chilometri il Rio Ardenza sbocca in mare in prossimità del ponte sul Viale di Antignano, in località Tre Ponti.

Il bacino idrografico del Rio Ardenza ha un'estensione di 21 Km². A monte il bacino è delimitato dai crinali di Poggio Montioni (345.2 mslm), di Poggio Lecceta (457.2 mslm), di Monte Maggiore (453.2 mslm), di Poggio Castello (318.8 mslm) e di Torre Castellaccio.

Nella cartografia tematica del Piano di Assetto Idrogeologico (come visibile nello stralcio della Tavola 1 delle "Carte di Tutela del Territorio" di pagina seguente), l'area di proprietà dell'Azienda Agricola ricade in parte nelle "Aree di particolare attenzione per la prevenzione da allagamenti" ovvero al di fuori della pericolosità idraulica e degli ambiti di salvaguardia; le porzioni settentrionale e meridionale, in virtù della prossimità rispettivamente con il Rio Ardenza e con il Fosso del Forcone, ricadono in aree a Pericolosità Idraulica Elevata (P.I.E) e Molto Elevata (P.I.M.E).

Estratto Piano Assetto Idrogeologico – Bacino Toscana Costa

Carte di Tutela del Territorio – Tavola 1



Elementi per la valutazione degli aspetti idrogeologici

A seguito di campagne geognostiche dedicate alla caratterizzazione ed all'analisi geo-stratigrafica di dettaglio di aree limitrofe, è stato possibile definire in maniera esauriente per il sito dell'Azienda Agricola Lemmi Fortunato, anche gli aspetti idrogeologici.

Da sottolineare che ai fini di una più completa modellizzazione idrogeologica dell'area si sono tenuti in considerazione anche i dati riguardanti pozzi e sondaggi realizzati in aree limitrofe in tempi precedenti l'attuale studio.

Dal punto di vista *idrogeologico*, nella zona in esame è possibile rinvenire una falda idrica non confinata, o parzialmente confinata (di tipo freatico), che ha sede nei livelli maggiormente permeabili del pacco di sedimenti superficiali (acquifero) ed è limitata inferiormente da un complesso sicuramente più permeabile.

Il pacco di sedimenti, permeabili per porosità, è costituita nella sua stratigrafia più rappresentativa, per i primi 5/6 m dal piano campagna, dalle "Sabbie di Ardenza" e dalle "Calcareniti sabbiose di Castiglioncello"; la sottostante "Formazione di Antignano" è da considerarsi praticamente impermeabile e costituisce pertanto la base dell'acquifero (acquicludo).

Il livello di falda rilevato in pozzi ubicati in prossimità dell'area d'intervento risulta a circa -2,50 m di profondità dall'attuale piano campagna; si evidenziano eventuali fluttuazioni del livello piezometrico riconducibili alle diverse condizioni di ricarica in funzione della stagionalità e del regime delle precipitazioni. Infatti da misurazioni compiute durante periodi di massima ricarica si manifesta una risalita del livello di falda fino a circa -1,50/2,00 m dal piano campagna.

Pericolosità geomorfologica

Dal punto di vista della *pericolosità geomorfologica*, secondo la cartografia di corredo al Piano Strutturale del Comune di Livorno l'area oggetto di Variante ricade in **classe 3a** ("*probabilità dell'accadimento franoso/dissesto/cedimento medio-bassa*") che viene equiparata, ai sensi del D.P.G.R. 53/R/2011, alla **classe di pericolosità geomorfologica G.2 "Media"**.

Pericolosità idraulica

Le porzioni settentrionali e meridionali dell'area oggetto di Variante sono limitate rispettivamente dal Rio Ardenza e dal Fosso del Forcone, e ricadono quindi nelle rispettive porzioni di territorio classificate P.I.M.E. (*Pericolosità Idraulica Molto Elevata*) e P.I.E. (*Pericolosità Idraulica Elevata*) secondo il Piano di Assetto Idrogeologico.

Ad oggi, l'edificio sede dell'Azienda Agricola, ubicato in zona limitrofa alla sponda in sinistra idraulica del Rio Ardenza in area classificata P.I.M.E., riversa in condizioni di generale e diffuso ammaloramento; tuttavia, le disposizioni dettate dalle NN.TT.AA. del Piano di Assetto Idrogeologico a livello edilizio consentono esclusivamente limitati interventi di ordinaria/straordinaria manutenzione per gli edifici ricadenti in aree P.I.M.E..

La Variante richiesta prevede interventi edilizi quali la nuova edificazione di un capannone ad uso agricolo e la ristrutturazione ricostruttiva del fabbricato attuale sede dell'azienda agricola, mediante demolizione e contestuale ricostruzione senza incremento di volume in posizione differenziata nel lotto di proprietà.

Dalla consultazione della cartografia di supporto al Piano di Assetto Idrogeologico (DGRT 13/2005), si rileva che la porzione dell'Azienda Agricola dove sono previsti la realizzazione del capannone e il fabbricato di cui è prevista la ricostruzione, ricadono nelle "*Aree di particolare attenzione per la prevenzione da allagamenti*" ovvero al di fuori della pericolosità idraulica e degli ambiti di salvaguardia.

In quest'ottica, la demolizione dell'edificio attuale sede dell'Azienda Agricola nonché residenza dell'imprenditore e del suo nucleo familiare, in area P.I.M.E. e la conseguente trasposizione del volume a supporto della realizzazione del fabbricato ad uso agricolo al di fuori degli ambiti di

Pericolosità Idraulica comporta una diminuzione del Rischio idraulico e delle condizioni di Pericolosità Idraulica dell'area di pertinenza dell'Azienda agricola nel suo complesso, ed è da ritenersi quindi migliorativa rispetto all'attuale configurazione.

Pericolosità sismica

Allo stato attuale il Comune di Livorno è azzonato in zona **3** ai sensi del D.G.R.T. n.878 del 08/10/2012, classificazione approvata ufficialmente dal D.G.R.T. n. 421 del 26/05/2014.

Secondo quanto prescritto dal D.P.G.R. 53/R/2011 nell'Allegato A, al Paragrafo 2.1, punto C.5, *Aree a Pericolosità Sismica locale*, si ritiene poter classificare l'area d'intervento in **pericolosità sismica S.1 "Bassa"**, legata all'assenza di condizioni che possano determinare fenomeni di amplificazione o instabilità indotta dalla sollecitazione sismica.

d. Vegetazione, flora e fauna

La caratterizzazione dei livelli di qualità della vegetazione, della flora e della fauna presenti nel sistema ambientale interessato dall'opera è compiuta tramite lo studio della situazione presente e della prevedibile incidenza su di esse delle azioni progettuali, tenendo presenti i vincoli derivanti dalla normativa e il rispetto degli equilibri naturali.

Gli ambiti oggetto di Variante ricomprese interne al centro abitato, si collocano in un territorio su cui insistono da generazioni i terreni produttivi dell'azienda agricola Lemmi.

Per tali caratteristiche queste aree non contemplano aspetti naturalistici di rilievo e non vi si riscontrano aree protette o parchi di valore faunistico.

Le aree libere sono completamente dedite all'attività agricola dove a seconda del periodo trovano piantumazione i prodotti tipici stagionali. Le caratteristiche del luogo sono state e si tramandato come valore paesaggistico culturale.

Interna all'area, in due localizzazioni distinte, sia a monte sia a valle di via della Fontanella, si trovano due importanti impianti arborei a sesti rettangolari dediti alla produzione olearia, dove si possono osservare olivi di notevole pregio.

La fauna presente tipica degli ambiti rurali, è costituita da animali di piccolo taglio del tipo (ricci, talpe, topi, passerotti, pipistrelli, etc.)

Le aree oggetto di variante sono esterne ad Aree Protette, Zone di Protezione Speciale (ZPS), Siti d'Importanza Comunitaria (SIC).

La variante in oggetto non modificherà lo stato dei luoghi.

e. Ecosistemi

Caratterizzazione del funzionamento e della qualità di un sistema ambientale è quella di definire gli effetti significativi determinati dall'opera sull'ecosistema e sulle formazioni ecosistemiche presenti al suo interno.

L'ecosistema è un sistema complesso formato da organismi che vivono in un determinato ambiente. Gli animali e le piante costituiscono le componenti *biotiche* dell'ecosistema, mentre il sottosuolo, l'aria e l'acqua, la luce, la temperatura, il clima, le piogge, ecc. fanno parte della componente *abiotica*. Le componenti *biotiche* e *abiotiche* instaurano tra loro un insieme di relazioni che caratterizzano l'ecosistema stesso e lo portano in una situazione di "equilibrio" temporaneo. La variante non prevede di modificare lo stato dei luoghi. Nello specifico la previsione urbanistica riconduce la funzione del territorio all'uso dello stesso. L'ecosistema nel sua complessa organizzazione non viene modificato e rimane pressoché immutato.

La variante urbanistica identifica l'uso del suolo con l'area normativa, per cui garantisce la continuità dell'ecosistema consolidato.

f. Agenti fisici

Contesto acustico

Caratterizzazione dello stato della qualità dell'ambiente, in relazione al benessere ed alla salute umana, è quello di verificare la compatibilità delle conseguenze dirette e indirette.

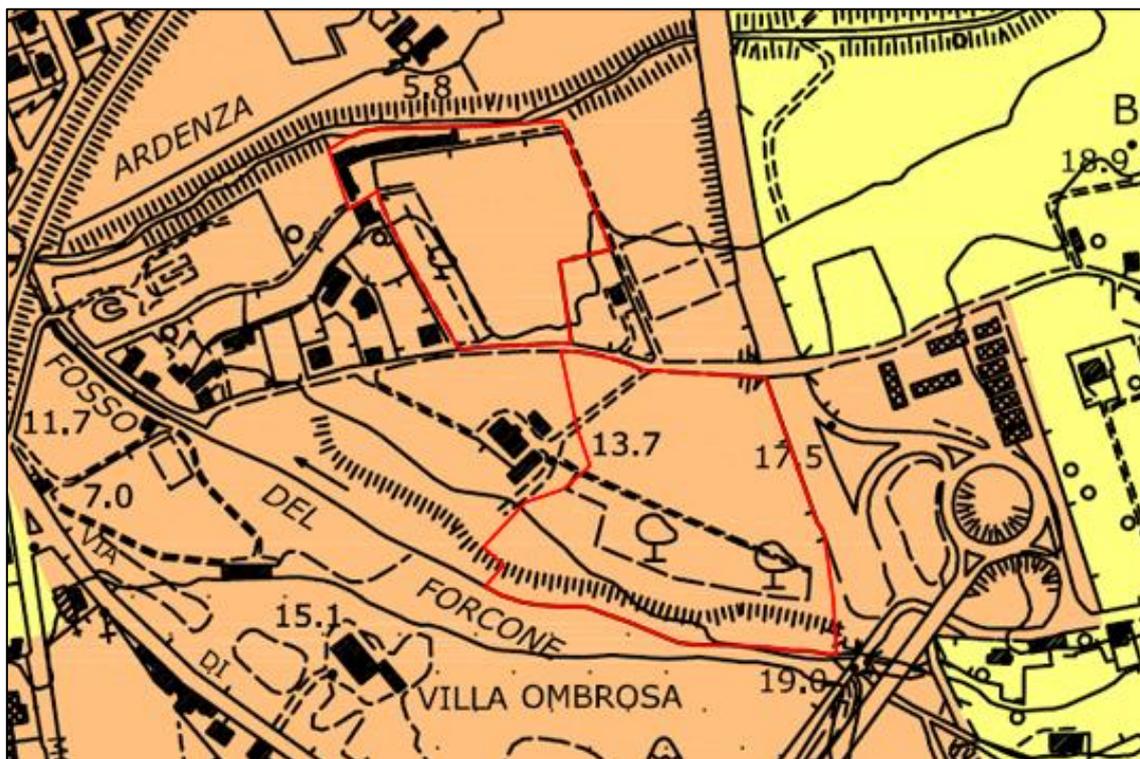
Il Comune di Livorno è dotato di Piano di Classificazione Acustica Comunale 4 approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 167 del 22.12.2004.

L'area oggetto di variante è ricompresa in classe acustica IV, *Aree di intensa attività umana*:

- 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 di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Estratto da Piano di Classificazione Acustica – Comune di Livorno

Carta Livorno Sud



rapp. 1:5000

Legenda

	Classe I	Aree particolarmente protette
	Classe II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
	Classe III	Aree di tipo misto
	Classe IV	Aree di intensa attività umana
	Classe V	Aree prevalentemente industriali
	Classe VI	Aree esclusivamente industriali
		Aree destinate a spettacoli

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

I valori limite di rumore per ogni classe sono definiti dal DPCM 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.

Valori limite di emissione, definiti all'art. 2, comma 1, lettera e), della L. 447/1995, riferiti alle sorgenti fisse e alle sorgenti mobili (valori LAeq in dB(A))						
	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI
 Periodo diurno (ore 6 - 22)	45	50	55	60	65	65
 Periodo notturno (ore 22 - 6)	35	40	45	50	55	65

Valori limite assoluti di immissione come definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della L. 447/1995, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti (valori LAeq in dB(A))						
	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI
 Periodo diurno (ore 6 - 22)	50	55	60	65	70	70
 Periodo notturno (ore 22 - 6)	40	45	50	55	60	70

 Aree protette (es. scuole, ospedali)	 Aree prevalentemente residenziali	 Aree di tipo misto (es. residenziali e commerciali)	 Aree di intensa attività umana	 Aree prevalentemente industriali	 Aree esclusivamente industriali
--	---	--	--	--	---

Estratto da annuario ARPAT 2015

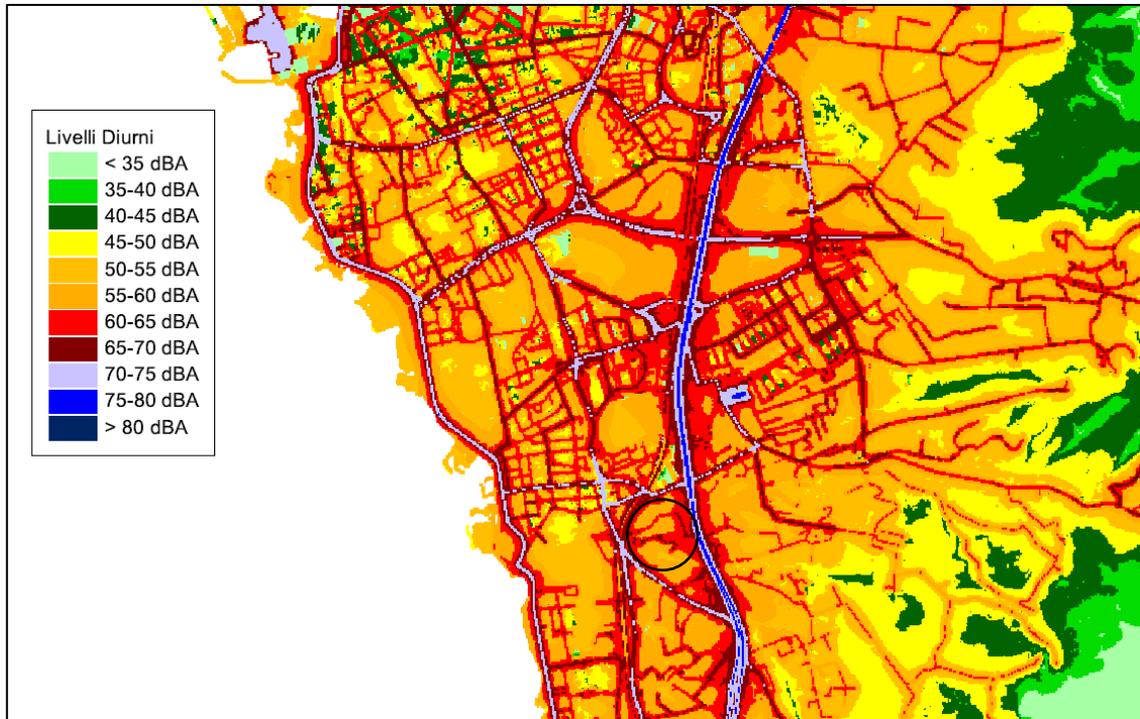
Il Comune di Livorno è stato individuato “agglomerato” con Deliberazione n. 1106 del 22.12.2008 della G.R. Toscana ai fini della predisposizione della **Mappatura Acustica Strategica (M.A.S.)**, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs. 194/2005 “Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale”.

La **Mappatura acustica strategica** ai sensi del D.Lgs. 194/2005 è stata approvata con delibera n. 69 dal C.C. del 29.06.2013.

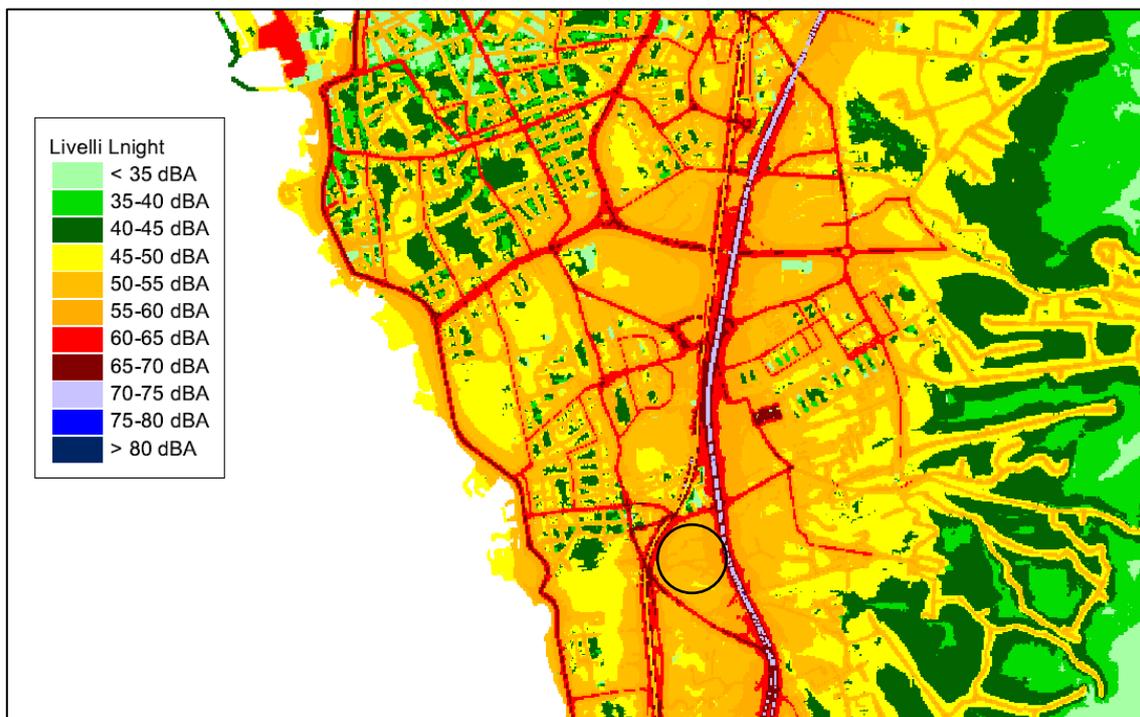
La mappatura acustica del territorio comunale ha portato come risultato una “fotografia” del rumore generato dalle differenti sorgenti esistenti. Essa è ottenuta su base modellistica a partire da un grafo stradale contenente i dati di traffico veicolare a cui vengono sommate le sorgenti industriali e delle infrastrutture non di competenza comunale. I valori acustici così ottenuti vengono poi incrociati con

i valori limite previsti, fornendo in questo modo un quadro completo dei superamenti, e quindi delle aree di criticità presenti sul territorio.

Mappatura Acustica Strategica – Comune di Livorno

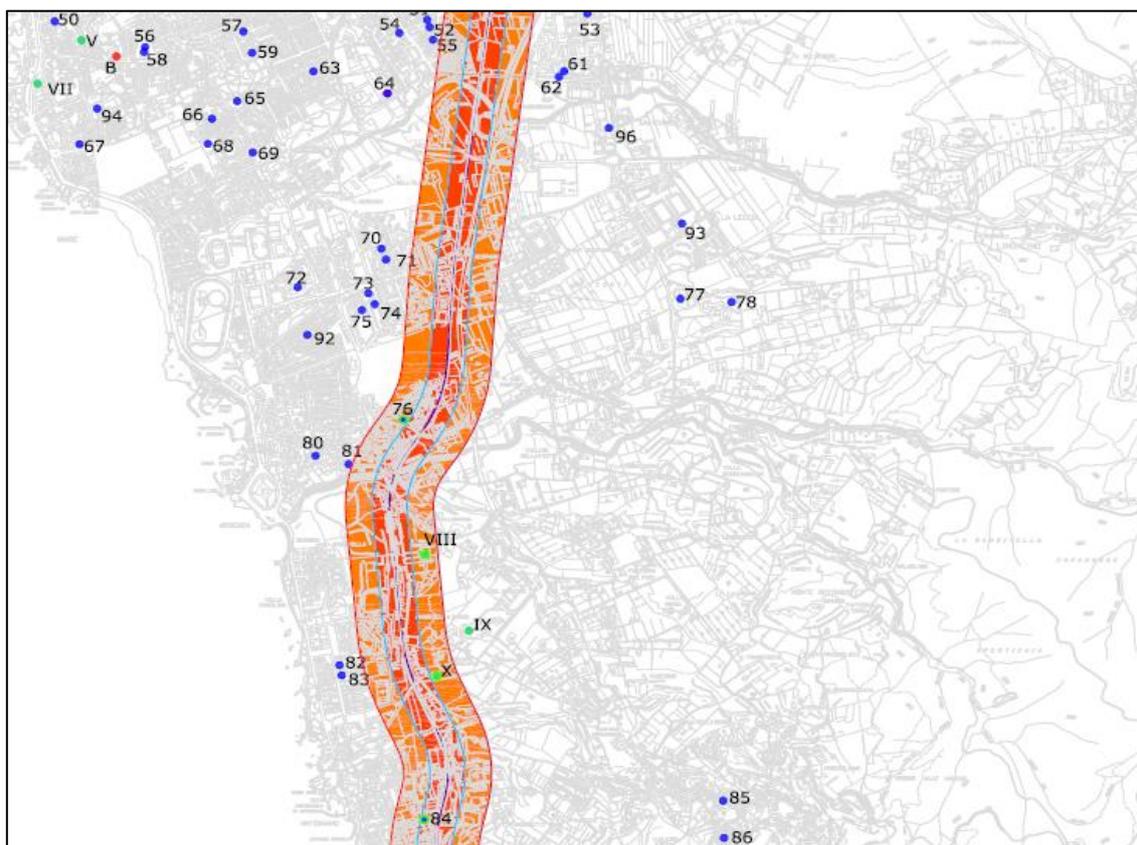


Estratto della Tavola 3 - Mappa Livello Diurno



Estratto della Tavola 2 - Mappa Livello Notturno

Piano di Classificazione Acustica – Comune di Livorno



Estratto della Carta dei Recettori Sensibili (Scuole, Ospedali, Case di Riposo)

Dalla consultazione della carta dei recettori sensibili del piano di classificazione acustica del comune di Livorno è emerso che all'interno delle aree oggetto di variante non sono ricompresi **recettori sensibili**, alcuni di questi si trovano marginalmente ad un contorno più vasto (*VIII* Casa di riposo via Mondolfi – 81 Scuola media “Marconi” p.za S. Simone – 76 Scuola elementare “Carducci”).

Dalla consultazione della tabella delle zone critiche e priorità nella località di Livorno, riportata nel Piano di Azione ai sensi del D.Lgs 194/2005 aggiornato a novembre 2013, la zona *Conca di Montenero* che ricomprende nel suo interno i terreni aziendali oggetto della richiesta di variante, non evidenzia particolari criticità.

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità
ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Zone critiche e priorità nella località di Livorno

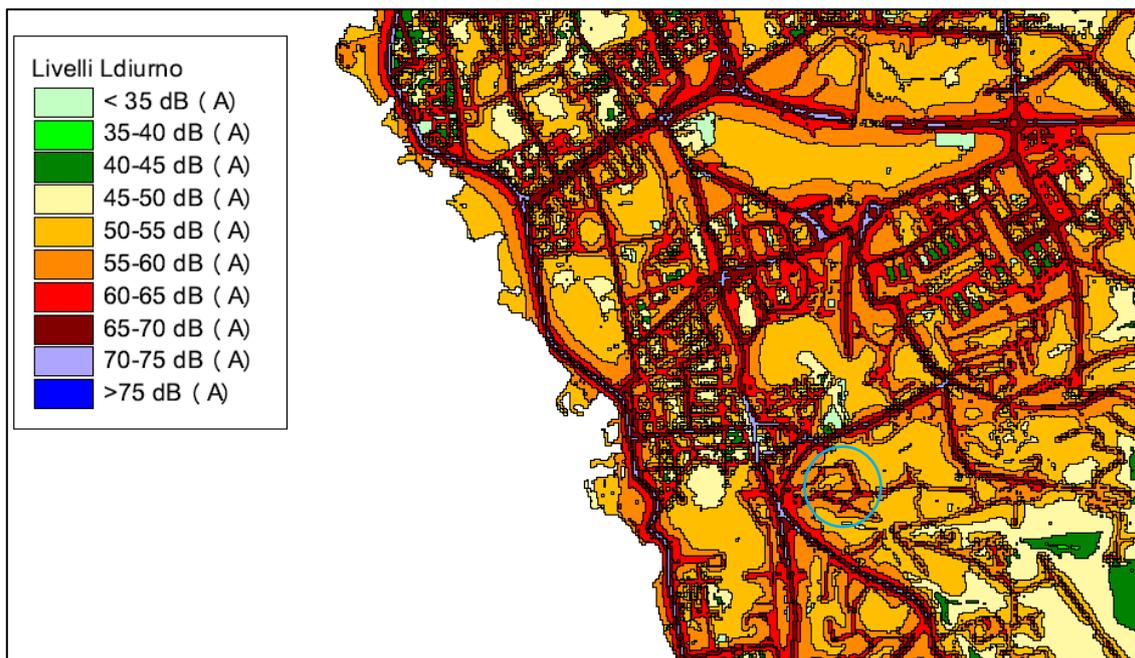
Zona	Popolazione residenziale	% esposta a superamenti diurni	% esposta a superamenti notturni	Utenti sensibili	Strutture sensibili	Priorità residenziale	Priorità totale
carducci	13095	36%	52%	5006	9	14915,1	197717
spianate	22048	87%	95%	3248	14	77843,4	191209
fabbricotti	16450	59%	66%	2496	14	40917,8	93194
s jacopo	10962	76%	82%	2119	6	40540,8	87344
pentagono	6513	89%	90%	1328	3	25560,7	62636
coteto	9896	53%	70%	693	8	20786,2	48068
quartieri nord	12186	44%	59%	1212	9	14023,2	44342
scopaia leccia	10135	62%	74%	949	4	30758,3	44206
sorgenti	9389	36%	52%	1368	8	6670,4	41827
origine	4043	57%	76%	1576	5	9216,8	41234
la rosa	7504	39%	75%	953	5	7865,8	33380
ardenza	6586	50%	64%	695	4	10143,7	25938
venezia	2997	95%	97%	154	3	18342,3	24387
conca montenero	1294	13%	35%	308	2	484,0	16384
banditella-antignano	2430	45%	63%	338	1	3700,4	12319
montenero	3188	34%	62%	194	5	3912,3	9834
salviano	3859	46%	76%	122	3	7416,1	9656
goito	4971	52%	64%	119	1	8075,8	9148
antignano	3908	42%	57%	75	1	5370,4	6706
industrie	2440	22%	43%	27	1	579,9	1293
ardenza valle	953	23%	53%	0	0	684,2	684
porta a terra	523	28%	60%	0	0	291,2	291
collinaia	200	42%	89%	0	0	213,2	213
mediceo	120	2%	90%	0	0	7,3	7

Fonte: Piano di Azione del Comune Livorno ai sensi del D.lgs. 194/2005

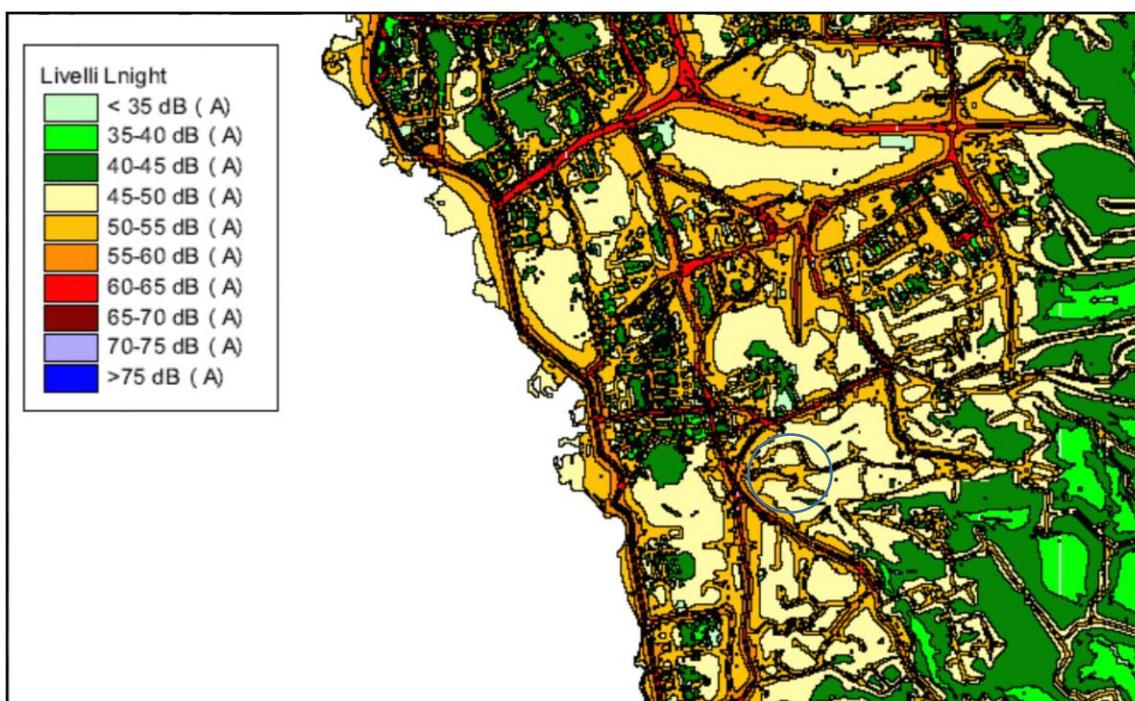
Nella tabella sono riportati i valori di priorità delle singole zone ottenute come somme dei singoli edifici presenti e degli edifici sensibili esposti a superamenti.

Unitamente alle priorità è stata riportata l'intera popolazione residente nella zona, il numero di utenti nelle strutture sensibili e il numero delle strutture sensibili stesse. Dato il differente peso degli edifici sensibili nel computo della priorità totale è stata riportata anche la priorità esclusivamente residenziale.

Approfondimento sullo stato acustico – Comune di Livorno

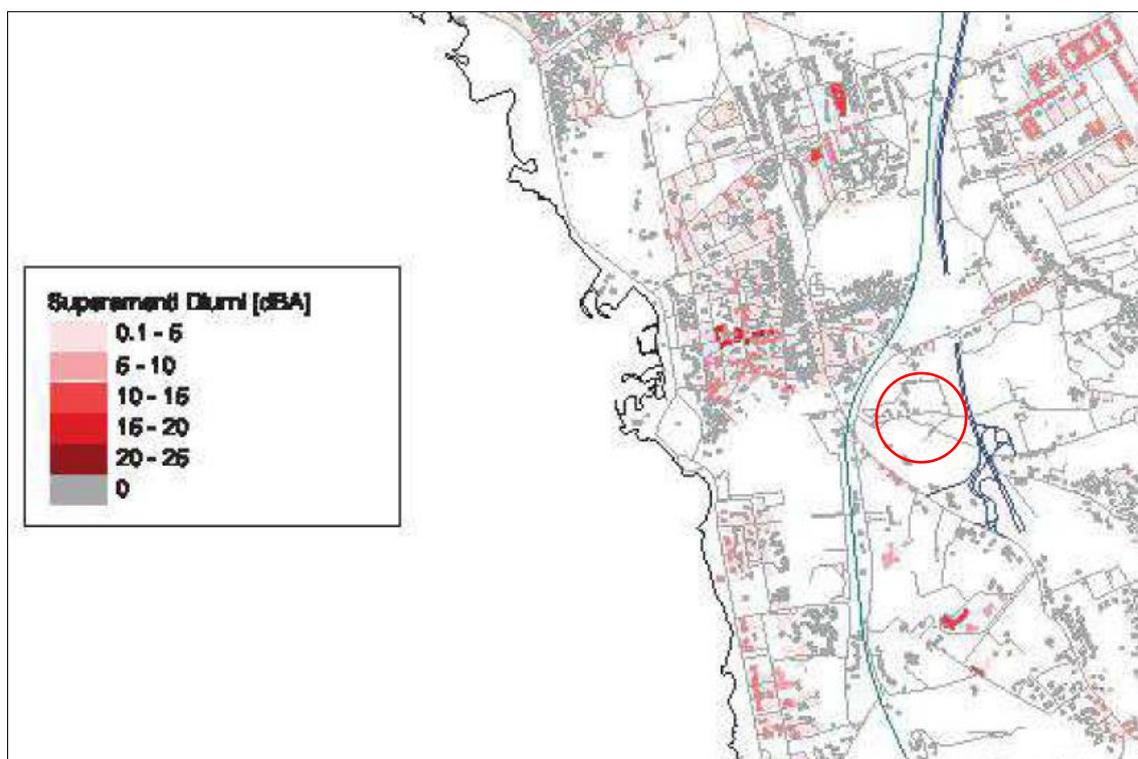


Estratto della Tavola 3 - Mappa dei Livelli Diurni sorgenti stradali

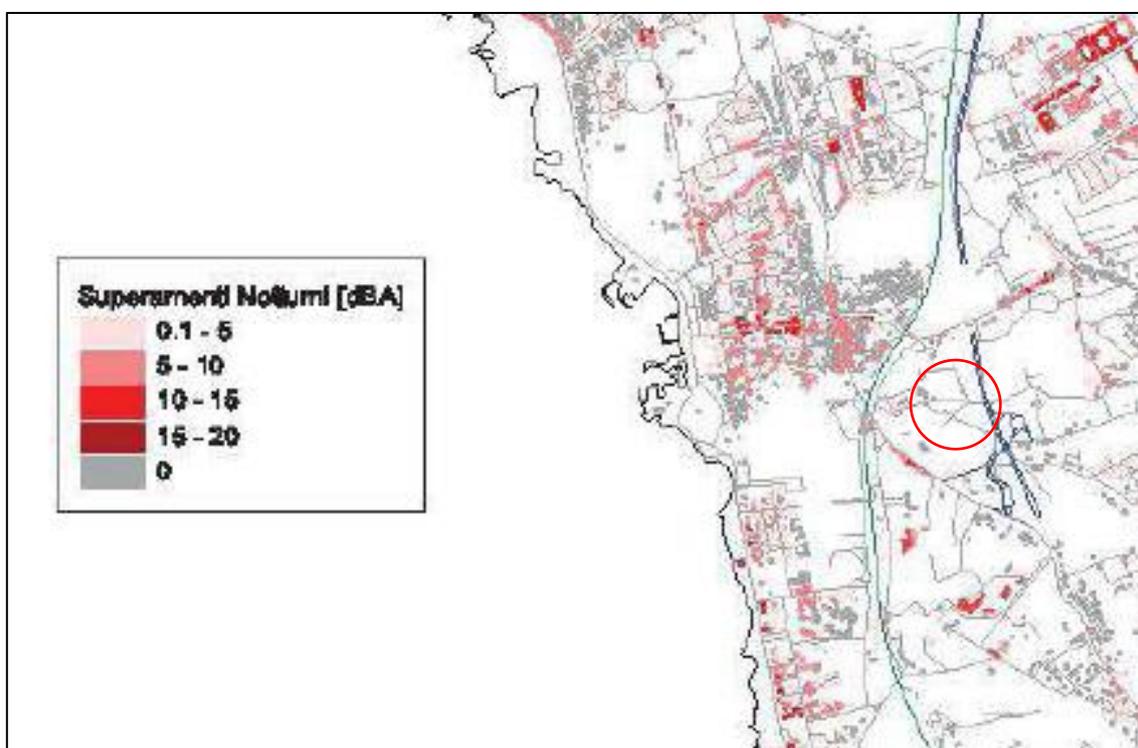


Estratto della Tavola 2 - Mappa dei Livelli Notturni sorgenti stradali

Approfondimento sullo stato acustico – Comune di Livorno



Estratto dalla Mappa dei Superaenti Diurni



Estratto dalla Mappa dei Superaenti Notturni

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Dalla consultazione dell'Approfondimento Acustico delle M.A.S., documento integrativo datato giugno 2013 e finalizzato all'individuazione delle zone acusticamente critiche del comune di Livorno, come proposta di intervento da inserire nel Piano di Azione, è possibile individuare gli estratti delle tavole dei superamenti Diurni e Notturni. Nelle aree oggetto di Variante non si rilevano particolari criticità.

Dalla consultazione dell'“Annuario dei dati ambientali 2015” di ARPAT si riscontra che:

Per quanto riguarda la percentuale di popolazione esposta al rumore ambientale, la suddivisione che viene fatta nella tabella corrisponde all'agglomerato di Livorno, è relativa alle sorgenti portuali, industriali, ferroviarie e stradali e al rumore complessivo (mappa acustica strategica). I descrittori acustici sono Lden (day-evening-night, usato per qualificare il disturbo legato all'esposizione al rumore) e Lnight, relativo ai disturbi del sonno (come previsto dalla Direttiva 49/2002/CE e dal D. Lgs. 194/2005).

Nelle diverse categorie di rumore complessivo (mappa strategica) Lden si osserva che per l'agglomerato di Livorno, la popolazione è maggiormente distribuita nell'intervallo da 60 db(A) a 70 db(A), mentre per quanto riguarda Lnight si osserva che la percentuale sfiora il 30%, con il contributo maggiore dato dal rumore stradale.

Agglomerato di Livorno: percentuale di popolazione esposta al rumore ambientale (anno 2012). Suddivisione per sorgente e rumore complessivo (mappa strategica) - Lden e Lnight (popolazione complessiva 156.150 - ISTAT e Anagrafe comunale)					
					Rumore complessivo (mappa strategica)
Livello Lden [dB(A)]	50-54	0,3	nd	3,8	nd
	55-59	0	1,1	9,7	6,9
	60-64	0	0,9	33,4	32,2
	65-69	0	0,5	32,7	33,4
	70-74	0	0,3	18,6	22,3
	>75	0	0,1	0,3	1
Livello Lnight [dB(A)]	40-44	0,3	2,6	3,1	nd
	45-49	0,1	1,4	9	nd
	50-54	0	0,9	30,3	30,2
	55-59	0	0,3	27,7	27,9
	60-64	0	0,5	25,7	28
	65-69	0	0,3	3,1	4,7
	>70	0	0,1	0	0,1



Estratto da annuario ARPAT 2015

Lden è il descrittore acustico giorno-sera-notte (day-evening-night) usato per qualificare il disturbo legato all'esposizione al rumore

Lnight è il descrittore acustico notturno relativo ai disturbi del sonno (come previsto dalla Direttiva 49/2002/CE e dal D.Lgs. 194/2005)

La **Valutazione previsionale di impatto acustico** allegata alla variante urbanistica, come parte essenziale ed integrante della stessa, relativamente al capannone ad uso agricolo in progetto individuato come fonte di rumore, prende in esame l'area ante opera e post opera.

Di seguito il paragrafo 11 conclusioni redatte dal dott. Marco Caramelli quale Tecnico Competente in Acustica Ambientale:

11 Conclusioni

In base alle considerazioni, alle misure ed ai calcoli previsionali effettuati, si conclude quanto segue:

*1) Le emissioni generate dal nuovo capannone ad uso agricolo rispetteranno i **limiti di emissione diurne e notturne** sonora per la classe acustica ove sono posizionati i ricettori. Infatti;*

*2) Il rumore ambientale (somma logaritmica del livello di emissione stimato e del livello di rumore residuo misurato) sarà tale da rispettare i **limiti di immissione** stabiliti per le zone di interesse.*

*Pur non avendo effettuato misurazioni all'interno dei ricettori presenti (e quindi, non potendo escludere a priori la non applicabilità del criterio differenziale), né specifiche stime previsionali, tuttavia si può essere certi che il **limite differenziale diurno e notturno** risulterà rispettato presso i ricettori.*

Ciò in quanto la differenza tra livello di rumore ambientale post operam e livello di rumore residuo è inferiore a 3 dB (A) nel periodo più critico, ossia quello notturno, ancorché stimato all'esterno. Tuttavia, non vi sono ragioni fisiche per ritenere che tale differenza non si mantenga anche all'interno del ricettore.

Allegati:

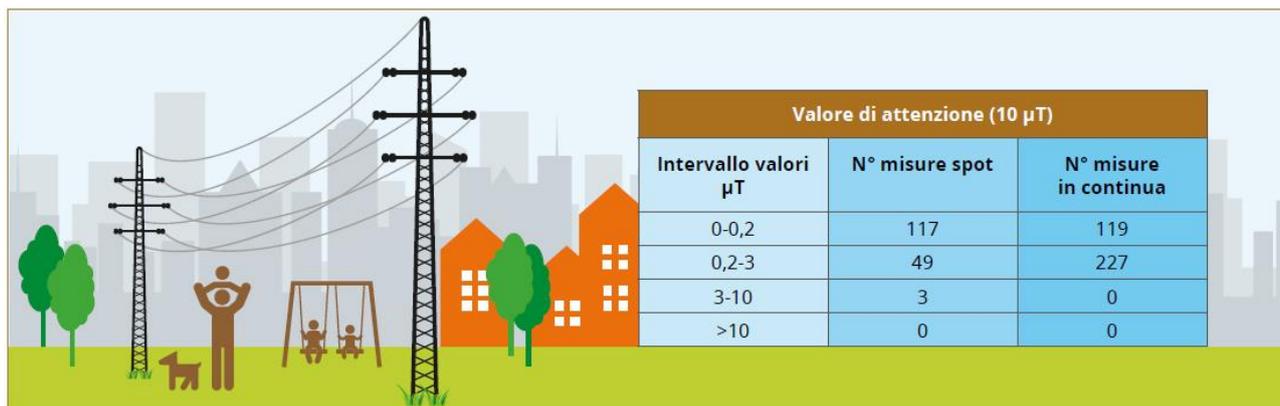
1. Valutazione previsionale impatto acustico, relativamente al capannone ad uso agricolo.
2. Certificazione ex art 3-bis redatta secondo i criteri di cui alla D.G.R.T. n° 857 del 21.10.2013, relativamente all'immobile abitativo in ricostruzione.

Da un punto di vista generale occorre ricordare che la classificazione non è mai una semplice fotografia della destinazione d'uso di fatto esistente nelle diverse zone, ma essa deve tendere alla salvaguardia del territorio e della popolazione dall'inquinamento acustico. Di fatto gli ambiti oggetto di Variante, si collocano in un territorio su cui insistono da generazioni i terreni produttivi dell'azienda agricola Lemmi, che costituiscono un patrimonio consolidato che si pone nel contesto acustico come isola di salvaguardia.

Considerato l'obbiettivo della variante al R.U., l'intervento relativamente all'area in oggetto non comporterà nessuna significativa modifica degna di nota al contesto acustico.

Contesto elettromagnetico

Nel corso del 2014 sono stati evidenziati in leggero calo i valori dell'induzione magnetica nelle aree gioco per l'infanzia, negli ambienti abitativi, negli ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, dove si applica il valore di attenzione di 10 μT , da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore, come misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con l'esposizione ai campi magnetici alla frequenza di 50 Hz.



Secondo l'Annuario di ARPAT 2015, nel corso del 2014 nel territorio di Livorno, il numero degli impianti radio televisivi è rimasto pressoché in linea con quello dell'anno precedente (riduzione prossima al 2%), mentre quello relativo alle Stazioni Radio Base (SRB) è complessivamente cresciuto rispetto all'anno precedente di circa il 15%

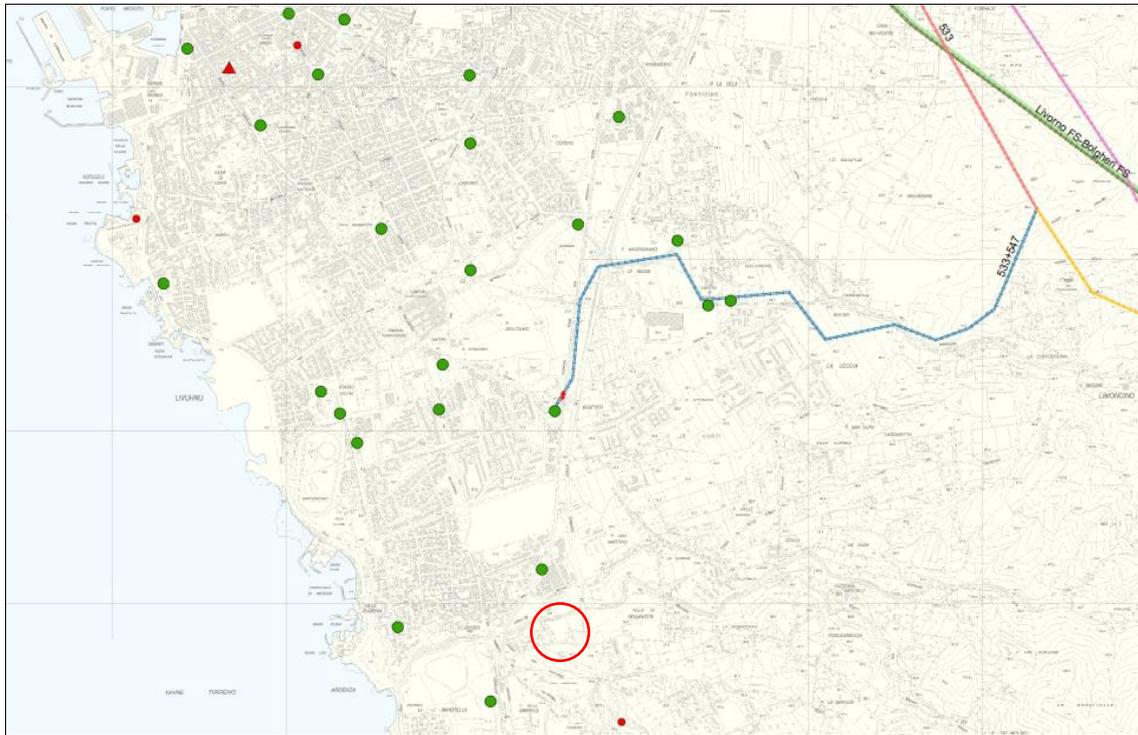
Numero impianti SRB - Stazioni Radio Base (anni 2010 - 2014)											
Anno	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PO	PT	SI	Totale
2010	546	1410	568	610	609	275	581	323	373	489	5784
2011	626	1516	612	641	667	304	635	346	394	559	6300
2012	723	1612	649	678	788	325	690	382	412	616	6868
2013	666	1641	649	685	747	330	687	378	416	586	6785
2014	762	2000	743	784	884	396	792	491	481	656	7989

Numero impianti RTV - Radio televisivi (anni 2010 - 2014)											
Anno	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PO	PT	SI	Totale
2010	660	887	449	281	709	556	474	179	302	577	5074
2011	658	890	447	284	716	568	474	180	316	570	5103
2012	677	936	465	300	760	615	502	176	340	607	5378
2013	657	939	471	296	755	613	502	180	338	600	5351
2014	647	920	453	291	737	611	501	172	344	572	5248

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità
ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

All'interno delle aree oggetto di variante non ricadono installazioni di SRB o linee elettrodottistiche così come meglio evidenziato nella planimetria a seguire:

Estratto carta degli elettrodotti e delle sorgenti a radio frequenza – Comune di Livorno



area oggetto della richiesta

LEGENDA

Sorgenti a radio frequenza		Elettrodotto		
	Stazioni Radio Base per telefonia cellulare			
	Impianti di diffusione radio commerciale			
	Radar per comunicazioni mobili aeronautiche VHF			
	Ponti Radio di Pubblica Utilità			
	Microcelle a servizio della telefonia mobile			
	Punti di campionamento			
		Linee ENEL Alta Tensione		Linee RFI
		286	532	Livorno FS-Bolgheri FS
		524	532+593	
		524+529	533	Livorno FS-Cascina FS
		529	544	
		531	593	
		Scopaia nuovo tracciato	Livorno FS-Larderello	

Considerati gli obiettivi della variante al R.U. l'intervento relativamente all'area in oggetto non comporterà nessuna significativa modifica degna di nota al contesto.

Viabilità e traffico

In prossimità del centro abitato di Ardenza e Collinaia, la viabilità interna all'area oggetto della variante urbanistica, si diparte da via Grotta delle Fate e da via Eugenio Curiel. La via della Fontanella unica strada di servizio ai frontisti attraversa l'azienda agricola che vi si affaccia sia a monte che a valle. Il traffico veicolare di modestissima intensità, considerati gli obiettivi della variante al R.U. che di fatto mantiene inalterato l'uso del contesto, non comporterà nessuna significativa modifica degna di nota al contesto.

g. Rifiuti

La raccolta dei rifiuti nel territorio cittadino è effettuata principalmente in modalità stradale. Attualmente meno del 10% delle utenze sono servite da una raccolta di tipo domiciliare. Il Piano straordinario dei Rifiuti approvato da ATO Toscana Costa con Delibera 11/2015 prevede che nel 2020 siano servite da modalità di raccolta domiciliare almeno il 70% delle utenze.

Nella zona di Ardenza la raccolta dei rifiuti è effettuata in modalità stradale. Nel quartiere la Rosa, in prossimità dell'area interessata alla variante, è presente il centro di raccolta dedicato esclusivamente alle utenze domestiche (Via Cattaneo).

In zona Picchianti si trova l'area impiantistica gestita da A.A.M.P.S. dove sono localizzati il preselezionatore ed il termovalorizzatore che trattano i rifiuti urbani (via dell'artigianato), e i due centri di raccolta dell'area Nord (via degli Arrotini), uno a servizio delle utenze domestiche e uno a servizio delle utenze non domestiche.

La tabella relativa alle percentuali di raccolta differenziata, certificata dalla Regione Toscana nell'arco temporale che va dal 2006 al 2014 evidenzia una percentuale in crescita costante.

ANNO	% RD certificata
2006	36,74
2007	36,99
2008	39,42
2009	42,44
2010	42,75
2011	42,84
2012	43,98
2013	43,18
2014	44,34

Produzione rifiuti e raccolta differenziata Comune di Livorno

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Anno	produzione rifiuti annua ton	produzione rifiuti pro-capite kg	raccolta differenziata ton	raccolta differenziata %	di cui rifiuti organici, verde e legno ton
2004	98.420	632,1	31.891	32,4	10.462
2012	90.694	567,2	34.511	38,1	13.831

Fonte: ARRR

A livello comunale l'azienda A.AM.P.S. nel merito alla raccolta indifferenziata e differenziata relativa ad ogni singola zona o macro zona, non ha dati di dettaglio sulla quantità di rifiuti raccolti per redigere bilanci locali e/o di zona. Allegata alla presente la mail che certifica quanto sopra.

Considerati gli obiettivi della variante al R.U. l'intervento relativamente all'area in oggetto non comporterà nessuna significativa modifica degna di nota al contesto.

h. Energia

Il consumo di Energia Elettrica

Nelle tabelle a seguire sono riportati i consumi di energia al 2004 ed al 2012, che sono rimasti pressoché invariati per settore d'impiego, nonché per l'incidenza del singolo settore sui consumi complessivi. I valori sono espressi in MWh.

Anno	Agricoltura	Domestico	Industria	Terziario	Totale
2004	656	176.392	149.046	249.202	575.296
2012	818	176.650	126.101	270.110	573.679

Fonte: ENEL Distribuzione

Anno	Agricoltura	Domestico	Industria	Terziario
2004	0,1	30,6	25,9	43,3
2012	0,1	30,8	22,0	47,1

Fonte: elaborazione dati EALP e Comune Livorno

La produzione di energia

Nel Comune di Livorno sono presenti una centrale di produzione di energia elettrica da fonti fossili (olio combustibile) ed un impianto di termovalorizzazione dei rifiuti.

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Centrale Termoelettrica ENEL Produzione SpA – Marzocco, Livorno (estratto da PAES)

Impianto tradizionale con 2 gruppi da 155 MW ciascuno per una potenza totale di 310 MW.

La produzione di energia elettrica è calata a partire dal 2003 fino al 2012 di oltre il 97% in quanto la centrale è stata utilizzata per coprire le punte di richiesta in rete (riserva). Le ore di funzionamento sono state di 872 nel 2012. Questo ha comportato un forte calo dei consumi di olio combustibile e delle emissioni ed una diminuzione.

		2000	2004	2009	2011	2012
Produzione netta (GWh)		1.708	1.126	267	25	47
Consumo Olio Combustibile (tep)		395.950	277.327	108.879	9.870	15.517
Gasolio (tep)			304	890	1.279	1.011
Efficienza media impianto (tep/MWh)		0,232	0,247	0,411	0,453	0,352
Emissioni (t/anno)	SO ₂	11.457	4.989	872	80	82
	NO _x	2.593	1.765	305	50	71
	Polveri	536	68	14	2	3
Emissioni medie (ton/GWh)	SO ₂	6,71	4,43	3,26	3,25	1,74
	NO _x	1,52	1,57	1,14	2,03	1,51
	Polveri	0,31	0,06	0,05	0,07	0,06

Fonte: ENEL Produzione S.p.A.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale (del 24/5/2010) prevede l'impiego di olio combustibile con tenore di zolfo inferiore a 0,3% e limiti di emissione in atmosfera che permettono di abbattere dal 30 al 60% le concentrazioni medie giornaliere.

Impianto di termovalorizzazione A.A.M.P.S. S.p.A. – Livorno

Nel corso del 2007 la società AAMPS ha ottenuto l'autorizzazione Integrata Ambientale provinciale. L'impianto ha una potenza elettrica nominale di 10,7 MW, alimentata a CDR (combustibile da rifiuti), con un consumo annuo di 71.850 ton. La produzione elettrica annua stimata è di 80,3 GWh, con un funzionamento stimato di 7.500 ore/anno ed un rendimento elettrico netto del 23%. Si prevede il superamento della terza linea dell'impianti.

Variante al Regolamento Urbanistico: Azienda Agricola LEMMI FORTUNATO – Via della Fontanella, Livorno

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

	2000	2004	2009	2011	2012	
Potenza installata (MW)	3,20	6,67	6,67	6,67	6,67	
Produzione netta energia elettrica (GWh)	5,5	18,6	24,2	34,6	36,4	
Produzione netta energia termica (GWht)	32,74	92,26	112,22	155,7	154,2	
Combustibile utilizzato - CDR (tep)	8.694	16.047	11.570	16.780	16.799	
Ore di funzionamento	4.963	6.849	5.335	7.416	7.478	
Efficienza media impianto (tep/MWh)	1,581	0,863	0,478	0,485	0,462	
Emissioni SO ₂ (ton/anno)	8,6	1,0	0,6	0,2	0,0	
Emissioni NO _x (ton/anno)	54,8	54,5	47,3	74,0	73	
Emissioni Polveri (ton/anno)	2,4	1,0	0,5	0,8	0,8	
Emissioni medie (ton/GWh)	SO ₂	1,57	0,05	0,03	0,0	0,0
	NO _x	9,92	2,93	1,95	2,1	2,0
	Polveri	0,43	0,05	0,02	0,0	0,0

Centrale Biogas AAMPS presso discarica Vallin dell'Aquila, Livorno

La centrale produce energia elettrica da biogas estratto dalla fase di post gestione della discarica di rifiuti urbani di Vallin dell'Aquila attraverso un motore a combustione interna da 600 kW (ridotto a 300 kW nel 2013). La captazione del biogas riduce le emissioni diffuse di metano e CO₂ dalla discarica.

La diminuzione della produzione energetica è conseguenza del calo fisiologico della produzione di metano dai corpi di discarica considerato che i conferimenti sono cessati nel 2006 ed è prevista la chiusura entro il 2016.

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

	2002	2004	2009	2011	2012
Potenza installata (MW)	0,30	0,36	0,60	0,60	0,6
Produzione annua energia elettrica netta (GWh)	1,43	2,40	1,43	0,21	0,13
Produzione annua energia termica (MWht)	9,41	13,51	11,53	-	
Combustibile usato (tep) - Biogas	651	935	743	123	55
Ore annue di funzionamento	4.903	7.183	5.031	750	840
Efficienza media impianto (tep/MWh)	0,455	0,390	0,520	0,586	0,423
Emissioni SO ₂ (tonn/anno)	-	-	0,25	0,44	0,07
Emissioni NO _x (tonn/anno)	2,1	3,3	1,09	0,32	0,8
Emissioni Polveri (tonn/anno)	0,01	0,06	0,00	0,00	0,0

Fonte: A.A.M.P.S. S.p.A.

In data 20 dicembre 2013 OLT (Offshore LNG Toscana) ha avviato le attività commerciali del terminale galleggiante di rigassificazione che riporta il gas naturale liquefatto (GNL) ricevuto da navi metaniere (che possono trasportare circa 130.000 metri cubi di GNL, equivalente a circa 80 milioni di metri cubi di metano) allo stato gassoso per essere immesso nella rete di distribuzione nazionale attraverso una condotta che lo collega alla terra ferma. Il rigassificatore OLT offshore è posizionato a circa 22 km dalla costa tra Livorno e Pisa ed è autorizzato per una capacità di rigassificazione di 3,75 miliardi di metri cubi annui (che corrispondono circa al 4% dell'intero fabbisogno nazionale, che in situazioni di punta può arrivare fino al 10%), una capacità massima di rigassificazione di 15 milioni di metri cubi al giorno e una capacità di stoccaggio di 137.500 metri cubi di GNL. La rigassificazione è un metodo di acquisizione del gas naturale che consente di svincolare l'Italia dall'obbligo di approvvigionamento tramite i gasdotti, tuttavia presenta intrinseche criticità dal punto di vista tecnico-gestionale. L'infrastruttura energetica è stata realizzata e messa in esercizio con l'obiettivo di garantire un'adeguata diversificazione delle fonti di approvvigionamento e favorire la massima diffusione del gas naturale sul territorio (considerato dal Piano Energetico Regionale la fonte energetica che "traghetterà" verso il pieno sviluppo delle rinnovabili).

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

La produzione di energia da fonti rinnovabili

Installazioni solare termico al 31/12/2012

n. installazioni	mq installati	Produzione energia termica (MWht)
265	1.635,40	1.503

Fonte: elaborazione dati EALP e Comune Livorno

Installazioni solare fotovoltaico al 31/12/2012

n. impianti installati	Potenza Totale (kW)	Produzione Energia Elettrica (MWh)
465	8.280	10.350

Fonte: GSE

La produzione totale di energia elettrica al 2012 è pari a 94 GWh (contro 1.147 del 2004, meno 92%): quella da fonti fossili e da rifiuti incide per l'89% e si è ridotta del 93% rispetto al 2004; quella da fonti rinnovabili è l'11% della produzione di energia elettrica, ed è più che quadruplicata nel periodo considerato; complessivamente la produzione di energia da solare termico, fotovoltaico e biogas è di 12 GWh.

L'azienda agricola Lemmi Fortunato ha caratteristiche che non necessita di consumi di energia considerevoli. La richiesta di energia nei confronti del distributore che garantisce il servizio, riguarda sia l'abitazione nonché sede aziendale, sia la fornitura di energia necessari a garantire l'attività propria dell'azienda. Sono previsti contratti differenziati con potenza contrattuale a secondo dell'uso, ovvero:

- Domestico residente con potenza disponibile di kW 3,3 con consumo annuo di kWh 1160.
- Uso diverso dall'abitazione con tariffa BTA3 multioraria con potenza disponibile kW 6,6 con consumo annuo di kWh 6846.

Considerato l'obiettivo della variante al R.U. l'intervento relativamente all'area in oggetto non comporterà nessuna significativa modifica degna di nota al contesto, va comunque evidenziato che sono previsti in ossequio al D.lgs 28/2011 installazione di impianti fotovoltaici e di produzione di impianti solari termici a servizio sia delle capannone ad uso agricolo sia delle abitazioni di cui si prevede la ristrutturazione ricostruttiva.

i. Paesaggio e beni culturali

L'area oggetto di variante è posta nelle immediate vicinanze del centro abitato del rione Ardenza e del rione Collinaia, rappresenta una testimonianza che sostanzialmente ha tramandato integro ad oggi il paesaggio consolidato. La Variante Urbanistica si prefigura l'obiettivo di non modificare il patrimonio paesaggistico consolidato, bensì di tutelarlo e di tramandarlo come testimonianza territoriale culturale della nostra storia e della nostra città. L'intento è di uniformare l'area normativa e di ricondurla a quanto previsto dal disposto art. 29 *Aree per colture specializzate* delle NN.TT.A. del R.U. *aree classificate come zona E secondo il D.M. 2/4/68 n° 1444*, così da permettere di ricomprendere quanto meno le zone produttive interne ad un comparto a destinazione agricola, che possa garantire anche negli anni a venire la possibilità di sviluppo e di riqualificazione, nel rispetto della vocazione e della tradizione dell'Azienda Agricola Lemmi.

Possiamo considerare il paesaggio consolidato, oggetto della variante al R.U. come il risultato della trasformazione di un territorio, morfologicamente pregiato e ben definito. In particolare possiamo considerare il paesaggio come derivante da azioni molteplici di singoli attori che nel tempo, si sono tradotte in interventi caratterizzati dal rispetto e dall'uso del territorio.

Non sono presenti sia nell'area in oggetto, sia nelle immediate vicinanze, manufatti di particolare pregio architettonico.

5. Interventi previsti dalla Variante al R.U.

La richiesta di Variante Urbanistica si prefigura l'obiettivo, come anticipato, di uniformare l'area normativa, così da permettere di ricomprendere quanto meno le zone produttive interne ad un comparto a destinazione agricola, che possa garantire anche negli anni a venire la possibilità di sviluppo degli insediamenti produttivi, nel rispetto della vocazione e della tradizione dell'Azienda Agricola Lemmi. Nell'ottica prefissata di riqualificazione, in prossimità del centro di produzione del tipo a colture protette, si prevede la realizzazione di un capannone ad uso agricolo, la trasformazione di una serra stagionale in serra fissa ed altresì il trasferimento ed il pieno recupero delle volumetrie, in conformità a quanto previsto dalla L.R.T. 65/2014, della sede dell'Azienda Agricola altresì residenza storica della famiglia Lemmi.

L'area oggetto della richiesta di modifica della classificazione urbanistica è interamente occupata dai terreni dediti all'agricoltura di proprietà dell'azienda agricola, con il centro di produzione del tipo a colture protette che si concentra a sud della via della Fontanella, costituito da un impianto con coperture a serre della superficie di circa 5000 mq.

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

La L.R.T. 65/2014 relativamente agli interventi sul patrimonio edilizio a destinazione d'uso agricola prevede **prioritariamente il recupero degli edifici esistenti**. Per miglior comprensione delle modifiche inerenti gli interventi consentiti, conseguenti all'attuazione previsione della variante, si riportano a seguire gli estratti degli articoli di pertinenza:

Art. 72 interventi sul patrimonio edilizio esistente con destinazione d'uso agricola mediante programma aziendale

[...] comma 1 lett. a, ovvero:

a) *trasferimenti di volumetrie ed ampliamenti volumetrici riconducibili alle fattispecie di cui all'articolo 71, comma 2, ad opera dell'imprenditore agricolo non professionale;*

fra cui:

i) *la ristrutturazione edilizia ricostruttiva di cui all'art. 134, comma 1, lett. h), ovvero:*

2) interventi di demolizione e contestuale ricostruzione, comunque configurata, di edifici esistenti, purché non comportanti incremento di volume, calcolato nel rispetto degli strumenti comunali di pianificazione urbanistica e del regolamento edilizio, fatte salve esclusivamente le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica;

m) *gli interventi di sostituzione di cui all'art. 134, comma 1, lett. l), ovvero:*

l) gli interventi di sostituzione edilizia, intesi come demolizione e ricostruzione di edifici esistenti, eseguiti con contestuale incremento di volume, calcolato nel rispetto e nei limiti di quanto espressamente previsto dagli strumenti comunali di pianificazione urbanistica e dal regolamento edilizio, con diversa sagoma, articolazione, collocazione e destinazione d'uso,

[...] gli interventi di demolizione e ricostruzione di cui alla lettera h), punto 2, comportanti modifiche alla sagoma preesistente, costituiscono interventi di sostituzione edilizia ancorché eseguiti senza contestuale incremento di volume;

- all'art. 73 comma 1 e 2, ovvero:

1. La costruzione di nuovi edifici rurali è consentita all'imprenditore agricolo soltanto se necessaria alla conduzione del fondo, all'esercizio delle altre attività agricole e di quelle ad esse connesse. Resta fermo l'obbligo di procedere prioritariamente al recupero degli edifici esistenti, se coerente con la tipologia di questi ultimi.

2. La costruzione di nuovi edifici ad uso abitativo, se ammessa dagli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica comunali, è subordinata:

a) all'approvazione da parte del comune del programma aziendale presentato dall'imprenditore agricolo a titolo professionale, contenente la dimostrazione che l'edificio è necessario alle proprie

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

esigenze, a quelle dei familiari coadiuvanti o degli addetti a tempo indeterminato impegnati nell'attività agricola;

L'azienda agricola è individuata nel vigente P.R.G. in tre diverse aree normative, ovvero:

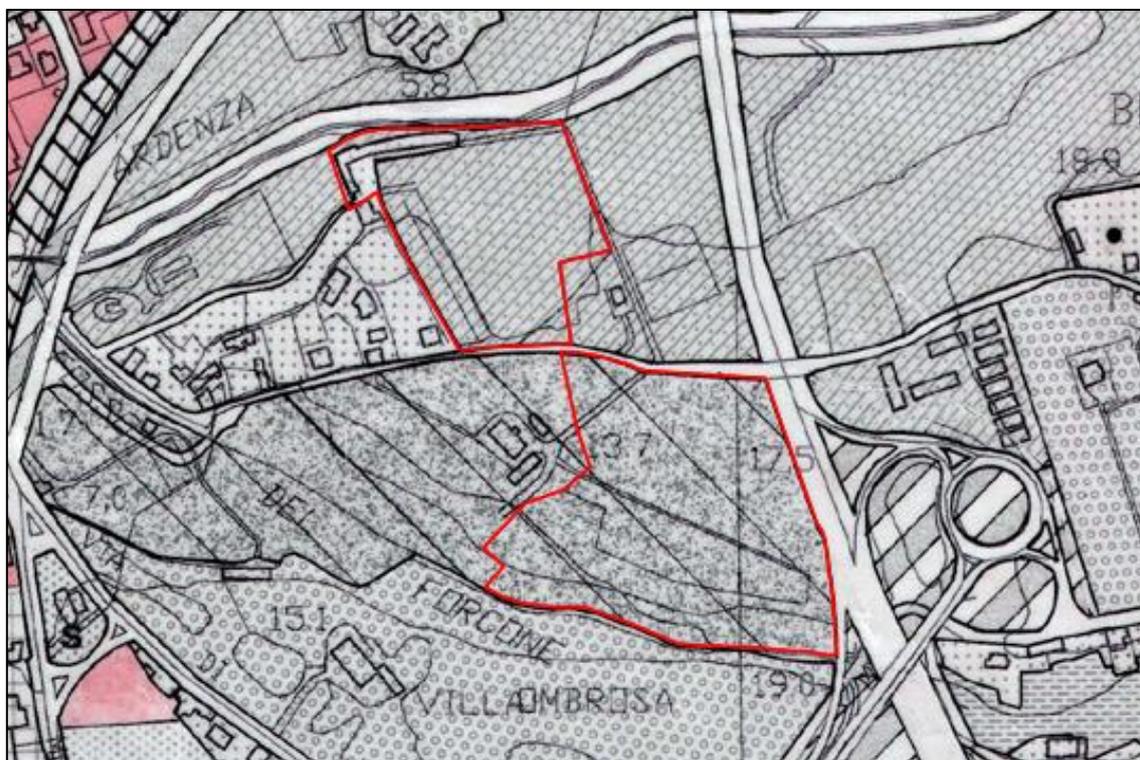
- In parte nell'area normativa regolata ai sensi dell'art. 31 “Fascia pedecollinare”
- In parte nell'area normativa regolata ai sensi degli artt. 27 – 45 “Aree di riqualificazione ambientale”
- In parte nell'area normativa regolata ai sensi dell'art. 15 “Aree a ville con giardino”

La pianificazione urbanistica classifica l'immobile, di cui è previsto il trasferimento delle volumetrie, come “edifici Recenti” Gruppo 5 e lo individua nell'Area normativa di cui all'art. 15 “aree a ville con giardino” delle NN.TT.A. del regolamento Urbanistico.

La variante prevede di riclassificare tale aree inserendole nell'area area normativa “Aree per colture specializzate” di cui all'art. 29 delle NN.TT.A. del R.U. lasciando invariata la classificazione del “gruppo edifici”.

La disciplina contenuta all'art. 29 delle NN.TT.A. del R.U., *classificata come zona E secondo il D.M. 2/4/68 n° 1444*, consente di perseguire gli obiettivi di riqualificazione dell'azienda agricola, e in conformità a quanto previsto dalla L.R.T. 65/2014 di trasferire le volumetrie dell'immobile di cui è prevista la ristrutturazione ricostruttiva.

STATO ATTUALE



Estratto F. 18 Azzonamento e aree normative R.U. – vigente

rapp. 1:5000

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità
ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10



Aree a ville con giardino (art. 15)



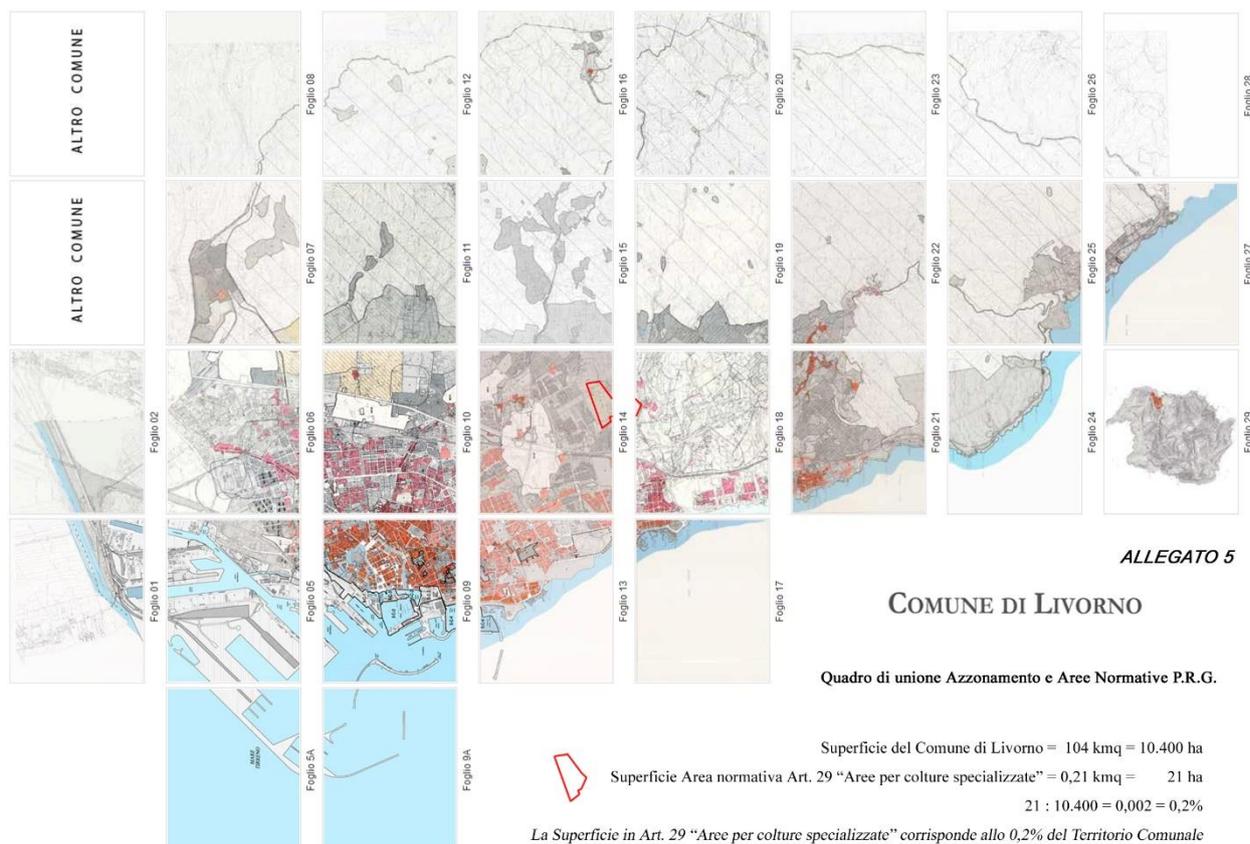
Aree di riqualificazione ambientale Collinaia e Montenero (art. 27-45)



Fascia pedecollinare (art. 31)

Quadro di unione azzonamento e aree normative

Il territorio del Comune Livorno ha una superficie kmq 104 corrispondenti a ha. 10.400, le aree agricole E, classificate ai sensi dell'art. 29, hanno una superficie di kmq 0,21 corrispondenti a ha. 21 ovvero lo 0,2% del territorio comunale, ne consegue che il territorio con vocazione agricola nel comune di Livorno non è sufficiente a soddisfare le esigenze delle aziende agricole esistenti. La variante urbanistica è finalizzata alla riqualificazione dell'azienda Lemmi, in ottemperanza a quanto disposto dal c.1 dall'art. 8 D.P.R. n° 160/2010, considerato che le aree agricole del comune di Livorno in cui sono attualmente insediate n° 5 aziende agricole, non offrono caratteristiche e superfici necessarie e/o sufficienti utili allo scopo prefissato.



Allegato 5 Estratto dalla richiesta di Variante Urbanistica

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Si riporta estratto del c.1 dall'art. 8 D.P.R. n° 160/2010:

- *Nei comuni in cui lo strumento urbanistico non individua aree destinate all'insediamento di impianti produttivi o individua aree insufficienti [...]*

Emerge dai dati sopra riportati, che lo strumento urbanistico vigente non individua aree idonee sufficienti destinate all'insediamento di impianti produttivi, che possano nel caso specifico essere individuate per riqualificare l'Azienda Agricola Lemmi.

Stante la situazione attuale non si possono prevedere insediamenti produttivi, che possano riqualificare e altresì garantire il recupero del patrimonio agricolo edilizio.

Si è reso necessario approntare la richiesta di Variante Urbanistica ex art. 8 D.P.R. 160/2010 e di cui il presente Documento Preliminare costituisce allegato necessario ed indispensabile, al fine di creare le condizioni urbanistiche necessarie che nel rispetto delle leggi vigenti e di quanto sopra esposto, possa garantire sia il recupero del patrimonio edilizio esistente ricompreso in area P.I.M.E. sia la riqualificazione dell'azienda in un'ottica di sviluppo secondo gli obiettivi di sostenibilità ambientale previsti a livello Nazionale e Europeo.

Le motivazioni che hanno condotto alla predisposizione della variante, sono comunque meglio argomentate da pag. 6 a pag. 8 della richiesta di Variante Urbanistica ex art. 8 D.P.R. 160/2010.

STATO VARIATO



Estratto F. 18 Azzonamento e aree normative R.U. – variato

rapp. 1:5000



Aree per colture specializzate (art. 29)

STATO VARIATO



Estratto Ortofoto – variato

rapp. 1:5000



Nuovo sedime del fabbricato oggetto di trasferimento delle volumetrie e del capannone ad uso agricolo



Serra con copertura stagionale di cui si prevede la trasformazione in serra fissa

Per miglior comprensione delle modifiche inerenti la pianificazione attuale e le previsioni di variante si riportano a seguire il testo dell'art. 31 "fascia pedecollinare", degli artt. 27-45 "Aree di riqualificazione ambientale", dell'art. 15 "Aree a ville con giardino" delle NN.TT.AA del R.U. Comunale che regola attualmente l'area e dell'art 29 "Aree per colture specializzate".

Fascia pedecollinare

Riferimenti al Piano Strutturale - Prescrizioni vincolanti

a) Invarianti:

.Ambiti A1 dei corsi d'acqua come riconosciuti in base alla DCR 230/1994;

Categorie d'intervento:

- conservazione: art.3.a.4 - interventi di salvaguardia idraulica.

b) Luoghi con statuto speciale

.Boschi e terreni coltivati

Categoria d'intervento:

- conservazione art.3.a - interventi finalizzati al ripristino, alla salvaguardia, al miglioramento del patrimonio forestale e dell'agricoltura.

edifici e manufatti storici

Categorie d'intervento:

- conservazione (art. 3.a) e recupero (art.3.b) - interventi di conservazione e di recupero finalizzati al riutilizzo anche ai fini della fruizione pubblica

.aree archeologiche

Categoria d'intervento:

-recupero (art.3.b.3) e valorizzazione dei reperti archeologici.

c) Per gli interventi riconducibili alle nuove previsioni comprese negli ambiti B dei corsi d'acqua inclusi negli elenchi allegati alla DCR 230/94 individuati in cartografia alla tav. n.1 "Sistemi, invarianti e luoghi con statuto", deve essere prodotta la "valutazione del rischio idraulico" con i contenuti prescritti all'art.4 capoverso 6.

Art. 31 - Fascia pedecollinare

A. Definizione

- 1 Parte del territorio con spiccate caratteristiche ambientali: aree coltivate, boscate e di macchia, da tutelare e riqualificare.

2 B. Modificazioni dell'assetto territoriale

B1 Modificazioni degli edifici esistenti

- 3 Edifici di interesse storico (edifici del gruppo 1, 2, 3 ,4):
le modificazioni sono disciplinate dall'art.12 delle presenti norme.
- 4 Edifici recenti (gruppo 5):
Interventi ammessi: ristrutturazione edilizia D1 e D3. Sono consentiti ampliamenti una tantum non superiori al 20% della SLP e comunque

- non superiori a 25 mq di SLP per gli edifici uni e bifamiliari.
- 5 Edifici in contrasto con il piano (gruppo 6):
manutenzione ordinaria e straordinaria senza cambio di destinazione d'uso.
- 6 Gli interventi sugli edifici dei gruppi 1, 2, 3, 4, 5 devono essere finalizzati alla creazione di attrezzature turistico-ricettive e dei servizi, al recupero residenziale e per il presidio ambientale.
- 7 La chiusura di porticati o di strutture aperte su uno o più lati ammesse per gli edifici dei Gruppi 3 e 5 deve avvenire, per gli edifici del Gruppo 3, arretrando le nuove pareti di chiusura rispetto al filo esterno della struttura lasciando in vista la struttura originaria. Il conseguente incremento di S.L.P è sempre ammesso.
- 8 Per gli annessi agricoli recenti è riconfermata la destinazione agricola; è vietato il cambio di destinazione d'uso verso altri usi.
- 9 Per le attività produttive insediate sono consentiti interventi di manutenzione, risanamento, ristrutturazione edilizia senza aumento della Slp esistente; sono tuttavia consentiti adeguamenti di impianti tecnologici di servizio e messa a norma a favore di attività produttive insediate tali da non alterare lo stato complessivo dell'area.
- B2 Modificazioni alle aree**
- 10 E' vietato alterare l'immagine dell'ambiente antropizzato storicamente consolidato dei Colli livornesi.
Sono vietati i frazionamenti di aree che generano lotti di superficie inferiore a mq 10.000.
Sono consentite recinzioni realizzate esclusivamente con essenze arboree tipiche del territorio.
Sentieri privati possono essere eseguiti esclusivamente con manti permeabili di materiale naturale.
I cancelli di varchi pedonali dovranno essere in legno.
È vietata la realizzazione di nuovi impianti per la distribuzione del carburante.
- 11 Nelle aree comprese nella fascia pedecollinare, per le loro caratteristiche ambientali, sono unicamente ammessi:
a) gli interventi volti alla riduzione del rischio idraulico e del dissesto idrogeologico, e alla rinaturalizzazione dello stato dei luoghi;
b) interventi di tutela, di riqualificazione ambientale, anche attraverso interventi di integrazione dell'assetto vegetazionale, per le aree boscate, di macchia e coltivate;

- c) interventi di riforestazione delle aree percorse dal fuoco;
- d) interventi finalizzati al miglioramento e alla incentivazione delle attività agricole;
- e) creazione di nuovi percorsi e valorizzazione dei percorsi storici esistenti;
- f) gli interventi per la realizzazione di servizi pubblici da parte di Enti pubblici e da privati;
- g) strutture agricole solo a favore di imprenditori agricoli comprese le cooperative agricole ai sensi della legge 9 maggio 1975 n.153 e 10 maggio 1976 n.352;
- h) nuove residenze solo a favore di imprenditori agricoli a titolo principale ai sensi della Legge 9 maggio 1975 n.153, Legge 10 maggio 1976 n.252;
- i) per gli edifici appartenenti ad aziende agricole in atto alla data di adozione del Regolamento Urbanistico sono consentiti interventi di ampliamento e di completamento delle strutture produttive esistenti.
- l) Gli interventi di cui ai precedenti punti g) e h) devono rispettare i seguenti parametri:
 - h. max m. 7,50, con esclusione di silos
 - SLP max per destinazioni residenziali: mq 100
 - Dimensione minima dell'azienda agricola: 5 ha.
- m) Detti interventi devono uniformarsi per ubicazione e caratteristiche costruttive alla qualità ambientale dell'area e alle prescrizioni riportate all'art.48.

C Modificazioni alle destinazioni d'uso

- 12 Secondo le destinazioni culturali:
 - bosco;
 - macchia mediterranea;
 - prati e aree coltivate.
- 13 Sono ammesse destinazioni residenziali, turistico-ricettive, e per servizi.
Per le attività agricole esistenti sono consentiti interventi di miglioramento e nuove attività a favore di imprenditori agricoli ex lege 153/75 e 252/76.

D Modalità attuative

- 14 - Progetto di opera pubblica per la creazione di servizi eseguiti da parte di Enti Pubblici;
 - concessione convenzionata nel caso di creazione di nuove unità immobiliari ad uso residenziale, per miglioramenti dell'attività agricola e turistico-ricettivo. La convenzione disciplina, in relazione alla destinazione d'uso prevista, le opere di urbanizzazione primarie e secondarie indotte dall'intervento, da eseguirsi da parte del privato proponente;
 - piano attuativo di iniziativa pubblica dei Monti livornesi per la creazione di nuove attrezzature e servizi finalizzati alla fruizione turistica dell'area.

- Piano quadro di settore di iniziativa pubblica per la creazione di servizi pubblici e privati convenzionati e attrezzature turistico-ricettive
- Programma di miglioramento agricolo ambientale per la creazione di nuove strutture agricole e residenze e per interventi di completamento delle attività agricole esistenti così come esplicitato al precedente comma 11 punti g), h), i), m).

E. Classificazione dell'area

- 15 L'area è classificata di categoria F secondo il D.M. 2/4/68 n.1444.

Capo II – Aree normative nel sistema di tutela ambientale e pedecollinare

Aree di riqualificazione ambientale

Riferimenti al Piano Strutturale – Prescrizioni vincolanti

a) Invarianti:

- *Ambiti A1 dei corsi d'acqua come riconosciuti in base alla DCR 230/1994;)*

Per gli interventi riconducibili alle nuove previsioni comprese negli ambiti B dei corsi d'acqua inclusi negli elenchi allegati alla DCR 230/94 individuati in cartografia alla tav. n.1 "Sistemi, invarianti e luoghi con statuto", deve essere prodotta la "valutazione del rischio idraulico" con i contenuti prescritti all'art.4 capoverso 6.

Categorie d'intervento:

- *conservazione: art.3.a.4*
- *interventi di salvaguardia idraulica.*

Categoria d'intervento prevalente del sottosistema:

- Trasformazione (art.3.f)*

Art. 27 - Aree di riqualificazione ambientale

- 1 **A. Definizione**
Parti del territorio denominate Collinaia e Conca di Montenero da riqualificare attraverso la realizzazione di aree a verde e servizi.
- 2 **B. Modificazioni dell'assetto urbano**
Gli ambiti sono preordinati all'acquisizione diretta, anche per parti, da parte dell'Amministrazione secondo le modalità di esproprio previste dalle leggi vigenti.

B1 Modificazioni degli edifici esistenti
 - 3 Edifici di interesse storico (gruppi 1,2,3,4):
le modificazioni sono disciplinate dall'art.12 delle presenti norme.
 - 4 Edifici recenti (gruppo 5):
manutenzione ordinaria e straordinaria.
 - 5 Edifici in contrasto con il piano (Gruppo 6)
manutenzione ordinaria e straordinaria senza cambio di destinazioni d'uso.
B2. Modificazioni delle aree

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

- 6 La SLP per le attrezzature previste a servizio pubblico o privato convenzionato, per attività turistico-ricettive non può superare mq 5.000.
- 7 Parametri edilizi
h.max: m.7,50
piani: n.2
Nell' Area normativa è vietata la realizzazione di distributori di carburante.
- 8 C. Modificazione alle destinazioni d'uso
Le aree sono destinate alla riqualificazione ambientale attraverso la realizzazione di parchi, di attrezzature sportive e di servizi per l'abitato di Montenero e per il Parco dei Colli Livornesi.
La destinazione commerciale per le attività di nuovo impianto deve rispettare i limiti riportati nella tabella allegata all'art. 53.
- 9 D. Modalità di attuazione
Esproprio
In considerazione della rilevante estensione dell'area finalizzata alla riqualificazione ambientale e alla creazione dei servizi per l'abitato di Montenero e per il Parco dei Monti Livornesi, l'attuazione può essere programmata anche per sub-ambiti.
- 10 E. Classificazione
Le aree di riqualificazione ambientale sono classificate di Categoria F secondo il D.M. 2/4/68 n.1444.

Aree di riqualificazione ambientale

Riferimenti al Piano strutturale - Prescrizioni vincolanti

Categoria d'intervento prevalente del sottosistema di riqualificazione ambientale:

-Trasformazione (art.3.f)

Al fine di conseguire gli obiettivi del sottosistema il Piano Strutturale attribuisce all'intera area destinata a servizio, in alternativa all'esproprio, una capacità edificatoria da realizzare su una porzione ridotta di essa; la parte restante dell'area dovrà essere dismessa gratuitamente dai privati per la creazione di nuovi servizi; l'intervento dovrà caratterizzarsi per l'integrazione tra servizi e residenza, in modo tale da valorizzare gli elementi ambientali presenti nell'area.

Il Regolamento Urbanistico determinerà, secondo gli indirizzi espressi dal Piano Strutturale, le quantità realizzabili

Art. 45 - Aree di riqualificazione ambientale

1

A. Definizione

Parti del territorio denominate Collinaia e Conca di Montenero destinate ad una operazione di complessiva riqualificazione attraverso la realizzazione di aree a verde e servizi ad alto valore ambientale.

Per servizi ad alto valore ambientale si intendono quei servizi inseriti in una zona che, per il suo particolare valore, devono essere concepiti con riguardo al contesto ambientale in cui si collocano ed in particolare per singola destinazione d'uso:

uffici dell'istituendo Ente parco delle colline livornesi;
attività di ricerca e studio collegate al Parco delle colline livornesi;
giardino botanico della macchia mediterranea;
attività di supporto al Parco;
punti di ristoro, servizi, servizi alle persone.

2

Campo di articolazione delle proposte

I privati possono avanzare proposte di cessione gratuita dell'area all'Amministrazione utilizzando una edificabilità pari alla applicazione dell'indice di 0,020 mq SLP/mq ST. Le aree cedute gratuitamente non possono essere inferiori al 90% della ST dell'ambito o subambito. La edificabilità può essere utilizzata per residenze unifamiliari e bifamiliari. L'area di concentrazione dell'edificato non può superare il 10% della ST.

Le utilizzazioni edificatorie sono articolate in 9 ambiti così come individuate nelle schede normative.

ambito n.1 Ardenza Ovest;
ambito n.2 Collinaia;
ambito n.3 Conca Est;
ambito n.4 Banditella Nord;
ambito n.5 Banditella Sud;

ambito n.6 Ardenza Est;

ambito n.7 Conca Ovest;

ambito n.8 Prugnoliccia;

ambito n.9 Servizi pubblici e servizi per le persone.

Le utilizzazioni edificatorie degli ambiti da 1 a 8 sono generate dall'applicazione dell'indice di 0,020 mq SLP/mq ST.

Le utilizzazioni edificatorie relative all'ambito n.9 sono parti a mq. 5.000 di SLP.

Tale SLP non deriva dall'applicazione dell'indice.

3 Condizioni specifiche di accettabilità

I proprietari delle aree vincolate possono cedere all'Amministrazione Comunale le aree per verde e servizi e realizzare le capacità edificatorie stabilite dal Regolamento Urbanistico.

La capacità edificatoria a destinazione residenziale si realizza entro le aree di concentrazione dell'edificato degli ambiti 1,2,3,4,5,6,7,8 individuate nella scheda normativa allegata.

La capacità edificatoria dei servizi dell'ambito 9, pari a 5.000 mq di SLP è da realizzare all'interno dell'ambito stesso.

La ubicazione delle aree di concentrazione individuata nelle schede non è modificabile dato il valore ambientale dell'area che il Piano intende tutelare. Sono fatte salve modeste modifiche a seguito dell'approvazione dello studio unitario.

4 Parametri edilizi

Ambiti 1,2,3,4,5,6,7,8:

- dimensione max del lotto: mq. 1000

- dimensione minima delle residenze uni o bifamiliari a destinazione residenziale: mq. 200 di slp;

- h.max: m 7,50;

- n.piani max: 2;

- rapporto di copertura massimo : 40% del lotto

- distanza da confini privati: m 5, sono consentite costruzioni in aderenza;

- distanza da strade: m 10;

- recinzioni: siepi h. max cm 200;

- parcheggi pertinenziali: 1 mq ogni 3 mq di SLP.

Ambito 9:

- altezza massima: m. 7,50

- n.piani: 2

- rapporto di copertura massimo: 30%

- parcheggi pertinenziali: 1 mq. ogni 3 mq. di slp

- parcheggi a standard: 1 mq ogni mq di SLP per destinazioni servizi pubblici e servizi per le persone.

5 Parametri urbanistici

I parametri urbanistici di trasformazione, le aree di concentrazione e le

destinazioni d'uso delle utilizzazioni edificatorie generate sono precisate nella scheda normativa riferita all'intera area articolata in ambiti e non sono modificabili. Le aree di concentrazione qualora non siano utilizzate per l'edificazione privata sono destinate a parco pubblico.

Le aree destinate alla realizzazione della strada principale di adduzione al parco devono essere alberate e dotate di una pista ciclabile e di percorsi pedonali all'aperto.

6

Modalità di attuazione

L'attuazione può avvenire per ambiti e subambiti a condizione venga approvato, con deliberazione dell'Amministrazione comunale, uno "studio unitario" esteso a ciascun ambito fatta eccezione per gli ambiti 3 e 7, per i quali deve essere presentato uno studio unitario congiunto con le procedure specificate all'art.6, lett.B.

Limitatamente agli ambiti 2,3,7, l'intervento può essere articolato per sub-ambiti aventi ciascuno un'estensione non inferiore al 50% dell'ambito.

L'attuazione degli interventi deve garantire all'Amministrazione la realizzazione di aree contigue e continue di parco in modo da garantire la fruibilità dello stesso.

L'intervento è attuato con piano attuativo o concessione convenzionata con la quale vengono dismesse gratuitamente le aree destinate a verde e servizi.

Nell'ambito 9 la concessione convenzionata deve altresì prevedere la quota parte di area da cedere gratuitamente al Comune e la quota su cui realizzare i servizi alle persone.

La convenzione deve avere i contenuti specificati all'art.5.

Le aree cedute devono essere tra loro contigue.

7

In mancanza di una proposta presentata dai cittadini l'intera area, destinata a verde e servizi, è comunque soggetta a esproprio.

In tale caso il Comune realizza direttamente o affida in concessione a privati la realizzazione dei servizi e i servizi alle persone.

Area a ville con giardino

Riferimenti al Piano Strutturale - Prescrizioni vincolanti

- Ville e giardini

Categoria d'intervento:

- conservazione (art.3.a), recupero (art.3.b), mantenimento del verde esistente

Art. 15 - Area a ville con giardino

- 1 A. Definizione
Il piano classifica “Area a ville con giardino” le aree caratterizzate dalla presenza di edifici mono-bifamiliari circondati da verde privato pertinenziale.
- 2 B. Modificazioni dell'assetto urbano
B1 Modificazioni degli edifici esistenti
- 3 Edifici di interesse storico (gruppi 1, 2, 3, 4)
Le modificazioni sono disciplinate dall'articolo 12 delle presenti norme.
- 4 Edifici residenziali recenti (gruppo 5): interventi di ristrutturazione edilizia D1 e D3, sostituzione.
Per gli edifici residenziali recenti (Gruppo 5) sono comunque consentiti interventi di ampliamento una tantum fino al 20% della SLP esistente comunque non superiore a 25 mq., finalizzati al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie nel rispetto dei parametri edilizi definiti dal presente articolo.
- 5 Edifici in contrasto con il Piano (Gruppo 6): manutenzione ordinaria e straordinaria
- 6 Le nuove unità immobiliari con destinazione residenziale devono avere una dimensione minima di mq 70 di SLP.
- B2 Modificazioni delle aree
- 7 1) Parametri urbanistico – edilizi
- Indice fondiario 0,1 mq slp/SF
- H.max: m. 7,50
- N.piani: 2
- Distanza dai confini privati:
ml. 5 o in aderenza;
- Distanza tra fabbricati: ml. 10 o in aderenza;
- Filo edilizio: i distacchi dalle strade, esclusa solo la viabilità privata a fondo cieco interno, non devono essere inferiori alla larghezza della

sede stradale da ciglio a ciglio maggiorato di:

- m. 5,00 per lato, per strade di larghezza inferiore a m.7,00;

- m.7,50 per lato per le strade di larghezza compresa tra m.7,00 e m.15,00;

Nelle strade già formate, caratterizzate da costruzioni sul filo stradale o da arretramenti inferiori, i nuovi edifici possono allinearsi a quelli esistenti.

- Rapporto di copertura: 30%

- Area libera a verde.

- 8 L'applicazione dell'indice fondiario è esclusa nel sistema di tutela ambientale e pedecollinare ed è ammesso esclusivamente nel sistema insediativo come definito dal Piano Strutturale per la realizzazione di interventi di completamento, di cui all'art.4, punto f.
La slp esistente contribuisce alla quantificazione della capacità edificatoria attribuita all'area.
- 9 In caso di frazionamento della proprietà di aree si fa riferimento, ai fini delle capacità edificatorie, alla situazione esistente al 13 agosto 1997 (data di pubblicazione sul BURT del Secondo accordo di pianificazione da parte degli enti territoriali competenti), tenendo conto degli edifici già esistenti sulle medesime aree la cui SLP va detratta dalla capacità edificatoria consentita dal Piano.
- 10 L'applicazione dell'indice fondiario non è ammessa come richiamato al precedente comma 7 nelle aree ricadenti nel sistema ambientale e pedecollinare in cui è riconfermata la capacità insediativa esistente. Sono comunque ammessi gli ampliamenti così come esplicitato al precedente comma 4.
- 11 Nei casi di creazione di nuova Slp deve essere realizzata una superficie a parcheggio pertinenziale pari a 1 mq ogni 3 mq di Slp per la quota di SLP aggiunta.
- 12 Le unità immobiliari con destinazione residenziale devono avere una dimensione minima di mq 70 di SLP.
- 13 È vietata la realizzazione di nuovi impianti per la distribuzione del carburante.
- 14 C. Modificazioni alle destinazioni d'uso
La destinazione d'uso è residenziale e turistico-ricettiva.
- 15 D. Modalità attuative
Concessione con impegno di realizzare le opere di urbanizzazione a completo carico del richiedente, nel caso le stesse siano carenti in tutto o in parte. Le opere di urbanizzazione non individuate nelle tavole di piano rimangono di proprietà privata, con oneri di manutenzione a

carico degli stessi.

Per gli interventi di completamento, di cui al precedente comma 7, alla concessione deve essere allegata una dichiarazione nelle forme di legge che indichi la saturazione del lotto o la residua capacità edificatoria ai fini di giustificare ulteriori frazionamenti consentiti in relazione alla eventuale capacità edificatoria residua.

- 16 I progetti di intervento devono comprendere uno studio esteso ad una parte sufficientemente ampia dell'intorno, tale da dimostrare i legami d'insieme, il corretto inserimento dell'intervento rispetto ai caratteri storico-architettonici del contesto con particolare attenzione alle parti comuni, agli spazi pubblici e al rapporto con il sito.
- 17 E. Classificazione
L'area a ville con giardino è classificata come zona territoriale omogenea B secondo il DM 2.4.1968 n.1444.

Aree per colture specializzate

Riferimenti al Piano Strutturale - Prescrizioni vincolanti

a) Invarianti:

- Ambiti A1 dei corsi d'acqua come riconosciuti in base alla DCR 230/1994;

Categorie d'intervento:

- conservazione: art.3.a.4 - interventi di salvaguardia idraulica.

Per gli interventi riconducibili alle nuove previsioni comprese negli ambiti B dei corsi d'acqua inclusi negli elenchi allegati alla DCR 230/94 individuati in cartografia alla tav. n.1 "Sistemi, invarianti e luoghi con statuto", deve essere prodotta la "valutazione del rischio idraulico" con i contenuti prescritti all'art.4 capoverso 6.

Colture specializzate (individuate nella tavola 4 "Aree normative-Individuazione ai fini della redazione del Regolamento Urbanistico" allegata al Quadro conoscitivo)

- Sono ammesse esclusivamente le attrezzature per le coltivazioni in serra.

Art. 29 - Aree per colture specializzate

- 1 **A. Definizione**
Parte del territorio destinata alla coltivazione di colture specializzate (orticole, florovivaistiche), che richiedono la costruzione di serre mobili temporanee e/o fisse.
- 2 **B. Modificazioni dell'assetto territoriale**

B1 Modificazioni degli edifici esistenti
- 3 Edifici di interesse storico (edifici del gruppo 1, 2, 3 ,4):
le modificazioni sono disciplinate dall'art.12 delle presenti norme.
- 4 Edifici recenti (gruppo 5):
Interventi ammessi: ristrutturazione edilizia D1 e D3. Sono consentiti ampliamenti una tantum non superiori al 20% della SLP e comunque non superiori a 25 mq di SLP per gli edifici uni e bifamiliari.
- 5 Edifici in contrasto con il piano (gruppo 6):
manutenzione ordinaria e straordinaria senza cambio di destinazione d'uso.
- 6 Per gli annessi agricoli recenti è riconfermata la destinazione agricola; è vietato il cambio di destinazione d'uso verso altri usi.

- 7 Per le attività produttive insediate sono consentiti interventi di manutenzione, risanamento, ristrutturazione edilizia senza aumento della Slp esistente.
- B2 Modificazioni delle aree
- 8 Sono ammesse le trasformazioni colturali connesse allo svolgimento dell'attività agricola.
È vietata comunque la realizzazione di nuovi impianti per la distribuzione del carburante.
- 9 Sono inoltre ammessi:
- a) gli interventi che dimostrino la riduzione del rischio idraulico e del dissesto idrogeologico, la rinaturalizzazione dello stato dei luoghi;
 - b) interventi di tutela, di riqualificazione ambientale, anche attraverso interventi di integrazione dell'assetto vegetazionale, per le aree boscate, di macchia e coltivate;
 - c) interventi di riforestazione delle aree percorse dal fuoco;
 - d) creazione di nuovi percorsi e valorizzazione dei percorsi storici esistenti;
 - e) Serre fisse: i parametri edilizi e la superficie concessa sono commisurati alle coltivazioni in progetto e alla capacità produttiva del fondo, da dimostrare con appositi programmi di miglioramento agricolo ambientale secondo le disposizioni regionali in materia.
 - f) strutture agricole solo a favore di imprenditori agricoli comprese le cooperative agricole ai sensi della legge 9 maggio 1975 n.153 e 10 maggio 1976 n.352;
 - g) nuove residenze solo a favore di imprenditori agricoli a titolo principale ai sensi della Legge 9 maggio 1975 n.153, Legge 10 maggio 1976 n.252 nel rispetto delle prescrizioni che seguono:
 - h. max m. 7,50
 - SLP max per destinazioni residenziali: mq 100
 - Dimensione minima dell'azienda agricola: 5 ha
 - h) per gli edifici appartenenti ad aziende agricole in atto alla data di adozione del Regolamento Urbanistico sono consentiti interventi di ampliamento e di completamento delle strutture produttive esistenti.
 - i) Detti interventi devono uniformarsi per ubicazione e caratteristiche costruttive alla qualità ambientale dell'area e alle prescrizioni riportate all'art.48.
- 10 C. Modificazioni alle destinazioni d'uso
La destinazione d'uso è coltura specializzata agricola.
- D. Modalità di attuazione
- 11 1) Serre mobili e temporanee: concessione con atto di impegno unilaterale da parte del concessionario a mantenere la serra per la durata di coltivazione del fondo.

2) Serre fisse: concessione convenzionata a seguito di approvazione di programmi di miglioramento agricolo-ambientale

3) Programma di miglioramento agricolo ambientale per la creazione di nuove strutture agricole e nuova residenza da parte di imprenditori agricoli a titolo principale e per interventi di completamento delle attività agricole esistenti così come esplicitato al precedente comma 11.

12

F. Classificazione

L'area è classificata come zona E secondo il DM 2/4/1968, n.1444.

6. Analisi dei potenziali impatti connessi all'attuazione della variante

Alla base delle valutazioni del presente paragrafo occorre tenere in considerazione il fatto che la variante in oggetto sostanzialmente non contempla alcuna modificazione dello stato dei luoghi e del contesto consolidato. La vocazione urbanistica vigente art. 31 del R.U. in cui si prevede la riorganizzazione dell'azienda agricola Lemmi, di fatto prevede già la possibilità di realizzare interventi edilizi a favore dell'imprenditore agricolo. La modifica della classificazione urbanistica in art. 29, ha lo scopo di uniformare tutto il territorio aziendale e di ricondurlo ai disposti delle zone E secondo il D.M. 2/4/68 n° 1444.

Le emissioni conseguenti alla realizzazione di quanto previsto dalla variante urbanistica, sono pressoché in linea con quanto già consentito dal vigente PRG, l'incremento del traffico veicolare pressoché trascurabile. Potranno riscontrarsi variazioni, rispetto all'attuale contesto, (*polverosità*) dovute essenzialmente ai lavori di demolizione del fabbricato aziendale di cui è previsto il trasferimento delle volumetrie, durante tale periodo dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari per ridurre al minimo la formazione di polveri. L'incidenza di detta problematica legata alle fasi di lavorazione, sulla qualità dell'aria è comunque un effetto transitorio si esaurirà con il completamento delle opere. La caratterizzazione *Aria* del contesto preesistente non subirà nessuna significativa modifica degna di nota.

Dall'analisi del contesto preesistente, si vogliono di seguito sintetizzare le informazioni ed i dati necessari per una prima valutazione dei potenziali impatti sul sistema ambientale, quali reazioni causa-effetto degli interventi previsti dall'attuazione della Variante al R.U..

6.1. Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera conseguenti alla realizzazione di quanto previsto dalla variante urbanistica, sono da considerarsi pressoché invariati rispetto all'attuale contesto dell'area in studio e della zona circostante. La realizzazione del capannone ad uso agricolo non implica e non prevede alcun incremento potenzialmente emissivo, il fabbricato agricolo ad uso abitativo, sostituendo un volume esistente con medesima destinazione d'uso, è da considerarsi migliorativo in relazione alle emissioni derivanti dagli impianti di riscaldamento.

L'attività agricola in senso stretto, come noto già in atto da parte dell'azienda Agricola Lemmi nell'area in studio e da parte di altre Aziende Agricole nella zona circostante dai primi del '900, essendo ridotta essenzialmente a produzioni orticole, non implica per propria natura emissioni rilevanti in atmosfera.

Nel loro complesso le emissioni in atmosfera prodotte da quanto contemplato dal progetto di variante urbanistica inserita nel contesto attuale sono riconducibili alle seguenti specifiche cause:

- Le **emissioni diffuse** di polveri derivanti dalla potenziale dispersione eolica in fase di lavorazione meccanica dei terreni nell'ambito dell'attività agricola; tali emissioni sono prodotte solo potenzialmente e comunque saltuariamente, in connessione a condizioni atmosferiche estremamente sfavorevoli.
- Le **emissioni convogliate** derivanti dai soli impianti di riscaldamento del fabbricato agricolo destinato ad uso abitativo.
- Le **emissioni secondarie e transitorie** derivanti dai gas di scarico dai mezzi impiegati nelle fasi di lavorazione e trasporto dei prodotti agricoli e quelle connesse ai lavori edilizi di costruzione e demolizione.

Per propria natura e/o per soglia di produzione, l'attività agricola in atto anche a seguito dell'attuazione della variante urbanistica prevista, non è soggetta alla richiesta di Autorizzazione alle Emissioni in atmosfera ai sensi della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

6.1.1. Emissioni diffuse

Come già accennato, le fasi di lavorazione dei terreni con mezzi meccanici per la preparazione degli impianti delle colture orticole sono svolte su circa 15.000 mq sulla totalità dell'Azienda agricola, di cui circa 5.000 in serre.

La potenziale polverosità dell'attività è connessa esclusivamente a condizioni atmosferiche estremamente sfavorevoli di associate ventosità e siccità, in effetti molto remote anche in relazione alla stagionalità delle azioni in questione.

In un contesto della zona estesa al quartiere di Collinaia, nel quale si situano le aree in studio e nel quale l'edificato è diffusamente adiacente ad aree a vocazione agricola ed in particolare orticola, non si conoscono manifestazioni di disagio dei residenti connesse all'attività colturale stessa.

6.1.2. Emissioni convogliate

Le emissioni convogliate nel contesto in esame, esteso alla zona di Collinaia, derivano esclusivamente dagli impianti di riscaldamento di edifici ad uso abitativo e/o commerciale, non essendo presenti impianti industriali di sorta o ad essi affini.

L'Azienda Agricola Lemmi per proprio conto non ha in uso sistemi di climatizzazione forzata delle serre mentre ha ovviamente impianti di riscaldamento a servizio dei fabbricati esistenti ad uso agricolo, abitativo e/o ufficio.

Quanto previsto dalla variante urbanistica in ordine alle edificazioni e quindi agli impianti di riscaldamento è da ritenersi inequivocabilmente migliorativo rispetto alla situazione attuale.

L'edificato previsto sarà realizzato in sostituzione di fabbricati storici dalle qualità energetiche quantomeno scadenti ed impianti di riscaldamento sicuramente non performanti, l'attestato di prestazione energetica A.P.E. colloca il fabbricato di nuova edificazione in classe energetica A1 in linea con le normative vigenti; oltre all'impiego scontato di materiali da costruzione in linea con la Normativa di settore, si prevede per l'uso abitativo impianti di riscaldamento tradizionali ma connessi ed implementati da pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria, mentre per il volume ad uso ufficio, compreso nel capannone agricolo che non è previsto sia riscaldato, sono previste esclusivamente pompe di calore anche in questo caso col supporto del solare-termico.

6.1.3. Emissioni secondarie e transitorie

In quantità decisamente trascurabile in qualsiasi contesto parzialmente urbanizzato e/o agricolo vi sono emissioni che derivano dai gas di scarico dai mezzi legati al normale svolgimento dell'attività (mezzi di trasporto, di movimentazione dei prodotti agricoli ecc).

L'incremento del traffico veicolare previsto dalla variante urbanistica sarà pressoché nullo mentre l'incidenza della problematica legata alle fasi di lavorazione sulla qualità dell'aria, connesse essenzialmente ai lavori demolizione e nuova edificazione, sarà comunque un effetto transitorio e si esaurirà con il completamento delle opere; durante tale periodo saranno naturalmente adottati tutti gli accorgimenti necessari per ridurre al minimo la formazione di polveri.

6.1.4. Radiazioni non ionizzanti – presenza SRB

Nel merito alle radiazioni non ionizzanti, l'attuazione della variante non comporterà nessuna modifica della situazione attuale, altresì escluso l'inserimento di qualche elemento che possa compromettere la tutela di esposizione ai campi elettromagnetici.

6.2. Suolo e sottosuolo

L'Azienda Agricola Lemmi coltiva i fondi secondo i metodi dell'agricoltura convenzionale; per definizione la coltivazione dei suoli ne preserva le risorse ambientali e garantisce il mantenimento del paesaggio. In allegato alla presente si riporta in copia conforme il *Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale (PAPMAA)* oggi in attuazione, che meglio descrive l'attività in atto.

L'utilizzo del suolo in ambito agricolo non è infatti intensivo in alcun modo, tanto meno nell'azienda Lemmi, dove le coltivazioni vengono concimate in modo localizzato all'apparato radicale, in modo

da evitare il più possibile fenomeni di lisciviazione; la concimazione è prevalentemente di tipo organico ed è ridotto al minimo l'utilizzo di concimi e antiparassitari che facciano ricorso alla chimica di sintesi.

Per mantenere il livello di sostanza organica dei suoli è attuata un'attenta rotazione di colture leguminose che, attraverso l'azotofissazione, immobilizzano nitrati nel suolo, rendendoli disponibili per le colture successive. Secondo le buone norme di pratica agricola è effettuato l'interramento di residui colturali, al fine del favorimento del corretto ciclo della sostanza organica.

Questo approccio all'agricoltura consente da generazioni all'Azienda Agricola Lemmi di sfruttare in modo ecosostenibile le risorse rappresentate dal sistema suolo-sottosuolo-acqua sotterranea-corsi d'acqua senza pregiudicare qualità ambientale e senza comprometterne le potenzialità, consentendo contemporaneamente di ottenere il profitto necessario al mantenimento dell'attività stessa e dell'Azienda, fattore questo alla base del ciclo dell'agricoltura che da secoli costituisce il vero ed insostituibile presidio di preservazione dell'ambiente della nostra città nella fascia di connessione tra le aree urbanizzate e quelle del Parco delle Colline Livornesi.

La variante urbanistica in oggetto sostanzialmente non modifica lo stato dei luoghi e non prevede modificazioni dell'ambiente e dell'attività svolta non rappresentando quindi in alcun modo un aggravio dell'impatto sulle matrici in questione.

Gli scarichi domestici ed assimilabili a domestici prodotti dalle utenze dei fabbricati previsti dalla Variante Urbanistica sono smaltiti mediante subirrigazione quale trattamento appropriato per la depurazione delle acque reflue domestiche, previsto all'art. 19 del D.G.R.T. 46/R/2008 e s.m.i..

In allegato alla presente si trasmette copia della relazione geologica che descrive in dettaglio il sistema, alla base di regolare istanza di AUA ai sensi del D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59.

6.3. Ambiente idrico

Le aree coltivate ad ortaggi, quale unica attività dell'Azienda Agricola Lemmi, hanno un'estensione di circa 1,5 ha, di cui 5.000 mq in serra; le coltivazioni all'aperto sono quelle tipicamente stagionali mentre in serra sono coltivate le specie in produzione continua per tutto l'anno.

Il fabbisogno per l'irrigazione è piuttosto variabile in relazione alle condizioni climatiche mutevoli negli anni, specialmente in relazione al regime ad alla quantità di precipitazioni; se pur concentrato nella stagione estiva, da maggio a settembre compresi, il fabbisogno è variabile tra 10.000 e 15.000 mc/anno.

Come dettagliatamente descritto nel PAPMAA l'approvvigionamento idrico è garantito dallo sfruttamento di pozzi regolarmente censiti nella banca dati provinciale, oggi passata alla competenza regionale.

L'adozione della variante urbanistica, non potrà certamente determinare particolari effetti in relazione all'approvvigionamento idrico. Le nuove edificazioni saranno allacciate all'acquedotto comunale per gli usi civili, mentre per l'attività connesse a quella agricola sarà mantenuto l'attuale regime di sfruttamento dai pozzi oggi censiti ed in uso. Relativamente risparmio della risorsa idrica, la *Relazione sulla Tutela e Valorizzazione degli Insediamenti* prevede un idoneo sistema per il riutilizzo delle acque meteoriche tramite la posa in opera di una cisterna in vetroresina, dimensionata per litri 15.000, nella quale confluiranno le acque provenienti dai fabbricati in progetto. Le acque meteoriche recuperate a disposizione di entrambi i fabbricati, saranno utilizzate per il lavaggio delle aree pavimentate esterne e per l'irrigazione dei giardini pertinenziali alle abitazioni.

6.4. Ecosistemi, vegetazione, flora e fauna

Le aree interessate dall'attività agricola e dalla variante urbanistica, sostanzialmente non modificano lo stato dei luoghi e non prevedono innovazioni al contesto consolidato. Come già accennato, l'azienda agricola Lemmi è impiantata sul territorio attuale da generazioni, rappresenta una garanzia per la conservazione e la valorizzazione dello stato dei luoghi.

La modifica della classificazione urbanistica in art. 29, ha lo scopo di uniformare tutto il territorio aziendale e di ricondurlo al disposto delle zone E secondo il D.M. 2/4/68 n° 1444, nell'interesse del territorio e del paesaggio consolidato. L'equilibrio delle componenti *vegetazione, flora e fauna*, non subirà nessuna significativa modifica degna di nota.

6.5. Agenti fisici

6.5.1. Contesto acustico

Le aree interessate dalla variante, sostanzialmente non modificano lo stato dei luoghi e non prevedono innovazioni al contesto consolidato. Secondo quanto già esplicitato al comma 4.5 *contesto acustico*, l'area oggetto di variante è classificata a livello acustico in classe IV "aree di intensa attività umana". La tipologia delle modifiche introdotte dalla variante in esame non andrà ad incidere significativamente sulla qualità acustica del territorio rispetto a quanto già previsto dall'attuale pianificazione urbanistica. Tutte le eventuali attività consentite, dovranno rispettare quanto previsto dalla normativa vigente in materia di rumore ambientale. Il contesto acustico sarà interessato durante le fasi di realizzazione degli interventi conseguenti all'adozione della variante urbanistica, l'effetto sarà transitorio e si esaurirà con il suo completamento.

6.5.2. Contesto elettromagnetico

Le previsioni di variante non modificano la pianificazione attuale in materia di elettromagnetismo. L'attuazione della stessa quindi non comporterà né una modifica della situazione attuale né l'inserimento di nuovi elementi che possano compromettere la tutela di esposizione ai campi elettromagnetici. Il ruolo tecnico nell'ambito del procedimento di autorizzazione di installazioni SRB è di pertinenza ARPAT.

La caratterizzazione relativa al *Contesto elettromagnetico* preesistente non subirà nessuna significativa modifica degna di nota.

6.6. Produzione rifiuti

L'attività agricola svolta da Lemmi ha per propria natura una produzione di rifiuti molto ridotta e di fatto connessa esclusivamente alla manutenzione ordinaria e straordinaria di strutture, quali ad esempio le serre, e mezzi agricoli.

Tutto quanto il prodotto non commercializzato o non commercializzabile viene impiegato quale ammendante dei terreni in coltura per mantenere il corretto livello di sostanza organica, secondo le buone norme di pratica agricola.

Relativamente alla gestione dei rifiuti urbani connessi alle nuove edificazioni previste in progetto, si rileva che le aree oggetto di piano sono servite dal servizio pubblico di raccolta indifferenziata e differenziata (vetro, alluminio, plastica, carta, cartone). La variante oggetto di valutazione nella sua attuazione non comporterà effetti significativi sul contesto in esame, considerato che la medesima non prevede alcun aumento del carico urbanistico nell'area dato che non si prevedono nuove costruzioni bensì trasferimenti di volumetrie esistenti.

Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti derivanti da eventuali fasi transitorie di cantiere, avverrà secondo le vigenti normative in materia, e conferiti ad impianti di recupero o smaltimento.

6.7. Consumi energetici

L'impiego di energia per la specifica attività produttiva è di per se molto ridotta; gli interventi edilizi conseguenti all'adozione della variante oggetto di valutazione, sono previsti in ossequio al D.lgs. 28/2011 e prevedono l'installazione di impianti fotovoltaici e di impianti solari termici a servizio sia delle capannone ad uso agricolo sia delle abitazioni di cui si prevede la ristrutturazione ricostruttiva.

La risorsa, anche in considerazione della stringente normativa in materia di risparmio energetico, non subirà nessun incremento conseguente la realizzazione degli interventi in

programma, ma anzi, in ragione della realizzazione di n° 3 nuovi impianti che prevedono l'utilizzo di energie rinnovabili. L'Allegato 3 del D.Lgs. 28/2011 (art. 11, comma 1) indica gli obblighi per gli edifici di nuova costruzione per quanto riguarda il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili. Gli impianti fotovoltaici garantiscono complessivamente 5,4 kW > ai 3,58 kW min. previsti dalle vigenti normative, mentre per la riduzione dei consumi previsti per l'acqua sanitaria si prevede per ciascuna unità immobiliare in progetto l'installazione di un sistema costituito da un collettore solare termico da 2 mq e serbatoio di accumulo da 200 litri, atto a soddisfare per intero il fabbisogno di acqua calda sanitaria (consumo medio previsto di 45 litri/persona/giorno x 4 persone = 180 litri/giorno).

Gli impianti in via previsionale sono dettagliatamente descritti dalla relazione di tutela e valorizzazione degli insediamenti allegata alla presente, gli impatti attesi sulla risorsa energia sono positivi, ed in linea con le aspettative degli obiettivi Europa 2020.

6.8. Paesaggio e beni culturali

La Variante Urbanistica si prefigura l'obiettivo di non modificare il patrimonio paesaggistico consolidato, bensì di tutelarlo e di tramandarlo come testimonianza territoriale culturale della nostra storia e della nostra città. L'intento di uniformare l'area normativa e di ricondurla a quanto previsto dal disposto art. 29 *Aree per colture specializzate* delle NN.TT.A. del R.U. *aree classificate come zona E secondo il D.M. 2/4/68 n° 1444* rappresenta la garanzia di continuità con il passato in prospettiva futura. Gli interventi proposti saranno rispettosi dell'ambiente e della tradizione dei luoghi, si rapporteranno con il contesto senza turbare il paesaggio ed in armonia dello stesso.

L'adozione della variante urbanistica rappresenterà un'occasione di salvaguardia e tutela del paesaggio consolidato.

6.9. Economia

La riqualificazione dell'azienda agricola, come ampiamente illustrato nella stesura della VARIANTE URBANISTICA, ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. n° 160/2010, allegata in copia conforme come da prot. SUAP n° 9647 del 27.01.2016, avrà un impatto positivo sulle attività organizzative gestionali e strategiche dell'impresa. Le aspettative sugli impatti attesi relativi all'economia sono positivi, si prevede che ad avvenuta realizzazione di quanto programmato, si possa ampliare la risorsa lavoro che potrà coincidere con nuove assunzioni, in linea con le aspettative degli obiettivi Europa 2020.

6.10. Fabbisogno di materie prime

Il ciclo produttivo dell'attività in oggetto non prevede per propria natura alcun fabbisogno di materie prime; sono impiegati ammendanti nelle quantità minime necessarie in linea con le migliori norme di pratica agricola.

6.11. Vibrazioni e radiazioni

Impatti assenti.

6.12. Utilizzo materiali pericolosi

Impatti assenti.

6.13. Rischio incidente rilevante

Impatti assenti.

6.14. Matrice degli effetti

Sulla base della seguente legenda sono stati valutati i potenziali impatti dell'opera proposta:

Valenza:	o nullo	+ positivo	- negativo
Probabilità:	o nullo	x probabile- incerto	xx certo
Portata:	L limitata	I importante	
Ordine di grandezza:	- limitato	+ importante	
Complessità:	- limitato	+ importante	
Durata:	BT breve termine	MT medio	LT lungo
Frequenza:	PF poco frequente	MF molto frequente	
Reversibilità	RV reversibile	IR irreversibile	

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

	Valenza	Probabilità Probabilità	Portata	Ordine di grandezza	Complessità	Durata	Frequenza	Reversibilità
Emissioni in atmosfera	o	o	-	-	-	-	-	-
Suolo e sottosuolo, ambiente idrico ed ecosistemi	o	o	-	-	-	-	-	-
Agenti fisici	o	o	-	-	-	-	-	-
Produzione rifiuti	o	o	-	-	-	-	-	-
Consumi energetici	+	xx	I	-	-	LT	MF	RV
Paesaggio e beni culturali	+	xx	L	-	-	LT	-	RV
Fabbisogno materie prime	o	o	-	-	-	-	-	-
Economia	+	x	I	-	-	MT	MF	RV
Vibrazioni e Radiazioni	o	o	-	-	-	-	-	-
Utilizzo materiali pericolosi	o	o	-	-	-	-	-	-
Rischio incidente rilevante	o	o	-	-	-	-	-	-

7. Criteri per la verifica di assoggettabilità della variante urbanistica

La Verifica di Assoggettabilità relativamente alla variante in oggetto, viene condotta secondo le indicazioni di cui l'articolo 22 della legge regionale n. 10/2010 e s.m.i.

Questo testo vuole costituire il Documento Preliminare così come richiesto dalla normativa vigente in materia. Illustra il piano o programma che contiene le informazioni ed i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente in modo da poter valutare la necessità o meno di assoggettare il piano a Valutazione Ambientale Strategica.

Saranno affrontati ed esplicitati gli argomenti richiesti nell'allegato I della L.R. 10/2010, i quali individuano i criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi dei piani e programmi e, dunque, per valutare l'opportunità di assoggettarli o meno alla procedura di VAS.

7.1. Caratteristiche del piano

L'allegato I della L.R. 10/2010 chiede di esplicitare le caratteristiche del piano in riferimento ai seguenti punti:

- a) **In quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse**

La variante come rilevanza del quadro di riferimento per progetti ed altre attività e quindi come possibilità di generare effetti ambientali, dipende da quante e da che tipo di attività sono condizionate dalla variante stessa ai fini della loro realizzazione. Visto l'obiettivo della variante che non prevede nuovo impegno di suolo e nuova Sul (bensì il trasferimento della stessa) la medesima può ricondursi ad una modifica minore del RU che non incide in maniera significativa sulle caratteristiche fondamentali e sugli obiettivi essenziali dello stesso strumento di pianificazione.

Le modifiche introdotte comportano una modifica della classificazione urbanistica, che disciplina l'attività edilizia, con nuovi azzonamenti o previsioni localizzative.

- b) **In quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati**

La variante al R.U. è in rapporto ai seguenti piani gerarchicamente ordinati:

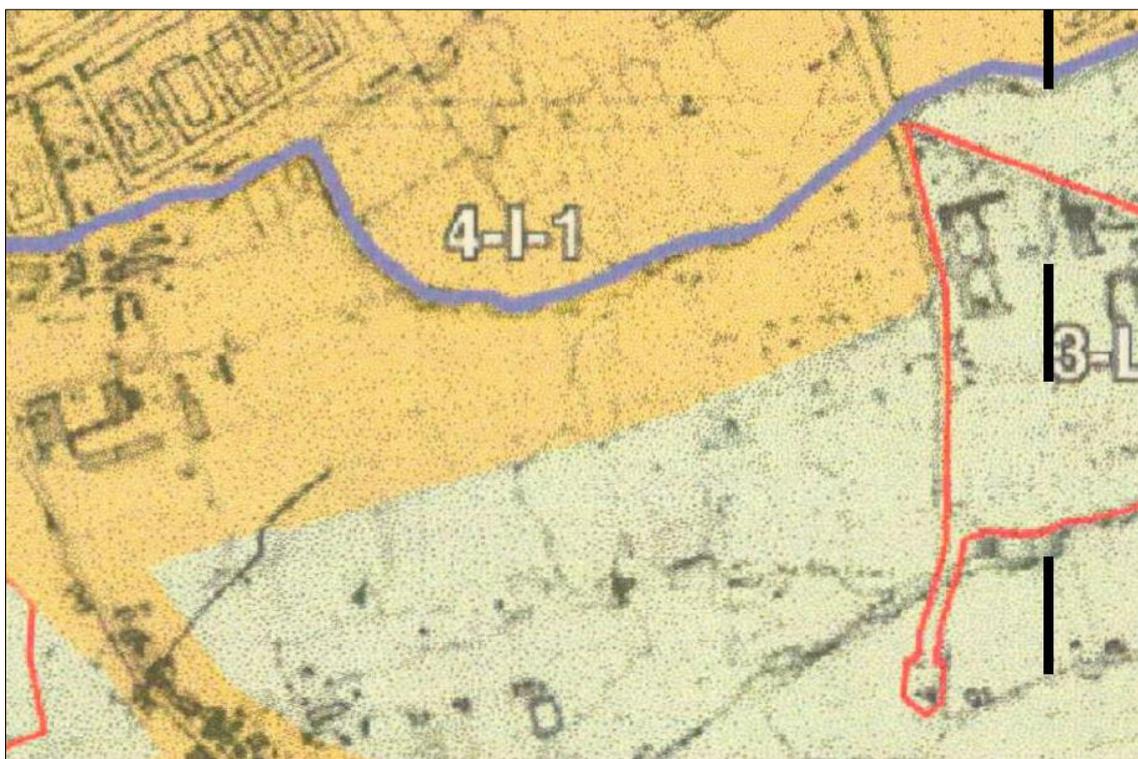
- Piani sovraordinati:
 - PIT piano di indirizzo territoriale regionale;
 - PTC piano territoriale di coordinamento provinciale;
 - PS piano strutturale comunale;
 - Piano di Bacino;
- Piani equiordinati:
 - Piano comunale di classificazione acustica
 - Piano del traffico
- Piani subordinati:
 - Piani attuativi

La variante urbanistica in oggetto risulta nel concreto ininfluente rispetto ai piani e programmi sovraordinati, equiordinati e subordinati. Più precisamente se rapportato al PS possiamo evidenziare quanto di seguito:

L'unica area di azzonamento normativo di tutto il comune di Livorno, regolata ai sensi dell'*art. 29 Aree per colture specializzate*, congiuntamente ad altre aree di azzonamento normativo, è ricompresa nel PS nel *Sistema territoriale pedecollinare (art. 15)*, e nel *Sottosistema di salvaguardia e recupero ambientale (art. 16)*.

Estratto P.R.G. Comune di Livorno – Piano Strutturale

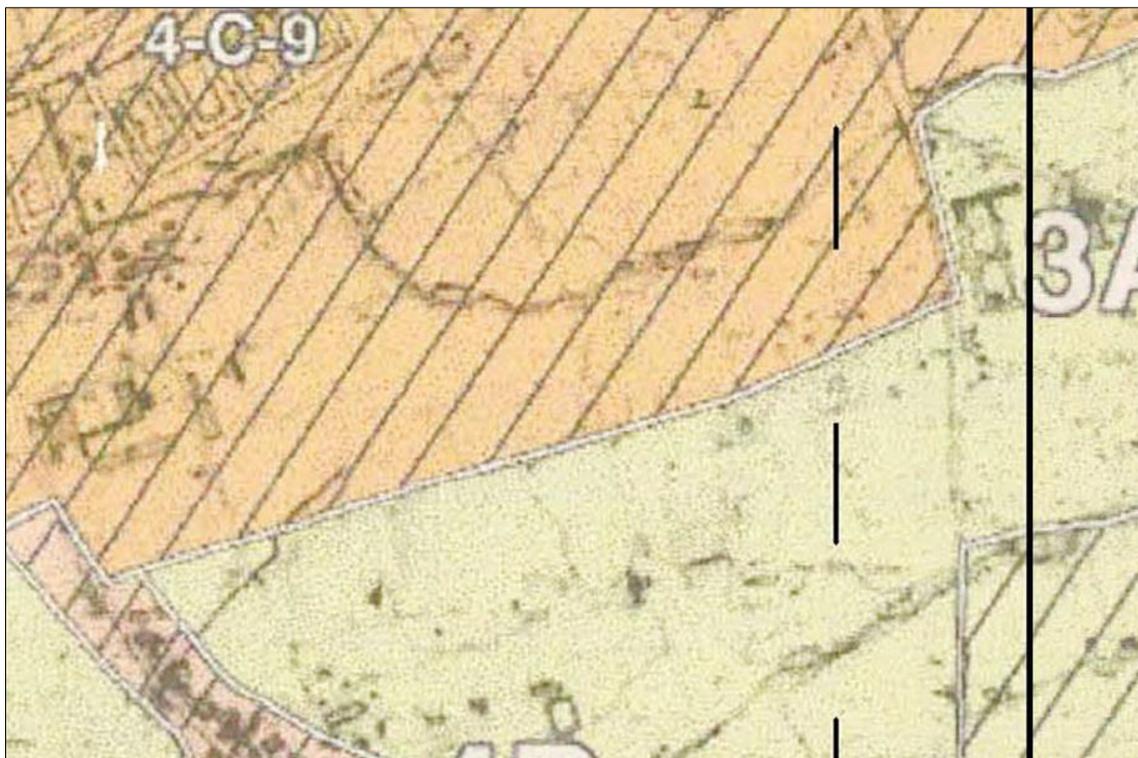
Sistemi territoriali e funzionali, invariati, luoghi con statuto speciale, luoghi centrali – Foglio 3



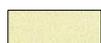
rapp. 1:5000

 *Sistema territoriale pedecollinare (art. 15)*

Estratto P.R.G. Comune di Livorno – Regolamento Urbanistico
Sottosistemi e unità territoriali organiche elementari – Fogli 3/4



rapp. 1:5000

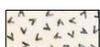


Sottosistema di salvaguardia e recupero ambientale (art. 16)

Estratto P.R.G. Comune di Livorno – Regolamento Urbanistico
Tavola Azzonamento e Aree Normative – Foglio 14



rapp. 1:5000



Aree per colture specializzate (art. 29)

Come abbiamo avuto modo di vedere al paragrafo 4.2. le aree oggetto di variante nel PS sono comprese:

- In parte all'interno del *Sistema Territoriale insediativo* (art. 18), in parte nel *Sistema Territoriale pedecollinare* (art. 15) e in parte nel *Sistema Funzionale dei parchi urbani* (art. 27);
- In parte all'interno nel *Sottosistema insediativo di collina* (art. 22), in parte nel *Sottosistema di salvaguardia e recupero ambientale* (art. 16), e marginalmente nel *Sottosistema di riqualificazione ambientale – UTOE 3-B-1 Valle dell'Ardenza* (art. 17)

La presente variante urbanistica ha lo scopo di tutelare e salvaguardare il territorio secondo lo stato dei luoghi consolidato, in ragione di ciò si ritiene di poter affermare che il principio di tutela e salvaguardia non è in contrasto con gli obiettivi di tutela e salvaguardia del Piano Strutturale vigente.

c) La pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile

La presente variante è irrilevante per l'attuazione rispetto a piani o programmi comunitari nel settore dell'ambiente (rifiuti, acque, etc.) in quanto non prevede interventi attuativi degli stessi.

7.2. Caratteristiche degli impatti e delle aree

L'allegato I della L.R. 10/2010 chiede di esplicitare le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate tenendo conto in particolare di seguenti elementi:

a) Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti

Gli effetti individuati devono essere caratterizzati sulla base della probabilità di accadimento, della frequenza con cui si possono verificare e della durata, ovvero l'adozione della variante comporterà l'individuazione delle peculiarità del contesto consolidato preesistente.

b) Carattere cumulativo degli impatti

L'analisi del carattere cumulativo degli effetti deve considerare gli effetti generati direttamente e indirettamente da più azioni contenute nel P/P sullo stesso aspetto ambientale. Considerati gli obiettivi della variante al R.U. gli effetti che si generano concorrono all'individuazione del contesto consolidato e rappresentano motivo significativo di salvaguardia e di riqualificazione.

c) Natura transfrontaliera degli effetti

Non si prevede che le azioni della variante abbiano ricadute ambientali di natura transfrontaliera.

d) Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad esempio in caso di incidenti)

Conseguentemente all'attuazione della variante al R.U., non si prevedono modifiche nei rischi per la salute umana o per l'ambiente rispetto alle previsioni della pianificazioni attuale.

e) Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)

L'applicazione del criterio è strettamente correlata al grado di antropizzazione e alle caratteristiche di diffusione e propagazione degli effetti proprie dell'area, ne consegue che l'estensione nello spazio degli impatti derivanti dalle previsioni è limitata al contesto locale.

f) Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale

Dall'analisi delle caratterizzazioni del contesto è emerso che non si riscontrano aree con speciali caratteristiche naturali o costituenti patrimonio culturale.

- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite

Conseguentemente all'adozione della variante, non si ravvede dalle previsioni della variante la probabilità di un superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite.

- dell'utilizzo del suolo

La variante urbanistica non prevede una significativa variazione dell'uso del suolo, che rimane pressoché immutato rispetto al complessivo stato attuale dei luoghi.

- impatti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

Nel contesto oggetto di variante e nelle vicinanze non sono presenti aree protette o paesaggi riconosciuti come tali a livello nazionale, comunitario o internazionale.

8. Considerazioni conclusive

Il presente documento che si sottopone a verifica di assoggettabilità a VAS secondo i criteri dettati dalla L.R.T. 10/2010 e s.m.i., riguarda la ripianificazione con cambio della destinazione urbanistica dei terreni aziendali. La variante interviene sulla classificazione normativa dell'area e consiste nella variazione di destinazione urbanistica di un'area ricompresa interna al perimetro del centro abitato. Aree parzialmente e/o per intero ricomprese in tre diverse zone normative.

La ripianificazione prevede il cambio della destinazione urbanistica **da:**

1. Area di riqualificazione ambientale ai sensi degli artt. 27 – 45;
2. Fascia pedecollinare ai sensi dell'art. 31
3. Area a Ville con Giardino ai sensi dell'art. 15;

a: Aree per colture specializzate ai sensi dell'art. 29

La classificazione dei fabbricati rimane invariata.

Dall'analisi degli impatti conseguenti alle modifiche della pianificazione attuale sul territorio, si può affermare che le medesime non interferiranno né con ambiti di tutela della natura (parchi, riserve, aree protette), né avranno alcun effetto indiretto su siti di interesse comunitario, zone di protezione speciale o habitat protetti.

DOCUMENTO PRELIMINARE – Verifica di Assoggettabilità

ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12 febbraio 2010 n° 10

Considerata la natura e l'entità della variante al R.U., considerati gli effetti potenziali attesi dall'attuazione della variante, esplicitati nel presente documento, si ritiene che dall'adeguamento normativo e dalla modifica del R.U. vigente non si debbano attendere impatti significativi sull'ambiente circostante, né particolari rischi per la salute umana o per l'ambiente legati all'uso del suolo e comunque significativamente diversi e/o maggiori rispetto a quelli conseguenti l'attuazione delle previsioni attuali.

In ultima istanza, esaminate le caratterizzazioni del contesto attuale e gli impatti derivanti dall'attuazione della variante urbanistica, si ritiene che la proposta di variante nel suo complesso, **non debba essere assoggettata alla procedura VAS.**

9. Fonti consultate

Per la stesura del presente documento ci si è avvalsi dei dati estrapolati dalle seguenti fonti:

- Commissione Europea (<http://ec.europa.eu>)
 - Obiettivi Europa 2020
 - 7° PAA
- Ministero dell'Ambiente (<http://www.minambiente.it>)
 - Agenda 2030
- Regione Toscana (<http://www.regione.toscana.it>)
 - Piano di Indirizzo Territoriale
 - Piano Assetto Idrogeologico – Bacino Toscana Costa
- Provincia di Livorno (<http://www.provincia.livorno.it>)
 - Piano Territoriale di Coordinamento
- Comune di Livorno (<http://www.comune.livorno.it>)
 - Regolamento Urbanistico
 - Piano Strutturale
 - Piano di Azione
 - Mappatura Acustica Strategica
 - Piano di Classificazione Acustica
 - Approfondimento sullo stato acustico
- ARPAT (<http://www.arpat.toscana.it>)
 - Annuario 2015 dei dati ambientali
 - Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana – Anno 2014

10. Documenti allegati

Per facilitare la comprensione del presente documento si è ritenuto necessario allegare quali fonti consultabili:

- Richiesta di variante Urbanistica ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. n° 160/2010 redatta da arch. Nicola Mandes per conto dell'Azienda Agricola Lemmi Fortunato
- P.A.P.M.A.A. redatto dal dott. Agronomo Jacopo de Santis
- Relazione sulla Tutela e Valorizzazione degli insediamenti redatta da arch. Nicola Mandes
- Valutazione previsionale impatto acustico L. 447/95 art. 8 L.R. 89/98 art. 12 c.4 redatta dal T.C.A. dott. Marco Caramelli
- Relazione Geologica – istanza AUA ai sensi del D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59, redatta dal dott. Geol. Carlo Rafanelli
- Corrispondenza e-mail con A.A.M.P.S. relativamente ai dati di area relativi alla raccolta dei rifiuti