

Comune di Campo nell'Elba

Provincia di Livorno

Variante localizzativa al Piano di Fabbricazione finalizzata Adeguamento e potenziamento delle infrastrutture air-side e land-side dell'Aeroporto ed alle relative opere di riassetto idraulico con apposizione del vincolo preordinato all'esproprio

## RAPPORTO AMBIENTALE

ai sensi dell'art. 24 della L.R. 10/2010

Soggetto Proponente e Autorità Procedente

Consiglio Comunale

Autorità Competente VAS:

Responsabile dell'Area Tecnica – Ing. Alessandro Schezzini

Garante della Comunicazione:

Rag. Alessandra Foresi

Responsabile del Procedimento:

Geom. Gianni Galli



## Indice

|  |                  |
|--|------------------|
| <b><u>1. PREMESSA.....</u></b>   | <b><u>5</u></b>  |
| <b><u>2. METODOLOGIA.....</u></b>  | <b><u>7</u></b>  |
| <b><u>3. CONTENUTI DELLA VARIANTE ED ANALISI DI COERENZA .....</u></b>       | <b><u>10</u></b> |
| INQUADRAMENTO GENERALE DELLE PREVISIONI .....                                | 10               |
| ANALISI DI COERENZA INTERNA.....   | 11               |
| ANALISI DI COERENZA ESTERNA.....   | 16               |
| PIANO REGIONALE DI SVILUPPO 2011-2015 .....                                  | 19               |
| PIANO REGIONALE INTEGRATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ (PRIM) ..... | 19               |
| PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE REGIONE TOSCANA .....                        | 20               |
| PTC PROVINCIA LIVORNO .....  | 23               |
| PS (ADOTTATO) COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA .....                                | 23               |
| PAI BACINO REGIONALE TOSCANA COSTA .....                                     | 24               |
| DIRETTIVA ALLUVIONI .....  | 26               |
| PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (PCCA) .....                      | 28               |
| OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO .....                      | 29               |
| <b><u>4. QUADRO CONOSCITIVO.....</u></b>                                     | <b><u>30</u></b> |
| VINCOLI SOVRAORDINATI .....  | 30               |
| SISTEMA ARIA .....   | 32               |
| SISTEMA ACQUA .....  | 42               |
| SISTEMA SUOLO E SOTTOSUOLO .....   | 50               |
| SISTEMI ECOLOGICI.....   | 53               |
| SISTEMA INFRASTRUTTURE .....   | 54               |
| SISTEMA STORICO CULTURALE E PAESAGGISTICO .....                              | 57               |
| <b><u>5. EFFETTI POTENZIALMENTE GENERABILI .....</u></b>                     | <b><u>61</u></b> |
| <b><u>6. MISURE DI MITIGAZIONE.....</u></b>                                  | <b><u>67</u></b> |
| <b><u>7. ANALISI DELLE ALTERNATIVE.....</u></b>                              | <b><u>74</u></b> |
| <b><u>8. MISURE DI MONITORAGGIO .....</u></b>                                | <b><u>77</u></b> |





## 1. PREMESSA

Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della *Variante localizzativa al Piano di Fabbricazione finalizzata Adeguamento e potenziamento delle infrastrutture air-side e land-side dell'Aeroporto ed alle relative opere di riassetto idraulico con apposizione del vincolo preordinato all'esproprio* ed è redatto al fine di delineare un quadro di conoscenze qualitative che, integrate da una analisi degli effetti, potrà indicare la sostenibilità ambientale delle previsioni trasformative di livello urbanistico e territoriale.

La necessità di sottoporre il procedimento a Valutazione Ambientale Strategica è scaturita, oltre che da una determinazione specifica dell'Autorità Competente, anche da un'indicazione resa in fase di avvio del procedimento soprattutto in relazione alla rilevanza delle trasformazioni a livello territoriale ed a quanto previsto dalla L.R. 10/2010 in merito ai criteri di assoggettabilità a VAS delle modifiche ai piani.

Dal punto di vista strettamente normativo, la fattispecie procedimentale di riferimento per la variante in analisi sarebbe stata quella della sottoposizione della stessa a procedura di verifica di assoggettabilità a VAS. Tuttavia, applicati in via preliminare i criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi ex LR 10/2010 e Dlgs 152/2006 con particolare riferimento ai criteri dell'allegato I della Direttiva 2001/42/CE, viste le caratteristiche della variante (soprattutto in relazione al fatto che la variante è 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) nonché le caratteristiche degli impatti e delle aree interessate, si è ritenuto opportuno evitare un passaggio procedimentale dall'esito prevedibile, procedendo, per la fase di adozione della variante, alla predisposizione del Rapporto Ambientale redatto secondo quanto disposto dall'art.24 della L.R. 10/2010 ed, in particolare, secondo l'allegato II della medesima e dell'Allegato al D.Lgs. 152/2006.

Pertanto, ai sensi di quanto previsto dalla legge regionale della Toscana denominata "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza" (Legge Regionale 12 febbraio 2010 n. 10

e ss.mm.ii.), dato atto che l'avvio del procedimento è anteriore all'entrata in vigore della LR 17/2016, la variante urbanistica in oggetto viene sottoposta alla procedura di VAS secondo i termini procedurali del citato testo normativo.

## 2. METODOLOGIA

Come anticipato in fase di redazione del Documento Preliminare relativo all'avvio del procedimento, al fine di valutare se l'attuazione della variante possa produrre alterazioni delle componenti ambientali, agendo sia singolarmente su ogni risorsa interessata che operando potenzialmente in modo cumulativo e sinergico, si procederà a valutare, attraverso un sistema di matrici coassiali il complesso delle relazioni deterministiche tra le misure previste dalla variante con le opere progettate, tra le opere e le potenziali pressioni generabili (in termini di effetti) e tra le pressioni ed i ricettori interessati.

Per la caratterizzazione delle risorse interessate saranno di seguito svolti specifici approfondimenti che verteranno, in particolare, sulle risorse interessate dalle trasformazioni (ricettori) e saranno utilizzati, in relazione al principio di non duplicazione delle valutazioni, anche, per quanto compatibili, i risultati e gli esiti delle attività analitiche di cui al procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA del Progetto Preliminare.

Sulla base dei requisiti dell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, tenendo comunque conto del documento di "Attuazione della Direttiva 2001/42/CE" prodotto nel 2003 dalla Commissione Europea, il Rapporto ambientale (ai sensi dell'articolo 5 della Direttiva 2001/42/CE e dell'articolo 24 della L.R. 10/2010) rappresenta un documento in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione della variante potrebbe avere sull'ambiente anche alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano stesso.

Sempre in base alla citata Direttiva, il Rapporto ambientale "comprende le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter".

Come anticipato in premessa, il presente documento, in quanto costituisce il Rapporto Ambientale della variante, è stato elaborato conformemente con i requisiti contenuti nell'Allegato I della Direttiva europea 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 relativa alla valutazione degli effetti di determinati piani e

programmi sull'ambiente così come da recepimento nella normativa regionale (L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.). Pertanto, all'interno di ogni capitolo attraverso cui è articolato il Rapporto, saranno inseriti i riferimenti dell'Allegato 2 alla Legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 in modo da coordinarli puntualmente con i contenuti resi nell'ambito delle attività di analisi ambientale strategica.

In particolare i capitoli seguenti saranno articolati secondo i contenuti ed i riferimenti seguenti.

### **Contenuti della variante e analisi di coerenza**

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;

### **Quadro conoscitivo**

- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;

### **Effetti potenzialmente generabili**

- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

### **Misure di mitigazione**

- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

### **Analisi delle alternative**

- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

### **Misure di monitoraggio**

- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

La Sintesi non Tecnica delle informazioni e dei dati di cui sopra sarà redatta nell'ambito di un documento a parte.

### 3. CONTENUTI DELLA VARIANTE ED ANALISI DI COERENZA

|  |
|--|
| <i>a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;</i> |
|--|

#### **Inquadramento generale delle previsioni**

L'aeroporto di Marina di Campo è un aeroporto civile aperto al traffico nazionale privato e commerciale, al traffico internazionale privato e al traffico internazionale commerciale proveniente dai paesi europei. Ha caratteristiche prevalentemente stagionali con picchi di traffico in stagione estiva.

La zona è delimitata a Nord da Via della Bonalaccia e lateralmente da due fossi, ad Est il Fosso della Galea e ad Ovest il Fosso della Pila. A nord del sedime è presente il Fosso dei Forconi. In prossimità del perimetro nord ovest dell'aeroporto è presente la S.P. 25, in relazione alla quale l'ampliamento lato nord determina un'occupazione parziale della fascia di rispetto stradale; è prevista una nuova intersezione tra la S.P. 25 e la strada della Bonalaccia.

L'aeroporto è dotato di una pista di volo con orientamento 161° / 341° (Runway 16/34), in conglomerato bituminoso (cb), caratterizzata da una lunghezza di 949 m, ed una larghezza utile di 23m. L'area effettivamente pavimentata, però, si estende anche oltre le testate di pista per una lunghezza complessiva dell'area pavimentata in cb di circa 1.198 m e per una larghezza totale di 37 m (larghezza corpo portante pista pari a 30 m + shoulder di larghezza 3,5 m per lato) . La pista è collegata al piazzale di sosta aeromobili, avente una superficie di circa 11.000 m<sup>2</sup>, da due raccordi "A" e "B", entrambi di larghezza pari a 15m. L'aeroporto è inoltre dotato di una piazzola per il decollo e l'atterraggio degli elicotteri in corrispondenza del raccordo "A";

La pista è quindi sostanzialmente orientata in direzione nord – sud. Gli atterraggi ed i decolli da e verso sud (atterraggi in direzione 34 e decolli in direzione 16) sono quelli prevalenti (70 % dei casi).

Nelle 3 settimane di maggior traffico, durante l'anno, si verificano, allo stato attuale circa 379 movimenti (riconducibili ad aerei civili ed elicotteri); a seguito degli interventi si ipotizza che allo stato di progetto vi sia un incremento dei voli del 30 %.

La strategia di sviluppo sottesa alla variante in analisi riguarda quindi l'implementazione di

un complesso programmatico volto a favorire il potenziamento dell'aeroporto di Marina di Campo per aumentare lo sviluppo turistico locale da e per l'Isola d'Elba, nonché per migliorare la mobilità collettiva, costituendo la continuità territoriale, così come sancito dalla Regione Toscana, come alternativa ai trasporti navali tradizionali.

La presente variante definisce quindi un quadro strategico finalizzato a definire le condizioni orientate al completamento ed adeguamento normativo della pista e della stazione aeroportuale ai fini del potenziamento della infrastruttura presente sul territorio, della sicurezza dello scalo e dei servizi ai passeggeri anche per non incorrere in limitazioni che potrebbero provocare una riduzione di richieste di scalo da parte dei vettori aerei, con ripercussioni negative sull'intera economia dell'isola;

In particolare si prevede di localizzare sulla cartografia del Piano di Fabbricazione gli interventi previsti dal Progetto Preliminare approvato definendo altresì le aree oggetto di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio coerentemente con il Piano Particellare di Esproprio.

La variante prevede quindi di considerare quale area oggetto di trasformazioni quella perimetrata dalla linea tratteggiata rossa. All'interno di questa sono individuate le aree interessate dal vincolo preordinato all'esproprio che consentiranno l'attuazione delle previsioni di variante. Il resto delle aree interessate sono infatti già nella disponibilità del proponente del progetto preliminare.

Le azioni sottese alla variante riguardano inoltre il riassetto viabilistico delle aree a nord con la deviazione della S.C. della Bonalaccia e con la relativa previsione di un nuovo tratto che permetta la connessione con la strada provinciale 25. In termini di previsioni relative al riassetto idraulico è prevista l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio per le aree interessate dalle opere di deviazione del fosso della Pila nel tratto posto in prossimità con la testata sud della pista.

## **Analisi di coerenza interna**

### **Obiettivi generali**

Ob. G01: supportare lo sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale nell'ottica della continuità territoriale e della creazione di un'offerta strutturata di sistemi di mobilità alternativi al

trasporto navale.

Ob. G02: favorire l'adeguamento ed il potenziamento delle infrastrutture di volo esistenti nel rispetto dei requisiti di sicurezza aeronautica.

Ob. G03: individuare idonei tracciati viabilistici alternativi per il collegamento delle infrastrutture esistenti coerentemente con le esigenze di sviluppo aeroportuale.

Ob. G04: individuare modalità di intervento al fine di creare un equilibrio tra assetto idraulico ed esigenze di sicurezza del volo.

### **Obiettivi specifici**

Ob. S01: individuare e definire aree da acquisire per lo sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale.

Ob. S02: riconfigurare l'assetto viabilistico a nord del sedime aeroportuale coerentemente con lo sviluppo di nuove aree funzionali all'infrastruttura aeroportuale, intervenendo su via della Bonalaccia.

Ob. S03: riconfigurare l'assetto idraulico nel rispetto delle esigenze di safety aeroportuale, anche intervenendo su un tratto del Fosso della Pila ad ovest del sedime aeroportuale.

### **Azioni**

Le azioni tramite cui è previsto il raggiungimento degli obiettivi della variante corrispondono agli interventi del progetto di potenziamento dell'infrastruttura, riguardando sia l'air-side (adeguamento e potenziamento della capacità operativa dello scalo) che il land-side (miglioramento della funzionalità del terminal e dei servizi ai passeggeri).

In particolare le azioni sono:



1. realizzazione della chiusura all-seasons della nuova piazza coperta dell'aerostazione;
2. realizzazione del II lotto fase B della nuova aerostazione; adeguamento della vecchia aerostazione per attività operative; adeguamento della viabilità di accesso all'aerostazione e del parcheggio esistente;
3. realizzazione del parcheggio remoto e della relativa viabilità di accesso;
4. adeguamento della testata nord della pista ed allungamento della pista;
5. interventi relativi alla radioassistenza; realizzazione del piazzale di aviazione generale lato nord-est;
6. adeguamento del piazzale di aviazione generale lato ovest;
7. relative dotazioni antincendio;
8. realizzazione di manufatto per il ricovero di mezzi;
9. realizzazione di alcuni hangar per aviazione generale;
10. adeguamenti della rete idraulica interna al sedime aeroportuale;
11. deviazione della strada comunale della Bonalaccia a nord del sedime aeroportuale e deviazione delle tubazioni idriche poste in corrispondenza della strada;
12. deviazione di una tratto del Fosso della Pila ad ovest del sedime aeroportuale; spostamento e rifacimento di alcuni tratti della recinzione aeroportuale, in parte con caratteristiche di frangivista, ai fini della sicurezza stradale.

A partire dal quadro strategico in precedenza delineato, nella matrice seguente sono indicati gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e le azioni che realizzano piena coerenza interna.

| OBIETTIVI GENERALI   | OBIETTIVI SPECIFICI   | AZIONI  |
|--|---|---|
| Ob. G01: supportare lo sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale nell'ottica della continuità territoriale e della creazione di un'offerta strutturata di sistemi di mobilità alternativi al trasporto navale. | Ob. S01: individuare e definire aree da acquisire per lo sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale.<br><br>Ob. S02: riconfigurare l'assetto viabilistico a nord del sedime aeroportuale coerentemente con lo sviluppo di nuove aree funzionali all'infrastruttura aeroportuale, intervenendo su via della Bonalaccia. | A. 01: realizzazione della chiusura all-seasons della nuova piazza coperta dell'aerostazione;<br><br>A. 02: realizzazione del II lotto fase B della nuova aerostazione; adeguamento della vecchia aerostazione per attività operative; adeguamento della viabilità di accesso all'aerostazione e del parcheggio esistente;<br><br>A. 03: realizzazione del parcheggio remoto e della relativa viabilità di accesso; |
| Ob. G02: favorire l'adeguamento ed il potenziamento delle infrastrutture di volo esistenti nel rispetto dei requisiti di sicurezza aeronautica.  | Ob. S03: riconfigurare l'assetto idraulico nel rispetto delle esigenze di safety aeroportuale, anche intervenendo su un tratto del Fosso della Pila ad ovest del sedime aeroportuale.   | A. 04: adeguamento della testata nord della pista ed allungamento della pista;<br><br>A. 05: interventi relativi alla radioassistenza; realizzazione del piazzale di aviazione generale lato nord-est;<br><br>A. 06: adeguamento del piazzale di aviazione generale lato ovest;<br><br>A. 07: relative dotazioni  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>antincendio;</p> <p>A. 08: realizzazione di manufatto per il ricovero di mezzi;</p> <p>A. 09: realizzazione di alcuni hangar per aviazione generale;</p> <p>A. 10: adeguamenti della rete idraulica interna al sedime aeroportuale;</p> <p>A. 11: deviazione della strada comunale della Bonalaccia a nord del sedime aeroportuale e deviazione delle tubazioni idriche poste in corrispondenza della strada;</p> <p>A. 12: deviazione di una tratto del Fosso della Pila ad ovest del sedime aeroportuale; spostamento e rifacimento di alcuni tratti della recinzione aeroportuale, in parte con caratteristiche di frangivista, ai fini della sicurezza stradale.</p> |
| <p>Ob. G03: individuare idonei tracciati viabilistici alternativi per il collegamento delle infrastrutture esistenti coerentemente con le esigenze di sviluppo aeroportuale.</p> | <p>Ob. S01: individuare e definire aree da acquisire per lo sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale.</p> <p>Ob. S02: riconfigurare l'assetto viabilistico a nord del sedime aeroportuale coerentemente con lo sviluppo di nuove aree</p> | <p>A. 11: deviazione della strada comunale della Bonalaccia a nord del sedime aeroportuale e deviazione delle tubazioni idriche poste in corrispondenza della strada;</p>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | funzionali all'infrastruttura aeroportuale, intervenendo su via della Bonalaccia.   |   |
| Ob. G04: individuare modalità di intervento al fine di creare un equilibrio tra assetto idraulico ed esigenze di sicurezza del volo. | <p>Ob. S01: individuare e definire aree da acquisire per lo sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale.</p> <p>Ob. S03: riconfigurare l'assetto idraulico nel rispetto delle esigenze di safety aeroportuale, anche intervenendo su un tratto del Fosso della Pila ad ovest del sedime aeroportuale.</p> | <p>A. 10: adeguamenti della rete idraulica interna al sedime aeroportuale;</p> <p>A. 12: deviazione di una tratto del Fosso della Pila ad ovest del sedime aeroportuale; spostamento e rifacimento di alcuni tratti della recinzione aeroportuale, in parte con caratteristiche di frangivista, ai fini della sicurezza stradale.</p> |

### **Analisi di coerenza esterna**

Il Comune di Campo nell'Elba è dotato di Piano di Fabbricazione (PdF) approvato con D.G.R. n. 7638 del 14.9.1977. Lo strumento è stato oggetto di una variante gestionale approvata con D.C.C. 18/2009 che ha apportato modifiche alle norme tecniche di attuazione (NTA), senza comunque incidere sulla delimitazione delle zone omogenee individuate nella cartografia del PdF vigente.

L'aeroporto esistente e le aree interessate dalla variante al PdF ricadono all'interno della "zona aeroportuale" individuata nella Tav. 1 "Viabilità e zonizzazione di massima – scala 1:5.000" e nella Tav. 3 "Zonizzazione scala 1:2.000 – Marina di Campo, La Pila, Bonalaccia" della cartografia del PdF approvato nel 1977.

La "Zona aeroportuale" individuata in cartografia è normata dall'art. 17 (ex art. 12) delle NTA del PdF vigente. Tale articolo riporta:

"Art. 17 (ex art. 12) Zone per attrezzature aeroportuali 1) Destinazione d'uso: aeroporto, attività ed impianti ad esso connesso. Sono ammesse costruzioni e servizi occorrenti per

il funzionamento delle attività aeroportuali secondo le norme vigenti in materia”;

Con D.C.C. 17/2014 il Comune ha inoltre adottato il Piano Strutturale, pubblicato sul BURT del 21.5.2014.

Ai sensi del titolo IX - capo 1 (“Disposizioni transitorie e finali”) della L.R. 65/2014, il Comune di Campo nell'Elba ricade nella casistica descritta dall'art. 233, “Disposizioni transitorie per i Comuni dotati solo di Piano Strutturale adottato”. Secondo tali disposizioni, in particolare quelle descritte ai commi 3 e 4, fino all'adozione del Piano Operativo, non sono consentiti gli interventi di cui all'art. 134, comma 1 lettere a), b), f) ed l). Ai sensi dell'art. 238 (“Disposizioni particolari per le opere pubbliche”), sono comunque ammesse le varianti agli strumenti urbanistici generali per la previsione e la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico anche nel caso dei Comuni descritti nell'art. 233.

Inoltre, ai sensi dell'art. 224 (“Disposizioni transitorie per l'individuazione del territorio urbanizzato”), non essendo il Comune di Campo nell'Elba dotato di Piano Strutturale approvato al momento di entrata in vigore della L.R. 65/2014 e quindi non essendo definito il perimetro del territorio urbanizzato, si farà riferimento a quanto previsto dal vigente PTC della Provincia di Livorno.

La proposta di variante alla quale si intende dare avvio, come previsto ex art. 238 comma 1 della L.R. 65/2014, è quindi finalizzata alla previsione e alla realizzazione del progetto di adeguamento e potenziamento delle infrastrutture *air-side* e *land-side* dell'aeroporto, compresi gli interventi di riassetto idraulico, che assume la valenza di opera di interesse pubblico, procedendo inoltre all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree da acquisire, secondo quanto previsto dal Piano Particellare di Esproprio del Progetto Preliminare per l'adeguamento ed il potenziamento delle infrastrutture *air-side* e *land-side* approvato dalla Conferenza dei Servizi con verbale del 5/03/2014 e da ENAC in via preliminare con nota prot. 5565 del 19/01/2015.

Con riferimento all'iter che ha caratterizzato la progressiva evoluzione dell'infrastruttura aeroportuale in termini di successione di atti finalizzati all'approvazione di progetti, risulta

opportuno riepilogare quanto segue.

- con Decreto n. 2642 del 17.5.2001, il progetto di realizzazione della Nuova aerostazione passeggeri dell'aeroporto di Marina di Campo, proposto da Aereiba Spa, a seguito di un procedimento di verifica, era stato escluso dalla procedura di VIA dalla Regione Toscana, subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni;
  - in data 24.9.2014 era stato avviato un procedimento di verifica di assoggettabilità su istanza di Alatoscana S.p.a. (di seguito: il proponente) relativo all'intervento in oggetto;
  - con nota del 3.11.2014, il Settore Valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica, Opere pubbliche di interesse strategico regionale (Settore VIA) della Regione, in relazione ad un primo esame della documentazione presentata, dei pareri pervenuti dalle Amministrazioni interessate, dei contributi tecnici delle strutture regionali, dell'ARPAT e degli altri Soggetti interessati, aveva inviato al proponente una richiesta di integrazioni, ai sensi dell'art.49, comma 2-bis della L.R.10/2010, al fine di rendere possibile la complessiva valutazione del progetto;
  - il proponente non aveva depositato le integrazioni richieste e con nota del 4.12.2014 aveva provveduto al ritiro della domanda di avvio del procedimento, il quale fu pertanto archiviato dal Settore VIA della Regione in data 9.12.2014;
  - il proponente, con istanza depositata in data 14.5.2015 e perfezionata il 20.5.2015, ha richiesto alla Regione Toscana Settore VIA l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità, ai sensi degli artt. 48 e 49 della L.R. 10/2010 e art. 15 del D.L. 91/2014, relativo al progetto "Adeguamento e potenziamento delle infrastrutture air-side e land-side dell'Aeroporto dell'Isola d'Elba", in Comune di Campo nell'Elba (LI), trasmettendo i relativi elaborati progettuali ed ambientali, ed ha contestualmente depositato la documentazione prevista anche presso le Amministrazioni interessate;
- Il procedimento si è concluso con l'esclusione dalla procedura di VIA con Decreto Dirigenziale n.4366 del 01/10/2015.

Di seguito sarà svolta l'analisi della coerenza tra il quadro strategico della variante e i seguenti strumenti pianificatori, sovraordinati e comunali: il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (PIT), il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa (PTC), il Piano di Bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico, il Piano Strutturale (PS.) e dai dati e dalle risultanze delle analisi ambientali condotte nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA del Progetto Preliminare.

## **Piano Regionale di Sviluppo 2011-2015**

In relazione alla coerenza esterna degli obiettivi della variante, il Programma regionale di sviluppo (PRS) 2011-2015 (Risoluzione del Consiglio Regionale n. 49 del 29.6.2011), prevede tra gli Indirizzi di legislatura per le Politiche per le Infrastrutture e Mobilità, di “qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico locale, [...] garantendo inoltre la continuità territoriale con l’arcipelago toscano e l’isola d’Elba e migliori collegamenti anche di carattere turistico con i porti e gli aeroporti toscani”. Il PRS 2011-2015 persegue inoltre la finalità di “favorire l’ulteriore sviluppo del settore turistico nella nostra Regione in senso qualitativamente elevato, anche mediante il completamento e l’ammodernamento delle infrastrutture esistenti”.

## **Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (Priim)**

Il PRIIM costituisce lo strumento di programmazione regionale del settore aeroportuale ai sensi della Legge Regionale n. 44 del 2 agosto 2013 “Disposizioni in materia di programmazione regionale”. A tal fine, sono previste azioni finalizzate all’attivazione di collegamenti aerei con l’Isola d’Elba. Il PRIIM, ai fini della programmazione regionale, definisce la classificazione degli aeroporti costituenti il sistema toscano che individua l’aeroporto Teseo Tesei (Marina di Campo Isola d’Elba) quale “Aeroporto di interesse nazionale e regionale”. Si segnala che nell’ambito dell’obiettivo di PRIIM “2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico”, è stato individuato un obiettivo specifico finalizzato a “Garantire e qualificare la continuità territoriale con l’arcipelago toscano e l’Isola d’Elba”, per la cui attuazione sono previste (azione 2.4.2) “Azioni finalizzate ai collegamenti aerei con l’Isola d’Elba”. I collegamenti aerei di continuità territoriale con gli scali di Firenze, Pisa, Milano Linate, sono stati attivati il 27/10/2014.

Il progetto è stato esaminato rispetto all’obiettivo di PRIIM relativo agli “Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana”, con particolare riferimento all’obiettivo specifico “Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un’ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo”, ed alla relativa azione 4.5.2 “Miglioramento e qualificazione offerta infrastrutturale attraverso nuova pista di Firenze e pianificazione nuovi interventi a sostegno volumi attesi”, che prevede esplicitamente “il rafforzamento della dotazione

infrastrutturale e dell'accessibilità agli scali". Gli interventi sullo scalo previsti dal progetto preliminare risultano pertanto in coerenza con i richiamati obiettivi del PRIIM;

### **Piano di Indirizzo Territoriale Regione Toscana**

Il Documento di piano del master plan Il Sistema Aeroportuale Toscano del PIT definisce ed individua il ruolo degli scali aeroportuali della Regione Toscana, ai fini del governo del territorio, evidenziando che gli aeroporti di interesse nazionale e regionale comprendono lo scalo dell'Isola d'Elba. L'intervento di adeguamento dello scalo aeroportuale dell'Isola d'Elba risulta pertanto coerente con le previsioni e la disciplina del PIT.

Per quanto riguarda l'integrazione del PIT con valenza di piano paesaggistico, approvata con deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27.3.2015, che rappresenta il quadro di riferimento istruttorio e per le valutazioni in merito ai caratteri del paesaggio, il territorio del Comune di Campo nell'Elba risulta incluso nell'ambito n. 16 "Colline metallifere e Elba".

L'area di variante è sottoposta inoltre:

- all'art. 19 comma 1 della Disciplina di Piano in merito agli interventi da realizzarsi nelle aree e sui beni di cui all'art. 134 del D.Lgs. 42/2004;
- alle prescrizioni contenute nella Scheda di vincolo di cui all'Elaborato 3B – Sezione 4 – DM 18.8.1952;
- alle prescrizioni contenute nella Disciplina dei Beni paesaggistici – Elaborato 8B – Articolo 8, per quanto riguarda i fiumi, torrenti, corsi d'acqua, quali aree tutelate per legge.

In relazione all'Invariante Strutturale 1 "I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici" l'area di variante è inclusa nel sistema morfogenetico dell'Alta Pianura (ALP) ed in prossimità del sistema Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri (CLVr).

In relazione all'Invariante Strutturale 2 "I caratteri ecosistemici del paesaggio" l'area di variante è inclusa nelle superfici artificiali ed in minima parte, a nord, nella rete degli ecosistemi agropastorali (matrice agroecosistemica di pianura).



In relazione all'Invariante Strutturale 3 "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali" l'area di variante è inclusa nel morfotipo insediativo "Pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia", articolazione 4.2 Val di Cornia e Isola d'Elba, figura componente: la testa costiera di porto di Piombino e l'isola d'Elba.

In relazione all'Invariante Strutturale 4 "I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali" l'area di variante è relativa alla morfotipologia del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari.

La proposta di variante favorisce in particolare l'attuazione dei seguenti obiettivi di qualità.

**Obiettivo 1 Salvaguardare i caratteri idro-geo- morfologici, ecosistemi, storici e identitari delle aree costiere e delle pianure alluvionali retrostanti**

1.6 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;

1.8 - tutelare e valorizzare i caratteri storici e identitari degli insediamenti costieri e le loro relazioni funzionali e percettive con il mare, e riqualificare i fronti urbani degradati;

1.9 - salvaguardare la permeabilità percettiva dei litorali e garantire l'accessibilità alla fascia costiera, nel rispetto dei valori paesaggistici;

**Obiettivo 4 Tutelare l'alto valore del paesaggio costiero dell'Isola d'Elba, Pianosa, Montecristo e delle isole minori (Cerboli, Palmaiola, isolotti satelliti elbani e di Pianosa) costituito da peculiari caratteri geomorfologici delle coste rocciose, da un complesso ecomosaico di interesse conservazionistico e da un significativo patrimonio insediativo di valore storico e identitario**

4.1 - conservare l'integrità del sistema costiero roccioso di elevato valore naturalistico caratterizzato da una notevole diversità morfologica (con elementi peculiari come le forme derivanti da processi di alterazione dei graniti e le morfosculture dell'erosione eolica), cromatica e geologica e dalla presenza di numerosi habitat e specie vegetali endemiche, migliorando livelli di sostenibilità ambientale del turismo costiero;

4.2 - arginare ulteriori processi di urbanizzazione, definire i confini degli insediamenti, conservare e qualificare i margini urbani e promuovere interventi di riqualificazione e

recupero delle aree compromesse, con particolare riferimento alle aree ricadenti in zone di valore naturalistico per la presenza di agroecosistemi tradizionali (Capoliveri, Rio Marina – Rio nell'Elba), di aree umide (Mola, Schiopparello e delle Saline di San Giovanni) e di habitat costieri (Capoliveri, Portoferraio e nelle fasce costiere di Lacona);

4.4 - salvaguardare l'integrità storica e culturale dei centri e dei nuclei antichi e le visuali panoramiche da essi offerte, con particolare riferimento agli scorci panoramici di alto valore paesaggistico di Capoliveri, Marciana, Rio nell'Elba, delle frazioni inerpicate di Campo nell'Elba.

In relazione alle trasformazioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato, nelle more della formazione dei nuovi strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica, di adeguamento alla L.R. 65/2014, l'art. 224 della medesima legge dispone, in via transitoria, di considerare "territorio urbanizzato" quelle parti non individuate come "aree a esclusiva o prevalente funzione agricola".

Ai sensi dell'art. 4 e.2 della L.R.25/2014, le trasformazioni che comportano impegno di suolo non edificato a fini insediativi o infrastrutturali sono consentite esclusivamente nell'ambito del "territorio urbanizzato", fatte salve le previsioni non residenziali, che possono essere approvate mediante la Conferenza di Copianificazione, ai sensi dell'art. 25 della stessa disciplina.

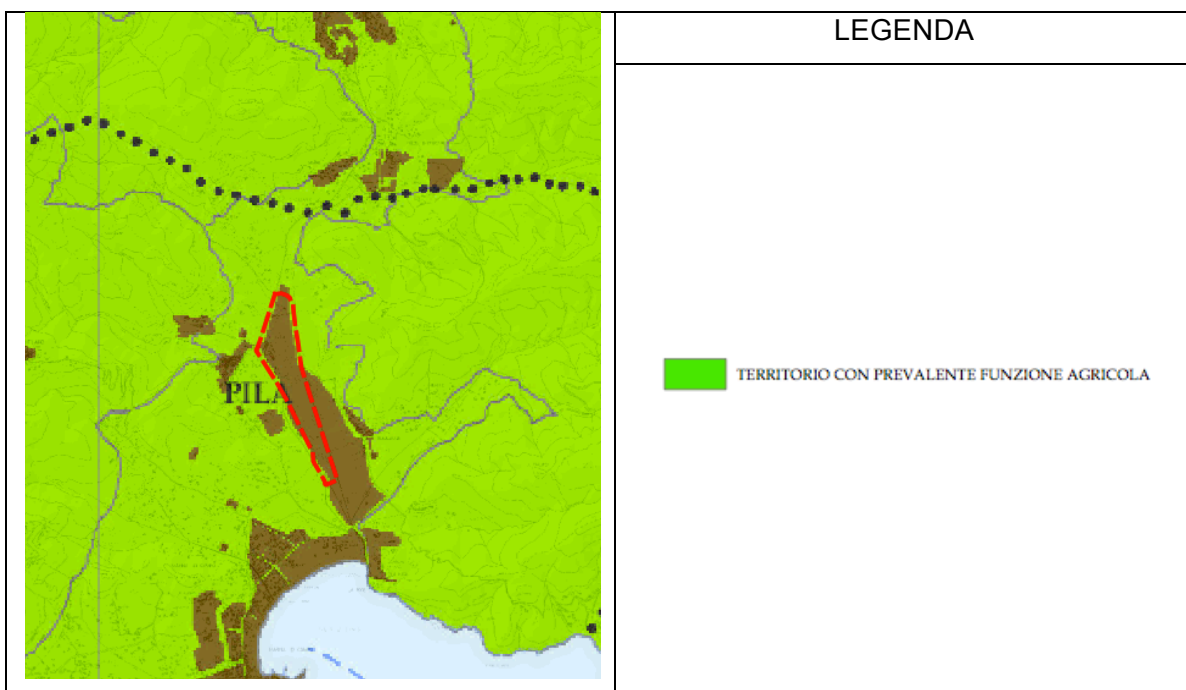
In relazione all'ambito di cui sopra, facendo riferimento all'individuazione del "territorio non urbanizzato" coincidente con le "aree a prevalente funzione agricola" del PTC, come riportato nel paragrafo relativo alla coerenza con lo strumento di pianificazione di livello provinciale, sebbene l'area di trasformazione riguardi complessivamente aree del territorio urbanizzato, è stata rilevata l'opportunità di proporre, contestualmente all'avvio del procedimento della variante in analisi, l'attivazione del procedimento di Conferenza di Copianificazione di cui all'art. 25 della L.R. 65/2014.

La portata delle previsioni di variante, soprattutto in termini di rilevanza sovracomunale delle strategie di sviluppo, richiedono infatti un concorso interistituzionale che possa tracciare un percorso di convergenza soprattutto relativamente ai temi connessi con l'accessibilità e con le politiche di area vasta.

In data 4/3/16 si è svolta la Conferenza di Copianificazione c/o la Direzione Regionale Urbanistica e Politiche Abitative, che ha ritenuto la variante conforme a quanto previsto dall'art. 25 co. 5 della L.R. 65/2014.

## PTC Provincia Livorno

L'area oggetto di ampliamento e potenziamento ricade all'interno del territorio urbanizzato, ovvero all'esterno delle aree a prevalente funzione agricola individuate nel P.T.C. della Provincia di Livorno (Decreto del Presidente n. 46 del 13.3.2015 - PTCP DEFINIZIONE DI CARTOGRAFIA INTEGRATIVA DEL QUADRO CONOSCITIVO FINALIZZATA ALL'INDIVIDUAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE DEL TERRITORIO URBANIZZATO EX ART. 224 L.R. 65/2014).



## PS (adottato) Comune di Campo nell'Elba

Con riferimento al Piano Strutturale adottato, l'aeroporto e l'area oggetto di ampliamento e potenziamento ricadono interamente all'interno dell'areale denominato "aeroporto" individuato nella "Tav PS 04 – scala 1:10.000 – UTOE" della cartografia.

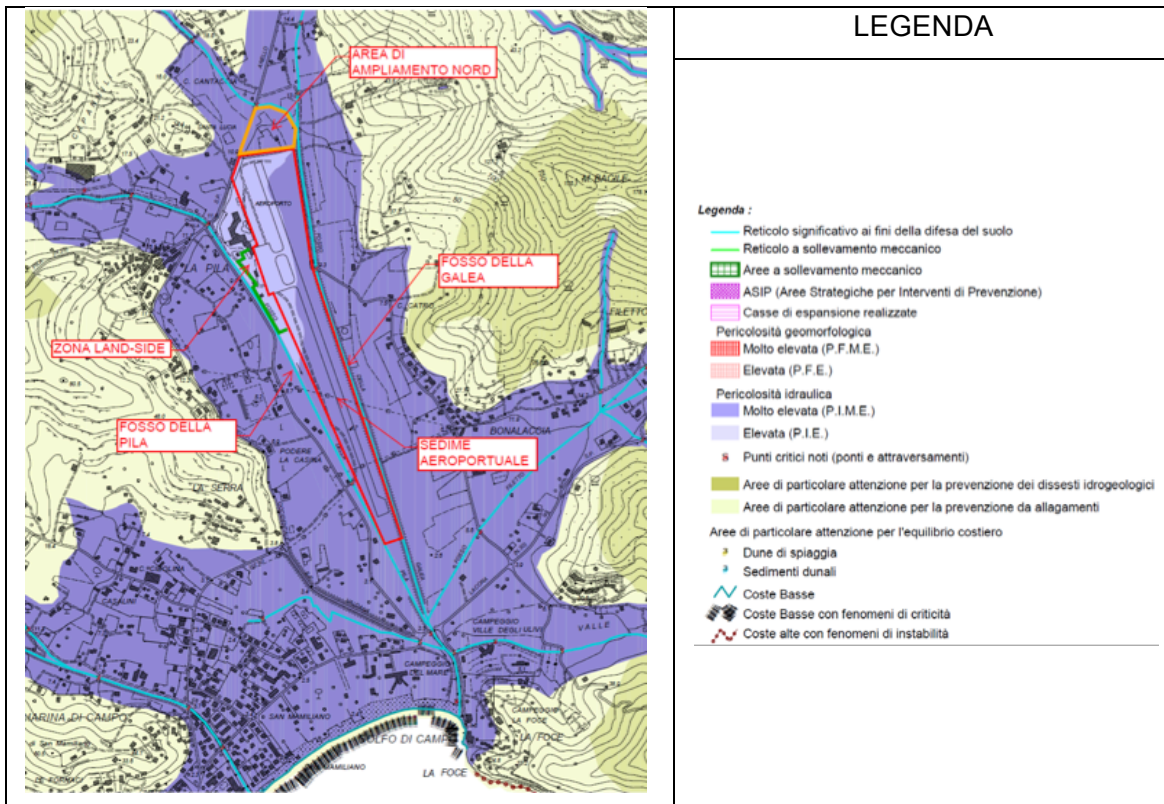
## **PAI Bacino Regionale Toscana Costa**

Il piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa è stato adottato per ciò che concerneva le misure di salvaguardia con delibera G.R. N.831 del 23 luglio 2001, successivamente la delibera G.R. N.1330 del 20 dicembre 2004 adottava totalmente il Piano di Assetto Idrogeologico che con atto di delibera del Consiglio Regionale N.13 del 25 gennaio 2005 ne approvava i contenuti.

Successivamente all'approvazione del P.A.I. il quadro conoscitivo delle pericolosità idraulica e geomorfologica è stato aggiornato in raccordo con le Amministrazioni Comunali che hanno provveduto nel frattempo ad adeguare al P.A.I. i propri strumenti di governo del territorio.

Nel 2012 è stato condotto uno studio idraulico da parte dello studio INGEO con sede in Lucca che ha portato ad una riclassificazione della pericolosità idraulica dell'area su cui insiste l'aerostazione. Il suddetto studio (redatto a supporto della richiesta di acquisizione del titolo abilitativo necessario per la realizzazione del Lotto II dell'aerostazione stessa i cui lavori si sono conclusi nel 2014) aveva come obiettivo la determinazione dei battenti idraulici che si possono verificare nell'area di intervento in relazione a fenomeni aventi tempo di ritorno di 200 e 30 anni che all'epoca si trovava in area P.I.M.E.

Le conclusioni dello studio sono rappresentate nella seguente tavola n. 44 "Carta di Tutela del Territorio" del Piano di Assetto Idrogeologico datata Novembre 2012.



Le aree interessate dagli interventi previsti dalla variante sono quindi classificate in parte a pericolosità idraulica elevata (PIE) ed in parte a pericolosità idraulica molto elevata (PIME), secondo quanto previsto dal Piano per l'assetto idrogeologico (PAI) del Bacino regionale Toscana Costa.

Tale classificazione è stata inoltre recepita nella Variante al Piano di Fabbricazione esistente approvata con Delibera del Consiglio Comunale del Comune di Campo nell'Elba n. 10 del 14/02/2013 "Aggiornamento delle indagini geologiche ed idrauliche allegate allo strumento urbanistico vigente per la declassificazione della classe di pericolosità idraulica nell'ambito territoriale compreso tra la Strada Provinciale n.25 anello occidentale , i Fossi Pila, Galea e Rio dei Forcioni - Variante al Piano di Fabbricazione".

## **Direttiva alluvioni**

La Direttiva 2007/60/CE c.d. "direttiva alluvioni", relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni, è stata recepita nell'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010 n. 49, in base a cui i soggetti competenti alle attività di valutazione e di gestione dei rischi sono le Autorità di bacino distrettuali (introdotte dall'art. 63 del D.Lgs. 152/2006) e le Regioni che, in coordinamento tra loro e con il Dipartimento nazionale della protezione civile, predispongono la parte dei piani di gestione per il distretto idrografico relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile.

L'area in analisi ricade nel distretto Appennino Settentrionale. Per questo ambito le mappe di pericolosità e rischio idraulico, realizzate a partire dai PAI ed in accordo gli "Indirizzi operativi" emanati dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, con il contributo di ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, delle Autorità di Bacino Nazionali e del Tavolo tecnico Stato Regioni ed ulteriormente aggiornate con Deliberazione di Consiglio Regionale 1 dicembre 2015, n. 84, indicano quanto segue:

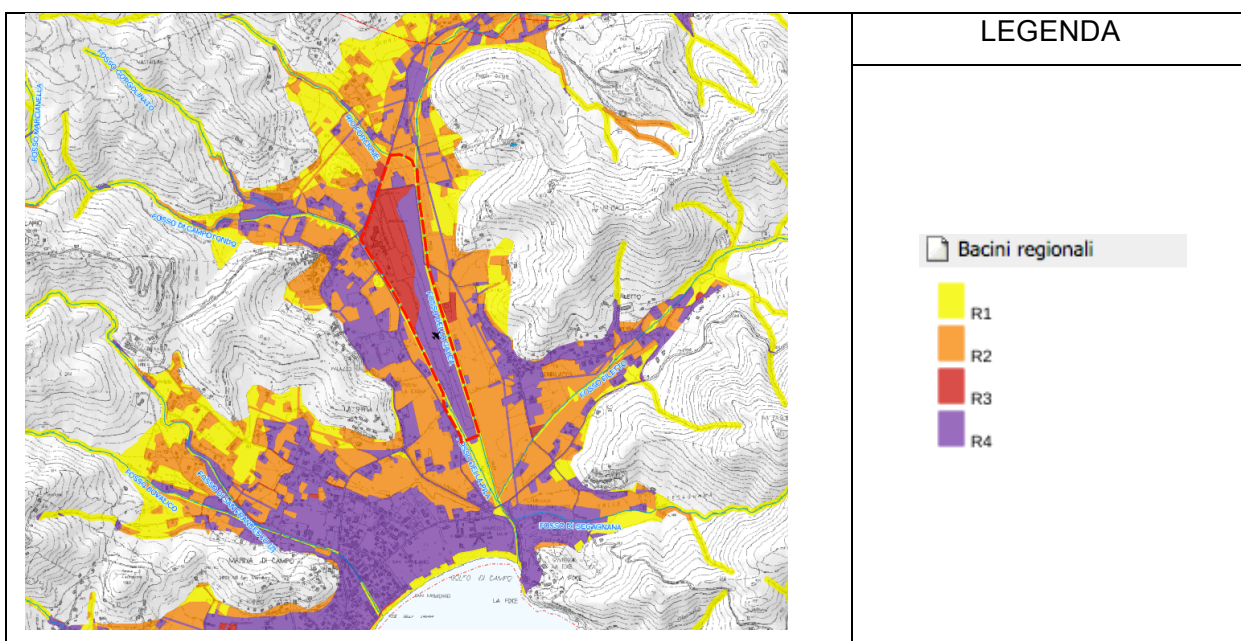
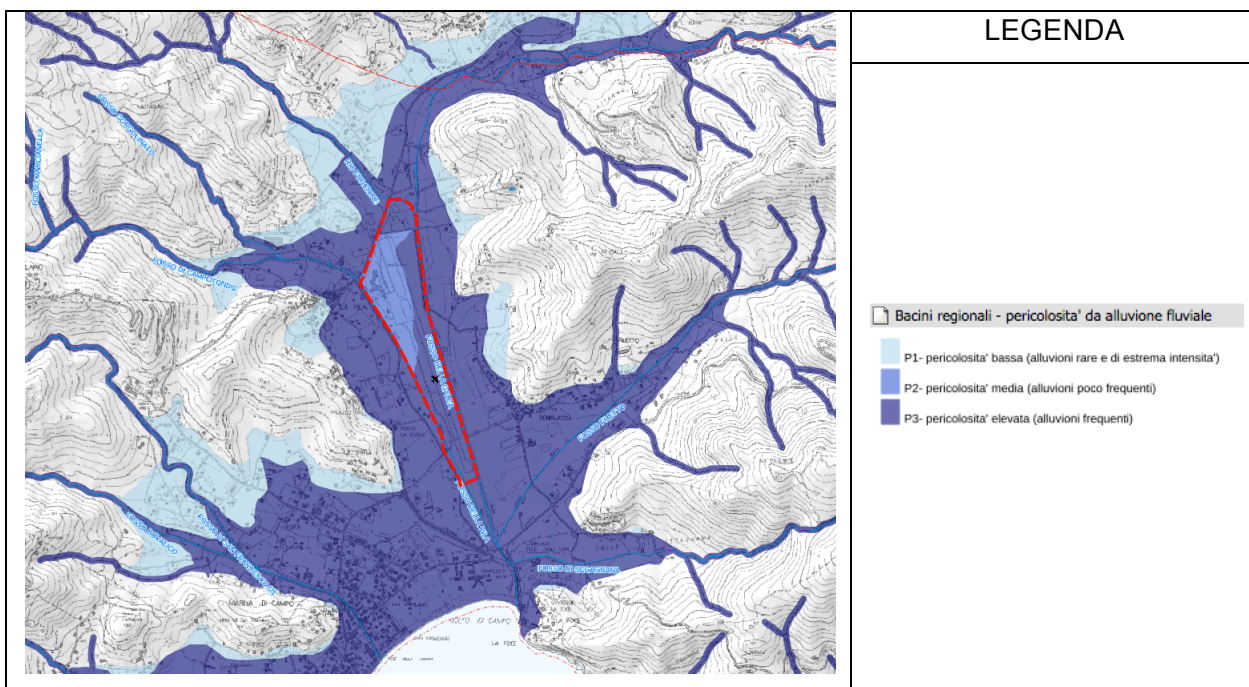
### **- Classi di pericolosità da alluvione fluviale:**

P2: pericolosità media (alluvioni poco frequenti)

P3: pericolosità elevata (alluvioni frequenti)

### **- Classi di rischio:**

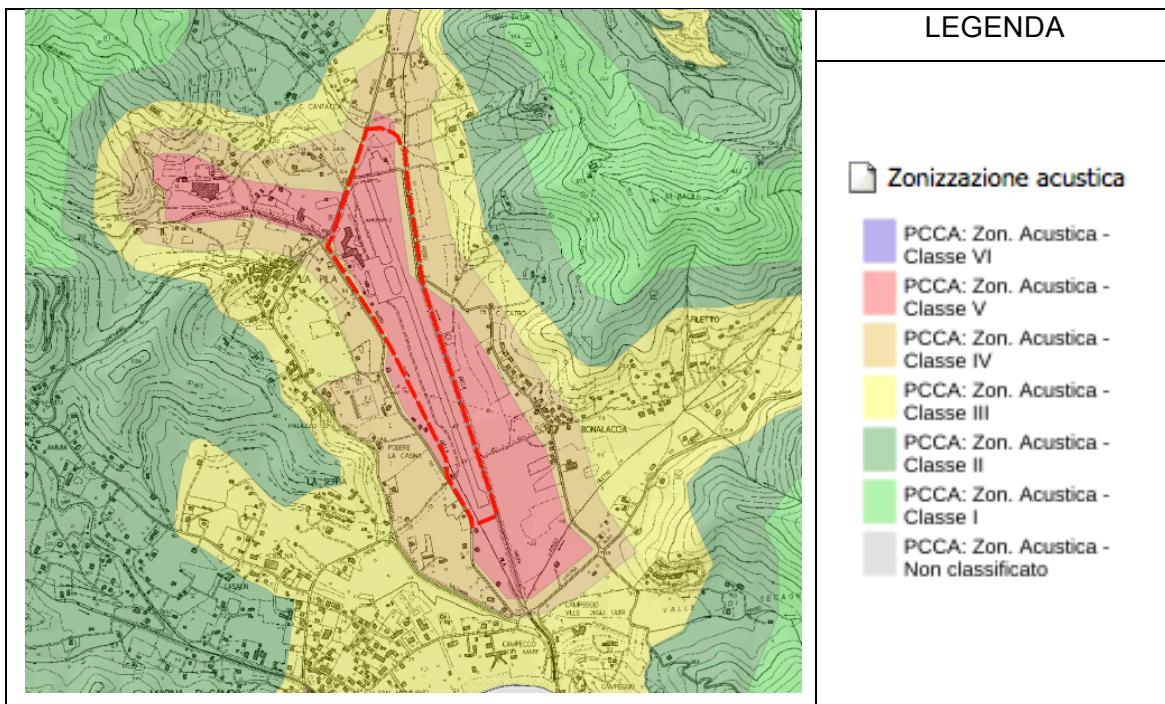
R1 + R2 + R3 + R4





## Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA)

Il Piano comunale di classificazione acustica (PCCA) del Comune di Campo nell'Elba individua l'area aeroportuale come “sedime aeroportuale” in applicazione del D.M. 31.10.1997; il relativo perimetro è circondato da una fascia di territorio in classe IV e da una successiva fascia in classe III.



Con riferimento ai limiti del PCCA viene confermato un uso esclusivamente diurno della pista dalle ore 6:00 e alle ore 22:00. La campagna di misure effettuate con l'impiego contemporaneo di n. 3 catene fonometriche di classe 1 è stata orientata alla calibrazione del modello utilizzato per i calcoli previsionali dell'impatto acustico nella fase di esercizio. I risultati dei calcoli relativi a tale fase evidenziano possibili superamenti dei limiti di emissione fissati dal vigente PCCA del Comune di Campo nell'Elba in prossimità di alcuni edifici a sud (ubicati in classe II) e a nord dell'aeroporto (ubicati in classe III e IV). Tali superamenti (la cui entità rimane presso i ricettori esaminati entro i 2 dB(A) di precisione del modello) sono principalmente dovuti alle ipotesi cautelative sul traffico aeroportuale considerato (+30% rispetto a quello medio delle tre settimane di maggior traffico nel 2013) nel modello previsionale utilizzato dal proponente.



## **Obiettivi di protezione ambientale di riferimento**

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;

Nella predisposizione della variante si è tenuto conto, per quanto attinenti al quadro strategico di riferimento, degli obiettivi pertinenti del Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer), istituito dalla L.R. 14/2007 ed approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 6 marzo 2015.

Il metaobiettivo perseguito dal Paer è la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della green economy. Tale metaobiettivo è, a sua volta, articolato in 4 obiettivi generali secondo il modello di quadripartizione delle Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea. In particolare la strategia di variante ha tenuto conto della necessità di “tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità” con particolare riferimento all’uso delle risorse naturali che costituiscono, non un vincolo quanto un fattore di sviluppo, un elemento di valorizzazione e di promozione economica, turistica, culturale. In altre parole, un volano per la diffusione di uno sviluppo sempre più sostenibile.

#### **4. QUADRO CONOSCITIVO**

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

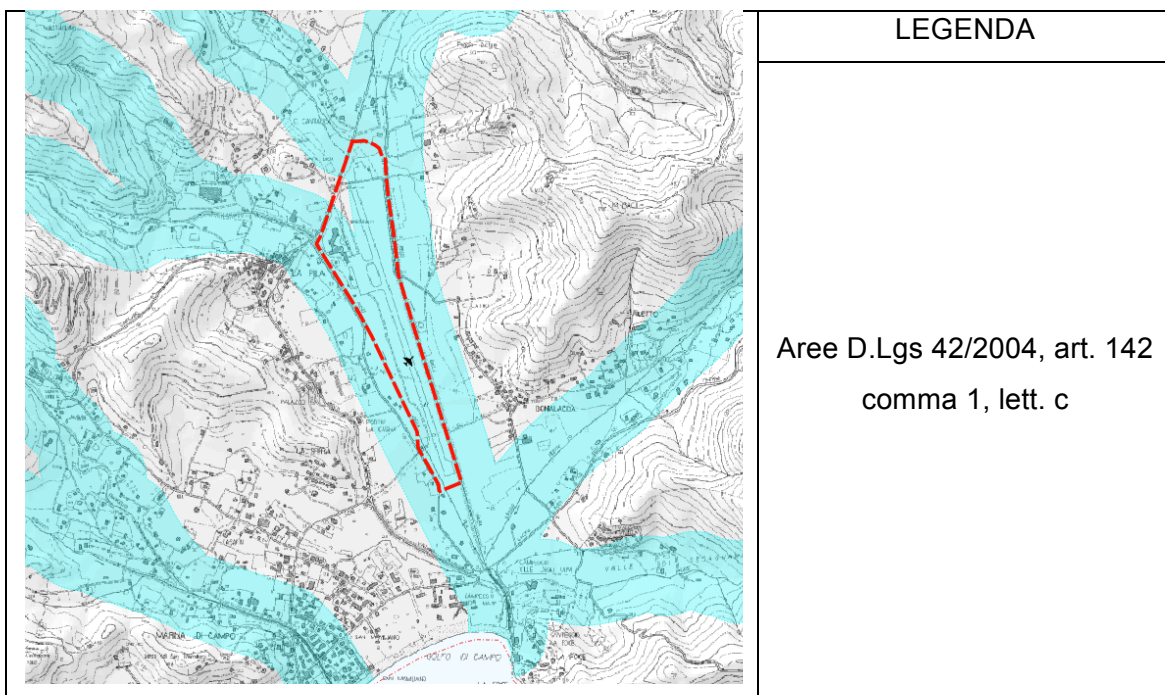
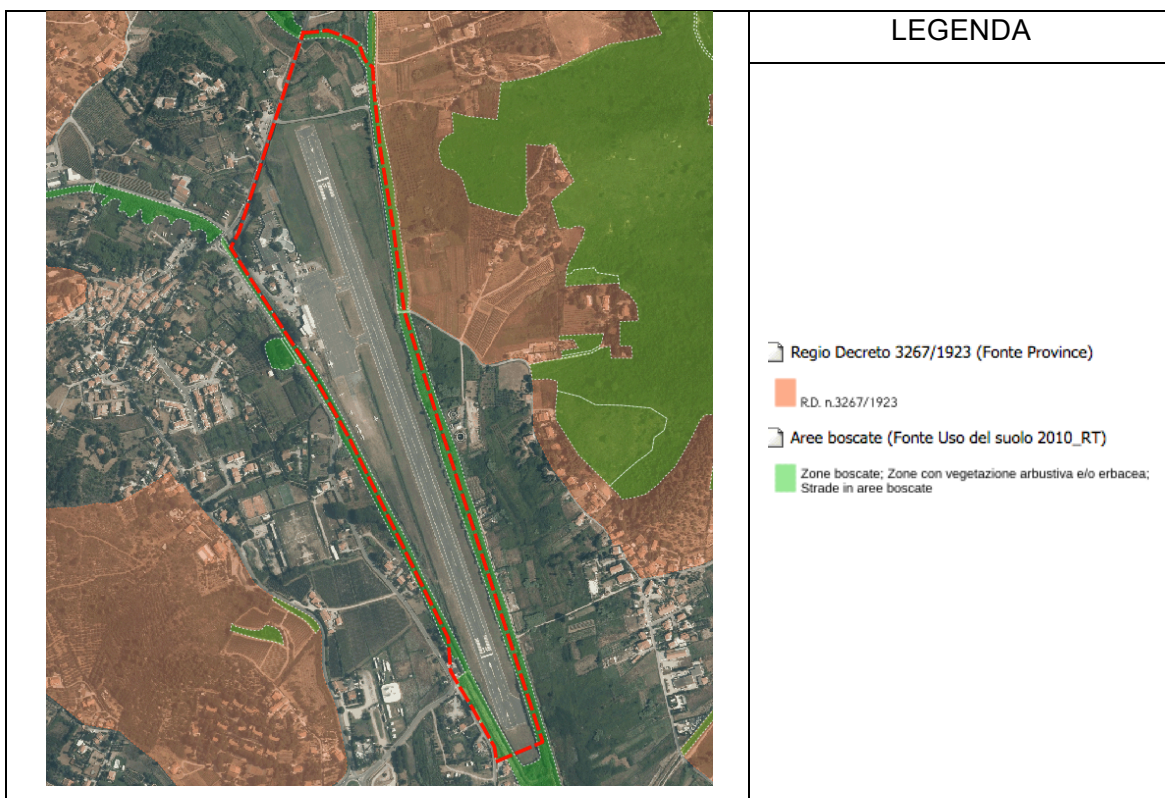
d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;

#### **VINCOLI SOVRAORDINATI**

In relazione al vincolo paesaggistico, l'area oggetto di trasformazione è tutelata:

- ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 (immobili ed aree dichiarate di notevole interesse pubblico), con riferimento al D.M. 18.8.1952 (l'intero territorio del Comune di Campo nell'Elba situato nell'Isola d'Elba e comprendente l'isola di Pianosa) ;
- in parte ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 142 comma 1, lett. c, Fiumi, torrenti, corsi d'acqua (aree tutelate per legge).

In relazione al vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D.L. 3267/1923 e della L.R. 39/2000, questo ultimo riguarda solo le aree relative ai tracciati del Fosso della Pila e del Fosso della Galea.



## SISTEMA ARIA

### Caratterizzazione climatica

La caratterizzazione climatica è svolta riportando i dati della stazione meteorologica, del servizio idrologico regionale, localizzata nel comune di Portoferraio, a 25 metri s.l.m. e alle coordinate geografiche 42°49'N 10°20'E.

In base alla media trentennale di riferimento (1961-1990), la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta a +9,3 °C; quella del mese più caldo, luglio, è di +24,6°.

Le precipitazioni medie annue, nel medesimo periodo di riferimento 1961-1990, fanno registrare il valore di 538,2 mm, mediamente distribuiti in 65 giorni, con periodo siccitoso tra la primavera e l'estate e picco massimo in autunno.

| PORTOFERRAIO<br>(1961-1990) | Mesi |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Stagioni |       |      |       | Anno  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|-------|------|-------|-------|
|                             | Gen  | Feb  | Mar  | Apr  | Mag  | Giu  | Lug  | Ago  | Set  | Ott  | Nov  | Dic  | Inv      | Pri   | Est  | Aut   |       |
| T. max. media (°C)          | 12,1 | 13,1 | 15,2 | 17,6 | 21,3 | 25,7 | 28,8 | 28,2 | 25,5 | 21,4 | 17,1 | 13,6 | 12,9     | 18,0  | 27,6 | 21,3  | 20,0  |
| T. min. media (°C)          | 6,4  | 6,8  | 8,4  | 10,9 | 14,0 | 17,8 | 20,5 | 20,3 | 17,7 | 14,3 | 11,0 | 7,9  | 7,0      | 11,1  | 19,5 | 14,3  | 13,0  |
| Precipitazioni (mm)         | 56,9 | 56,6 | 48,5 | 47,7 | 27,2 | 20,9 | 14,5 | 28,5 | 38,0 | 81,8 | 65,0 | 52,6 | 166,1    | 123,4 | 63,9 | 184,8 | 538,2 |
| Giorni di pioggia           | 7    | 7    | 7    | 6    | 4    | 3    | 1    | 3    | 4    | 7    | 8    | 8    | 22       | 17    | 7    | 19    | 65    |

Di seguito sono riportati i valori estremi mensili delle temperature massime e minime registrate dal 1933 al 1996.

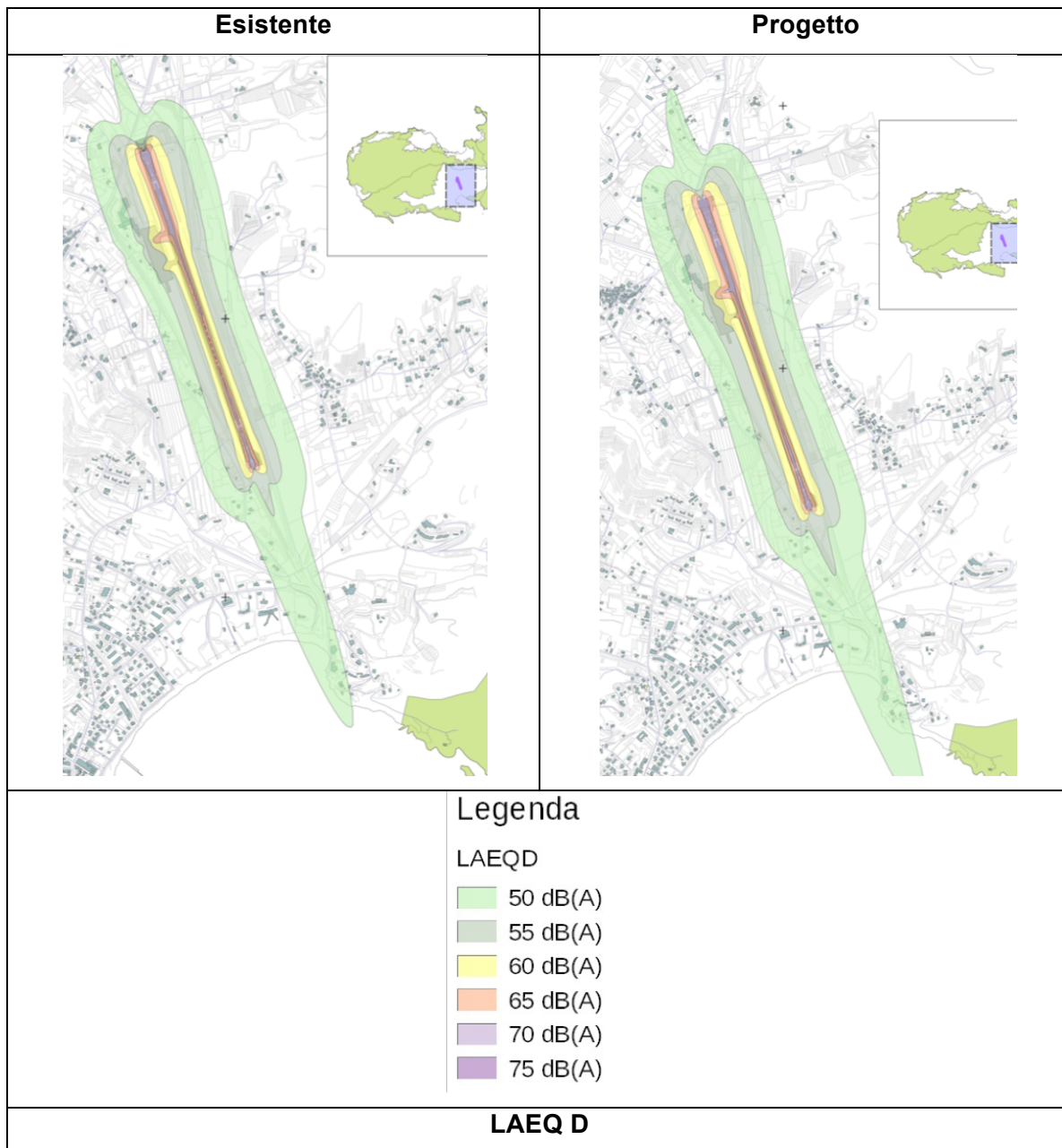
In base alle suddette rilevazioni, la temperatura massima assoluta è stata registrata nell'agosto 1974 con +38,5 °C, mentre la minima assoluta di -5,0

| PORTOFERRAIO<br>(1933-1996) | Mesi           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | Stagioni |      |      |      | Anno |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|------|------|------|------|
|                             | Gen            | Feb            | Mar            | Apr            | Mag            | Giu            | Lug            | Ago            | Set            | Ott            | Nov            | Dic            | Inv      | Pri  | Est  | Aut  |      |
| T. max. assoluta (°C)       | 20,5<br>(1955) | 20,6<br>(1967) | 23,5<br>(1974) | 27,0<br>(1985) | 30,1<br>(1973) | 33,0<br>(1935) | 37,5<br>(1983) | 38,5<br>(1974) | 32,4<br>(1967) | 29,9<br>(1968) | 24,1<br>(1969) | 22,0<br>(1984) | 22,0     | 30,1 | 38,5 | 32,4 | 38,5 |
| T. min. assoluta (°C)       | -4,0<br>(1985) | -5,0<br>(1956) | -3,3<br>(1971) | 2,0<br>(1991)  | 4,0<br>(1987)  | 8,4<br>(1967)  | 9,9<br>(1966)  | 10,0<br>(1989) | 7,5<br>(1953)  | 5,5<br>(1971)  | -1,0<br>(1957) | -4,0<br>(1992) | -5,0     | -3,3 | 8,4  | -1,0 | -5,0 |

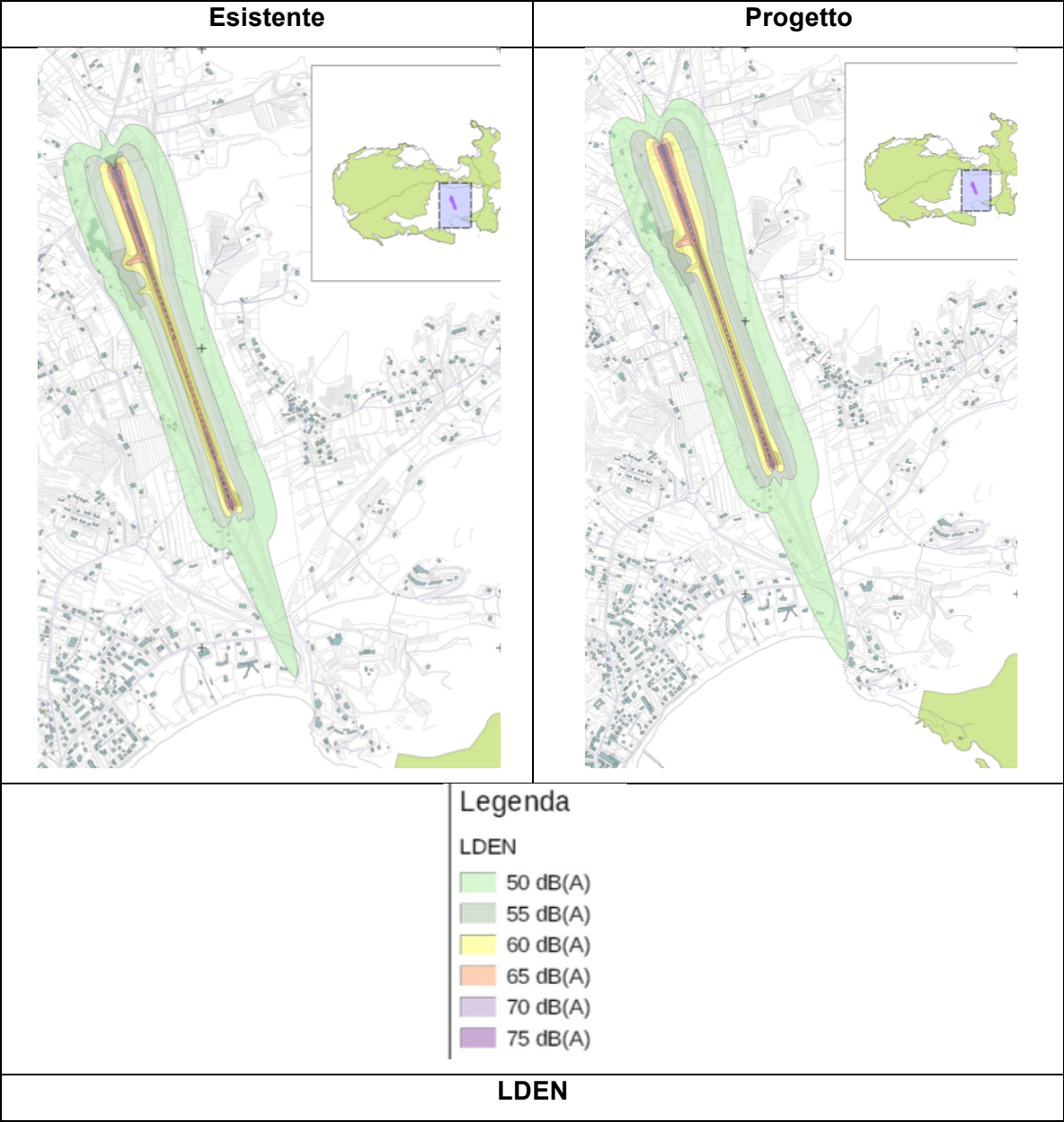
## Clima acustico

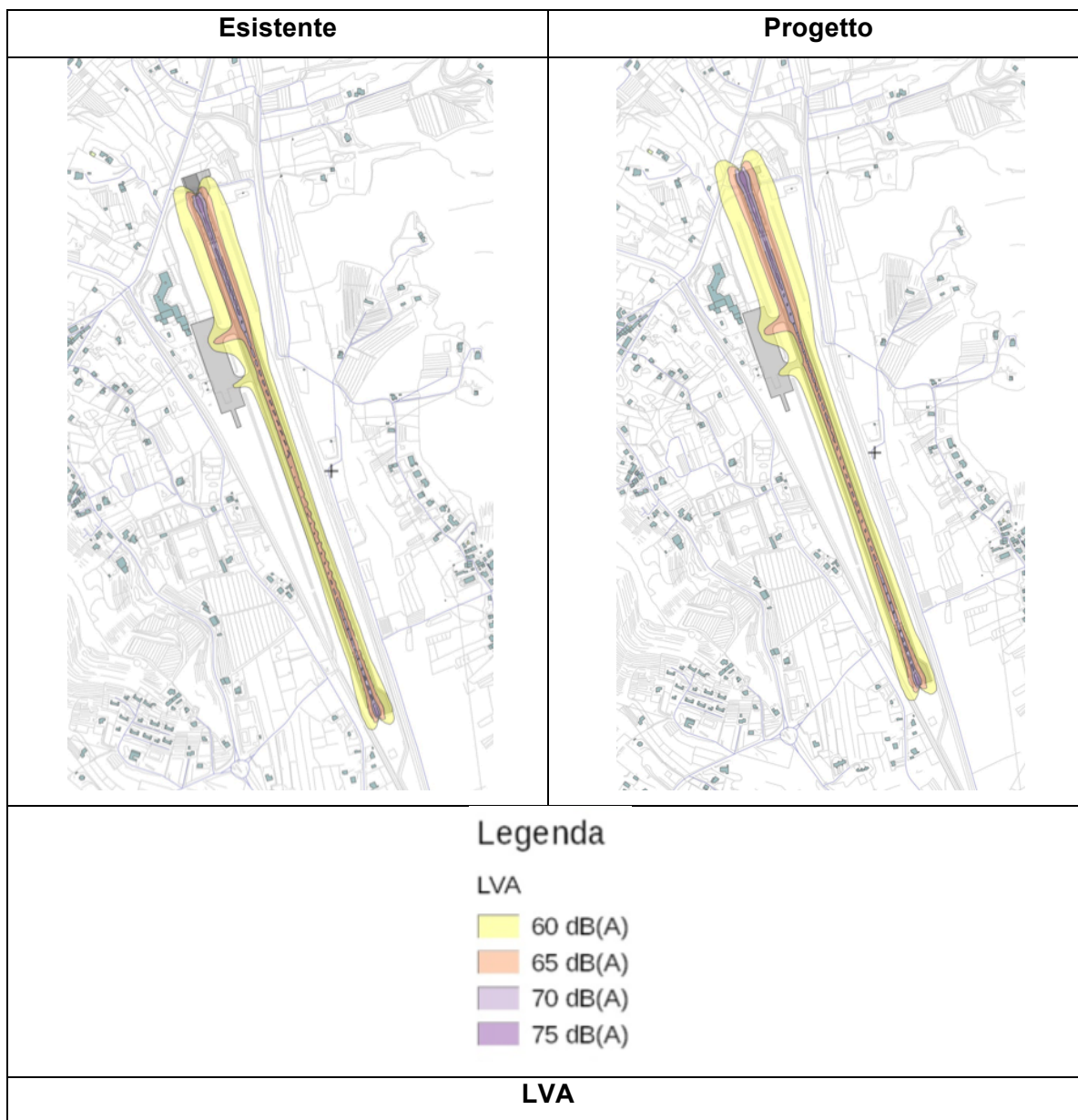
Per la caratterizzazione del clima acustico locale si è fatto riferimento alle simulazioni sviluppate nell'ambito dello Studio Preliminare Ambientale del progetto preliminare.

Di seguito si riportano le tavole che indicano i livelli di rumorosità in relazione a diversi descrittori acustici calcolati con modello INM nelle 3 settimane di picco.









Con riferimento alle analisi sviluppate nell'ambito della valutazione di impatto acustico (VIAC) del progetto preliminare dell'opera sia per la fase di cantiere che per la fase di esercizio, in relazione ai limiti del PCCA viene confermato un uso esclusivamente diurno della pista dalle ore 6:00 e alle ore 22:00. La campagna di misure effettuate con l'impiego contemporaneo di n. 3 catene fonometriche di classe 1 è stata orientata alla calibrazione del modello utilizzato per i calcoli previsionali dell'impatto acustico nella fase di esercizio. I risultati dei calcoli relativi a tale fase evidenziano possibili superamenti dei

limiti di emissione fissati dal vigente PCCA del Comune di Campo nell'Elba in prossimità di alcuni edifici a sud (ubicati in classe II) e a nord dell'aeroporto (ubicati in classe III e IV). Tali superamenti (la cui entità rimane presso i ricettori esaminati entro i 2 dB(A) di precisione del modello) sono principalmente dovuti alle ipotesi cautelative sul traffico aeroportuale considerato (+30% rispetto a quello medio delle tre settimane di maggior traffico nel 2013) nel modello previsionale utilizzato dal proponente. Per la individuazione delle eventuali azioni mitigative necessarie il proponente prevede la predisposizione di apposite campagne di monitoraggio post-operam in prossimità dei ricettori critici individuati. Nel caso di conferma dell'effettivo superamento dei limiti di legge il progetto prevede interventi di contenimento del rumore consistenti nella imposizione di procedure ottimizzate (rispetto a quelle considerate nella VIAC) sia per i decolli che per gli atterraggi con modifiche sia dei profili verticali che dei tracciati orizzontali.

Per la fase di cantiere i risultati delle analisi previsionali di massima effettuate dal proponente non evidenziano superamenti dei limiti stabiliti dal PCCA in nessun ricettore a destinazione abitativa; inoltre la documentazione integrativa fornita dal proponente riporta le analisi di dettaglio richieste da ARPAT e riportate dal Settore VIA nella richiesta di integrazioni. I risultati ottenuti confermano, per le condizioni di esercizio utilizzate nelle simulazioni teoriche, le ipotesi evidenziate nella richiesta di integrazioni, di superamento del limite di emissione diurno fissato dal nuovo PCCA di Campo nell'Elba in prossimità di alcuni edifici a sud e a nord dell'aeroporto. I superamenti riscontrati sono di entità ridotta (non superiori a 2 dB(A) presso tutti gli edifici esaminati) e si verificano in corrispondenza dello scenario di simulazione che prende in esame le tre settimane di maggior traffico registrate nel 2013 con un incremento del 30% del traffico aereo per tenere conto del futuro potenziamento dell'aeroporto. In documentazione è anche specificato che per la restante parte dell'anno il traffico aereo è mediamente molto inferiore a quello considerato nelle simulazioni. Inoltre si evidenzia che i superamenti riscontrati rientrano nel margine di incertezza dei risultati delle simulazioni teoriche e che l'incremento del 30% del traffico aereo è da ritenersi puramente cautelativo e potrebbe non verificarsi nella realtà poiché il potenziamento dell'aeroporto è principalmente rivolto a risanare l'attuale situazione dello scalo elbano e, comunque, i trend dei flussi aerei negli scali nazionali per i prossimi anni sono previsti in calo.



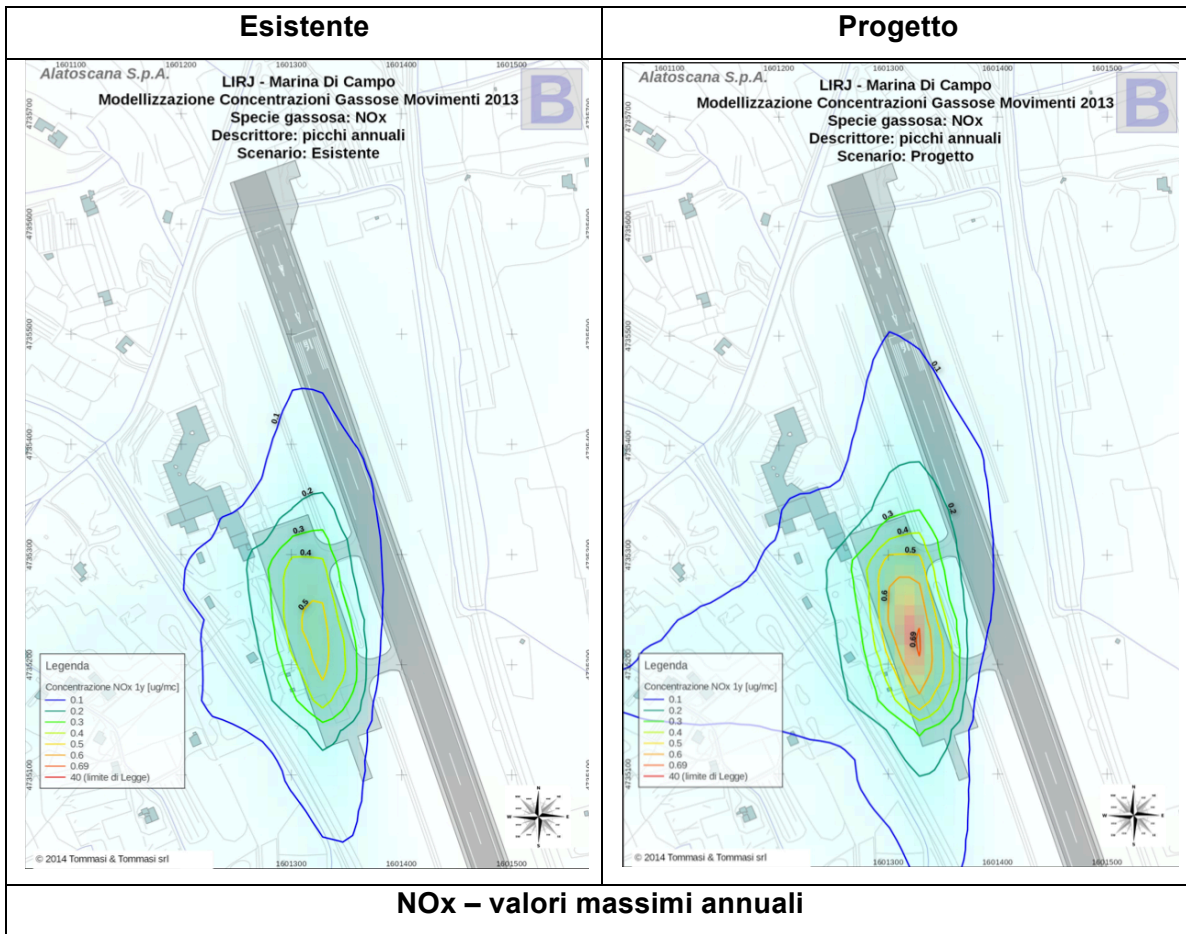
## *Qualità dell'aria*

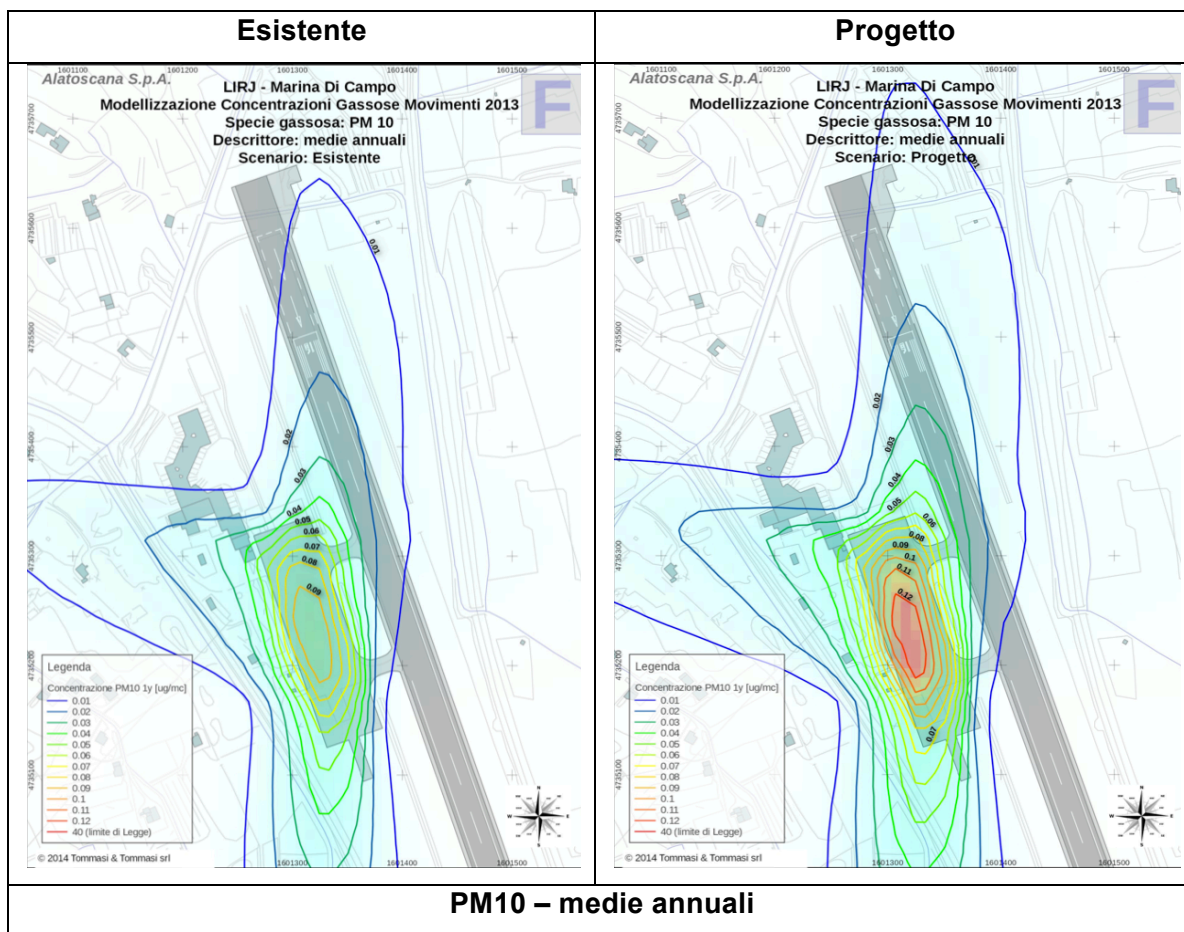
Nell'ambito della Rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria, gestita da ARPAT l'Isola d'Elba appartiene alla Zona Costiera nella quale sono presenti 10 centraline di monitoraggio. Non sono comunque presenti punti fissi di misura della qualità dell'aria tenendo conto che è stato constatato con stazioni mobili che la qualità dell'aria è sempre al di sotto anche dei soli parametri di attenzione, e tanto più di quelli di allerta, per la posizione geografica e per i vantaggi ottenuti dalla discontinuità dell'insediamento dell'attività e produttività antropogenica della terraferma. Di più la convettività di qualsiasi traspirazione vegetale veicola nel taglione superiore tutta la produzione gassosa compresa la frazione insorgente dall'eccessiva attività umana (gas di scarico e altre combustioni d'olio, ecc.).

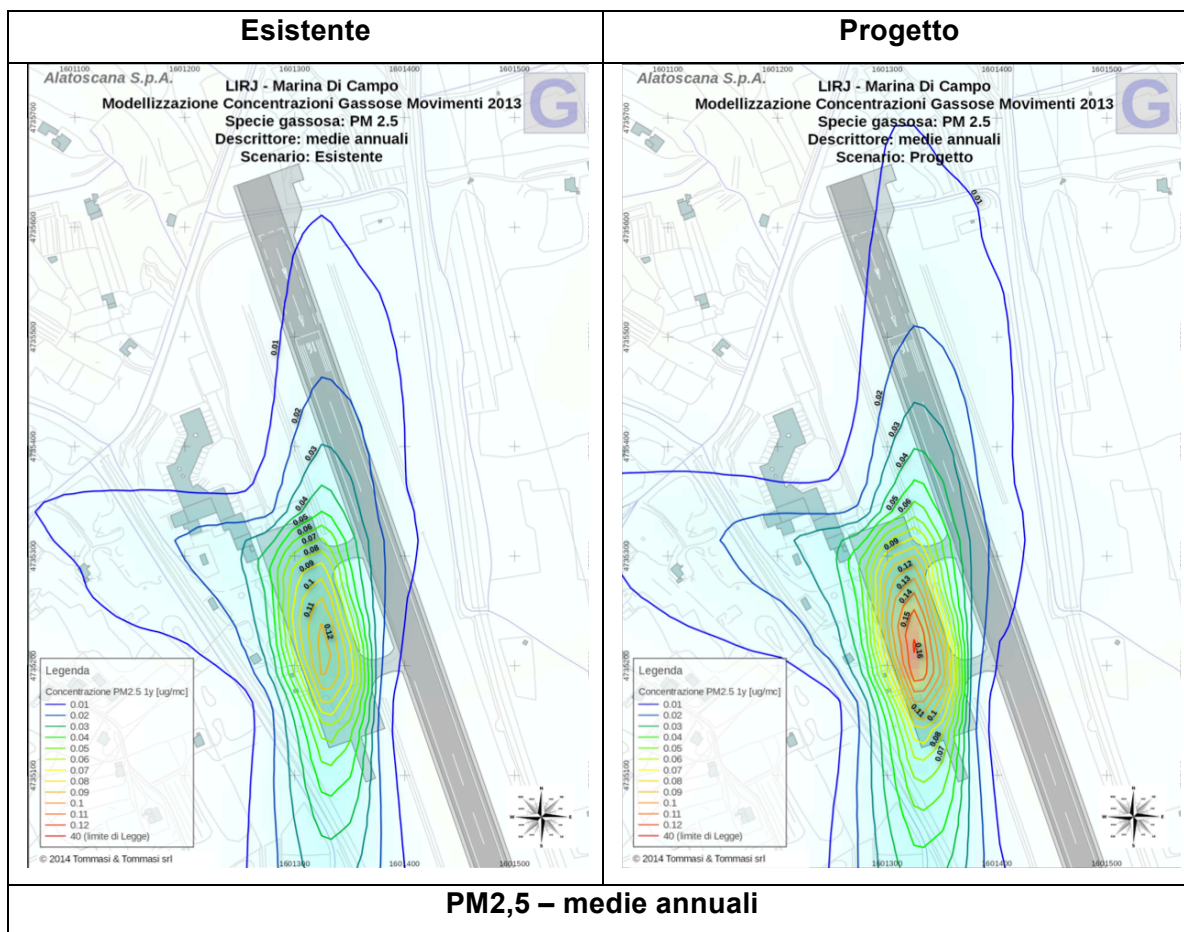
Inoltre, i risultati di un'indagine del 1999 svolta da ARPAT in collaborazione con l'Università di Siena relativa alla valutazione della qualità dell'aria dell'Isola d'Elba, tramite l'utilizzo di licheni epifiti quali bioindicatori della qualità dell'aria, indicano che la qualità dell'aria è molto buona su tutto il territorio insulare: il valore medio di IAP (Indice di Purezza Atmosferica) è pari a 40, comunque mai inferiore a 30 e con picchi pari a 100.

Per la caratterizzazione della qualità dell'aria locale si è fatto riferimento alle simulazioni sviluppate nell'ambito dello Studio Preliminare Ambientale del progetto preliminare.

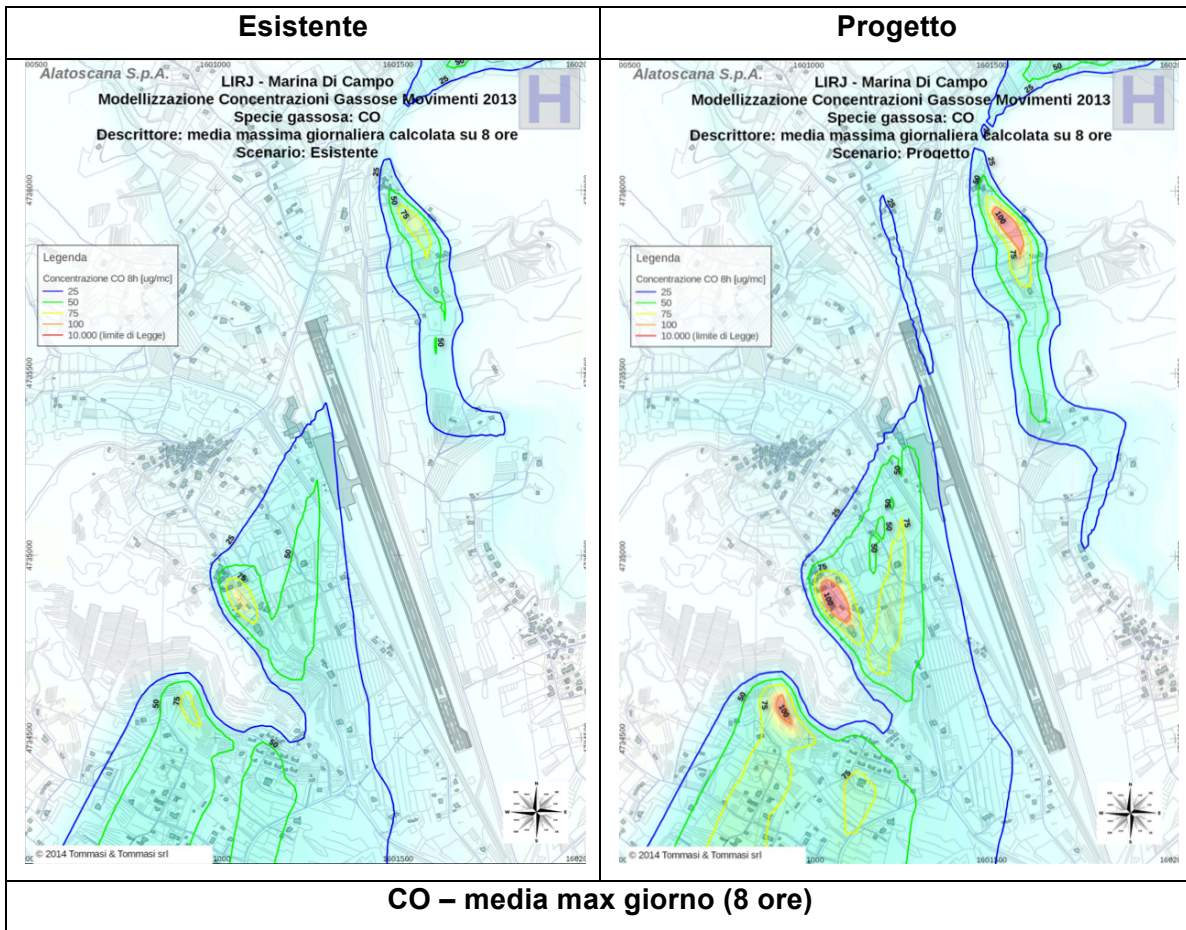
Di seguito si riportano le tavole che indicano le concentrazioni dei principali inquinanti atmosferici nello stato esistente e di progetto.









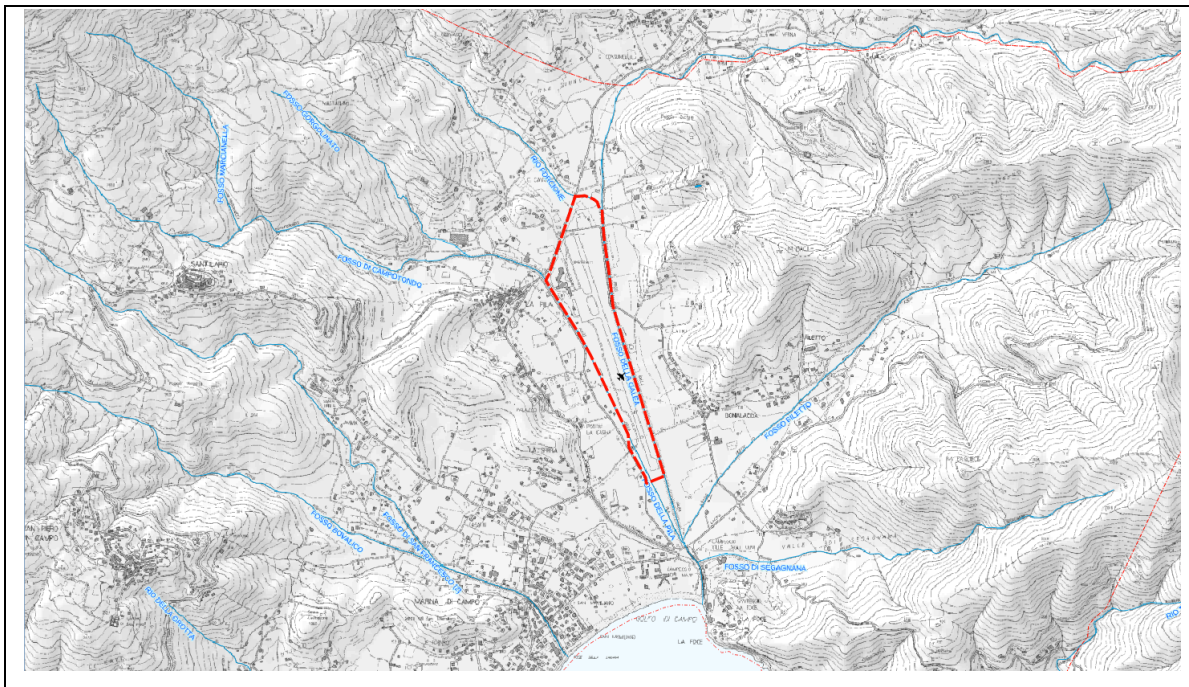


## SISTEMA ACQUA

### *Sistemi idraulici*

L'idrografia di riferimento per la variante è composta dal Fosso della Pila, dal Fosso della Galea e dal Rio Forcioni che confluisce nel Fosso della Galea.

Il Fosso della Galea ed il Fosso della Pila occupano l'area valliva sub-pianeggiante compresa tra Monte Castello e Marina di Campo. La loro confluenza è localizzata immediatamente a valle dell'area aeroportuale dove convergono anche le acque del Fosso Filetto posta a poche centinaia di metri a monte dello sbocco a mare presso la località La Foce. In realtà la località La Foce ricongiunge le acque di diversi fossi artificiali o rettificati che nella morfologia antica erano già raccolte probabilmente in testata 16 dello stesso aeroporto. Dalle carte morfologiche si può intuire che il sedime delle RWY è stato ottenuto con "cut and fill" in un ambito fondovallo e sufficientemente lungo allo scopo.







Dal punto di vista idraulico, dato atto delle specifiche indicazioni fornite dal proponente del progetto dell'infrastruttura aeroportuale, nella documentazione presentata nell'ambito della progettazione preliminare, ed in particolare per gli aspetti relativi alla verifica del rischio idraulico e quelli relativi alla deviazione di un tratto del Fosso della Pila, si rileva che nelle successive fasi dovrà essere effettuata l'analisi dettagliata dell'effettivo rischio e la progettazione definitiva delle opere di mitigazione.

Nell'ambito delle attività di progettazione preliminare, per quanto riguarda gli aspetti idraulici, il proponente Alatoscana aveva preso in esame le disposizioni del R.D. 523/1904 e della L.R. 21/2012, nonché del PAI del Bacino Toscana Costa, prevedendo specifiche misure di autosicurezza idraulica e di non aggravio delle condizioni al contorno.

Secondo quanto dichiarato dal proponente del progetto dell'infrastruttura aeroportuale, le modalità di raccolta e convogliamento delle AMD dalle nuove superfici impermeabili non creeranno un aggravio delle condizioni idrauliche presenti allo stato attuale, in virtù dell'adozione di un sistema di bocche tarate nei pozzetti terminali di recapito. Sono state

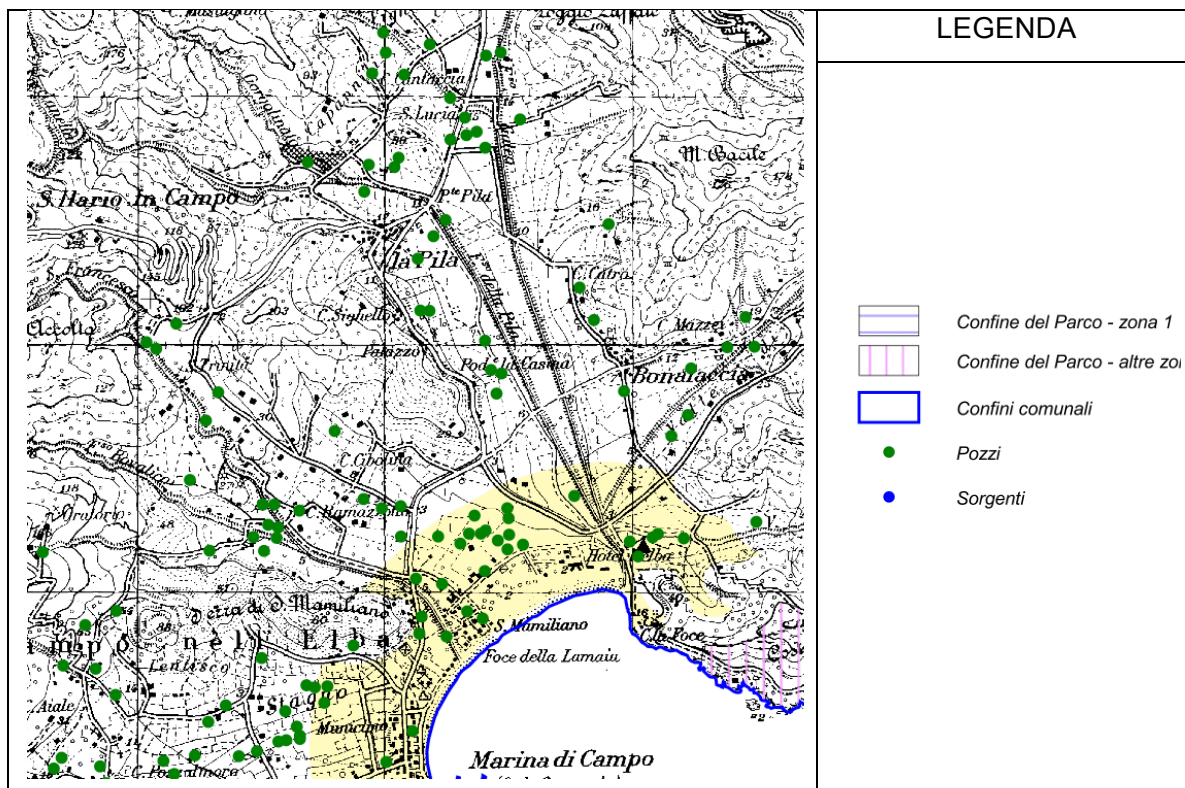
previste specifiche indicazioni sui sistemi di protezione civile da mettere in atto in caso di eventi alluvionali che dovessero coinvolgere la pista o il terminal.

Si rimanda all'elaborato di Progetto Preliminare 02-AV-GN-RTG-INT\_Rel integrativa per una più completa ed approfondita trattazione.

#### *Disponibilità della risorsa idrica*

Tutti i Comuni dell'Elba sono stati compresi tra le zone a rischio di carenza di risorse idriche nel Piano Straordinario Emergenza Idrica 2012 (All. 1 del D.P.G.R. n. 142 del 4/7/2012) e che non è escluso possano esserci nuove situazioni di carenza idrica. A tal proposito, nell'ambito dell'istruttoria del procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA del progetto preliminare, è stato acquisito il contributo favorevole del Gestore del servizio idrico integrato, ASA Spa.

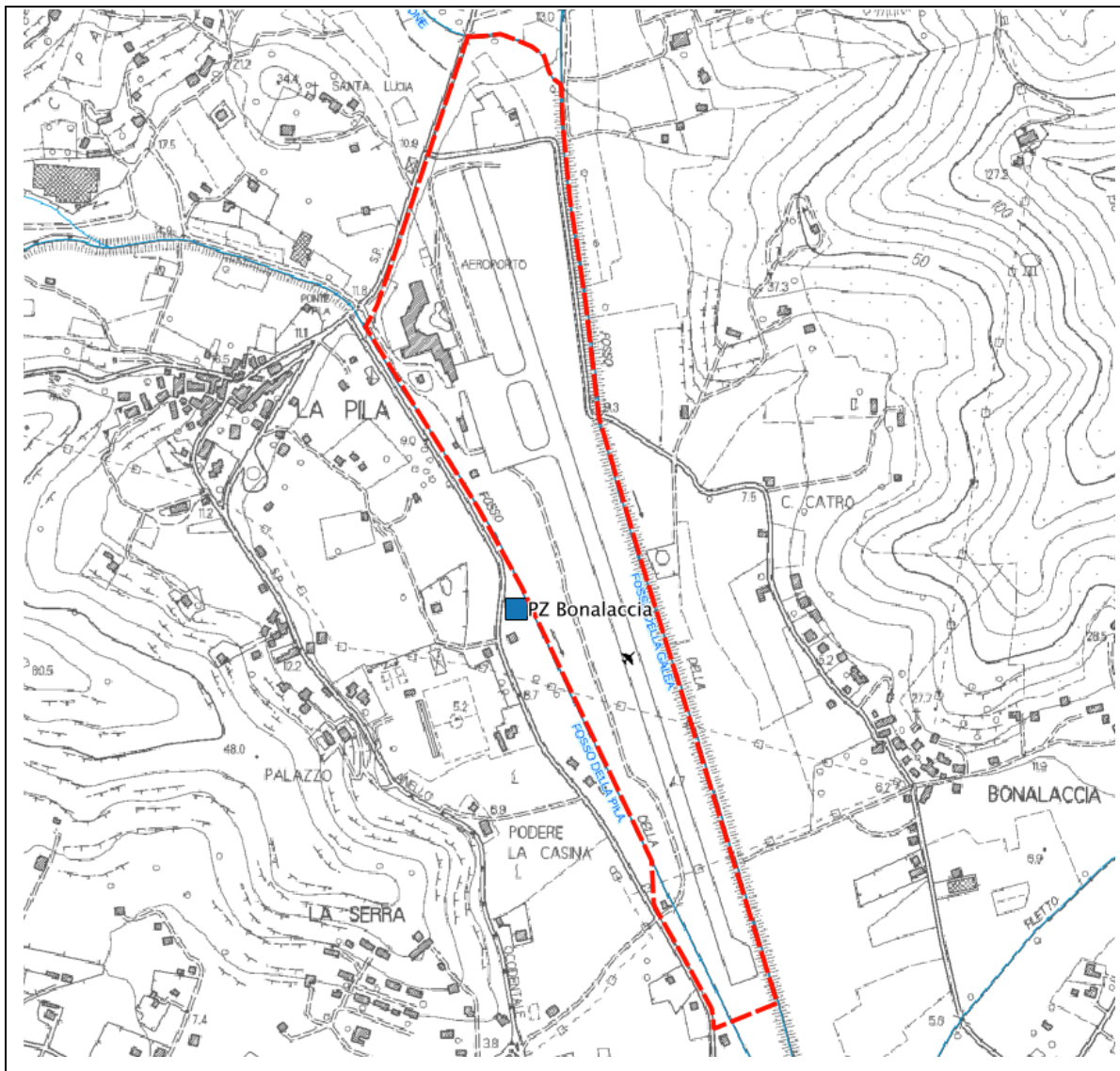
Come di seguito rappresentato, sono presenti diversi pozzi di captazione delle acque. (fonte: tavola QCCT7 Piano del Parco dell'Arcipelago Toscano)





## Qualità delle acque destinate al consumo umano

In relazione alla qualità delle acque destinate al consumo umano, in prossimità dell'area interessate dalle trasformazioni è presente un punto di campionamento corrispondente al pozzo della Bonalaccia, localizzato come indicato nella figura sottostante.



Stazioni

Stazione: MAT-P642 - POZZO BONALACCIA T6

STAZIONE\_ID

COMUNE\_NOME

CORPO\_IDRICO\_ID

STAZIONE\_NOME

STAZIONE\_USO

Periodo

Anno

Stato

Parametri

Trend 2010-2012

MAT-P642

CAMPO NELL'ELBA

32CT090

POZZO BONALACCIA T6

CONSUMO UMANO

2010 - 2014

2014

BUONO fondo naturale

-

-

Download MAT\_STAZIONI

riga/e 1 - 1 di 1

Parametri

Anno: 2014

| COMUNE_NOME     | CORPO_IDRICO_ID | STAZIONE_ID | PARAMETRO_NORMA       | PARAMETRO_GRUPPO                    | PARAMETRO_NOME                                   | MediaParametro | StatoParametro       | Valore Soglia | Sta Attiva |
|-----------------|-----------------|-------------|-----------------------|-------------------------------------|--|----------------|----------------------|---------------|------------|
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 31/01            | -                                   | MANGANESE - mg/L                                 | 0,496          | BUONO fondo naturale | ,05           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab2 | NUTRIENTI                           | NITRATI - mg/L NO3                               | 7,082          | BUONO                | 50            | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI     | BROMODICLOROMETANO - µg/L                        | 0,025          | BUONO                | ,17           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI     | DIBROMODICLOROMETANO - µg/L                      | 0,025          | BUONO                | ,13           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI     | CLOBURO DI VINILE - µg/L                         | 0,025          | BUONO                | ,5            | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI     | ESACLOROBUTADIENE - µg/L                         | 0,005          | BUONO                | ,15           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI     | SOMMATORIA ORGANOCLOGENATI - µg/L                | 0,025          | BUONO                | 10            | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI     | TETRACLOROETILENE - µg/L                         | 0,025          | BUONO                | 1,1           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI     | TRICLOROETILENE - µg/L                           | 0,025          | BUONO                | 1,5           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI     | TRICLOROMETANO - µg/L                            | 0,025          | BUONO                | ,15           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI     | 1,2-DICLOROETANO - µg/L                          | 0,025          | BUONO                | 3             | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI | 1,2-DICLOROETILENE - µg/L                        | 0,025          | BUONO                | 60            | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALTRE SOSTANZE                      | CONDUTTIVITA' (A 20°C) - µS/cm a 20°C            | 936,000        | BUONO                | 2500          | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | ALTRE SOSTANZE                      | IDROCARBURI TOTALI - µg/L N-Esano                | 50,000         | BUONO                | 350           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | INQUINANTI INORGANICI               | CLOBURI - mg/L                                   | 173,100        | BUONO                | 250           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | INQUINANTI INORGANICI               | IONE AMMONIO - µg/L NH4                          | 25,360         | BUONO                | 500           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | INQUINANTI INORGANICI               | NITRITI - µg/L NO2                               | 28,915         | BUONO                | 500           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 260/10 AllB Tab3 | INQUINANTI INORGANICI               | SOLFATI - mg/L                                   | 51,150         | BUONO                | 250           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 31/01            | -                                   | FERRO - mg/L                                     | 0,033          | BUONO                | ,2            | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | Dlgs 31/01            | -                                   | SODIO - mg/L                                     | 96,900         | BUONO                | 200           | QL         |
| CAMPO NELL'ELBA | 32CT090         | MAT-P642    | 98/83/CE              | Parametri Chimici                   | TETRACLOROETILENE - TRICLOROETILENE SOMMA - µg/L | 0,025          | BUONO                | 10            | QL         |

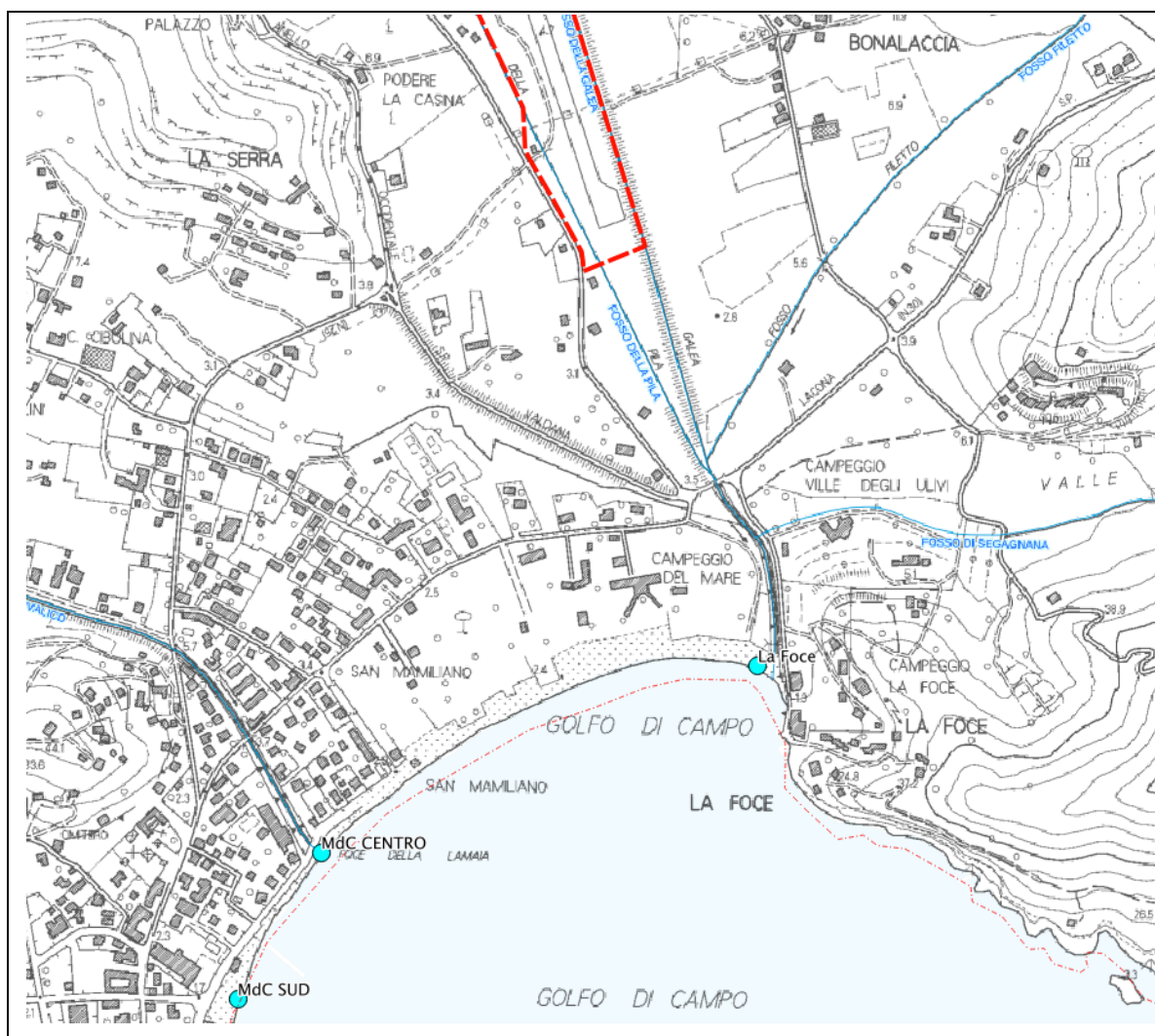
Download MAT\_PARAMETRI

riga/e 1 - 21 di 21

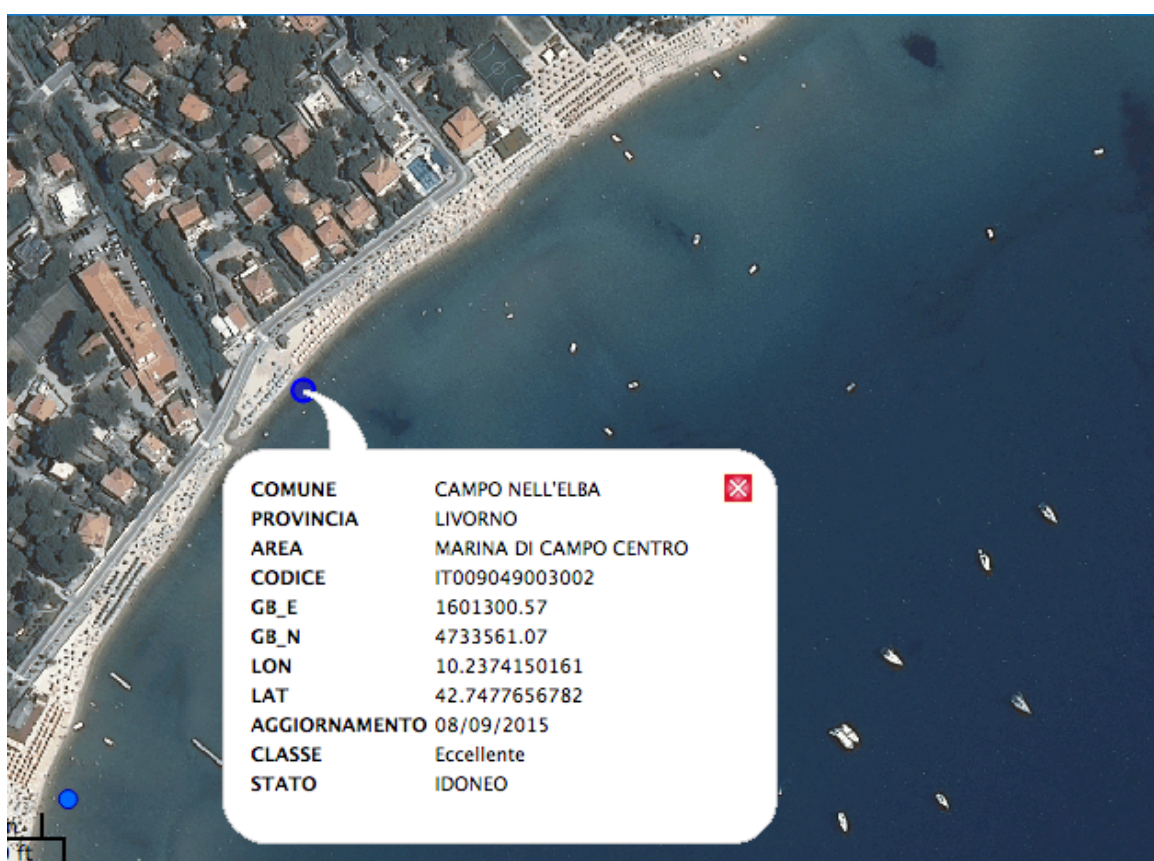
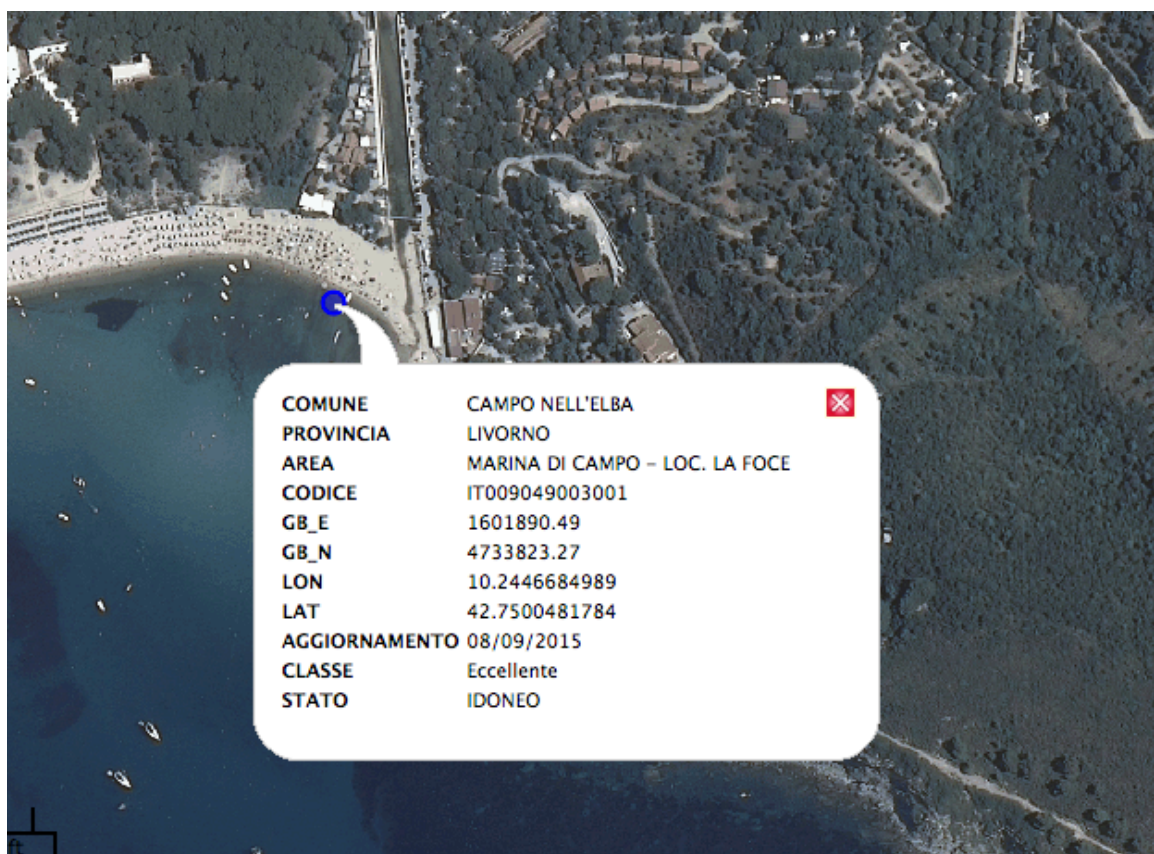
I dati sullo stato qualitativo, tratti da SIRA ARPAT, indicano uno stato “BUONO” per tutti i parametri chimici oggetto di monitoraggio.

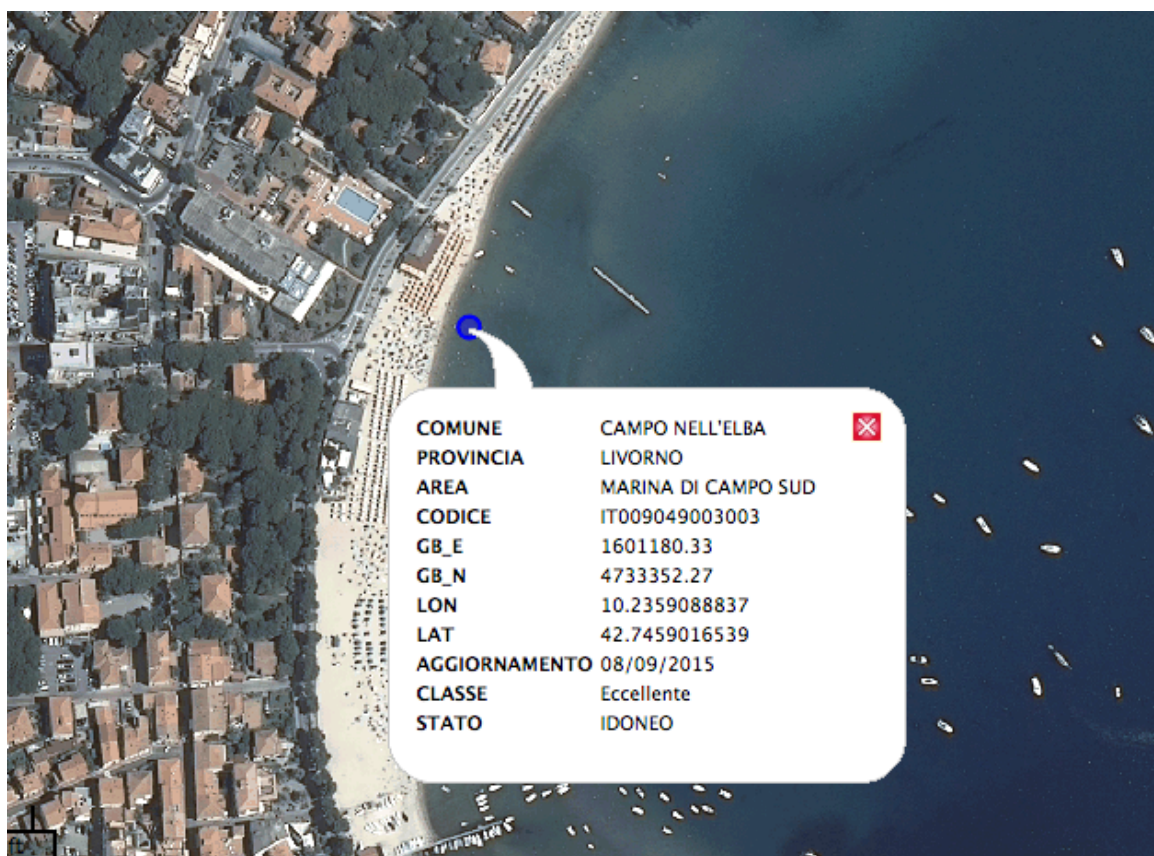
### Qualità delle acque destinate alla balneazione

In relazione alla qualità delle acque di balneazione rilevata presso i punti di monitoraggio “La Foce”, “Marina di Campo Centro” e “Marina di Campo Sud”, localizzati come di seguito indicato, lo stato qualitativo aggiornato al giorno 8/9/2015 risulta *Idoneo* e classificato come *Eccellente* secondo i dati SIRA ARPAT.









|               |                     |
|---------------|---------------------|
| COMUNE        | CAMPO NELL'ELBA     |
| PROVINCIA     | LIVORNO             |
| AREA          | MARINA DI CAMPO SUD |
| CODICE        | IT009049003003      |
| GB_E          | 1601180.33          |
| GB_N          | 4733352.27          |
| LON           | 10.2359088837       |
| LAT           | 42.7459016539       |
| AGGIORNAMENTO | 08/09/2015          |
| CLASSE        | Eccellente          |
| STATO         | IDONEO              |



## SISTEMA SUOLO E SOTTOSUOLO

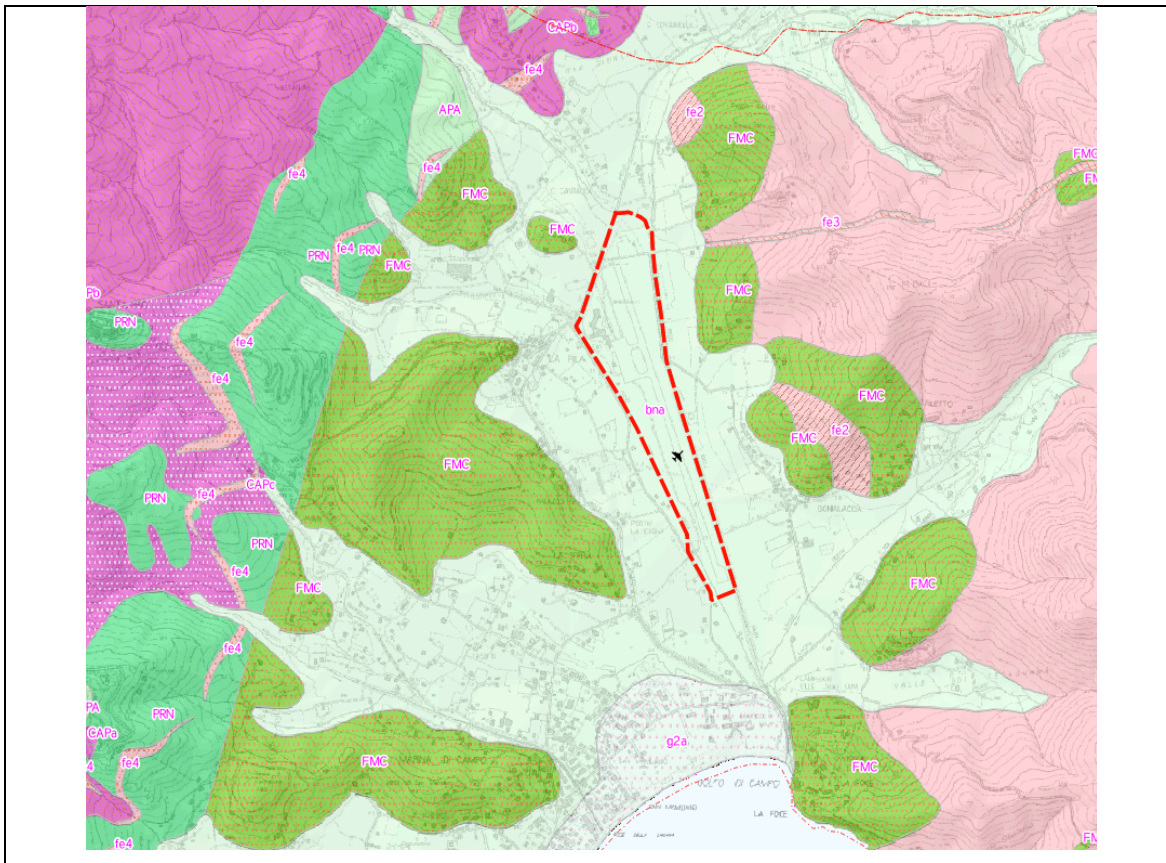
Dagli elaborati geologici del vigente strumento urbanistico del Comune di Campo nell'Elba (Variante 2013 al Programma di Fabbricazione), risulta che:

- l'area in esame è classificata a pericolosità geomorfologica bassa;
- l'area è caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali

La vulnerabilità idrogeologica è estremamente elevata; nelle porzioni in cui affiorano i depositi alluvionali siamo in presenza di un acquifero freatico libero;

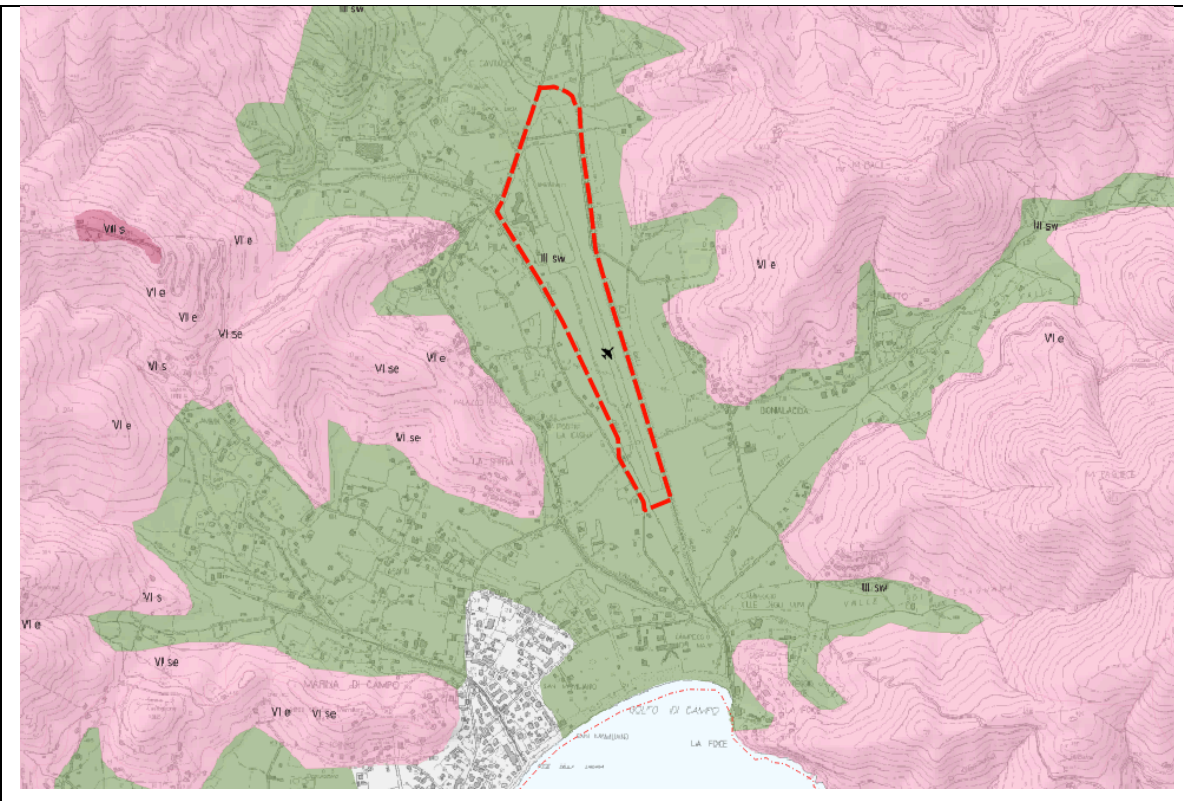
- la pericolosità sismica locale è elevata (S3), in quanto si ritrovano depositi alluvionali a prevalente composizione limoso-sabbiosa da sciolti a poco addensati e la presenza di una falda superficiale.

Come di seguito riportato, l'area in analisi è caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali sciolti a permeabilità media nei quali è presente una falda libera alla profondità compresa tra – 1 m e – 7 m (Pleistocene superiore - Olocene).



|  |   |
|--|---|
| <b>Unita' gerarchicamente superiore</b>  | Depositi olocenici  |
| <b>Sigla unita' geologica</b>            | bn  |
| <b>Descrizione unita' geologica</b>      | Ghiaie, sabbie e limi dei terrazzi fluviali               |
| <b>Denominazione unita' geologica</b>    | Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati |
| <b>Eta'</b>                              | OLOCENE   |
| <b>Unita' litologica di appartenenza</b> | bn  |

In relazione alle caratteristiche intrinseche sia del suolo (profondità, pietrosità, fertilità) che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), in merito all'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, l'area è inserita in classe d'uso III, sottoclasse sw: "Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative".



|   |        |
|---|--------|
| <b>Capacita' d'uso e fertilita' dei suoli</b> |        |
| Codice Unita' Cartografica                    | LIT1_  |
| Classe di capacita' d'uso                     | III    |
| Sottoclasse di capacita' d'uso                | sw     |
| Classe e sottoclasse di capacita' d'uso       | III sw |
| AWC   | 169.51 |
| Acqua gravitazionale                          | 69.93  |
| Acqua Capillare                               | 475.57 |
| Ksat sezione 0_150 cm                         | 0.623  |
| Ksat sezione 0_30 cm                          | 0.849  |
| Gruppo idrologico SCS                         | C      |
| Contenuto medio in sabbia 0-50 cm             | 29.8   |
| Contenuto medio in argilla 0-50 cm            | 35.1   |
| Contenuto medio in limo 0-50 cm               | 35.1   |
| Contenuto medio in sostanza organica 0-50 cm  | 1.12   |

Dal punto di vista geologico l'Isola d'Elba è costituita da un complesso edificio strutturale a scaglie dove, attraverso contatti tettonici a diversa geometria e cinematica, sono sovrapposte unità in cui formazioni sedimentarie di età dal Carbonifero all'Eocene, in parte metamorfosate, sono accostate a frammenti di crosta oceanica cretacea o contengono intrusioni acide cenozoiche con giaciture in filoni, plutoni ed ammassi di varia forma ed estensione.

Il substrato dell'area interessata dalla variante è costituito da porfidi quarziferi e granodioriti generalmente massivi, affioranti prevalentemente lungo l'asta fluviale del Fosso Literno, del Fosso Filetto e del Fosso della Madonnina, e da alternanze fliscioidei di calcari marnosi, marne ed arenarie micacee lungo lo spartiacque Monte San Martino-Colle Reciso e nei bacini che sfociano nel golfo della Lacona. Il livello più superficiale di tali formazioni presenta quasi costantemente una coltre di alterazione chimico-fisica che tende ad ostacolare l'infiltrazione di acque meteoriche negli strati più profondi.

Lungo le aree pianeggianti di Marina del Campo hanno notevole sviluppo depositi alluvionali prevalentemente costituiti da sabbie e sabbie grossolane con ridotte lenti di ghiaie, passanti, verso costa, a limi con sporadiche intercalazioni di sedimenti palustri.



## **SISTEMI ECOLOGICI**

L'area collinare e montana che perimetra su tre lati la piana alluvionale in prossimità delle aree di variante è caratterizzata da una predominanza di macchia mediterranea, che ospita molte specie autoctone, alle quali negli anni si sono sovrapposte piantagioni di pino marittimo. Sono presenti anche alcuni castagneti e boschi di alto fusto.

Il piano basale di questi rilievi è formato da due ecosistemi principali: quello mediterraneo e quello sub-mediterraneo. Nel primo, delle sclerofille (piante a foglia coriacea), il sub-orizzonte litoraneo è rappresentato dai consorzi pionieri delle rupi marittime e delle spiagge. Il sub-orizzonte mediterraneo, detto anche dei querceti sempre verdi, quali leccete e sugherete, si trova fino ad una altezza di 300 \* 400 m; oltre, compaiono le roverelle, il cerro ed il castagno. Sulle coste rocciose presso il mare domina la vegetazione della gariga, composta di cespugliati sempreverdi bassi e discontinui. Caratteristica è la garigaa eufobia arborea e quella a rosmarino, oltre a quella a elicrisio e a cisti, con presenza di piante aromatiche come il timo, la santoreggia, il rosmarino, la ruta.

Le aree interessate dalle trasformazioni non ricadono all'interno di Aree naturali protette né di Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) né di siti di interesse regionale (SIR).

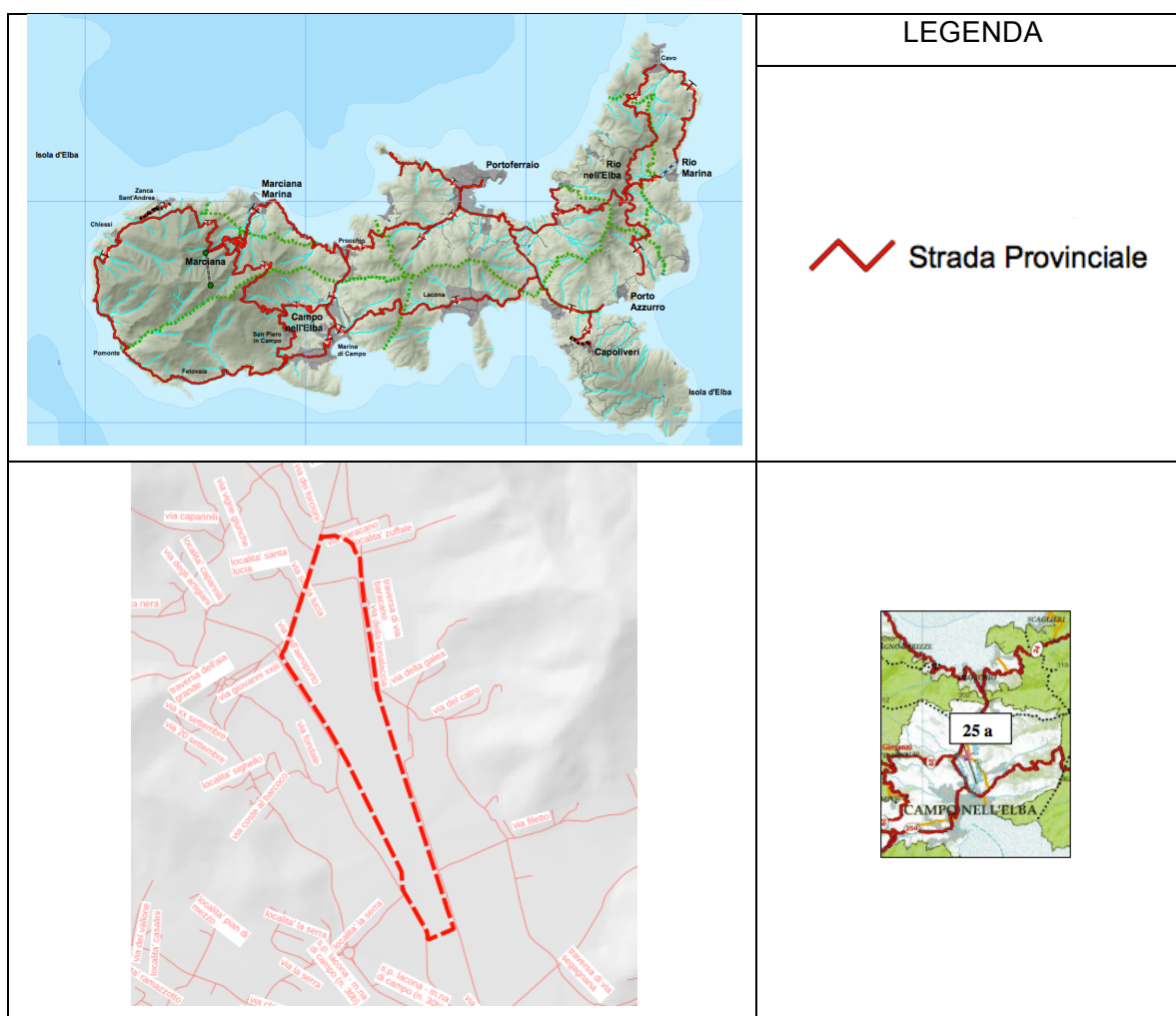
Tuttavia in prossimità sono presenti il SIC IT 5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola ed il Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.

All'interno della documentazione relativa al procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA del Progetto Preliminare è stata presentata specifica documentazione relativa alla valutazione di incidenza, sviluppata a livello di screening, secondo le linee guida della Commissione Europea.

Il Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, con nota del 1.7.2015, evidenziava di ritenere che possa essere esclusa la presenza di effetti negativi significativi sull'ambiente, tali da richiedere per la loro precisa individuazione e valutazione e per l'individuazione delle eventuali misure di mitigazione ad essi relative, l'elaborazione di uno studio di impatto ambientale e lo svolgimento di una procedura di valutazione di incidenza.

## SISTEMA INFRASTRUTTURE

Secondo quanto riportato nella tavola relativa al “Sistema funzionale provinciale delle infrastrutture invarianti” del PTC, l’area di variante è interessata dalla presenza della SP 25 Procchio- Marina di Campo che attraversa i comuni di Marciana e Campo nell’Elba per una lunghezza di Km.: 5,700 La strada è presente anche al Catasto Storico (1840/45) quale strada comunitativa primaria (rotabile).



Si tratta della viabilità di congiungimento dalla S.P. 24 a S.P.30b e collegamento tra i centri urbani Procchio e Marina di Campo con valenza storica di viabilità di collegamento trasversale principale. In relazione alla valenza paesistico/panoramica, il tracciato si diparte soprattutto in area urbanizzata, ad eccezione per il tratto in quota, nel quale si

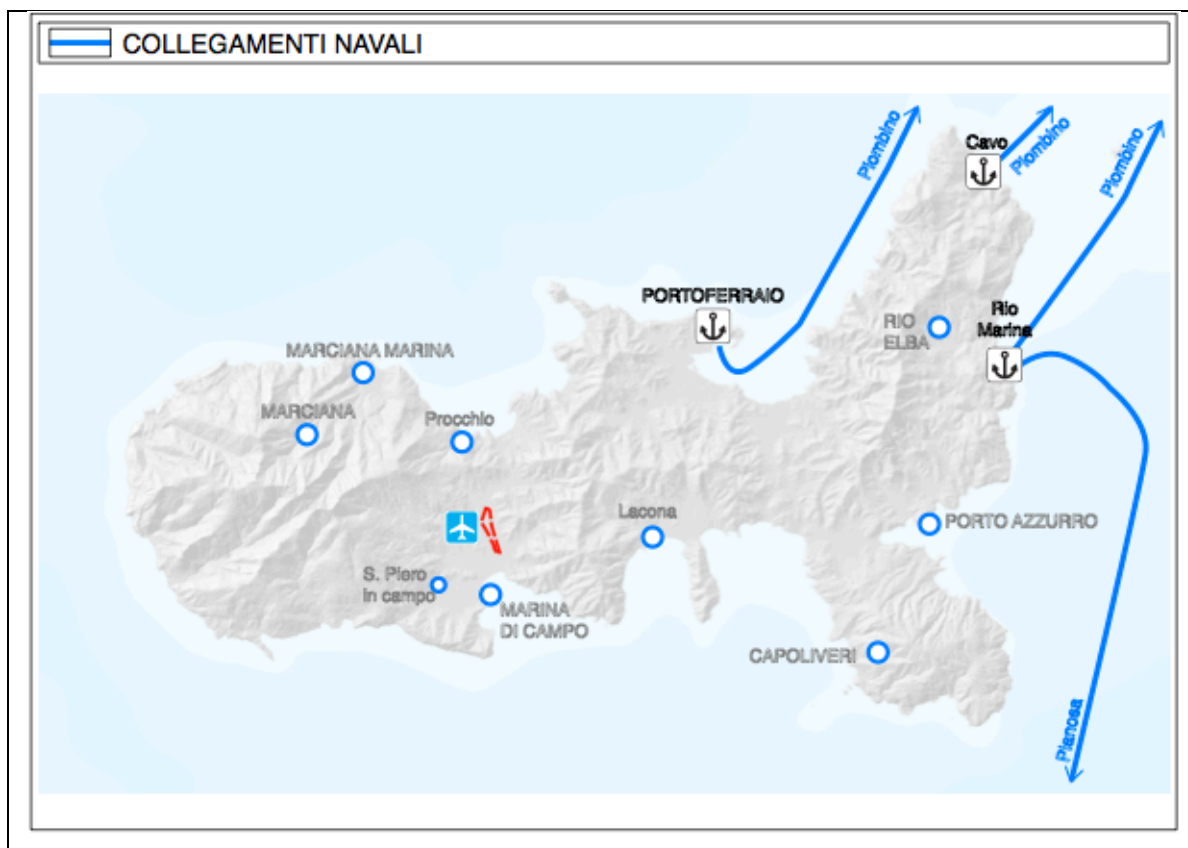
apprezzano punti panoramici di forte valenza paesistica.

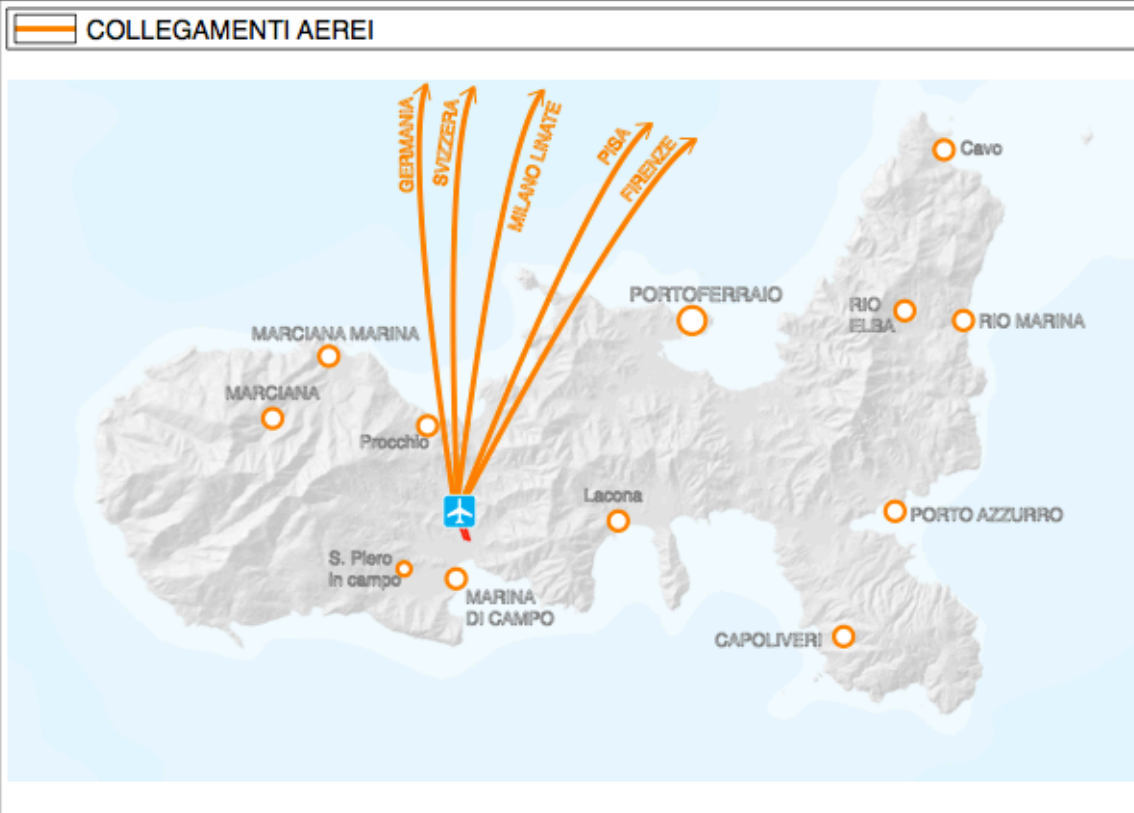
Secondo quanto riportato dal PTC della Provincia di Livorno, la strada si caratterizza con un flusso turistico piuttosto basso, termini funzionali di valenza commerciale/logistica, si configura come strada principale a valenza locale. Valenza commerciale/logistica Si caratterizza come strada principale a valenza di servizio locale.

In relazione alle caratteristiche della variante, la SP sarà un elemento di rilievo del sistema delle connessioni infrastrutturali tra l'aeroporto ed il resto dell'Isola.

In fase di partecipazione alla Conferenza di Copianificazione è stata sviluppata una cartografia di inquadramento generale dei sistemi di connessione dell'Isola d'Elba.

Come si può verificare dagli estratti grafici riportati, il collegamento aereo rappresenta un'alternativa ad ampio raggio ai trasporti navali permettendo di raggiungere, oltre che destinazioni nazionali anche la Svizzera e la Germania.





## **SISTEMA STORICO CULTURALE E PAESAGGISTICO**

L'area di variante, circondata dal massiccio del Monte Capanne ad Ovest, dal complesso collinoso del San Martino e del Monte Tambone ad Est e dalla fascia costiera del Golfo di Campo a Sud, è inserita in un ambito territoriale caratterizzato da alto valore paesaggistico ed ambientale con ampia varietà di morfologie e tipologie ambientali, sia terrestri che costiere, nel quale l'attività antropica nel corso dei secoli ha spesso lasciato un'impronta non trascurabile.

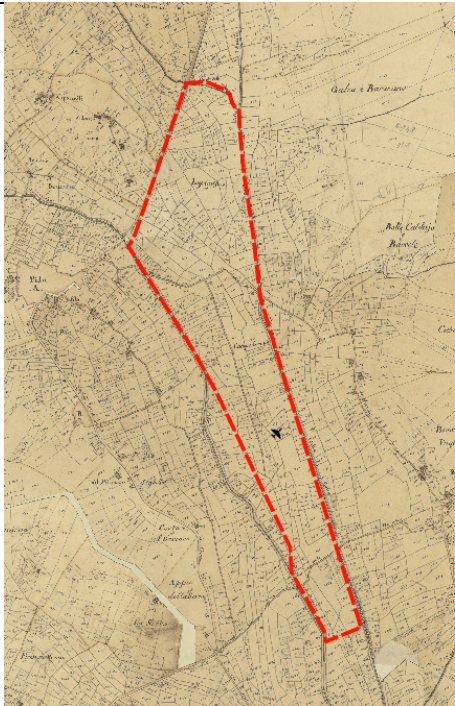
L'infrastrutturazione che caratterizza l'assetto attuale ha profondamente sconvolto i connotati di un'area originariamente rurale caratterizzata da assetti policolturali di ridotta dimensione ed edifici attestati sugli assi viari principali. Lo sviluppo insediativo del dopoguerra, guidato principalmente dal turismo, ha cancellato progressivamente numerose tracce di questo assetto imponendo un modello urbanistico che non è stato in grado di dialogare con i valori patrimoniali del contesto di inserimento. Il mosaico agroecopaesaggistico ne è risultato alterato con l'estensivizzazione delle colture di pianura e l'abbandono dei coltivi pedecollinari che ha portato ad un notevole avanzamento della superficie boscata.

Anche se i dati e le analisi a disposizione sono scarsi, di seguito si vuole proporre un confronto tra l'assetto di epoca storica con quello attuale.

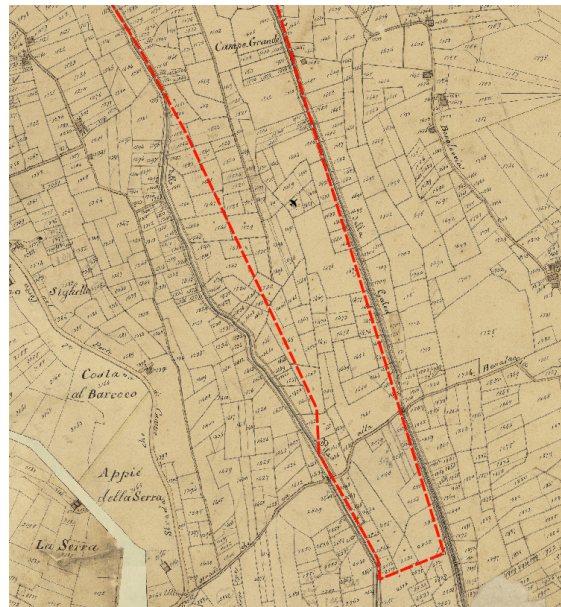
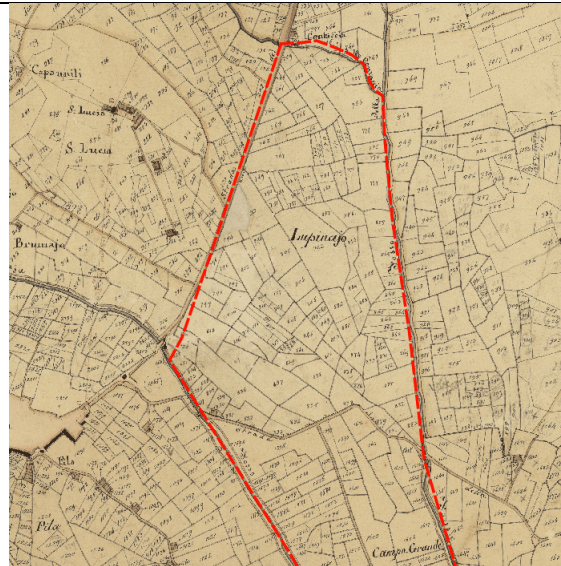
Da tale confronto, svolto tramite carte del Catasto Leopoldino (1841) e foto aeree attuali e del 1952, analizzando i tratti salienti delle immagini si nota quanto l'alterazione morfologica dell'assetto territoriale sia stata significativa.

La giacitura dei coltivi, originariamente dotati di siepi lineari, e la loro estensione relativa è rimasta alterata progressivamente sebbene l'assetto delle proprietà, in termini di forma delle particelle catastali sia rimasto del tutto costante. Attualmente il quasi totale abbandono della già modesta produzione agricola basata su vigneti, oliveti e seminativi a trama fitta, sta determinando un progressivo peggioramento della qualità estetico percettiva dell'area pur rimanendo inalterata la maglia agraria e la relativa morfotipologia territoriale.



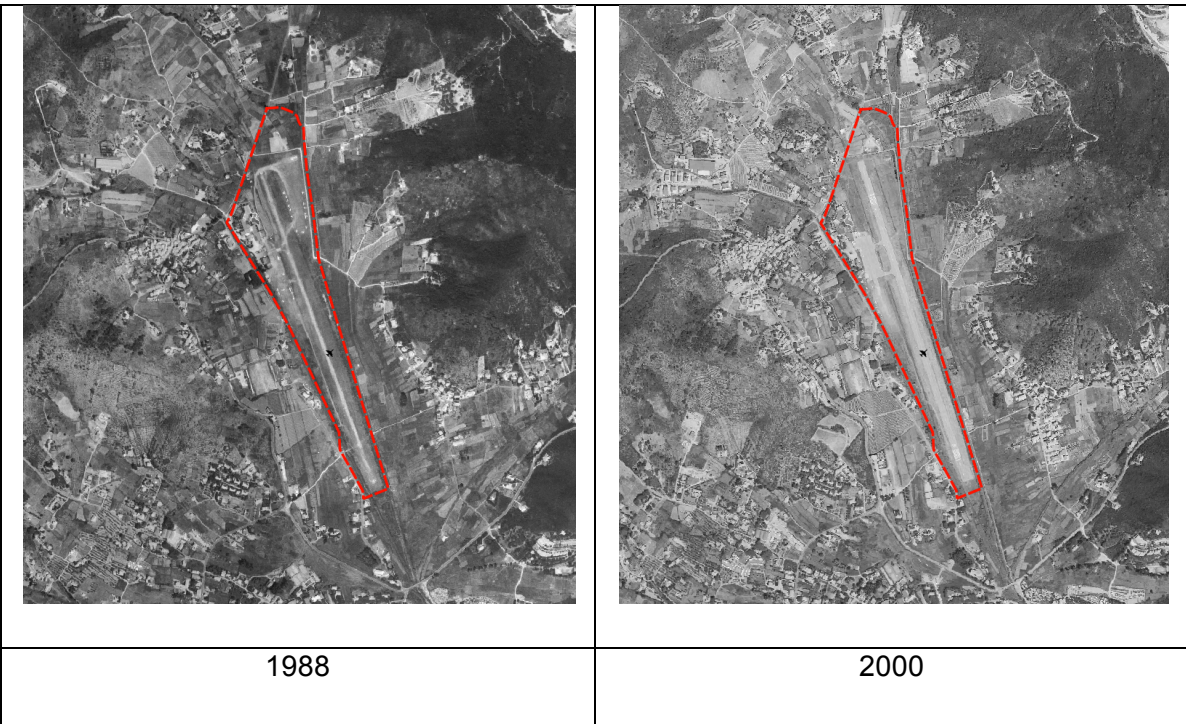
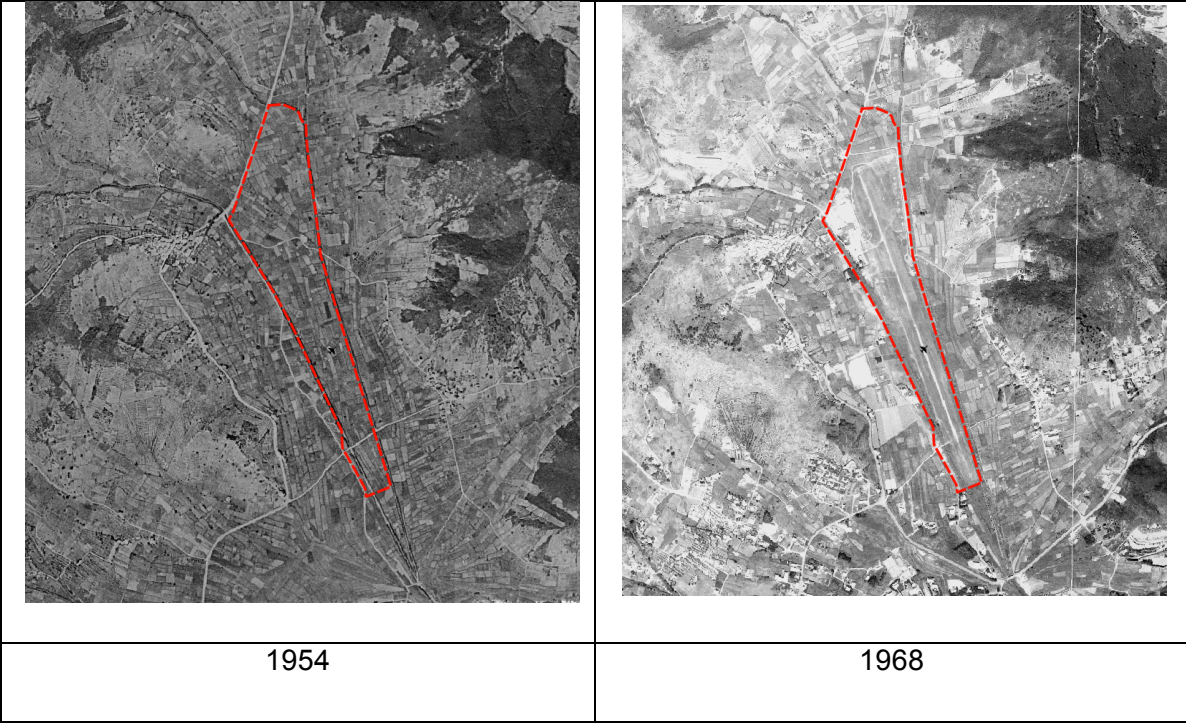


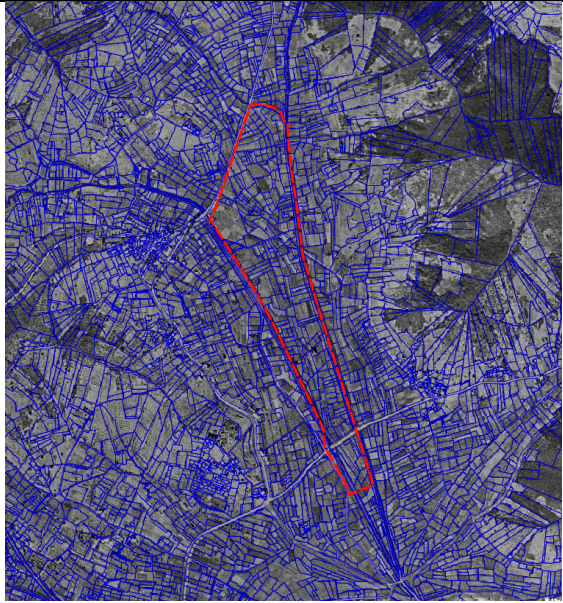
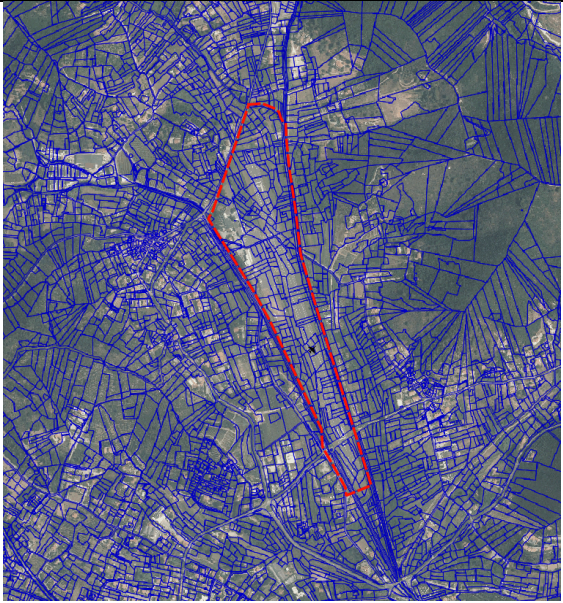
|                        |  |
|------------------------|--|
| Identificativo         | 187_E06I                               |
| Tipo di mappa          | Foglio                                 |
| Comunità               | Marciana                               |
| Comune                 | Campo nell'Elba                        |
| Nome sezione           | BARBATOJA E TAMBONE                    |
| Sezione                | E                                      |
| Foglio                 | 6                                      |
| Particelle             | da 1065 a 2079                         |
| Anno                   | 1841                                   |
| Dimensione (mm)        | 737 x 550                              |
| Scala numerica         | 1:2500                                 |
| Edizione               | Impianto                               |
| Autore/i               | Turchi Angelo (Angiolo)                |
| Revisore/i             | Senza Revisore                         |
| Catasto                | Catasto Generale della Toscana - Isole |
| Tipo di supporto       | Carta                                  |
| Stato di conservazione | Discreto                               |
| Restaurata             | Sì                                     |
| Ente di conservazione  | Archivio di Stato di Livorno           |
| Segnatura archivistica | ASLI, Catasto mappe, 1734              |



Fonte: Catasto Generale della Toscana – Isole (1841)





|   |  |
|---|--|
|  |  |
| Particelle Catasto Terreni  |  |
| 1952  | 2013   |



## 5. EFFETTI POTENZIALMENTE GENERABILI

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

Lo schema logico di applicazione della valutazione ha inizio dall'individuazione degli obiettivi e degli interventi previsti dall'intervento, a partire dalle quali si definiscono le relazioni causa-effetto delle varie azioni, individuando gli effetti significativi, ovvero gli effetti da valutare. Una volta selezionati gli effetti, si procede alla valutazione: in generale, gli effetti significativi devono essere valutati su una scala territoriale e confrontati con opportune soglie di rilevanza definite da un preciso set di criteri basati su standard di tolleranza dei sistemi ambientali (capacità di carico, impatti su specie minacciate, ecc...) o standard di capacità dei servizi (in termini di disponibilità idriche, capacità di smaltimento dei rifiuti, ecc...). Il processo di valutazione si traduce poi in requisiti di compatibilità o compensazione ambientale che arricchiscono ulteriormente l'ambito di azione del piano, garantendo la sostenibilità degli interventi di trasformazione urbanistica. Avendo, infatti, a che fare con un processo valutativo ex-ante, i requisiti di compatibilità ambientale costituiscono una serie di ulteriori indicazioni utili per il progressivo ri- allineamento degli interventi rispetto alle variabili ambientali stabilite (azioni correttive di feedback).

E' evidente come, nella fase di definizione e valutazione degli effetti, entri in gioco un certo margine discrezionale: se è vero, infatti, che può talvolta essere complessa una esaustiva ed univoca individuazione degli effetti ambientali perlopiù indiretti legati ad un determinato intervento, è altrettanto vero che per molte tipologie progettuali sono ormai disponibili riferimenti di metodo abbastanza condivisi e consolidati.

L'allegato 1 della L.R. 10/2010 e s.m.i., riprendendo l'allegato II della Direttiva Europea 2001/42/CE sulla valutazione ambientale di determinati piani e programmi, definisce alcuni criteri di valutazione della significatività degli effetti, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti, - carattere cumulativo degli effetti, - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti), - entità ed estensione nello spazio degli effetti (area

geografica e popolazione potenzialmente

interessate), - 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; - effetti su aree o paesaggi riconosciuti  
come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale. Sulla base dei criteri  
appena definiti e tenendo conto del quadro degli obiettivi di protezione ambientale di cui  
al capitolo precedente, è possibile costruire una matrice di potenziale significatività degli  
effetti attesi da cui è possibile avere una visione d'insieme rispetto alla necessità di  
introdurre eventuali misure di mitigazione e compensazione: vista la natura integrata  
della valutazione, tale matrice prende in considerazione effetti legati a varie dimensioni di  
analisi.

| LEGENDA |   |
|---------|---|
| ++      | effetto potenzialmente molto positivo   |
| +       | effetto potenzialmente positivo   |
| -       | effetto potenzialmente negativo ma con incidenza poco significativa sulle risorse |
| --      | effetto potenzialmente negativo con incidenza significativa sulle risorse         |
| o       | effetto con esito incerto   |
|         | effetto non significativo   |

| Matrice di analisi dei potenziali effetti correlati all'attuazione delle previsioni di variante |  |                   |  |
|---|--|-------------------|--|
|   |  | Entità<br>effetto | Analisi  |
| Fattori climatici   | efficienza energetica ed<br>emissioni di anidride<br>carbonica | +                 | Gli interventi sugli edifici esistenti prevedono la sostituzione degli infissi e l'installazione di impianti ad alta efficienza energetica in grado di ottimizzare i consumi e ridurre le emissioni. |

|                             |                                       |   |   |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|---|
|                             | energia prodotta da fonti rinnovabili | + | E' prevista la produzione di energia tramite l'utilizzo di pompe di calore.   |
| Aria                        | emissioni atmosferiche                | - | L'incremento delle emissioni atmosferiche non è da considerarsi rilevante, tenendo conto del quadro di riferimento relativamente alla qualità dell'aria locale. Tuttavia, l'azione combinata delle emissioni da trasporto aereo e da trasporto stradale potrebbe determinare un incremento, limitatamente alla stagione estiva, delle concentrazioni di inquinanti atmosferici. |
| Rumore                      | inquinamento acustico                 | - | L'incremento delle emissioni acustiche potrebbe determinare il superamento del limite di emissione diurno del PCCA in prossimità di alcuni edifici a sud del sedime aeroportuale.   |
| Rifiuti                     | gestione dei rifiuti                  |   |   |
| Acqua                       | gestione dei reflui                   | o | Le previsioni di variante, essendo attinenti a trasformazioni principalmente relative all'assetto infrastrutturale non determineranno particolari effetti sul sistema acqua. Non è previsto un aumento del fabbisogno idrico; non sono previste aree destinate alla manutenzione ed al lavaggio degli aeromobili.   |
|                             | utilizzo risorsa idrica               |   |   |
| Biodiversità, flora e fauna | specie, habitat e fitocenosi          | o | Nelle analisi a supporto della progettazione sono state escluse potenziali incidenze sulle  |

|   |  |    |  |
|---|--|----|--|
|   |  |    | componenti ecologiche e naturalistiche.  |
| Suolo   | consumo di suolo                       | -  | Il potenziamento dell'infrastruttura, con particolare riferimento alla realizzazione delle nuove aree a nord, dei parcheggi e dei piazzali, determinerà una incidenza negativa alla riduzione del consumo di suolo con l'incremento delle superfici impermeabilizzate.   |
| Salute  | inquinamento elettromagnetico          | o  | Le previsioni di variante, essendo attinenti a trasformazioni principalmente relative all'assetto infrastrutturale non determineranno particolari effetti in termini di emissioni elettromagnetiche e/o di immissione di radiazioni ionizzanti.  |
|   | radiazioni ionizzanti                  |    |  |
| Popolazione                                     | permanenza della popolazione residente | ++ | Gli effetti positivi, che corrispondono agli effetti attesi dall'attuazione delle previsioni di variante sono relativi all'incremento delle dotazioni di servizi con la conseguente attivazione di risorse locali. L'azione sinergica di questi elementi potrà mettere in valore le risorse del patrimonio locale verso un incremento dello sviluppo economico per il territorio comunale e per quello dell'Isola. |
|   | sistema economico                      |    |  |
|   | occupazione                            |    |  |
|   | servizi                                |    |  |
|   | accessibilità degli spazi di vita      |    |  |
| Patrimonio culturale, paesaggio, beni materiali | risorse storico-culturali              | o  | L'assetto paesaggistico in termini percettivi sarà alterato in misura non particolarmente rilevante. Non si prevedono effetti su   |
|   | risorse paesaggistiche                 |    |  |
|   | sistemi urbani e                       |    |  |
|   | insediamenti                           |    |  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | reti infrastrutturali e tecnologiche                      |  | mantenimento degli assetti infrastrutturali con particolare riferimento ai tracciati storici ed alle permanenze, oltre che agli elementi della struttura territoriale di lunga durata. |
|  | specializzazioni funzionali e attrattività del territorio |  |  |
|  | territorio agricolo                                       |  |  |

Relativamente agli ulteriori impatti in fase di sistemazione e costruzione delle opere si possono individuare i noti disturbi arrecati dall'attività di cantierizzazione.

| Fattore causale   | Causa secondaria   | Effetto   | Componente ambientale   |
|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Preparazione del sito: movimenti terra, scavi, rinterri, ecc.</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sollevamento e trasporto polveri.</li> <li>Allontanamento o distruzione fauna</li> <li>Possibili fenomeni di erosione</li> <li>Incidenti agli operatori</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atmosfera</li> <li>Flora e fauna</li> <li>Suolo</li> <li>Salute pubblica</li> </ul>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Interventi di regimazione idraulica</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variazione del bilancio idrogeologico</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modifica del livello di falda</li> <li>Rischi di esaurimento di pozzi e sorgenti</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambiente idrico</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Esercizio del cantiere</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Degrado del paesaggio</li> <li>Aumento del traffico veicolare</li> <li>Attività di mezzi all'opera</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sottrazione di aree</li> <li>Inquinamento atmosferico</li> <li>Aumento del livello medio di intensità sonora</li> <li>Aumento vibrazioni</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Paesaggio</li> <li>Salute pubblica</li> <li>Rumore e salute pubblica</li> <li>Rumore e vibrazioni</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo di cave per materiali di costruzione</li> </ul>                 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Impatti connessi alla coltivazione di cave</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Suolo e sottosuolo</li> </ul>  |

**Tab.: potenziali impatti connessi con l'apertura e la gestione di un cantiere**

L'organizzazione generale e lo sviluppo di ogni cantiere avverrà all'interno del perimetro del sedime aeroportuale secondo i seguenti principi generali:

- Sistemazione generale delle aree attraverso la definizione dei percorsi interni dei mezzi operanti e dei piazzali di deposito dei materiali; raccordo con la rete viaria esterna;
- Recinzione del cantiere e realizzazione portineria d'ingresso, struttura/e prefabbricata per uso uffici, spogliatoi, infermeria, servizi igienici;
- Collegamenti idrici, raccordi per lo scarico delle acque piovane e di risulta, allacciamenti con la rete di distribuzione dell'energia elettrica, impianto generale di terra, impianto di illuminazione, allacciamenti telefonici;
- Individuazione delle aree adibite a stoccaggio materiali e parcheggio automezzi.

Le macchine operatrici in uso sono di vario tipo in relazione alle caratteristiche delle lavorazioni da eseguire. Accanto a quelle presenti con una certa continuità che assicurano l'esecuzione di larga parte delle normali lavorazioni (escavatori, pale, elevatori mobili o gru fisse) ve ne sono altre necessarie per lavorazioni ed operazioni specifiche di durata limitata o apparecchiature di notevole consistenza, getto di volumi di calcestruzzo, stesura e costipazione di materiali per rilevati, ecc.

Si tratta in ogni caso di macchine operatrici e lavorazioni a cui non sono imputabili emissioni che vanno oltre ad un disagio o fastidio per chi ne è esposto, per altro limitato alle sole ore lavorative del giorno.

In generale per la fase di sistemazione del sito e costruzione delle opere, non sono comunque da rilevare alterazioni stabili della qualità ambientale, trattandosi di impatti a breve termine, contingenti alla attività del cantiere.

## 6. MISURE DI MITIGAZIONE

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

Tenendo conto delle analisi sviluppate nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale del progetto preliminare, visto quanto in precedenza delineato relativamente all'impatto della fase di realizzazione delle opere, si ritiene opportuno individuare, quali misure di mitigazione, tutte le misure prescrittive individuate all'interno del provvedimento conclusivo di cui al Decreto Dirigenziale n.4366 del 01/10/2015.

Tali misure sono di seguito riportate e costituiscono parte integrante del presente Rapporto Ambientale.

### a. Aspetti generali

1. Si ricorda che, in applicazione della normativa vigente in materia, risultano ancora da espletare, per l'aeroporto di Campo nell'Elba, i seguenti obblighi di legge del gestore aeroportuale: individuazione dei confini delle aree di rispetto e caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale ai sensi del D.M. 31/10/1997; definizione degli indici di classificazione aeroportuale di cui all'art. 7 del D.M. 20/05/1999 finalizzati anche alla pianificazione delle azioni di risanamento acustico di cui all'art. 10, comma 5, della L. 447/95; definizione delle procedure antirumore di cui all'art.5 del D.M. 31/10/1997.

2. Si ricorda quanto previsto dall'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e dalla L.R. 65/2014 in merito all'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica.

3. Si ricordano, con riferimento alle opere rientranti nell'art. 83 del D.P.R. 380/2001, gli adempimenti sugli aspetti sismici di cui al succitato decreto ed alla L.R. 65/2014.

4. Le indicazioni relative alla fase di costruzione previste dal proponente nella documentazione presentata nell'ambito del presente procedimento e quelle contenute nelle prescrizioni che seguono devono essere raccolte in un Piano di gestione ambientale, comprendente anche un Piano per le situazioni di emergenza ambientale (ad esempio in caso di sversamento di idrocarburi). Tale Piano deve essere allegato alla documentazione necessaria per l'ottenimento del titolo edilizio; le indicazioni ivi contenute devono essere rese obbligatorie per le imprese esecutrici delle opere.

*(Soggetto competente al controllo: Comune di Campo nell'Elba, nell'ambito delle competenze per il rilascio del titolo edilizio di cui alla L.R. 65/2014).*

### b. Aspetti progettuali

1. In fase di costruzione, il proponente deve prevedere idoneo presidio e/o recinzione delle aree oggetto di lavorazione, onde impedirne l'accesso ai non addetti, nonché apposita segnaletica.  
*(Soggetto competente al controllo: Azienda sanitaria di Livorno, nell'ambito delle competenze di cui al D.Lgs. 81/2008)*

2. Al termine delle attività di costruzione, ovvero della singola porzione dell'opera, il proponente deve procedere al recupero ambientale di tutte le aree soggette a movimento di terra in conseguenza dei cantieri; al ripristino della viabilità pubblica e privata utilizzata nonché delle opere di regimazione delle acque eventualmente danneggiate in seguito alle lavorazioni. A tal proposito si ricorda quanto previsto dalla D.C.R. 155/1997 in materia di utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.

Si raccomanda di riutilizzare il terreno vegetale di scotico (*topsoil*), ove qualitativamente idoneo, conservandone la fertilità agronomica; tale terreno, nell'eventualità che ne risulti necessario un temporaneo accantonamento, deve essere disposto in appositi cumuli, non più alti di 2 metri e protetti dall'erosione. Il proponente può inoltre fare riferimento a quanto previsto dalle Linee Guida ISPRA 65.2/2010 *"Il trattamento dei suoli nei ripristini ambientali legati alle infrastrutture"*.

3. Il proponente deve adottare specifici accorgimenti per evitare l'imbrattamento della viabilità, dovuto ai mezzi in uscita dai cantieri. Non è consentito il lavaggio delle betoniere nell'ambito del sito di progetto, fatto salvo il caso in cui sia prevista una specifica vasca impermeabile in cui immettere le acque di lavaggio, le quali devono essere gestite ai sensi della parte terza del D. Lgs 152/2006 o smaltite come rifiuto.

4. Almeno 12 mesi prima dell'eventuale dismissione dell'opera in esame, deve essere presentato all'Ufficio competente per le procedure di VIA il progetto preliminare degli interventi di smantellamento delle opere realizzate (ivi incluse le modalità di recupero o smaltimento dei materiali così ricavati), nonché dei lavori di recupero morfologico e vegetazionale.

#### c. Aspetti ambientali

##### *Atmosfera*

1. Come segnalato da ARPAT, ai fini della mitigazione delle emissioni in atmosfera derivanti dalla fase di cantiere devono essere attuate le misure di mitigazione contenute nei documenti R.02 del 24.4.2015 e R.03 del 30.7.2015, depositati dal proponente nell'ambito del presente procedimento. Tali documenti devono essere inseriti nel capitolato di appalto e resi obbligatori per le imprese esecutrici. Si prescrive inoltre che siano estese all'intera area di lavorazione le modalità e le procedure previste nel documento R.03, relativamente al trattamento a calce in presenza di recettori a distanze inferiori ai 100 m.

*(Prescrizione soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune di Campo nell'Elba, ai fini del rilascio del titolo edilizio di cui alla L.R. 65/2014).*

2. Ai fini del monitoraggio della qualità dell'aria, il proponente deve effettuare una campagna *ante-operam* ed una *post-operam*, secondo le modalità indicate nel documento R.03 del 30.7.2015 depositato dal proponente, concordando preventivamente i dettagli operativi di tali campagne con ARPAT, cui dovranno essere comunicati tempestivamente gli esiti delle misure. Si raccomanda che, in linea generale, le misure siano effettuate nel rispetto delle "Linee guida" adottate dal Ministero dell'Ambiente.

##### *Ambiente idrico, suolo e sottosuolo*

3. Come segnalato da ARPAT, in merito alla tutela delle acque, il proponente deve: - integrare il documento "Prescrizioni operative per l'impresa esecutrice" con le indicazioni fornite nella relazione "2-AV-GN-RTG-INT\_Rel integrativa"; - oltre a quanto indicato dal proponente nella documentazione depositata, deve essere effettuata una scelta oculata di prodotti impiegati per il confezionamento del calcestruzzo (quali: additivi, sostanze scassanti dei getti) in base al minor contenuto di sostanze pericolose ed all'elevata compatibilità ambientale. *(Prescrizione soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune di Campo nell'Elba, ai fini del rilascio del titolo edilizio di cui alla L.R. 65/2014).*

4. Inoltre al fine della tutela della risorsa idrica, come in parte già indicato a livello preliminare



nella documentazione presentata dal proponente, relativamente alla fase di costruzione: a. devono essere adottate tutte le misure necessarie per evitare dispersione di inquinanti e impedire contaminazioni delle acque derivanti da tutte le nuove opere previste in progetto anche a seguito di incidente. In particolare, al fine di evitare il rischio del rilascio di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi, il proponente deve parcheggiare, effettuare la manutenzione ed eseguire i rifornimenti di carburanti e lubrificanti su un'area impermeabilizzata attrezzata con idonei presidi di sicurezza (sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale e dalle acque di prima pioggia), nonché controllare giornalmente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi. I depositi di idrocarburi devono essere posti in bacini di contenimento coperti, opportunamente dimensionati e collocati in condizioni di sicurezza dal punto di vista idraulico e geomorfologico. Il proponente deve tenere a disposizione, durante le attività di esecuzione dei lavori previsti, idonei presidi da utilizzare in caso di sversamento (ad esempio materiali assorbenti) ed indicare per iscritto alle imprese appaltatrici le procedure operative da mettere in atto (ad esempio rimozione della porzione di suolo contaminata). Al termine della fase di costruzione il proponente deve procedere al recupero o smaltimento delle pavimentazioni provvisorie realizzate nell'ambito dei cantieri. Il proponente deve individuare un'area specifica, appositamente delimitata, destinata al deposito temporaneo dei materiali scavati nell'ambito del progetto in esame e prevedere accorgimenti atti ad evitare dilavamento dei materiali terrosi;

b. le AMPP (art. 2 della L.R. 20/2006 e artt. 38 e seguenti del Regolamento Regionale 46R/2008, con indicazione generale per le AMD), relative alle aree potenzialmente contaminate, devono essere convogliate ad una vasca appositamente dimensionata per i successivi trattamenti;

c. è necessario attuare tutte le più idonee misure atte a scongiurare inquinamento in falda anche evitando l'infiltrazione di eventuali inquinanti dalla superficie (anche in relazione alle nuove opere di fondazione);

d. fatta salva la posizione favorevole di ASA Spa, acquisita nell'ambito del presente procedimento, relativamente al fabbisogno idrico ed alle esigenze di fognatura e depurazione, ai fini del rilascio del titolo edilizio, è necessario che il proponente si confronti anche con l'Autorità Idrica Toscana. *(La lettera d della presente prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune di Campo nell'Elba, ai fini del rilascio del titolo edilizio di cui alla L.R. 65/2014).*

5. Il proponente, nell'esecuzione delle opere previste, deve adottare tecniche di scavo e realizzazione delle fondazioni che assicurino la tutela delle acque di falda, anche con riferimento al livello raggiunto dalla falda al momento degli scavi.

6. Si ricorda quanto previsto dall'articolo 8 della L.R. 20/2006 in merito all'autorizzazione allo scarico della AMPP, fuori della pubblica fognatura. Sono fatte salve le competenze di controllo di cui alla citata legge regionale e di cui al relativo regolamento attuativo.

7. Dato atto che la valutazione dei battenti idraulici è stata effettuata facendo riferimento ad uno studio idraulico redatto nel febbraio 2012 e che la Regione Toscana si è dotata, nell'anno 2012, di nuove mappe dei parametri delle linee segnalatrici di possibilità pluviometrica, ai fini del rilascio del titolo edilizio, occorre implementare il calcolo dei battenti idraulici, utilizzando le suddette curve.

*(Prescrizione soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune di Campo nell'Elba, ai fini del rilascio del titolo edilizio di cui alla L.R. 65/2014).*

8. Si ricorda quanto previsto da: a. la L.R. 21/2012, artt. 2 e 3, in materia di adempimenti e procedure relative alla messa in sicurezza idraulica delle aree PIME; b. l'allegato A al Regolamento Regionale 53R/2011; c. gli articoli 5 e 6 delle Norme del PAI del Bacino Toscana Costa, relativamente alle aree PIE e PIME. In particolare, con riferimento all'art. 5 comma 11 lettera c) delle Norme, si ricorda che gli interventi previsti: c1. devono essere realizzati con accorgimenti e modalità tali da garantire di non subire e non procurare danni nel caso di allagamenti nelle aree in argomento; c2. non devono precludere la possibilità di attenuare o

eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio; c3. non devono concorrere ad aumentare il rischio in altre aree.

9. In materia di distanze di opere ed interventi dai corsi d'acqua, si ricorda quanto previsto dall'art. 96 del R.D. 523/1904 e dall'art. 1 della L.R. 21/2012.

10. La realizzazione degli interventi previsti deve garantire la possibilità di effettuare gli interventi di manutenzione delle opere idrauliche relative ai corsi d'acqua presenti in prossimità del sedime aeroportuale.

#### *Paesaggio e Beni culturali*

11. Come segnalato dalla competente Soprintendenza, il proponente deve conformarsi alle prescrizioni contenute nella nota prot. 2901 del 3.3.2014 (che si allega in copia al presente provvedimento quale parte integrante – Allegato A). Si ricorda che la Soprintendenza può prescrivere ulteriori misure di mitigazione, con riferimento ai successivi livelli di progettazione.

*(Prescrizione soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune di Campo nell'Elba, ed a parere della competente Soprintendenza, ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004).*

12. Fatte salve le esigenze di sicurezza aeronautica ed aeroportuale e di tutela della qualità delle acque, si prescrive che:

a. gli interventi non comportino aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e siano realizzati con tecniche e materiali ecocompatibili evitando l'utilizzo di nuove strutture in muratura;

b. le aree destinate a parcheggio ed in generale la viabilità interna costituita da strade e piazzole sia realizzata con materiali drenanti di colore terroso o con prati armati da apposite reti carrabili.  
*(Prescrizione soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune di Campo nell'Elba ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004).*

13. Si raccomanda inoltre che: a. le opere e la sistemazione delle aree esterne contribuiscano alla riqualificazione delle aree maggiormente degradate e sottoutilizzate; b. sia garantita la qualità estetica percettiva dell'inserimento delle opere; c. l'impatto paesaggistico degli interventi previsti sia il più possibile contenuto in riferimento alle visuali panoramiche dalla viabilità esistente adiacente e di maggior frequentazione.

14. Come segnalato dalla competente Soprintendenza archeologica, il proponente deve prevedere il controllo in corso d'opera di tutti i lavori di scavo, compresi quelli per l'apertura della pista di transito. Il controllo deve essere effettuato da un archeologo o da una ditta archeologica a carico del proponente e sotto la supervisione della Soprintendenza, alla quale deve essere comunicato il nominativo dell'archeologo o della ditta archeologica a cui è stato affidato l'incarico e la data di inizio dei lavori di scavo. Si ricorda che l'eventuale rinvenimento di emergenze archeologiche nell'area interessata dall'intervento potrebbe comportare una variante al progetto approvato nonché la necessità di effettuare, sempre a carico del proponente, indagini archeologiche volte alla documentazione ed alla tutela dei rinvenimenti.

*(Soggetto competente al controllo: Soprintendenza Archeologica della Toscana, nell'ambito delle competenze di cui al D.Lgs. 42/2004)*

#### *Rumore*

15. Per quanto riguarda la fase di cantiere, si ricorda l'obbligo di rispetto dei limiti di rumorosità di cui al D.P.C.M. 14.11.1997, in tutte le fasi dei lavori. L'eventuale ricorso alle procedure di richiesta di deroga al rispetto dei limiti, di cui all'art. 16 e all'Allegato 4 del Regolamento regionale 2R/2014, per particolari fasi dei lavori, dovrà essere giustificato (dal proponente l'opera) e valutato (dall'Amministrazione Comunale competente) caso per caso in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori interessati.

16. Dato atto di quanto ricordato al capoverso precedente, per quanto riguarda la fase di cantiere, ai fini del rilascio del titolo edilizio e sulla base della documentazione depositata nell'ambito del presente procedimento, il proponente deve presentare al Comune competente la specifica documentazione sull'impatto acustico previsto durante le fasi di cantiere più rumorose predisposta ai sensi del regolamento comunale vigente, del Regolamento Regionale 2R/2014 e della D.G.R. 857/2013. La documentazione deve specificare, tra le altre cose, le tipologie di attività rumorose previste, gli orari e la durata, i macchinari impiegati (che dovranno essere conformi alle normative tecniche di omologazione di cui al D.Lgs. 262/2002), i livelli di rumore previsti in prossimità degli edifici più esposti e la verifica del rispetto dei limiti di legge. Nel caso in cui si ravvisasse la necessità di richiedere eventuali deroghe al Comune competente, deve essere specificata anche la durata dei periodi in cui si prevede che le attività svolte possano produrre il superamento dei limiti di legge e la descrizione in dettaglio dei metodi e degli interventi previsti per la riduzione dell'impatto acustico ai ricettori.

*(Soggetto competente al controllo: Comune interessato, nell'ambito delle competenze di cui alla L.R. 89/1998)*

17. Per quanto riguarda la fase di esercizio, non oltre i tre mesi dall'avvio a regime dello scalo aeroportuale *post-operam*, devono essere avviate le specifiche indagini strumentali indicate in documentazione al fine di valutare gli effettivi livelli di rumore presenti presso i ricettori in cui è stato previsto, in base alle simulazioni teoriche, il superamento dei limiti di legge. I risultati dei primi tre mesi di indagini strumentali devono essere trasmessi, mediante apposite relazioni, agli enti competenti (Regione, Comune, ARPAT, Azienda USL 6). Gli stessi Enti potranno eventualmente richiedere i risultati dei successivi periodi di monitoraggio ai fini di controllo e verifica. La strumentazione e le modalità di misura devono essere conformi alle disposizioni del D.M. 16/3/1998 e del D.M. 20/5/1999.

Il dettaglio operativo del piano di monitoraggio *post-operam* nonché delle azioni da porre in atto in caso di accertamento del superamento dei limiti di legge devono essere concordati con ARPAT. Con riferimento alle postazioni di misura individuate, deve essere caratterizzato lo stato del clima acustico *ante-operam* presso le stesse.

Qualora, in base ai risultati delle indagini strumentali di cui alla presente prescrizione, risultasse l'effettivo superamento dei limiti di legge presso i ricettori indagati, dovranno essere poste in atto le necessarie azioni, tra cui le procedure indicate nella documentazione integrativa presentata dal proponente, per la mitigazione dei livelli di rumore ai ricettori al fine del rispetto dei limiti normativi.

*(Soggetto competente al controllo: Comune interessato, nell'ambito delle competenze di cui alla L.R. 89/1998)*

#### *Rifiuti e bonifiche. Materiali di scavo*

18. Premesso che: - per la realizzazione delle opere in progetto è previsto lo scavo e riutilizzo di circa 3.200 m3 di terre, previa caratterizzazione della compatibilità ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006; - nella documentazione trasmessa dal proponente sono riportati i riferimenti tabellari normativi sia di colonna A che di colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006, senza specificare la destinazione finale delle diverse aree; ai fini del rilascio del titolo edilizio: a. tale destinazione deve essere indicata in opportuna planimetria; b. il proponente deve precisare le aree di riutilizzo all'interno del cantiere, e verificare tutte le condizioni previste dall'art 185 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 152/2006, che esclude dal regime dei rifiuti "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato". *(Prescrizione soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune di Campo nell'Elba, ai fini del rilascio del titolo edilizio di cui alla L.R. 65/2014)*

19. Dato atto che il progetto prevede: - la movimentazione di terre per lo spostamento di un tratto del Fosso della Pila e che tale intervento comporta una differenza tra le terre scavate (terra degli argini e dei sedimenti fluviali del letto, scavo nuova sezione rettangolare) e riporti (realizzazione del nuovo tratto deviato, livellamento del terreno delle aree interessate); - che una parte consistente di tali materiali sarà reimpiegata all'interno del cantiere; - che il materiale escavato,

sia nel caso di suo reimpiego in sito sia per la parte eccedente, verrà comunque sottoposto ad accertamento, per valutare la sua eventuale contaminazione, nelle successive fasi di progettazione, attraverso prelievo di campioni di terreno direttamente nei siti oggetto di scavo; - che le modalità di gestione delle terre ed il regime normativo in cui operare saranno quindi definiti successivamente in tali sedi; si ricorda che, ai fini del rilascio del titolo edilizio: a. devono essere precisate le destinazioni dei materiali di scavo; b. il riutilizzo dei materiali di scavo deve essere effettuato in piena conformità con la normativa vigente; c. i materiali di scavo in esubero non destinati a riutilizzo, così come quelli che dovessero risultare non idonei, devono essere avviati a impianti di recupero o smaltimento come rifiuti ai sensi della normativa di settore, privilegiando il recupero (parte quarta del D.Lgs. 152/2006).

20. La documentazione evidenzia che è previsto il trattamento a calce per la stabilizzazione del sottofondo su cui impostare la fondazione stradale della pista aeroportuale e della nuova viabilità stradale: non risulta chiaro se tale stabilizzazione sarà effettuata sul materiale movimentato negli scavi o se interessa il fondo scavo non movimentato. Ciò premesso, si ricorda che qualora tale trattamento riguardi il materiale movimentato, quest'ultimo non potrà essere gestito nell'ambito dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006, ma piuttosto ai sensi dell'art. 41bis D.L. 98/2013.

21. In merito alla gestione del materiale di fresatura bituminoso, si ricorda che la gestione di tali rifiuti è disciplinata dalla parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e comprende le fasi di classificazione della eventuale pericolosità, dell'assegnazione di uno dei due codici CER ("miscele bituminose contenenti catrame di carbone" con codice CER 170301\*, "rifiuto pericoloso, e "miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301\*" con codice CER 170302, rifiuto non pericoloso), della corretta attività di deposito temporaneo, di trasporto e di recupero, in procedura ordinaria o semplificata, da parte di una ditta autorizzata.

Fatto salvo quanto riportato al capoverso precedente, si ricorda inoltre che la gestione dei quantitativi di materiali provenienti da demolizioni deve essere tenuta ben separata dalla gestione delle terre e rocce di scavo. Si ricorda infine che i rifiuti da costruzione e demolizione, in quanto tali, debbono essere avviati a recupero o smaltimento ai sensi della normativa di settore (parte quarta del D.Lgs. 152/2006), privilegiando le forme di recupero.

22. Relativamente al materiale misto granulare stabilizzato (MGS), che il proponente intende riutilizzare, si ricorda che tale materiale di origine non nota ricade cautelativamente nella definizione di "matrice di riporto", costituita da una miscela eterogenea di materiali di origine antropica e di terreno, ai sensi dell'art. 3 comma 1 del D.L. 2/2012, convertito dalla L. 28/2012, come modificato dall'art. 41 comma 3 del D.L. 69/2013. Si ricorda inoltre che l'equiparazione di tale matrice di riporto a suolo escavato non contaminato, ai fini dell'esclusione dal regime dei rifiuti ai sensi dell'art. 185 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 152/06, è subordinata, oltre che al rispetto dei limiti tabellari (Tabella 1, colonna A o B), all'accertamento di conformità del test di cessione effettuato sui materiali granulari con le metodiche previste ai sensi dell'art. 9 del D.M. 5/2/1998 (i limiti di confronto per l'eluato di tale test di cessione sono quelli di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 della parte quarta del D.Lgs. 152/2006, ai fini della tutela delle risorse idriche sotterranee).

Si ricorda infine che le terre da scavo e la matrice riporto (MGS), per le quali non siano soddisfatti i requisiti precedentemente descritti, sono soggette alle regolamentazioni previste dalla disciplina dei rifiuti ai sensi della parte quarta del D.Lgs. 152/2006.

23. Si ricorda che i rifiuti prodotti in fase di cantiere e di esercizio devono essere opportunamente raccolti ed avviati a recupero e/o smaltimento secondo le norme di legge (parte quarta del D.Lgs. 152/2006), privilegiando la raccolta differenziata e il recupero.

24. Si ricorda infine che: a. in relazione alle attività di cantiere, devono essere adottate tutte le misure necessarie per evitare possibili inquinamenti dell'ambiente; b. qualora si dovessero presentare problematiche inerenti il ritrovamento di terreni e/o acque inquinati, devono essere attivate le procedure di messa in sicurezza e bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006, parte quarta; c. l'art. 4 comma 7 della L.R. 25/1998 dispone che nei capitolati per appalti pubblici di opere, di forniture e di servizi siano inserite specifiche condizioni per favorire l'uso di materiali recuperabili

(ad esempio il compost di qualità per le sistemazioni a verde).

#### *Salute e sicurezza pubbliche*

25. Sulla base della documentazione presentata dal proponente nell'ambito del presente procedimento, nell'ambito del Piano di sicurezza e coordinamento di cui al D.Lgs. 81/2008, devono, tra l'altro, essere indicate specifiche misure di prevenzione per quanto riguarda le attività da svolgersi nelle aree a pericolosità idraulica, al fine di garantire la sicurezza degli addetti in fase di costruzione.

*(Soggetto competente al controllo: Azienda Sanitaria di Livorno, nell'ambito delle competenze di cui al D.Lgs. 81/2008).*

#### *Aspetti infrastrutturali*

26. Con riferimento alle opere previste all'estremità nord del sedime aeroportuale, ai fini del rilascio del titolo edilizio, il proponente deve concordare nel dettaglio con la Provincia di Livorno le misure necessarie ad assicurare la sicurezza della circolazione viaria lungo la S.P. 25, nel rispetto del Codice della Strada e del relativo Regolamento attuativo.

*(Soggetto competente al controllo: Provincia di Livorno in qualità di Ente proprietario della strada interessata)*

27. Per quanto riguarda l'intersezione della nuova via della Bonalaccia con la S.P. 25, ai fini del rilascio del titolo edilizio, il proponente deve concordare nel dettaglio con la Provincia di Livorno le misure necessarie ad assicurare la sicurezza della circolazione viaria, nel rispetto del Codice della Strada e del relativo Regolamento attuativo, nonché del D.M. 19.4.2006.

*(Soggetto competente al controllo: Provincia di Livorno in qualità di Ente proprietario della strada interessata)*

28. Il proponente, ai fini del rilascio del titolo edilizio, deve prevedere una programmazione del traffico degli automezzi impiegati per il periodo relativo alle attività di cantiere, finalizzata ad evitare interferenze e pericoli per la circolazione. Gli innesti con la viabilità pubblica devono essere realizzati in modo da non ostacolare la sicurezza e la scorrevolezza del traffico. E' fatto salvo quanto previsto dal Codice della Strada e dal relativo Regolamento attuativo.

*(Soggetti competenti al controllo: Comune di Campo nell'Elba e Provincia di Livorno in qualità di Enti proprietari delle strade interessate)*

29. Ai fini del rilascio del titolo edilizio, il proponente deve evidenziare nel dettaglio le interferenze delle attività di progetto con le infrastrutture ed i sottoservizi presenti nelle aree interessate dal progetto in esame, adottando i necessari accorgimenti di mitigazione, sentiti i Soggetti gestori. In particolare il progetto esecutivo deve essere inviato all'Autorità Idrica Toscana ed ad ASA Spa, al fine di definire nel dettaglio le modalità operative ed esecutive dei previsti lavori di deviazione delle condotte idriche.

*(Prescrizione soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune di Campo nell'Elba, ai fini del rilascio del titolo edilizio di cui alla L.R. 65/2014)*

## 7. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

Per quanto riguarda la scelta delle alternative, all'interno del Documento di avvio del procedimento con valenza di Documento Preliminare di VAS, è stata già svolta un'analisi preliminare delle alternative di intervento.

E' opportuno comunque, in questa sede di analisi, anche tenere in considerazione l'alternativa zero: non procedere all'approvazione della variante in esame.

Tale opzione "zero" non deve però essere interpretata semplicemente come una fotografia della situazione esistente e quindi fraintesa con lo scenario di riferimento, poiché nella definizione dello scenario derivante dall'applicazione dell'opzione "zero" si devono tenere comunque in considerazione le trasformazioni territoriali ed i conseguenti effetti previsti in futuro nel breve e medio periodo.

L'opzione "zero" può qualificarsi addirittura come un approccio rinunciatorio alla pianificazione e gestione delle dinamiche territoriali, con conseguenze complessivamente negative sulla qualità ambientale del territorio stesso.

A fronte di quanto in precedenza delineato, lo scenario opzione zero è difficilmente e realisticamente considerabile, visto che se non fossero sviluppati gli interventi previsti dal progetto di sviluppo ed adeguamento dell'infrastruttura, in tempo utile per l'estate 2017, sarebbe revocato il regime di deroga alle limitazioni per l'operatività dello scalo da parte di ENAC. Il declassamento conseguente sarebbe causa di rinuncia dei principali vettori ad operare presso l'aeroporto con una perdita di gran parte del mercato di riferimento e la cessazione del collegamento di continuità territoriale.

In merito all'analisi delle alternative di localizzazione, le previsioni delle opere di ampliamento dell'infrastruttura aeroportuale, tenendo conto dei necessari requisiti di safety aeroportuale e delle caratteristiche territoriali e morfologiche del contesto di inserimento, sono sottoposte a vincoli che le rendono non diversamente localizzabili.

Ciò è dovuto principalmente alle prescrizioni di carattere aeronautico e di sicurezza

aeroportuale dettate dall'ENAC nel "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti" ed alla necessità di adeguare l'aeroporto ai livelli di traffico attesi, che incidono direttamente sul dimensionamento delle infrastrutture.

Di seguito sono analizzati i singoli interventi, riportando quanto descritto nell'elaborato "01-AV-GN-RTG Relazione Tecnica Generale" del Progetto Preliminare, in termini di confronto di alternative.

#### *1. Ampliamento per messa a norma della RESA nord*

*L'ampliamento a nord del sedime aeroportuale è strettamente connesso alla messa a norma della RESA nord (area di sicurezza di fine pista) che risulta tra le principali prescrizioni del TEAM di Certificazione ENAC. Per ottemperare è necessario che questa area passi dagli attuali 81 m di lunghezza ai 90 m prescritti dal regolamento ENAC.*

*L'alternativa alla soluzione di progetto di ampliare l'area verso nord, necessiterebbe di una traslazione a sud delle soglie pista, soluzione che però sposterebbe soltanto la problematica. Infatti in testata sud i fossi che delimitano perimetralmente l'attuale sedime (Fosso della Pila ad ovest e della Galea ad est) si restringono formando una "V" con la conseguenza che, per l'ampliamento del sedime, risulterebbe necessario deviare non solo un tratto del Fosso della Pila (di lunghezza ancora maggiore rispetto a quello prospettato nel progetto preliminare) ma anche un tratto del Fosso della Galea. La soluzione comporterebbe elevate difficoltà tecniche e un incremento dei costi anche alla luce della presenza, a sud della pista, di numerosi edifici e abitazioni private che rendono tale soluzione di difficile attuazione.*

#### *2. Piazzale per aviazione AG lato nord-est*

*La realizzazione del nuovo piazzale in posizione nord-est nasce dall'esigenza di reperire nuove aree per:*

- Aree di sosta da destinarsi all'aviazione generale;*
- Aree per lo stoccaggio di bagagli sospetti o materiali (al fine di soddisfare le prescrizioni ENAC in materia di security); Aree per la segregazione di aeromobili soggetti ad azioni illegali o similari ai sensi del regolamento ENAC.*

*Le ragioni per il quale si è scelto di collocare il piazzale nelle aree di ampliamento nord sono le seguenti:*

- L'area si trova in zona isolata e sufficientemente distante dal terminal e da altre costruzioni;*



- *La zona risulta essere l'unica posta al di fuori delle superfici di sicurezza della pista e con dimensioni sufficienti ad ospitare un nuovo piazzale. Il collocamento in tale posizione facilita il collegamento con la pista di volo.*

*La conformazione del sedime e i vincoli fisici e morfologici dell'area in cui è inserito, rendono i terreni scelti per la realizzazione del piazzale la soluzione migliore e concretamente realizzabile a fronte di costi sostenibili.*

### *3. Viabilità e parcheggi fronte terminal e adeguamento piazzale AG lato sud-est*

*Gli interventi relativi alla viabilità e parcheggi fronte terminal e al piazzale per aviazione generale posto a sud del piazzale aeromobili consistono in una riqualifica e un adeguamento delle capacità portanti delle pavimentazioni. Visto anche la ridotta disponibilità di aree sia circostanti il terminal sia il piazzale aeromobili, non risultano di facile e concreta realizzazione interventi differenti rispetto a quelli prospettati nel progetto preliminare.*

### *4. Deviazione di un tratto del Fosso della Pila*

*Così come per gli altri interventi sopra analizzati, anche la necessità di deviazione di un tratto del Fosso della Pila risulta essere fondamentale per il potenziamento della pista. Infatti gli attuali argini in terra del fosso, nel passaggio di categoria della pista da 1C a 2C si troverebbero all'interno delle superfici di sicurezza aeroportuali costituendo un ostacolo non compatibile con le prescrizioni contenute nel Regolamento ENAC per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti.*

*L'alternativa potrebbe essere quella di spostare le soglie pista verso nord con la conseguenza però di dover incrementare le aree di ampliamento, coinvolgendo anche la strada SP25 con conseguenti oneri e costi molto maggiori rispetto alla deviazione del tratto di fosso prospettata nel progetto preliminare, senza contare i maggiori disagi arrecati alla comunità.*

## 8. MISURE DI MONITORAGGIO

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

Il controllo degli effetti connessi con l'attuazione della variante avviene attraverso un sistema di monitoraggio appositamente progettato.

Il monitoraggio ambientale così come definito dalla direttiva 2001/42/CE non si configura come semplice raccolta di dati e definizione di indicatori, ma presume tutta una serie di attività valutative di interpretazione dei dati e di elaborazione di indicazioni per il riorientamento delle decisioni qualora si ravvisino effetti imprevisti negativi; il sistema di monitoraggio interagisce con l'attuazione della variante attraverso strumenti e modalità definite, è un sistema dinamico che evolve e si aggiorna anche sulla base degli esiti del monitoraggio stesso.

Il monitoraggio proposto per il controllo degli effetti significativi connessi con l'attuazione della variante e per il controllo dello stato di attuazione delle azioni previste è finalizzato alla verifica:

- della pertinenza degli obiettivi e del grado di conseguimento degli stessi,
- dell'efficacia ed efficienza degli interventi previsti e delle soluzioni adottate,
- della compatibilità ambientale,

e dovrà essere implementato per verificare principalmente:

- stadio di attuazione delle azioni della variante,
- tipologia e numero di nuovi vettori insediati presso l'aeroporto,
- grado di realizzazione e di efficacia delle misure di mitigazione
- esiti delle attività di monitoraggio ambientale programmate nell'ambito del Piano di Gestione Ambientale.

In particolare, fermo restando quanto attiene la procedura di ottemperanza di competenza del Comune relativamente alle misure prescrittive di cui al provvedimento conclusivo della verifica di assoggettabilità a VIA del progetto preliminare, risulta

opportuno predisporre, nell'ambito del Piano di Gestione Ambientale, un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), che tenga conto dello stato attuale di tutte le Componenti Ambientali oggetto di analisi, al fine di ottenere una completa Banca Dati ambientale di riferimento, finalizzata a un corretto sviluppo temporale e gestionale del Piano stesso.

Il PMA dovrà essere articolato almeno attraverso le seguenti fasi:

- Ante Operam: allo scopo di definire e caratterizzare lo stato attuale delle componenti ambientali interessate, prima dell'inizio dei lavori e della messa in esercizio delle opere previste;
- Corso d'Opera: allo scopo di controllare gli impatti durante le lavorazioni di cantiere e verificare l'efficacia degli interventi di mitigazione e delle misure di controllo;
- Post Operam: allo scopo di controllare gli impatti derivanti dall'esercizio delle opere previste.

Alle attività di monitoraggio dovranno essere affiancate specifiche attività di comunicazione dei dati rilevati, a beneficio della Cittadinanza interessata.

Ai fini delle attività di comunicazione di cui sopra, dovrà essere previsto, di concerto con il soggetto proponente il progetto dell'infrastruttura, un idoneo sistema di trasmissione e condivisione dei dati, affinché gli Enti di controllo ed il Comune possano disporre di un sistema di interfaccia (anche tramite sito web dedicato e/o webgis) e di accesso ai dati in tempo reale per verificare le tendenze evolutive in atto e predisporre, con il supporto degli Enti competenti, azioni di controllo, anche in caso di eventuali segnalazioni e/o anomalie rilevate.

**z**