Studio Tecnico Ingegnere Danilo Muraglia

COMUNE DI S. LORENZO AL MARE
Provincia di Imperia

P.U.C.
PIANO URBANISTICO COMUNALE
Progetto preliminare



Sindaco	Marina Avegno
Ufficio del Piano RUP	Geom. Dario Fabiano
CONSULENTI	
aspetti urbanistici	arch. Mauro TRAVERSO
aspetti idraulici	ing. Tiziano DE SILVESTRI
aspetti geologici	dott. Giorgio LIGORINI
aspetti botanici	agr. dott. Luca MIRTO
aspetti ambientali	ing. Danilo MURAGLIA

OGGETTO:	DATA:
verifica di assoggettabilità alla V.A.S. rapporto preliminare	febbraio 2013

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

1. PREMESSA, ANALISI DEL CONTESTO NORMATIVO

La pianificazione urbanistica è lo strumento principale che regola gli usi del suolo e l'assetto del territorio e che rappresenta il futuro di un determinato territorio. Nell'allestimento della documentazione per la presentazione del Piano Urbanistico Comunale si sono integrati gli obiettivi e le finalità richieste dalla Legge Urbanistica Regionale n° 36/97 con le direttive del D.Lgs 408; il tutto con il coordinamento con quanto previsto dalle procedure di Valutazione Ambientale Strategica.

Il presente documento è stato elaborato dall'Ing. Danilo Muraglia attraverso il recepimento di quanto elaborato dall'Ufficio di Piano composto dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico – Urbanistica Geom. Dario Fabiano coadiuvato dall'Arch. Mauro Traverso per quel che concerne gli aspetti urbanistici ed architettonici, dal geologo Giorgio Ligorini per quel che concerne gli aspetti geologici, geotecnici e geomorfologici, dall'Ing. Tiziano De Silvestri per quel che concerne gli aspetti idraulici, idrologici e di approvvigionamento idrico, dall'Agrotecnico Mirto per quel che concerne gli aspetti di colturali, di uso del suolo dal punto di vista agricolo e forestale debitamente integrato con gli specifici aspetti ambientali del Comune di San Lorenzo al Mare, ottenuti sia da studio del territorio in situ che da fonti bibliografiche e banche dati a disposizione (Arpal, Provincia di Imperia, Regione Liguria, ecc).

1.1 INTRODUZIONE

La presente relazione integra in tutto e per tutto dal punto di vista strettamente "ambientale" la Descrizione Fondativa, al Documento degli Obiettivi, alla Norme di conformità e alla Struttura del Piano. Il Documento degli Obiettivi definisce, partendo dalla conoscenza approfondita del territorio esplicitata nella Descrizione Fondativa, gli obiettivi che l'Amministrazione Comunale intende assumere e perseguire nell'ambito del P.U.C.

Tutte le proposte di trasformazione o di conservazione del P.U.C. devono tenere conto del Carico Insediativo inteso, da definizione dell'art. 33 della L.R. 36/1997 al comma 2, come costituito dall'insieme della popolazione esistente e di quella prevista, definito in termini di abitanti, di persone presenti sul territorio a seconda dei vari periodi dell'anno e della loro tipologia fissa o fluttuante che sia (sia in termini di abitanti effettivamente residenti e/o comunque censiti dall'ufficio anagrafe del Comune sia quelli stagionali ovvero proprietari delle seconde case, nonché di addetti e di utenti delle attività economiche e dei servizi presenti.

Nella presente Verifica di Assoggettabilità si analizzeranno tutte gli aspetti ambientali che caratterizzano il territorio in esame e le criticità potenziali e/o effettive degli stessi, legate alle previsioni del Piano che vanno ad insistere sul territorio di San Lorenzo al Mare; questo ha

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

comportato una stretta collaborazione fra tutti i tecnici, e ha permesso di avere una visione il più esaustiva possibile della nuova realtà presentata dal P.U.C.

Il presente studio è articolato in 2 parti: nella prima si darà un inquadramento generale del Comune di San Lorenzo al Mare in rapporto ai propri carichi ambientali (energia, rifiuti, aria, acqua, depurazione, suolo, biodiversità, etc) mentre nella seconda, si affronteranno i temi specifici legati agli obiettivi presentati nel P.U.C., stimando la sostenibilità delle azioni stesse sul territorio. Per questa fase, si è suddiviso il territorio del comune in tre sub-unità aventi caratteristiche paesistiche e ambientali simili denominate sub-organismi. Per ogni sub-organismo, verrà in ultimo presentata una sintesi che focalizzerà in modo conciso quanto precedentemente analizzato. I contenuti qui elaborati concorreranno alla stesura di una "carta di sintesi" dove verranno sovrapposti i vincoli e le criticità presenti sul territorio comunale.

L'analisi delle componenti territoriali dal punto di vista paesistico ed ecologico rappresenta il momento di partenza di una corretta programmazione delle attività antropiche nella gestione del territorio in tutte le sue forme. La descrizione dell'ambiente ha lo scopo di individuare e illustrare le componenti ambientali significative (fattori e risorse ambientali) sulle quali si prevede interverranno le azioni proposte dal Piano degli Obiettivi determinandone una più o meno vasta e/o desiderabile modificazione.

L'analisi delle varie componenti ambientali comprende deve necessariamente comprendere i fattori legati alla geologia ed alla morfologia, all'idrogeologia, morfologia, all'ecosistema inteso come habitat di flora e fauna specie se ricadenti nell'ambito delle specie protette o comunque censite, al paesaggio ed alle bellezze panoramiche vincolate, ai beni monumentali e culturali, all'uso del territorio ovvero tenendo conto delle attività antropiche sullo stesso e delle possibili modifiche sostanziali impresse all'ambiente.

La preparazione del presente elaborato deve essere redatto nella fase di redazione del progetto preliminare del PUC ed è strumento necessario per dimostrare la fattibilità ambientale del piano oltre che strumento necessario per attuare le prescrizioni e le successive modifiche che interverranno su di esso che possono essere formulate da parte degli altri soggetti competenti in materia e in particolar modo da parte degli altri Enti (comuni confinanti, Provincia, Regione, ARPAL, Soprintendenza oltre che ovviamente i cittadini ed i loro rappresentanti) che di fatto hanno voce in capitolo in quanto il Piano prevede:

- interazioni del territorio di competenza con i territori limitrofi;
- modificazioni future ed eventuali del territorio in esame e conseguenti variazioni della gestione autorizzativa da parte degli Enti Sovracomunali;
- cambiamenti anche radicali sulla vita e sulle abitudini della popolazione residente e/o

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

fluttuante e/o operante sul territorio preso in esame che si devono prevedere, in via obbligatoria, del tutto migliorative rispetto alle condizioni antecedenti all'approvazione del piano stesso (non solo nuove edificazioni ma nuove infrastrutture e/o implementazione delle esistenti quali strade, acquedotti, fognature, linee elettriche,nuovi edifici pubblici).

Il documento finale sarà un relazione con indicazioni riguardanti in linea di massima:

- le conseguenze ambientali del piano e la loro comparazione con quelle antecedenti;
- le eventuali alternative possibili;
- le difficoltà incontrate nella valutazione e le incertezze dei risultati;
- le raccomandazioni per l'attuazione della proposta, ordinate secondo una scala di priorità;
- le indicazioni per gli approfondimenti e per il monitoraggio dopo che il Piano verrà approvato
- misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali
- effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione dei progetti;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate compresa nell'uso di matrici e di relative schede di approfondimento;

1.2 ANALISI DEL CONTESTO NORMATIVO

La prima legge che ha introdotto l'obbligatorietà della redazione di un primo strumento di analisi ambientale è la **L.R. 4 settembre 1997, n. 36, Legge urbanistica regionale, che sanciva inderogabilmente all'Art. 27** comma 1 che "*La struttura del piano definisce l'impianto e il funzionamento del sistema territoriale e paesistico-ambientale del Comune nel suo complesso. Tale definizione è sviluppata in forma di elaborati grafici e di cartografie in numero adeguato ed in scala conveniente da 1:25.000 ad almeno 1:5.000 relative al territorio comunale ed alle sue relazioni territoriali.*" Al comma 2 punto d): "*Nella struttura del piano ….. è contenuto lo studio di sostenibilità ambientale dell'insieme delle relative previsioni, come definito dall'art. 11, comma 4.*" All'art 11 comma 4 la legge : "*Le previsioni di trasformazione territoriale prefigurate in termini localizzativi dal quadro strutturale sono supportate da uno studio di sostenibilità ambientale contenente in particolare l'indicazione:*

a) delle alternative considerate;

b) della sostenibilità delle previsioni stesse in relazione alla loro giustificazione e alla sensibilità ambientale delle aree interessate;

c) dei potenziali impatti residuali e delle loro mitigazioni;

d) dell'esito della verifica ambientale operata."

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Con la emanazione della **direttiva 2001/42/CE**, la necessità di effettuare un processo di valutazione degli effetti sull'ambiente dovuti alle previsioni dei piani urbanistici, è stata sancita a livello comunitario ovvero si è parlato per la prima volta di Valutazione Ambientale Strategica (di seguito V.A.S.) ovvero di un procedimento preliminare ma fondamentale indispensabile per qualsiasi tipologia di pianificazione territoriale e/o urbanistica che deve avere come *" ...obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata una valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente...."* (art. 1 DIR 2001/42/CE). Nonostante le numerose attività di ricerca e sperimentazione condotte dagli enti locali sulla definizione strutturale e la realizzazione di linee guida in merito – vedi su tutti il progetto ENPLAN a cui la Regione Liguria ha contribuito in modo assolutamente prioritario – il recepimento della direttiva 2001/42/CE è arrivato, in Italia con il D. Lgs 152 del 3 aprile, inizialmente osteggiato dagli enti locali e sconfessato dagli esperti in materia, che ne avevano evidenziato, in numerosi circolari e documenti ufficiali, gli equivoci e le discrepanze con il testo e gli obiettivi della direttiva comunitaria, tanto da giungere al **D. Lgs 4/2008** "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" che ne ha rivisto radicalmente i contenuti disgiungendoli e differenziandoli con quelli della Valutazione di Impatto Ambientale.

Con la **Legge Regionale n° 1 del 28 Aprile 2008** si è di fatto effettuato un primo recepimento regionale a livello normativo del concetto di V.A.S. Con questa legge si è parlato per la prima volta a livello regionale di obbligo di applicazione della normativa sulla V.A.S.

La "Disposizioni collegate alla legge finanziaria 2008", al Titolo_II "Disposizioni Diverse", art. 46 *(Disposizioni in materia di Valutazione Ambientale Strategica)* , prevede che:

1. Fino all'emanazione della normativa regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la Giunta regionale con propria deliberazione definisce il modello metodologico procedurale della valutazione di piani e programmi ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), come modificato dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 (Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale).

2. La deliberazione di cui al comma 1 costituisce specificazione degli indirizzi generali formulati dalla vigente normativa nazionale in materia ed è adottata dalla Giunta regionale entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

3. Non sono assoggettati all'applicazione delle disposizioni in materia di valutazione ambientale

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

strategica contenute nel d.lgs. 152/2006 i piani e i programmi e le loro varianti, individuati nell'articolo 6, commi 2, 3 e 3 bis del citato d.lgs. 152/2006, che:

a) siano stati adottati prima del 31 luglio 2007;

b) siano stati adottati dopo il 31 luglio 2007 ed entro il 12 febbraio 2008 e sui quali siano state rese, alla data di entrata in vigore della presente legge, le determinazioni propedeutiche all'approvazione da parte della Regione e/o della Provincia, a seconda dei casi di competenza a norma della vigente legislazione in materia.

4. Relativamente ai progetti preliminari di PUC adottati dopo il 31 luglio 2007 ed entro il 12 febbraio.2008, nonché alle varianti sostanziali ai piani territoriali sovracomunali e/o agli strumenti urbanistici comunali adottate nel suddetto periodo, sia con la procedura ordinaria, sia nel contesto di procedimenti concertativi e sui quali, alla data di entrata in vigore della presente legge, non siano ancora state rese le determinazioni da parte della Regione e/o della Provincia, a seconda dei casi di competenza a norma della vigente legislazione in materia, la Regione effettua la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del d.lgs. 152/2006, sulla base delle modalità individuate con la deliberazione di cui al comma 1.

Pertanto il presente Piano Urbanistico Comunale, sebbene l'iter di formazione sia iniziato molto tempo fa, essendo redatto successivamente al 12 febbraio 2008, è da assoggettarsi a VAS.

Questa legge regionale del resto recepisce lo specifico correttivo al *decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152*, al fine, ancora, di evidenziare l'identità di obiettivi con quanto previsto dall'art.11 comma 4 della L.R. 36/97. Si tratta del sopracitato **Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4** recante "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".*

L'art. 4 riepiloga quanto detto finora ovvero dichiara:

1. Le norme del presente decreto costituiscono recepimento ed attuazione:

a) della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

…omissis…

4. In tale ambito:

a) la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

…omissis…

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

L'art. 5 definisce gli elaborati progettuali necessari per la V.A.S. Ovvero:

1. Ai fini del presente decreto si intende per:

a) valutazione ambientale di piani e programmi, nel seguito valutazione ambientale strategica, di seguito VAS: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, ***lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità****, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio;*

…omissis…

e) piani e programmi: gli atti e provvedimenti di pianificazione e di programmazione comunque denominati, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche: 1) che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, amministrativa o negoziale e 2) che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative; f) rapporto ambientale: il documento del piano o del programma redatto in conformità alle previsioni di cui all'articolo 13;

…omissis…

m) verifica di assoggettabilità: la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani, programmi o progetti possono avere un impatto significativo sull'ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni del presente decreto;

…omissis…

La disciplina della V.A.S. è dettata dall'Art. 6 e più precisamente:

1. La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:

a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i *settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;*

b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12.

3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.

4. Sono comunque esclusi dal campo di applicazione del presente decreto:

a) i piani e i programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o coperti dal segreto di Stato;

b) i piani e i programmi finanziari o di bilancio;

c) i piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica.

Risulta evidente l'influenza delle previsioni di un Piano Urbanistico Comunale sullo stato dell'ambiente, pertanto è necessario effettuare una prima verifica di assoggettabilità per il progetto preliminare al fine di evitare qualora tecnicamente possibile l'eventuale Valutazione ambientale Strategica.

Da notare che alcune delle previsioni contenute del piano sono in accoglimento di previsioni individuate all'interno del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona approvato nel 2005, Piano che è stato sottoposto a VAS - se pur volontaria, in quanto in data antecedente il recepimento della direttiva comunitaria - come modalità di strutturazione del previsto Studio di Sostenibilità Ambientale.

Di seguito quindi quanto previsto dall'art. 11 del D. Lgs 4/2008 per lo svolgimento della Verifica di assoggetabilità alla VAS

Art. 11. Modalità di svolgimento

1. La valutazione ambientale strategica è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma e comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 12 a 18:

a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;

b) l'elaborazione del rapporto ambientale;

c) lo svolgimento di consultazioni;

d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

e) la decisione;

f) l'informazione sulla decisione;

g) il monitoraggio.

2. L'autorità competente, al fine di promuovere l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali ed il rispetto degli obiettivi, dei piani e dei programmi ambientali, nazionali ed europei:

a) esprime il proprio parere sull'assoggettabilità delle proposte di piano o di programma alla valutazione ambientale strategica nei casi previsti dal comma 3 dell'articolo 6;

b) collabora con le autorità proponente al fine di definire le forme ed i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio di cui all'articolo 18;

c) esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio parere motivato sulla proposta di piano e di programma e sul rapporto ambientale nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio e con riferimento alla sussistenza delle risorse finanziarie;

3. La fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa. Essa è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione

4. La VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni.

5. La VAS costituisce per i piani e programmi a cui si applicano le disposizioni del presente decreto, parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione. I provvedimenti amministrativi di approvazione adottati senza la previa valutazione ambientale strategica, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge.

…omissis…

Art. 12 (Verifica di assoggettabilità)

1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, comma 3, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.

2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti

in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.

3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.

4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.

5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

Per la Regione Liguria, nell'ambito normativo relativo alle analisi degli effetti sull'ambiente degli strumenti di pianificazione, la Valutazione Ambientale Strategica, è stata introdotta in via ufficiale dalla **Legge regionale n. 32 del 10 agosto 2012** che si occupa specificamente dello strumento VAS, che recepisce ed adegua per le effettive reali necessità i procedimenti per l'elaborazione di piani e di programmi territoriali, urbanistici e di settore in modo tale da consentirne l'integrazione con i principi della salvaguardia e tutela ambientale. Il testo è conforme e congruo ai dettami vincolanti introdotti dal decreto legislativo n. 152/2006, ma acquisisce l'esperienza fin qui sviluppata nell'applicazione diretta della norma nazionale, introducendo alcuni affinamenti che ne consentiranno una più efficace applicazione.. Al fine di evidenziare la sostanziale coincidenza di obiettivi e permettere quindi la redazione di un unico documento l'art. 8 *(Rapporto preliminare e rapporto ambientale) prevede:*

1. Con riferimento ai piani e programmi di cui all'articolo 3, comma 1, l'autorità procedente o il proponente redige, in sede di avvio del processo di elaborazione del piano o programma, il rapporto preliminare propedeutico alla stesura del rapporto ambientale, in conformità alle indicazioni di cui all'Allegato B. Il rapporto preliminare costituisce elaborato tecnico istruttorio che deve essere trasmesso previa determinazione dell'organo esecutivo dell'autorità procedente.

2. *L'autorità competente, l'autorità procedente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale di cui all'articolo 6 definiscono la portata ed il livello di dettaglio dei contenuti del rapporto ambientale sulla base del rapporto preliminare di cui al comma 1 attraverso una fase preliminare di confronto. A tal fine l'autorità competente, d'intesa con l'autorità procedente, convoca apposita Conferenza istruttoria ai sensi degli articoli 14 e seguenti della legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi) e*

successive modificazioni ed integrazioni. Tale fase si conclude entro il termine di novanta giorni dal ricevimento del rapporto preliminare da parte dell'autorità competente attraverso la redazione di apposito verbale sottoscritto dagli enti partecipanti.

3. *Il rapporto ambientale, comprensivo della sintesi non tecnica, è redatto secondo le indicazioni di cui all'Allegato C e fa parte integrante del piano o programma.*
4. *Nel caso di piani o programmi che interessino siti della Rete Natura 2000 di cui alla legge regionale 10 luglio 2009, n. 28 (Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità) il rapporto preliminare ed il rapporto ambientale contengono anche gli elementi indicati nei criteri e nelle linee guida definiti dalla Regione in materia di valutazione di incidenza.*

L'art. 13 (Verifica di assoggettabilità) prevede al comma 1 quanto segue:

1. Con riferimento ai piani e programmi di cui all'articolo 3, commi 2 e 3, adottati dai competenti organi secondo le rispettive discipline di settore, l'autorità competente procede alla verifica di assoggettabilità alla VAS al fine di accertare se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.

Infine viene ribadito ulteriormente al comma 2 che *"I piani ed i programmi di cui al comma 1 che* ***hanno ad oggetto l'uso di piccole aree a livello locale*** *e le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 1 sono soggetti a procedura di verifica di assoggettabilità a VAS di cui all'articolo 13, nei casi indicati nell'allegato A in quanto aventi potenziali effetti sull'ambiente"* ed al comma 3 che *"sono soggetti a procedura di verifica di assoggettabilità a VAS di cui all'articolo 13 anche i piani e i programmi, diversi da quelli di cui ai commi 1 e 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti, nonché le loro modifiche, nei seguenti casi:*

a) piani o programmi a carattere generale o settoriale estesi all'intero territorio di competenza;

b) piani o programmi aventi potenziali effetti sull'ambiente nei casi indicati nell'allegato A.

Pertanto essendo il territorio del comune di San Lorenzo al Mare un territorio di piccola estensione vale sostanzialmente quanto previsto dall'art. 13 comma 1 e 2 ovvero la necessità di provvedere alla redazione di un rapporto preliminare al fine di verificare l'eventuale assoggettabilità alla V.A.S. del nuovo P.U.C. Il rapporto preliminare dovrà contenere tutte le indicazioni utili a dimostrare la non interazione del nuovo P.U.C. e, più specificatamente, che con l'attuazione delle previsioni dello stesso non si hanno interazioni significative con il livelli e le caratteristiche ambientali ovvero non si hanno modificazioni rilevanti dello stato attuale delle stesse e, qualora possibile, dimostri un miglioramento anche rilevante delle stesse.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

3 CONTENUTI DEL RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Il riferimento normativo per la redazione del Rapporto Preliminare è l'allegato B della Legge Regionale n. 32 del 10 agosto 2012 che recepisce l'Allegato V "Contenuti del Rapporto preliminare di cui all'art. 12 del D. Lgs n° 4/2008. di seguito riportato.

***1. CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA NORMA*:** occorre attestare la pertinenza del procedimento che si attiva attraverso la dimostrazione della non sussistenza delle condizioni che implicano necessariamente lo svolgimento della V.A.S. ai sensi dell'articolo 3, comma 1, della presente legge.

1.1 Schema di piano, obiettivi e processo partecipativo

- Descrizione sintetica dei principali obiettivi che il piano si pone e delle linee di sviluppo essenziali;
- Verifica di coerenza degli obiettivi generali di piano con gli obiettivi di sostenibilità e di protezione e miglioramento ambientale individuati a livello comunitario, nazionale, regionale, locale – coerenza esterna (questa fase del lavoro può essere impostata attraverso la tecnica delle matrici di confronto; è fornito in allegato un elenco dei principali riferimenti pianificatori a livello regionale);
- Interazione con progetti approvati o in corso di approvazione pertinenti livelli territoriali sovraordinati;
- Presenza di progetti o piani che sono stati assoggettati a VIA/SCREENING/VAS/IPPC;
- Descrizione del processo partecipativo attivato allo scopo di definire obiettivi e strategie, dei suoi esiti e di come se ne è tenuto conto nella costruzione del P.U.C., nell'individuazione degli obiettivi specifici e delle linee di sviluppo del Piano;
- Descrizione dello stato di attuazione del corrispettivo di piano vigente (nel caso di piani urbanistici ci si riferisce a PRG/PUC/PF);
- Indicazione della sussistenza di SGA e rapporto del piano con i contenuti del sistema gestionale.della sussistenza di SGA e rapporto del piano con i contenuti del sistema gestionale.

1.2 Scenario socio-economico di riferimento, descrizione sintetica della Struttura e della Normativa del Piano

1.2.1 Aspetti socioeconomici

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

- popolazione (es. trend demografico, rapporto tra popolazione residente e fluttuante);
- sistema economico (es. attività e settori più significativi, addetti per settori di attività);
- patrimonio abitativo (es. consistenza patrimonio edilizio esistente suddiviso in utilizzato e vuoto; % seconde case);

1.2.2 Descrizione sintetica del piano per aggregazioni omogenee di regimi normativi degli ambiti e distretti in cui si articola il piano, comprendendo anche le aree di presidio e agricole in senso lato.

1.2.3 Peso insediativo

2. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

Questa parte del documento ha la finalità di:

- Definire lo stato, le tendenze e criticità delle componenti ambientali e antropiche pertinenti al piano.
- Descrivere le modalità con cui i risultati del percorso di formazione, delle valutazioni sullo stato dell'ambiente e degli indirizzi stabiliti dalla normativa e dai P/P che interessano l'area di competenza del Piano sono stati tradotti in obiettivi di sostenibilità.
- Valutare la coerenza interna del Piano.
- Valutare gli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano e descrivere le misure di compensazione/mitigazione adottate per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità.

2.1 Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente, definizione di obiettivi specifici e dei relativi target quali-quantitativi, individuazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente

I vari comparti ambientali devono essere indagati sulla base della pertinenza al piano oggetto di valutazione, focalizzando il RP sugli aspetti più significativi

2.1.1. Aria e fattori climatici, mobilità

- Zonizzazione del Piano di risanamento della qualità dell'aria per gli inquinanti SO2, CO, NOx, benzene, PM10 (DM 60/02) e zonizzazione per l'ozono ex Dlgs 183/2004 (zona A o B) che interessano l'area di pertinenza del Piano;
- Eventuale presenza e pertinenza di punti di monitoraggio della qualità dell'aria della rete regionale, ed eventuali criticità rilevate - Valutazione annuale della qualità dell'aria;
- Caratteristiche del trasporto pubblico locale e della mobilità sostenibile (percorsi ciclopedonali, etc.) allo stato attuale e di previsione;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato ed agli esiti del percorso partecipativo;
- Impatti/criticità derivanti dalle previsioni di piano in termini di peggioramento dello stato della qualità dell'aria e di aumento della popolazione esposta;

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

- Risposte e misure di compensazione/mitigazione;

2.1.2. Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

- Presenza di grandi derivazioni e di piccole derivazioni e relativo uso;
- Presenza di corpi idrici superficiali e/o sotterranei tipizzati nell'ambito del Piano di tutela delle acque, stato di qualità e obiettivi;
- Interferenze esistenti allo stato attuale e delle previsioni di piano con aree di tutela assoluta, di rispetto di cui all'art 94 del Dlgs 152/2006 e ssmm, e con le zone di ricarica degli acquiferi;
- Bilancio idrico;
- Approvvigionamento idrico allo stato attuale e qualità delle acque potabili (fonte: Gestore Servizio Idrico, Asl); necessità di approvvigionamento idrico rispetto alle previsioni di piano e modalità di soddisfacimento;
- Modalità di depurazione dei reflui in riferimento agli abitanti esistenti ed alle previsioni di piano, adeguatezza del sistema fognario, eventuali criticità (es. scarichi non collettati né depurati, tipologia di trattamento, rapporto tra capacità depurativa di progetto dei depuratori esistenti e servita);
- Presenza di scarichi di acque reflue industriali in corpo idrico e di scarichi di acque reflue urbane in acque interne;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato ed agli esiti del percorso partecipativo;
- Impatti/criticità derivanti dalle previsioni di piano in termini di peggioramento dello stato della qualità delle acque - aumento del fabbisogno – domanda depurativa;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione

2.1.3. Suolo sottosuolo

Consumo di suolo ed attività agricole;

- Consumo di suolo alla stato attuale differenziando:

a) i principali usi (urbanizzato, infrastrutture, altri usi es. parchi, cave, aree per sport, etc.);

b) la tipologia morfologica e ambientale interessata (fasce perifluviale, costiera, morfologia di versante, area di ricarica dell'acquifero, ovvero di presenza dell'acquifero, etc.)

c) descrizione del fenomeno e trend.

- Incremento del consumo di suolo determinato dalle previsioni di piano a discapito di usi agricoli o naturali, differenziando:
  a) i principali usi previsti (urbanizzato, infrastrutture, altri usi es. parchi, cave, aree per sport,

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

etc.)

b) le tipologie di uso coinvolte (agricolo, boschivo, etc.)

c) la tipologia morfologica e ambientale interessata (perifluviale, costiero, versante, acquifero, etc.)

- Descrizione delle fenomeno di dispersione dell'urbanizzato (Sprawling urbano);
- Consistenza attività agricola, presenza di produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, descrizione delle tendenze in atto;
- Aree abbandonate o in condizioni di degrado urbanistico/edilizio di potenziale riconversione e relative previsioni di piano;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato ed agli esiti del percorso partecipativo;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione;

Contaminazione dei suoli e bonifiche;

- Presenza di siti contaminati, bonificati o da bonificare; livello di contaminazione e principali inquinanti;
- Rapporto fra siti e previsioni di piano, in termini sia di possibile interferenza che di soluzione della criticità;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione;

Cave e discariche

- Presenza di cave e discariche di cava inserite nel PTRAC e previsioni di P/P che possono interferire ovvero condizionamenti al P/P derivanti da tale presenza;
- Presenza di cave dismesse;
- Presenza e tipologia di discariche;
- Disponibilità di aree per lo stoccaggio temporaneo dei materiali di scavo derivanti dalle previsioni del P.U.C.
- Rapporto fra siti e previsioni di piano, in termini sia di possibile interferenza che di soluzione della criticità;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione;

Aspetti Geologici, Geomorfologici e Idraulici

- Coerenza del piano con la pianificazione di bacino, la normativa settoriale ed il quadro conoscitivo esistente:

a) Presenza aree inondabili, fasce fluviali, fasce di rispetto, fasce di inedificabilità ed interferenza con zonizzazione di piano;

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

b) Presenza zona ad alta suscettività al dissesto ed interferenza con zonizzazione di piano.

c) documentazione relativa alla verifica di compatibilità del PUC con il PdB, ai sensi di quanto disposto dalla DGR n. 1208 del 12/10/2012

- Presenza ed eventuali interferenze delle previsioni urbanistiche con le aree carsiche;
- Aree soggette a problematiche sismica da microzonizzazione sismica – coerenza con DGR 714/2011;
- Verifica di eventuali evidenze desumibili dalla consultazione delle banche dati regionali (ReMoVer, interferometria satellitare, catasto grotte, geositi, ecc.);
- Popolazione esposta a rischio allo stato attuale ed in conseguenza dell'attuazione del piano;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato e agli esiti del percorso partecipativo;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione

2.1.4. Biodiversita' e Aree Protette

- Presenza di aree protette di interesse nazionale, regionale, provinciale, locale;
- Presenza di SIC, ZPS e delle relative zone rilevanti per la salvaguardia di cui alla DGR 1687/2009;
- Presenza di SIC Alpini per cui valgono le misure di conservazioni di cui alla DGR 1145/2012, presenza di ZPS per cui vige il Reg. n.5/08;
- Presenza di elementi rete ecologica;
- Presenza di percorsi sentieristici di interesse;
- Presenza di habitat di interesse comunitario in SIC ed in particolare prioritari o habitat puntiformi;
- Presenza di segnalazione della carta della biodiversità, specie ed altri elementi;
- Ulteriori dati relativi a specie ed habitat di interesse da fonti attendibili e da indagini compiute per la redazione dello studio di incidenza del piano, come richiesto dai criteri e linee guida assunti in materia di valutazione di incidenza nel caso di piani soggetti a ValInc;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato;
- Rapporto fra siti e previsioni di piano, in termini sia di possibile interferenza che di soluzione della criticità;
- Misure di mitigazione previste dal piano

2.1.5. Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Si dovrà provvedere attraverso tutta la necessaria cartografia di supporto all'individuazione:

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

- degli immobili e delle aree tutelate dalla parte II e III del Codice dei beni culturali e dei grandi immobili di proprietà pubblica suscettibili di tutela ai sensi del Codice dei beni Culturali e non ancora sottoposti a verifica ai sensi dell'art. 12;
- delle aree tutelate ope legis ai sensi dell'art 142 del Codice;
- delle aree archeologiche (lettera m) art. 142 del Codice;
- delle aree per le quali è in itinere la dichiarazione di notevole interesse pubblico;
- dei manufatti emergenti individuati nel PTCP;
- di centri storici, strade e percorsi storici, manufatti rurali tradizionali, sistemi insediativi storicizzati,;
- terrazzamenti, zone agricole di pregio, manufatti di archeologia industriale

presenti nell'area di pertinenza del P/P e con i quali le previsioni possono interferire ovvero interagire positivamente per eliminare criticità esistenti;

- Rapporto con i regimi di PTCP e proposte di eventuali varianti al PTCP;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione

2.1.6. Inquinamento Acustico

- Presenza di Zone critiche dal punto di vista acustico, e di fasce di pertinenza di infrastrutture ferroviarie e autostradali;
- Piani di risanamento approvati;
- Impatti/criticità derivanti dalle previsioni di piano in termini di nuove pressioni e di popolazione esposta, ovvero soluzione di criticità evidenziate;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato e agli esiti del percorso partecipativo;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione

2.1.7. Inquinamento Elettromagnetico

- Presenza di elettrodotti e relative DPA;
- Presenza di antenne e impianti di radiofrequenza;
- Impatti/criticità: interferenze esistenti e da previsioni di piano con le DPA degli elettrodotti (e impianti di radiofrequenza) - popolazione esposta;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato e agli esiti del percorso partecipativo;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione

2.1.8. Energia

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

- Presenza di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- Obiettivi, norme di piano/regolamento per la diffusione di energia da fonti rinnovabili, il risparmio;energetico ed il comfort urbano;
- Impatti delle previsioni di piano in termini di incremento dei consumi;

2.1.9. Rifiuti

- Presenza di impianti di smaltimento finale e/o recupero di rifiuti solidi urbani e assimilabili;
- Attuale gestione del comparto rifiuti e quantità prodotte;
- Livello di raccolta differenziata;
- Obiettivi di sostenibilità adottati, conseguentemente al quadro conoscitivo delineato e agli esiti del percorso partecipativo;
- Risposte e misure di compensazione/mitigazione

2.1.10. Salute e qualità della vita

- Accessibilità ai servizi (aree verdi, scuole, servizi sociosanitari);
- Presenza impianti a rischio di incidente rilevante (e RIR) ed interferenze allo stato attuale e in previsione;
- Obiettivi di sostenibilità adottati

Nel caso di Piani di enti certificati ISO 14001 e/o registrati EMAS, è opportuno che siano utilizzati gli elementi conoscitivi acquisiti e le linee programmatiche e gli obiettivi definiti con il sistema di gestione ambientale, integrandoli nei contenuti di P.U.C. ed avvalendosene per la redazione del rapporto preliminare.

3. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

Valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano ed individuazione delle eventuali alternative, compensazioni e mitigazioni, tenendo conto della reversibilità, del carattere cumulativo, della natura transfrontaliera degli impatti, dei rischi per la salute umana e per l'ambiente in caso di incidenti, del valore e della vulnerabilità delle aree interessate. La valutazione dovrà rispondere almeno ai contenuti minimi sotto elencati.

3.1 Valutazione di coerenza tra obiettivi ed azioni di piano e degli effetti cumulativi ed individuazione delle misure di mitigazione e compensazione.

Si dovrà eseguire una valutazione degli effetti complessivi che il massimo dimensionamento previsto dal Piano genera sulle componenti ambientali, territoriali e sulle infrastrutture ecologiche pertinenti il Piano. Per ciascuna componente ambientale si deve provvedere all'analisi/valutazione dello stato, dell'impatto potenziale e delle relative misure di sostenibilità, intendendo per misure di sostenibilità le risposte che il P.U.C. fa proprie per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

adottati.

3.2 Valutazione della coerenza localizzativa e individuazione delle misure di mitigazione

Definizione della coerenza localizzativa, attraverso l'analisi della sovrapposizione tra la struttura del Piano stesso e la sintesi dei livelli conoscitivi individuati per la carta dei vincoli/tutele/rischi/opportunità territoriali.

4. EVENTUALE SCHEMA DI PIANO DI MONITORAGGIO

Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio degli impatti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano, comprendenti un set di indicatori minimo, le modalità di raccolta e di gestione dei dati, i soggetti competenti e responsabili e le risorse necessarie.

5. CARTOGRAFIA SINTETICA DEI RISCHI/OPPORTUNITA'

Realizzazione della cartografia attraverso la sovrapposizione tra le scelte localizzative del P.U.C. ed un elaborato in cui sono sintetizzati gli elementi ambientali/territoriali più significati del contesto di riferimento. La valutazione in questo caso si traduce in una verifica di compatibilità delle trasformazioni previste cercando di favorire la migliore ubicazione delle risorse territoriali e provvedere alla valutazione delle possibili alternative individuate.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

3.2 Metodologia di analisi

Per la redazione della Verifica di Assoggetabilità alla Valutazione Ambientale Strategica in oggetto ci si è avvalsi delle tavole di analisi allegate alla Descrizione Fondativa, relative agli aspetti ambientali individuati, oltre che della relazione "Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale" anche delle seguenti tavole:

- Descrizione Fondativa
- Documento degli Obiettivi
- Relazione Illustrativa
- Norme Tecniche di Attuazione
- Quadro sinottico
- Tavola 1 – Zonizzazione su Carta Tecnica Regionale;
- Tavola 2 – Zonizzazione su Mosaico Catastale;
- Tavola 3 – Zonizzazione Geologica ed Aree Percorse Dal Fuoco;
- Tavola 4 – Zonizzazione in Zone Omogenee A, B, C, D, E, F ai Sensi Dell'art. 2 del D.I. 2 Aprile 1968, N. 1444;

parallelamente è stato redatto il Piano di Organizzazione del Sistema di Teleradiocomunicazioni che avrà un iter comune al P.U.C. e che andrà a normare specificatamente tale tipologia di infrastrutture indipendentemente dal Piano così come previsto dalla L.R. 5 aprile 2012 n° 10 .

Al fine di individuare eventuali criticità dovute alle azioni previste dalle indicazioni di Piano, si è proceduto alla sovrapposizione della zonizzazione di Piano (secondo la suddivisione in Distretti di Trasformazione, Ambiti di Conservazione e Riqualificazione e relativi sub-ambiti) con i contenuti di ciascuna delle suddette tavole, ottenendo un ulteriore tavola, allegate alla Struttura del Piano, che, unitamente alla analisi delle schede delle relative zone e alla cartografia di dettaglio (nelle scale 1:5000 e 1:2000), ha permesso di visualizzare le relazioni tra pianificazione e stato ambientale dei luoghi, secondo le diverse tematiche definite. Tale tavola fa parte integrante del presente documento di Valutazione Ambientale Strategica – Studio di Sostenibilità Ambientale; ad essa va fatto riferimento per la comprensione dei contenuti delle Schede di Sostenibilità.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

4. DESCRIZIONE DEL PIANO E DELLE POTENZIALITA' EDIFICATORIE

4.1 DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA DEL PIANO E DEI SUOI AMBITI

Il Piano è suddiviso in diversi ambiti e zone ovvero:

1) **CS – centri storici**

Consentiti tutti gli interventi sull'esistente con esclusione della demolizione e ricostruzione. Non è permessa nessuna nuova edificazione.

2) **E.S. - Aree di sviluppo degli insediamenti storici dal 1945 ad oggi**

Sono consentiti tutti gli interventi sull'esistente compresa la demolizione e ricostruzione. Non è permessa nessuna nuova edificazione.

3) **EA - Zona in attuazione di completamento delle previsioni del PRG per la zona omogenea C3.**

Rinvio alle NTA del PRG vigente e ai PP in itinere. Funzioni: residenza, terziario, artigianato, turismo, esercizi pubblici. Quota di utilizzo di indice perequato nessuna. Togliere indice territoriale quadro sinottico.

4) **ER – Edificazione rada**

Aree destinate a nuova edificazione di espansione rada e a margine di zone sature con tipologie mono-bi o tri familiari.

Sono suddivise in:

- ER1 massimo 1 edificio di altezza massima un piano, superficie coperta massima 150 mq S.A. massima 120 mq. indice territoriale 0,02,
- ER2 massimo 1 edificio altezza massima 2 piani, superficie coperta massima 70 mq, S.A. massima 70, indice territoriale 0,05,
- ER3 massimo un edificio, altezza massima un piano, superficie coperta massima 150 mq, S.A. 120 mq indice territoriale 0,05

In alternativa per tutte le zone acclive edifici con volume inserito nel profilo del terreno, copertura inerbita, rivestimento pareti finestrate in pietra. Consentiti tutti gli interventi sull'esistente compresa la demolizione e ricostruzione. Quota di utilizzo di indice perequato 50% della S.A. massima ammissibile.

5) **Ag.Pr. - Nuova edificazione di espansione rada a presidio di aree agricole dismesse.**

Nuove edificazioni con coperture a falde con tipologie mono o bi familiari. Diviso in più sottoambiti e con indice fondiario massimo 0,05 mq/mq indice territoriale 0,01 mq/mq lotto minimo unitario

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

2500 mq. o pari a quello della zona omogenea da attuarsi con permesso di costruire convenzionato. Impegno convenzionale a presidiare e mantenere un territorio pari a quello sotteso dall'indice utilizzato non necessariamente nella stessa area omogenea. Le sottozone sono:

- Ar.Pr.1 completamento di edilizia sparsa esistente massimo 1 edificio, altezza massima 2 piani, superficie coperta massima 80 mq, S.A. massima 80 mq, indice territoriale massimo 0,02, da edificarsi nell'area di concentrazione volumetrica individuata dal PUC,
- Ag.Pr.2 edificazione massima 1 edificio motivata dall'avvenuta cessione del parco urbano SC2 , altezza massima 2 piani, superficie coperta massima 80 mq, S.A. massima 80, indice territoriale 0,05, da edificarsi nell'area di concentrazione volumetrica individuata dal PUC, intervento senza utilizzo di indice perequato.
- Ag.Pr.3 edificazione massima 1 edificio, altezza massima 2 piani, superficie coperta massima 80 mq, S.A. massima 80 mq, indice territoriale 0,02,
- Ag.Pr.4 edificazione massima 8 edifici da attuarsi tramite PUO, altezza massima 2 piani, superficie coperta massima 450 mq, S.A. massima 650 mq., indice territoriale 0,02, tipologia insediativa sparsa
- Ag.Pr.5 edificazione massima 2 edifici da attuarsi tramite permesso convenzionato, altezza massima 1 piano, superficie coperta massima 150 mq, S.A. massima 150 mq., indice territoriale 0,02.

In alternativa per zone acclivi edifici con volume inserito nel profilo del terreno, copertura inerbita, rivestimento pareti finestrate in pietra. Consentiti tutti gli interventi sull'esistente compresa la demolizione e ricostruzione. Quota di utilizzo di indice perequato: sino al raggiungimento dell'indice territoriale delle aree omogenee di presidio ambientale Ag.Pr. definite dal PUC pari a 0,05 mq/mq con la sola esclusione della zona Ag.Pr.2.

6) E.P. - Nuova edificazione di espansione rada a margine e completamento di zona EA

Consentita nuova edificazione con tipologie mono o bi familiari, lotto minimo unitario 1500 mq o pari alla dimensione di una delle tre aree omogenee, indice territoriale di riferimento 0,02. Suddivise in tre sub-ambiti ovvero:

- EP1 edificazione massima 6 edifici, da attuarsi tramite PUO di iniziativa privata o SAU di iniziativa pubblica e permesso di costruire convenzionato, altezza massima 2 piani, tipologia mono o bi familiare, superficie coperta massima 450 mq, S.A. massima 600 mq, indice territoriale 0,025
- EP2 edificazione massima 3 edifici, da attuarsi con permesso convenzionato, altezza massima 2 piani, superficie coperta massima 200 mq, S.A. massima 250 mq., indice territoriale 0,025

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

7) EU - espansione urbana

Funzionale alla realizzazione di adeguate infrastrutture viarie e di rete a servizio delle tre zone omogenee EA1, EP1 ed EP2. Prevista l' edificazione massima di 1 edificio con copertura a falde da attuarsi con permesso convenzionato, altezza massima 4 piani, superficie coperta massima 200 mq, S.A. massima 800 mq., indice territoriale 0,15 mq/mq da realizzarsi nell'area di concentrazione volumetrica individuata dal PUC.

In alternativa per zone acclivi edifici con volume inserito nel profilo del terreno, copertura inerbita, rivestimento pareti finestrate in pietra. Consentiti tutti gli interventi sull'esistente compresa la demolizione e ricostruzione.

8) Ag.P.1 Aree agricole interne a carattere produttivo

Sono consentiti tutti gli interventi sull'esistente compresa la demolizione e ricostruzione. Consentita la ricostruzione di serre dismesse e il loro utilizzo temporaneo a deposito o magazzino nei periodi di non utilizzo alle funzioni agricole. Consentito il miglioramento dei tramiti carrabili e pedonali esistenti e l'apertura di nuovi strettamente funzionali alle necessità produttive. E' consentito l'incremento della consistenza edilizia sino al 50% della SA e 100% della SP (magazzini, depositi, ecc.) esistente e la nuova edificazione ad usi residenziali primari funzionali alla conduzione dei fondi con lotto minimo unitario pari a 5000 mq, indice territoriale massimo pari a 0,01 mq/mq per destinazione residenziale e 0,02 mq/mq per destinazione legata alla produzione agricola, compresa la commercializzazione di prodotti locali; gli interventi di nuova edificazione ad usi residenziali sono subordinati al mantenimento delle attività agricole esistenti o alla ripresa di quelle dismesse; sono da attuarsi con permesso di costruire convenzionato. Traducibile in due edifici al massimo con superficie coperta al massimo di 80 mq;

9) Ag.A. - Aree agricole di valore ambientale

Il PUC prevede una conferma degli attuali usi consentendo il miglioramento dei tramiti carrabili e pedonali esistenti e l'apertura di nuovi strettamente funzionali alle necessità produttive.

. Sono consentiti tutti gli interventi sull'esistente compresa la demolizione e ricostruzione. Non è consentita la nuova edificazione ma la sola trasferibilità dell'indice perequato. Suddivise in due sub-ambiti:

- Ag.A.1: area agricola connessa alla proprietà INPS che si estende nell'attiguo Comune di Costarainera.
- Ag.A.2: area ricadente per la maggior quota in vincolo di rispetto autostradale.

10) Ag - Aree agricole in condizioni di parziale abbandono

Il PUC ritiene tali aree suscettibili di conferma nei loro originari utilizzi in virtù della loro posizione e delicatezza paesistica (crinali fronte mare, crinali interni di sponda destra del torrente San Lorenzo)

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

o del loro ruolo paesaggistico strategico di pausa dell'edificato o di continuità con zone boscate e di produzione agricola attiva. Suddivise in 6 sub-ambiti ovvero:

- Ag.1: crinale occidentale fronte mare . Valgono le indicazioni generali di cui alle zone omogenee Ag.A.
- Ag.2: crinale sponda sinistra San Lorenzo attigua ad area boscata. Valgono le indicazioni generali di cui alle zone omogenee Ag.A.
- Ag.3: vaste zone nei versanti interni della sponda destra del San Lorenzo principalmente coltivati ad uliveto.
- Ag.4: aree interne attigue a zone produttive di tipo agricolo
- Ag.5-Ag.6: aree agricole site al limite orientale del terri
- torio comunale che contornano un'area a campeggio e di tipo produttivo.

E' consentita la nuova edificazione a scopi residenziali ovvero edifici con copertura a falde di altezza massima 2 piani e superficie coperta massima 75 mq legata alla conduzione del fondo agricolo con indice di 0,01 mq/mq oltre a nuova edificazione ad usi non residenziali quali depositi, magazzini e locali in genere per attività legate alla produzione agricola, compresa la commercializzazione di prodotti locali, con indice aggiuntivo di 0,01 mq/mq con lotto minimo contiguo di 5.000 mq.

Sono consentiti gli interventi di miglioramento dei tramiti stradali esistenti.

11) **Ag.P. - Aree agricole a carattere produttivo con diversi gradi di efficienza.**

Sono consentiti tutti gli interventi sull'esistente. Consentita la ricostruzione di serre dismesse e il loro utilizzo temporaneo a deposito o magazzino nei periodi di non utilizzo alle funzioni agricole. Consentito il miglioramento dei tramiti carrabili e pedonali esistenti e l'apertura di nuovi strettamente funzionali alle necessità produttive di tipo agricolo.

Sono consentiti gli interventi di nuova edificazione ovvero edifici con coperture a falde al massimo di due piani e superficie coperta massima 75 mq da destinarsi ai usi residenziali subordinati al mantenimento e alla conduzione delle attività agricole esistenti o alla ripresa di quelle dismesse da parte dei conduttori agricoli da attuarsi con permesso di costruire convenzionato.

12) Bo - Aree boscate

Zone inedificabili. Sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria su edifici eventualmente esistenti e sui tramiti viari. E' consentita la trasferibilità dell'indice perequato.

13) Art.Pr. – Aree artigianali e produttive

Si tratta di aree indicate dal PUC per usi di carattere produttivo e artigianale.

Suddivise in 6 sottoaree ovvero:

- Art. Pr. 1. Ex cava per la quale è prevista la messa in sicurezza e una ricomposizione di

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

tipo paesaggistico attraverso la realizzazione di un edificio a destinazione artigianale articolato con volumi scalati di altezza massima pari a 3 piani le cui coperture dovranno prevedere tetti inerbiti. La superficie massima realizzabile non oltre i 500 mq.

- Art. Pr. 2. Si tratta di insediamento approvato con conferenza di servizi per il quale il PUC conferma le previsioni.
- Art. Pr. 3. Si tratta di area già indicata nel PRG e il cui progetto approvato in conferenza dei servizi è in fase di attuazione. Il PUC, nel confermarne la consistenza e la destinazione prevalente ad usi di tipo produttivo artigianale compatibili con la funzione residenziale attigua, ne consente, come scenario alternativo, una valorizzazione con l'introduzione di funzioni complementari, non superiori al 50% della prevalente, a carattere commerciale, di servizi alla persona e di esercizio pubblico tali da costituire una nuova polarità di servizi a carattere privato a condizione che venga ceduta e attrezzata l'attigua area golenale S.C. 13 individuata dal PUC a servizi di verde e sport di uso pubblico. Le due aree dovranno essere connesse alla viabilità pubblica di sponda destra del torrente San Lorenzo che prevede una pista ciclabile in collegamento a quella costiera di Area 24.
- Art. Pr. 4 e 5. Aree di tipo commerciale e artigianale esistenti per la quali il PUC prevede la possibilità di una razionalizzazione, messa in sicurezza sotto il profilo idraulico e valorizzazione da attuarsi tramite PUO. La zona 5 dovrà essere destinata a deposito ed esposizione all'aperto con possibilità di edificare un edificio di superficie coperta massima pari a 200 mq. ed una S.P. massima di 400 mq. da destinarsi ad uffici, deposito ed esposizione prodotti. La zona 4 dovrà invece essere oggetto di risistemazione al fine di ottenere la sua messa in sicurezza idraulica che consenta la realizzazione di un fabbricato impostato alla quota della strada provinciale, di superficie coperta massima pari a 400 mq., e S.A./S.P. 1000. Le funzioni insediabili sono quelle di tipo commerciale, terziario e residenza questa in quota inferiore al 50% della S.A./S.P. ammissibile. Quota non inferiore al 30% del piano terra del nuovo edificio dovrà essere ceduta a scomputo oneri al comune per servizi pubblici.
- Art. Pr. 6. Ex discarica di inerti legata al progetto di realizzazione della nuova linea ferroviaria per la quale è stata sancita una destinazione ad usi produttivi e artigianali. L'altezza massima dei nuovi edifici è pari a 7,50 m.

14) S.C. – Servizi a livello comunale

Aree ed edifici di cui al DM 1444/68 o attività ad essi funzionali. In esse sono consentiti tutti gli interventi sull'esistente compresa la demolizione e ricostruzione e la nuova edificazione, i cambi d'uso con e senza opere, purchè gli interventi siano destinati al potenziamento dei servizi esistenti

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

o alla realizzazione di nuovi e non comportino un depauperamento dello stock attuale della superficie dei servizi.

15) Camp. - strutture ricettive all'aria aperta: campeggi e villaggi turistici

Aree attrezzate per la recettività all'aria aperta di carattere essenzialmente stagionale dotate di servizi generali quali ufficio reception, spaccio alimentare, bar tavola calda, servizi igienici, deposito, eventuale alloggio temporaneo per il custode/gestore. Le caratteristiche di tali impianti devono rispondere ai requisiti di cui alla LR 2/2008 e successivi regolamenti applicativi. Sugli edifici esistenti destinati a servizi generali come sopra definiti possono essere operati tutti gli interventi previsti dal PUC per gli edifici esistenti. In genere non potranno avere altezza superiore a 1 piano fuori terra.

16) Porto Turistico

Vedi SUA approvato con SUA approvato con Conferenza dei Servizi del 22 dicembre 2003.

17) Spiagge

Vedi PUD approvato con Deliberazione del C.C. n. 16 del 10 maggio 2011.

18) Viabilità

Il PUC individua i tramiti viari esistenti pubblici e di uso pubblico e quelli di previsione. Questi ultimi potranno subire discostamenti di tracciato a seguito della definizione dei progetti esecutivi la cui approvazione costituisce vincolo e aggiornamento di piano urbanistico. Tutte le nuove costruzioni dovranno distare dal ciglio dei tracciati di un franco come determinato dal regolamento applicativo del codice della strada. Sono consentite deroghe solamente in ambito urbano e, in caso di demolizione e ricostruzione, in ambito extra urbano ove siano presenti allineamenti pre costituiti da precedenti edificazioni tali da rendere inutile o architettonicamente incongruo l'arretramento.

19) R. Fs. – Aree di rispetto ferroviarie

Si tratta dell'ex parco merci e dell'edificio dell'ex stazione ferroviaria, gravato di vincolo monumentale, oggi dismessi per i quali si prede una valorizzazione ed una riconversione d'uso. Per l'area dell'ex parco merci è consentita la realizzazione di un parcheggio interrato per un massimo di 3 piani di cui almeno uno dovrà essere di uso pubblico e gestito a rotazione onde compensare parzialmente l'attuale utilizzo a parcheggio pubblico a raso della superficie del parco merci. La superficie della copertura tangente al tracciato ciclo pedonale esistente dovrà invece essere arredata e attrezzata a spazio di uso pubblico per manifestazioni di vario genere. L'edificio dell'ex stazione potrà essere riconvertito ad usi pubblici o ricettivi quali albergo, RTA, ostello, case vacanze senza per altro mutarne l'estetica e rispettandone al massimo le caratteristiche distributive ed estetiche interne a memoria storica dei precedenti utilizzi . E' invece consentito ampliare il primo livello interrato esistente e quelli sottostanti al fine di creare i necessari servizi di

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

supporto alla funzione insediabile nell'ex stazione, come ad esempio per incrementarne la capacità ricettiva, per realizzare i parcheggi pertinenziali necessari, per consentire un tramite pedonale tra il livello della pista ciclo pedonale e il livello delle spiagge sottostanti.

Il progetto dovrà essere approvato con permesso di costruire dotato di atto convenzionale che regolamenti gli usi pubblici di cui sopra.

20) Fasce verdi di rispetto ambientale

Si tratta di fasce all'interno di aree omogenee già definite non edificabili da destinarsi a verde di rispetto paesistico e ambientale che per altro conservano le loro capacità edificatorie in quanto fanno parte di zone omogenee per le quali il PUC prevede possibilità di trasformazioni.

21) S.H. – aree di trasformazione urbanistica

Aree di trasformazione deputate a ricevere nuova edificabilità prevalentemente residenziale e strumentali all'ottenimento di uno stock di abitazioni di ERP. Gli interventi di ERP dovranno attuarsi nelle zone S.H. 3 di sponda sinistra del torrente San Lorenzo, zona inserita in un ambito più vasto già destinato ad edilizia a carattere sociale e a principale polarità di servizi pubblici comunali ed S.H.2. Sono suddivise in:

- S.H.1: sono consentiti un massimo di 2.400 mq di S.A. con tipologia a edifici plurifamiliari di altezza massima 4 piani fuori terra. La quota aggiuntiva di ERP derivante pari ad un minimo del 15% della S.A. realizzabile dovrà essere edificata nella zona S.H.3.
- S.H.2 si fa rinvio al progetto di riqualificazione urbanistica dell'area ex Cogefar approvato con Deliberazione del C.C. n. del 27 settembre 2012 che prevede il recupero degli attuali volumi esistenti nelle zone Art. Pr.3, S.C.13 e S.H.2. La quota minima di ERP rispetto alla S.A. attuabile è pari al 20%.

22) R.U. – Zone di riconversione urbanistica

Sono zone omogenee di limitate dimensioni per le quali il PUC prevede interventi di riconversione di destinazioni d'uso strumentali a realizzare valorizzazioni di proprietà sia pubbliche che private atte ad ottenere vantaggi economici o strumentali per la C.A. Suddivise in:

- R.U.1: si tratta di una proprietà di azienda di servizi telefonici non più strumentale agli usi aziendali per la quale si consente una riconversione ad usi residenziali anche tramite demolizione e ricostruzione a condizione che il piano terreno e un adeguato spazio esterno di pertinenza sia adibito ad usi pubblici e ceduto gratuitamente alla P.A.
- R.U.2: si tratta di proprietà di consorzio irriguo Cipressa e Costarainera e comunali, in particolare dell'ex immobile già sede civica, oggi non più funzionale gli scopi originari, per la quale il PUC consente una riconversione ad usi residenziali anche tramite

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

demolizione e ricostruzione con incremento della superficie esistente sino ad un massimo del 50%. La proprietà potrà essere ceduta a privati tramite pubblico incanto al fine di ricavare risorse utili ad investimenti in servizi o infrastrutture pubbliche. In particolare la sede del consorzio irriguo dovrà essere rilocalizzata nella zona S.C. 12. (riclassificarla R.U. 2).

4. 2 STIMA DEL NUOVO CARICO INSEDIATIVO INDOTTO

CS Centri storici

Nessun nuovo carico insediativo indotto

E.S. Zone B sature

Nessun nuovo carico insediativo indotto

EA Zone B in saturazione

Nessun nuovo carico insediativo indotto. Previsione del PRG confermata.

ER Zona C di nuova espansione

ER1a:

5 nuove unità di carico insediativo

ER2:

3 nuove unità di carico insediativo

ER3:

5 nuove unità di carico insediativo

Ag.Pr. Zone agricole edificabili

In totale 38 nuove unità di carico insediativo

E.P. Zone C di espansione

34 nuove unità di carico insediativo

EU (espansione urbana)

In totale 66 nuove unità di carico insediativo

Ag.P. Zone agricole produttive

2 unità di carico insediativo

Ag.A. Zone agricole di tutela

Nessun nuovo carico insediativo indotto

Ag Zone agricole abbandonate

Nuovo carico insediativo non stimabile

Bo Aree boscate (assimilabili ad agricole)

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Nessun nuovo carico insediativo indotto

Art.Pr. Aree a destinazione produttiva

76 unità di nuovo carico insediativo

S.C. Servizi pubblici

Non inducono carico insediativo

Camp. (strutture ricettive all'aria aperta: campeggi e villaggi turistici)

Nessun nuovo carico insediativo in quanto esistenti

Porto Turistico

Nessun nuovo carico insediativo in quanto esistente

R. Fs. Ex stazione ferroviaria da riconvertire

14 unità di nuovo carico insediativo

S.H. Aree destinate alla realizzazione di programmi di Social Housing

S.H.1: 96 nuove unità di carico insediativo indotto

S.H.2 Nessun nuovo carico insediativo indotto in quanto previsione del PRG

NB La quota di social housing andrebbe stralciata in quanto assimilabile a servizio

R.U. Aree di ristrutturazione urbanistica

15 nuove unità di nuovo carico insediativo indotto

Il carico insediativo totale indotto dalle previsioni del nuovo P.U.C. è di 262 unita' che corrisponde indicativamente ad un incremento percentuale rispetto alla popolazione attuale di 1373 abitanti ovvero maggiorato del 19%. Sulla base di quanto previsto in termini di edificazioni del nuovo PUC di tale incremento il 40% è riconducibile ad abitanti/residenti ed il restante a popolazione fluttuante (seconde case e strutture ricettive).

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

I temi ambientali sono stati così suddivisi:

5.1 aria e fattori climatici, mobilità

5.2 acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

5.3 suolo e sottosuolo

5.4 biodiversità e aree protette

5.5 paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e paesaggistico;

5.6 inquinamento acustico;

5.7 inquinamento elettromagnetico;

5.8 energia

5.9 rifiuti

5.10 salute e qualità della vita

5.1 ARIA, FATTORI CLIMATICI E MOBILITA'

A) QUALITA' DELL'ARIA

Il Comune di San Lorenzo al Mare ricade in Zona 5 della Zonizzazione dell'ozono ex D.Lgs. 183/2004 redatta dalla Regione Liguria ovvero è classificato interamente nelle “Aree di mantenimento con pressione antropica non trascurabile”. Per questa zona non si valutano superamenti dei limiti, ma è stata distinta dalla zona 6 per via di una maggiore pressione antropica legata alle attività costiere, al turismo, al trasporto determinato in particolare dal traffico di attraversamento dell’Autostrada e dell’Aurelia.

Lo stesso concetto è ribadito nel Piano Regionale di Risanamento della qualità dell'Aria che specifica che questa caratterizzazione è dovuta a:

- Una maggiore densità di popolazione (448 ab/kmq contro i 70 ab/kmq della zona 6 ed i 290 ab/kmq medi regionali);
- Una maggiore pressione antropica legata alle attività costiere, al turismo, al trasporto determinato in particolare dal traffico di attraversamento dell’Autostrada e dell’Aurelia.

Alla luce di queste considerazione la zona 5 è stata mappata in modo da tutelare in modo particolare poiché eventuali sviluppi futuri delle attività antropiche possono determinare impatti sulla qualità dell’aria; inoltre azioni o interventi intrapresi nella zona possono determinare riflessi o sinergie nella zona limitrofa, più in particolare facendo riferimento alle emissioni dal traffico lineare (autostrade e strade extraurbane).

Queste zone di mantenimento rappresentano l’insieme dei Comuni della Liguria che non

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

presentando criticità in termini di qualità dell'aria, sono zonizzati ai sensi dell'art. 9 del D.Lgs 351/99 e comprendono quindi i Comuni della Liguria che:

- presentano entro i propri limiti amministrativi aree urbanizzate (ossia maglie di 1 kmq con urbanizzazione maggiore del 25%) per le quali non sono stati misurati né dalle postazioni di misura fisse, né sono stati stimati dai dati delle campagne né sono stati valutati dalla modellistica superamenti dei valori limite per la protezione della salute;
- sono poco urbanizzati ossia sono formati da maglie di 1 kmq ciascuna con urbanizzazione minore del 25%.

Le zone di mantenimento ricoprono complessivamente la maggior parte del territorio regionale ma con un densità di popolazione molto bassa; la superficie complessiva di tali zone è infatti 4282 kmq pari al 79 % della superficie regionale; la popolazione complessivamente residente è 417.921 abitanti pari al 27% della popolazione regionale.

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria, attiva sin dal 1995, e gestita dal Settore Ambiente della Provincia di Imperia, è attualmente costituita da 3 stazioni fisse di rilevamento in funzione 24 ore su 24 e da un mezzo mobile:

- Imperia - ubicata in via Brea - posta in area abitata ed influenzata dal traffico veicolare che grava nel centro città.
- Sanremo - ubicata in Piazza Cesare Battisti- posta in area densamente abitata e influenzata dal
- traffico veicolare in entrata ed uscita a ponente della città.
- Ventimiglia - ubicata attualmente in località Bevera di Ventimiglia- posta in area abitata e influenzata dal traffico veicolare locale e dalle attività industriali site nella zona circostante.

I principali inquinanti che vengono rilevati sono: polveri (PM10), anidride solforosa (SO2), ossidi di azoto (NOx) e biossido di azoto (NO2), ossido di carbonio (CO) e ozono (O3).

I dati raccolti (circa 700 giornalieri) vengono costantemente tenuti sotto controllo dall'ufficio Aria dell'Amministrazione Provinciale e giornalmente inviati alla Regione Liguria che a sia volta li inserisce nel Sistema Informativo Nazionale dell'Ambiente.

I dati sottoriportati riguardano i valori delle immissioni in atmosfera riferiti all'anno 2005 per la Provincia di Imperia.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

AMMONIACA NH_3	EMISSIONI	UNITA' DI MISURA
Impianti di combustione non industriali	0.16	t/anno
Trasporti	48.06	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0.06	t/anno
Trattamento e smaltimento rifiuti	49.52	t/anno
Agricoltura	154.29	t/anno
Totale emissioni	**252.10**	

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	0.00	t/anno
Trasporti	0.67	t/anno
Agricoltura	0.18	t/anno
Totale emissioni	**0.84**	t/anno

MONOSSIDO DI CARBONIO CO	EMISSIONI	UNITA' DI MISURA
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	1.67	t/anno
Impianti di combustione non industriali	297.96	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	11.00	t/anno
Trasporti	8098.91	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	642.07	t/anno
Agricoltura	0.43	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	1861.96	t/anno
Totale emissioni	**10913.99**	**t/anno**

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	2.74	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0.03	t/anno
Trasporti	99.63	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0.56	t/anno
Totale emissioni	**102.95**	**t/anno**

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI COV	EMISSIONI	UNITA' DI MISURA
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	10.43	t/anno
Impianti di combustione non industriali	69.47	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con	8.19	t/anno

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

combustione		
Processi senza combustione	26.02	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	94.77	t/anno
Uso di solventi	1095.56	t/anno
Trasporti	1730.25	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	318.87	t/anno
Trattamento e smaltimento rifiuti	80.33	t/anno
Agricoltura	51.11	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	1429.89	t/anno
Totale emissioni	**4914.89**	**t/anno**

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	0.67	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0.02	t/anno
Processi senza combustione	0.12	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	0.03	t/anno
Uso di solventi	5.22	t/anno
Trasporti	14.57	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0.26	t/anno
Agricoltura	0.02	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	0.63	t/anno
Totale emissioni	**21.53**	**t/anno**

PARTICELLE SOSPESE PM10 < 10 MICRON	**EMISSIONI**	**UNITA' DI MISURA**
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	534.50	t/anno
Impianti di combustione non industriali	358.52	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	232.68	t/anno
Processi senza combustione	144.40	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	12.69	t/anno
Uso di solventi	15.16	t/anno
Trasporti	1228.77	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	364.49	t/anno
Agricoltura	25.17	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	1017.00	t/anno
Totale emissioni	**3933.37**	**t/anno**

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	0.30	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0.06	t/anno
Trasporti	2.17	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0.23	t/anno
Agricoltura	0.02	t/anno
Totale emissioni	**2.77**	**t/anno**

ANIDRIDE CARBONICA CO_2	**EMISSIONI**	**UNITA' DI MISURA**
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	10144584.76	t/anno
Impianti di combustione non industriali	2731798.96	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	1406486.57	t/anno
Processi senza combustione	290071.69	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	17.13	t/anno
Uso di solventi	115.00	t/anno
Trasporti	2718544.74	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	533875.05	t/anno
Trattamento e smaltimento rifiuti	157522.62	t/anno
Totale emissioni	**17983016.52**	**t/anno**

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	3737.93	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	128.71	t/anno
Processi senza combustione	0.20	t/anno
Trasporti	5167.15	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	137.81	t/anno
Totale emissioni	**9171.79**	**t/anno**

OSSIDI DI ZOLFO SO_X	**EMISSIONI**	**UNITA' DI MISURA**
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	19629.28	t/anno
Impianti di combustione non industriali	754.03	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	2725.99	t/anno

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Processi senza combustione	131.45	t/anno
Uso di solventi	0.17	t/anno
Trasporti	164.89	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	1350.85	t/anno
Totale emissioni	**24756.67**	**t/anno**

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	1.78	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0.81	t/anno
Trasporti	0.29	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0.00	t/anno
Totale emissioni	**2.88**	**t/anno**

METANO CH_4	**EMISSIONI**	**UNITA' DI MISURA**
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	856.53	t/anno
Impianti di combustione non industriali	184.18	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	49.08	t/anno
Processi senza combustione	734.76	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	21947.89	t/anno
Trasporti	414.76	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	15.99	t/anno
Trattamento e smaltimento rifiuti	56353.42	t/anno
Agricoltura	3001.90	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	1180.08	t/anno
Totale emissioni	**84738.58**	**t/anno**

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	0.18	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0.01	t/anno
Altro trasporto interno e immag. di comb. liquidi	0.38	t/anno
Trasporti	0.52	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0.01	t/anno
Agricoltura	0.96	t/anno
Totale emissioni	**2.05**	**t/anno**

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

PROTOSSIDO DI AZOTO N_2O	EMISSIONI	UNITA' DI MISURA
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	275.54	t/anno
Impianti di combustione non industriali	274.71	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	157.01	t/anno
Trasporti	314.04	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	59.11	t/anno
Agricoltura	232.37	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	18.97	t/anno
Totale emissioni	**1331.75**	**t/anno**

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	0.46	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0.08	t/anno
Trasporti	0.57	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0.06	t/anno
Agricoltura	0.03	t/anno
Totale emissioni	**1.19**	**t/anno**

PARTICELLE SOSPESE PM2,5 < 2,5 MICRON	EMISSIONI	UNITA' DI MISURA
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	276.87	t/anno
Impianti di combustione non industriali	322.53	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	176.67	t/anno
Processi senza combustione	14.83	t/anno
Uso di solventi	3.78	t/anno
Trasporti	1146.99	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	349.28	t/anno
Agricoltura	8.87	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	915.30	t/anno
Totale emissioni	**3215.11**	**t/anno**

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	0.27	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0.04	t/anno

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Trasporti	2.02	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	0.23	t/anno
Agricoltura	0.00	t/anno
Totale emissioni	**2.55**	**t/anno**

OSSIDI DI AZOTO NO_x	**EMISSIONI**	**UNITA' DI MISURA**
Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	10684.18	t/anno
Impianti di combustione non industriali	3070.46	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	2885.30	t/anno
Processi senza combustione	1118.94	t/anno
Uso di solventi	7.95	t/anno
Trasporti	13030.97	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	8249.43	t/anno
Agricoltura	0.26	t/anno
Altre sorgenti/assorbenti in natura	8.11	t/anno
Totale emissioni	**39055.59**	**t/anno**

Nello specifico per quel che riguarda il Comune di San Lorenzo al Mare si è rilevato:

Impianti di combustione non industriali	4.04	t/anno
Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0.30	t/anno
Trasporti	24.45	t/anno
Altre sorgenti mobili e macchine	1.93	t/anno
Totale emissioni	**30.72**	**t/anno**

Da queste tabelle si può notare che è il traffico stradale a pesare maggiormente sulla qualità dell'aria, a eccezion fatta per il metano (alimentato dalle azioni agricole) e l'SOx (i cui maggiori responsabili sono normalmente l'agricoltura e l'allevamento).

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Tra le previsioni del P.U.C. esistono dei distretti in cui sarà possibile aumentare il peso insediativo e ampliamenti di costruzioni già presenti o di nuova edificazione; anche la vocazione turistica di altri due ambiti inciderà sul territorio con un aumento della popolazione. Si rimandando alla relazione fondativa dell'Architetto Mauro Traverso per quanto riguarda i dettagli sulle previsioni del PUC, ma si può presupporre che tale aumento di popolazione andrà ad incidere sul traffico indotto soprattutto sulle strade provinciali e comunali e sull'attività delle caldaie sia a uso domestico che

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

nel terziario.

Pertanto che le previsioni del PUC non dovranno incidere, se non sensibilmente, sulla qualità dell'aria. Nello specifico si dovranno adottare tutte le idonee misure, specificandole nelle norme di Attuazione e nel Regolamento Edilizio ovvero obbligatorietà di installazione di caldaie a condensazione, limitazione della velocità delle vetture all'interno della viabilità comunale e se possibile anche in quella provinciale, limitazione del traffico dei mezzi pensanti all'interno della viabilità comunale. Tutto questo per compensare il futuro aumento del carico insediativo indotto dall'attuazione del P.U.C. agendo sulle fonti inquinanti attuali si potrà avere una mitigazione dei rischi alla popolazione con un effettivo impedimento all'aumento dell'inquinamento dell'aria.

B) VIABILITÀ'

Allo stato attuale la viabilità è rappresentata da una Il carico insediativo del Comune (come evidenziato dalla Descrizione Fondativa) insiste soprattutto sulla SS 1 Aurelia. Il collegamento tra la zona del litorale e la zona a monte della sede comunale è la Strada Provinciale n° 47 che permette anche il collegamento con i Comuni di Costarainera e Cipressa che dalla suddetta SS1 si innesta all'Aurelia.

Sulla base di sopralluoghi e successive/valutazioni si sono valutati i seguenti dati di transito per le arterie viaria principali:

- sulla SS1 all'altezza dell'Ospedale G.F. Novaro sono state contate in un ora circa 900 auto in direzione Ventimiglia e circa 800 in direzione opposta;
- nell'incrocio tra SP47 e SS1 in un ora circa 65 auto salgono verso Cipressa e circa 110 scendono in direzione opposta
- nell'incrocio tra Strada SS1e la SP44 in un ora circa 50 veicoli salgono verso Civezza e circa 90 scendono in direzione opposta;
- nell'incrocio tra la SS1 e la SP 45 salgono verso Pietrabruna circa circa 45 veicoli mentre circa 30 scendono in direzione opposta;
- La viabilità comunale interna è caratterizzata da dimensioni ridotte in larghezza e permette il traffico scorrevole delle sole autovetture. In caso di veicoli di dimensioni maggiori delle automobili il la viabilità pur consentendo il transito la larghezza della carreggiata consente spazi di manovra piuttosto ristretti e perciò un traffico piuttosto congestionato.

E' prevista la costruzione di alcune strade tutte sul versante in sponda sinistra del Torrente San Lorenzo che permetteranno di decongestionare il traffico attuale e di migliorare la viabilità anche nei confronti del previsto aumento del carico insediativo.

E' prevista la costruzione di una nuove strade comunali di collegamento con la rete stradale

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

esistente presso il centro abitato principale nelle aree di espansione urbanistica ma anche presso località Ponticelli al fine di garantire il transito dei mezzi nella futura zona artigianale produttiva.
E' presente e perfettamente fruibile una viabilità di tipo ciclo-pedonale lungo tutto il litorale sita nel sedime dell'ex area ferroviaria costruita secondo quanto enunciato dal P.R.U.S.S.T.
L'area di intervento ha compreso tutto il litorale di San Lorenzo al Mare, nella zona a mare della strada Aurelia. A seguito della dismissione delle aree ex FS, l'intero litorale è stato valorizzato grazie alla realizzazione di una pista ciclabile che attualmente è percorribile in tutto il tratto compreso da San Lorenzo ad Ospedaletti.

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Dal punto di vista ambientale, per quel che concerne la nuova viabilità prevista con l'attuazione del P.U.C., non si riscontrano particolari criticità ne tanto meno si rilevano aspetti ambientali da tutelare. Si dovranno in ogni caso adottare, una volta realizzato i previsti completamenti/implementazioni delle strade esistenti ed i relativi potenziamenti prevedere misure di riduzione della velocità del traffico con metodi diretti (dissuasori, dossi, ecc) o indiretti (autovelox, telelaser, ecc); questo al fine di prevenire l'aumento di inquinamento atmosferico.
E' prevista la creazione di un nuovo tratto di pista ciclabile verso l'entroterra anche al fine di ridurre sensibilmente il traffico veicolare dei residenti di San Lorenzo al Mare e dei comuni limitrofi.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.2 ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E CICLO IDRICO INTEGRATO

a) ACQUA E SORGENTI

Il Comune di San Lorenzo al Mare utilizza, come la maggior parte dei comuni facenti parte della Provincia di Imperia, acqua provenienti dalle sorgenti del Roia (valle Intemelia) gestite dal gestore AMAT di Imperia ed in parte acqua proveniente da pozzi regolarmente concessionati dalla Provincia di Imperia.

Le fonti di approvvigionamento del sistema acquedottistico di San Lorenzo al Mare sono costituite dal subalveo del Torrente San Lorenzo e dall'acquedotto del Roja (per 17 l/sec); motivazioni economiche fanno sì che quest'ultimo venga utilizzato solamente in situazioni di emergenza.

E' possibile distinguere due zone: una alta e una bassa. In condizioni di massimo consumo (Agosto) la zona bassa utilizza una portata di 8 l/sec, proveniente dai pozzi di subalveo e risollevata al serbatoio Ciambellin (quota sfioro 106 m.), e di 17 l/sec proveniente dal Roja (di risalita diretta al serbatoio o pompata in funzione della piezometrica di arrivo). La zona alta necessita, sempre nel mese di Agosto, di una portata di 6 l/sec, equamente ripartita tra il serbatoio di Terre Bianche (quota 153 m.) e la zona sud-ovest del territorio (terreno a quota circa 105 m.).

La gestione della rete e dei serbatoi è affidata ad un gestore privato.

La quantità d'acqua consumata annualmente dal comune di San Lorenzo al Mare è pari a 148.781 mc (riferita all'anno 2008 secondo quanto indicato nella Relazione di Sintesi del Piano di Tutela Della Acque della Regione Liguria.

Non vi sono sorgenti utilizzate ad uso potabile ad implementazione del sopradescritto approvvigionamento e tutti i pozzi esistenti ad uso potabile (12) sono allo stato attuale inutilizzati (già a partire dal luglio 2011) o si prevede in ogni caso la dismissione per tali usi a parte i due restanti pozzi ad uso irriguo attualmente gestiti da un Consorzio.

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Con l'attuazione del nuovo P.U.C. sarà necessario implementare la rete al fine di permettere l'allaccio alle nuove edificazioni (sia per edilizia di tipo residenziale che tanto più per le nuove strutture destinate a servizi).

Si prevede la dismissione totale dei pozzi per l'uso potabile-domestico comunque non più utilizzati da svariato tempo a parte i due pozzi ad uso irriguo che costituiranno vincolo peraltro in area già urbanizzata. Si dovranno implementare l'attuale rete idrica-fognaria attraverso la fruizione delle

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

nuove strade previste con l'attuazione del PUC. Dalla planimetria delle reti fognarie ed acquedottistiche si rilevano tubazioni preesistenti nei pressi delle aree edificabili. Utilizzando ed eventualmente potenziando le suddette linee implementandole con nuove tubazioni eventualmente usufruendo del tracciato delle strade da potenziare o delle strade di completamento si potranno eseguire anelli chiusi della rete idrica e la messa in pressione di intere porzioni della rete attuale e futura. Il consumo di acqua varierà dai 350.111 mc attuali (anno 2012) ai 455.132 mc futuri ovvero previsti con l'attuazione di quanto previsto dal nuovo P.U.C.

B) IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Il sistema di depurazione è gestito dal Servizio Associato Depurazione acque, nato da una convenzione intercomunale a cui fa capo il Comune di Cipressa.

L'impianto è sito ai Piani di Cipressa nel Comune di Cipressa ed è di tipo consortile e tratta conseguentemente i reflui urbani dei Comuni di Costarainera, Cipressa, Civezza e San Lorenzo al Mare con una portata invernale di circa 4.500 abitanti equivalenti (corrispondenti a 900 mc/g) e con una portata estiva pari a 13.000 a.e (corrispondenti a 2700 mc/g).

Dalla relazione descrittiva del "Progetto di completamento dell'adeguamento al P.A.R.F. ed al P.R.R.A. vigenti" redatto dall'Ing. Tiziano De Silvestri, si evince che in base ad analisi condotte sul territorio, le caratteristiche dell'ambito interessato dai Comuni in questione risulta avere, come facilmente presumibile, un grande numero di abitanti fluttuanti rispetto al numero degli abitanti residenti, riscontrabile in tutte le località balneari a vocazione turistica. Gli abitanti residenti risultano precisamente dai vari censimenti effettuati dall'Ufficio Anagrafe mentre per gli abitanti fluttuanti (seconde case ed attività ricettive quali alberghi, hotel, affittacamere, bed and breakfast) le informazioni sono state ottenute dai rilevamenti presso i vari Uffici Comunali (Ufficio Commercio, Ufficio ICI). Come avvenuto per altri P.U.C. di altri comuni non si è ritenuto opportuno di poter utilizzare, per valutare gli abitanti fluttuanti, i dati forniti dall'Azienda di Promozione Turistica di Imperia in quanto, fornendo la statistica dei movimenti turistici solo negli alberghi, ed essendo, maggiormente rilevante invece il numero delle seconde case che vengono abitate stagionalmente con picchi di punta ovviamente nel periodo estivo. I dati forniti dalle Amministrazioni Comunali appaiono invece più attendibili e veritieri basandosi su aspetti quantificabili in via ragionevole ovvero sostenibili dal punto di vista numerico (prendendo ad esempio il consumo d'acqua annuale o il numero delle abitazioni effettivamente esistenti). All'interno dell'ambito interessato, esistono attività produttive principalmente all'agricoltura di entità piuttosto ridotte e comunque del tutto riconducibili ad utenze di tipo domestico per quel che concerne il relativo carico insediativo.

Nelle sottostanti tabelle vengono indicati il numero di abitanti equivalenti suddiviso tra residenti e fluttuanti con riferimento all'andamento storico degli ultimi censimenti.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

COMUNE	POP. RESIDENTE	POP. FLUTTUANTE	TOT.
ANNO 1991			
San Lorenzo al Mare	1376	4500	5876
Costarainera	636	1500	2136
Cipressa	1134	1500	2634
Civezza	459	1200	1659
ANNO 2000			
San Lorenzo al Mare	1412	4500	5912
Costarainera	720	1500	2220
Cipressa	1200	1500	2700
Civezza	550	1200	1750
ANNO 2010			
San Lorenzo al Mare	1384	4500	5884
Costarainera	836	1500	2336
Cipressa	1370	1500	2870
Civezza	643	1200	1843

Facendo riferimento per gli abitanti residenti e fluttuanti ai valori di previsione di piano 2030 (con le previsioni del nuovo PUC) si ottengono, per il comprensorio, i seguenti elementi caratteristici posti a base delle successive valutazioni:

COMUNE	POP. RESIDENTE	POP. FLUTTUANTE	TOT.
San Lorenzo al Mare	2209	5050	7259
Costarainera	900	1500	2400
Cipressa	1400	1500	2900
Civezza	780	1200	1980
TOTALE	**5289**	**9250**	**14539**

Il rapporto tra stato attuale (censimento all'anno 2010) e quello previsto al 2030 ovvero con l'attuazione del nuovo P.U.C. del Comune di San Lorenzo è pertanto il seguente:

COMUNE	RESIDENTI 2010	POPOLAZIONE FLUTTUANTE 2010	RESIDENTI 2030	POPOLAZIONE FLUTTUANTE 2030
San Lorenzo al Mare	1384	4500	2209	5050
Costarainera	836	1500	900	1500
Cipressa	1370	1500	1400	1500
Civezza	643	1200	780	1200
TOTALE	4313	8742	5374	9285

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Alla luce di quanto esplicitato nelle tabelle soprariportate si prevede con l'attuazione del nuovo P.U.C. per il solo comune di San Lorenzo un aumento da 5884 a 7259 degli abitanti equivalenti.

Il che porterebbe con l'attuazione del P.U.C. del Comune di Costarainera una aumento dagli attuali 12.933 abitanti equivalenti ai futuri ipotetici 14.659 abitanti equivalenti.

Ad oggi l'impianto è in grado di sostenere sia il normale carico dei residenti, sia il picco del carico estivo (della durata di 60 gg circa ovvero dal 1 luglio al 30 agosto), ma si possono prevedere problemi per il futuro previsto aumento del carico insediativo. Se nel regime ordinario il problema non sussiste per l'affluenza turistica nel succitato mese di picco si prevede il triplo degli abitanti ed il carico sull'impianto attuale non può essere conseguentemente sopportato.

Tenuto conto del fatto oltretutto che si prevede l'introduzione di nuovi P.U.C. anche per gli altri Comuni consorziati (vedi ad esempio Costarainera che ha già un P.U.C. In itinere) la situazione estiva non può non rappresentare una possibile criticità per la depurazione dei comuni interessati.

Al fine di sgravare l'impianto di depurazione di Cipressa da un eccessivo carico di utenze per le nuove edificazioni previste in ambito agricolo si dovrà necessariamente prevedere di smaltire i relativi reflui in impianto di depurazione alternativo a quello consortile.

Le soluzioni possibili sono essenzialmente due:

- impianto di fitodepurazione;
- fosse imhoff

Con queste tipologie si potrà prevedere, in sede di revisione del nuovo Regolamento Edilizio, l'utilizzo dei fanghi e dell'acqua purificata a scopi agricoli andando di fatto a limitare l'utilizzo di risorse idriche primarie.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

A) USO DEL SUOLO

Dalla carta Uso del Suolo elaborata dall'Agr. Dott. Mirto risulta indicativamente quanto di seguito riportato:

DESTINAZIONE D'USO	SUPERFICIE (mq)
aree agricole abbandonate	67432,87
autostrada dei fiori	25457,78
bosco conifere	128441,77
bosco conifere pioniere	45642,22
discariche	23809,55
fondovalle fluviale	39374,78
gerbidi	12969,54
insediamenti commerciali	43688,3
litorale	43574,75
nucleo abitato	402146,04
oliveto	382833,77
orti produttivi	190969,56
orti residuali	166140,68
porto nuovo	97976,29
porto piccolo vecchio	9731,81
tracciato ferroviario	4480,32
viabilità sovracomunale	30174,83
vigneto	42997,56

Appare evidente che l'uso attuale del suolo predominante è quello urbanizzato. Come la maggior parte dei comuni della Provincia di Imperia la restante parte del suolo è destinata ad oliveto.

Notevole porzione ricoprono orti ed orti residuali.

Del tutto rilevante è l'area del nuovo porto che di fatto ha dettato il vero cambiamento più recente del territorio e che rapportato a quanto previsto a livello di modificazione del territorio dal nuovo PUC risulta decisamente più impattante.

Chiaramente la maggiore densità abitativa e quindi la maggiore impermeabilizzazione del suolo è concentrata nel fondo valle ovvero lungo gli argini del Torrente San Lorenzo.

Le attività agricole sono invece localizzate nella porzione collinare. Il gerbido rappresenta perlopiù

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

le attività di floricoltura dismesse e abbandonate.

Nelle zone agricole il nuovo PUC prevede una futura eventuale urbanizzazione molto bassa ovvero fabbricati ad uso abitativo isolati necessariamente vincolati alle attività agricole che dovranno essere ripristinate o perlopiù potenziate.

La dispersione urbana (sprawling urbano) è comunque limitata oltre che dall'effettiva dispersione del territorio anche dalla tipologia edilizia degli interventi e, soprattutto, dagli indici di fabbricazione decisamente bassi. I lotti minimi necessari per un eventuale fabbricazione sono piuttosto grandi e pertanto del tutto cautelativi nei confronti dell'ambiente su cui andranno ad insistere.

Si può tranquillamente affermare che le norme di attuazione sono vincolanti nei confronti di lottizzazioni estese sul territorio in ambiti agricoli o comunque collinari.

Le zona di espansione sono tutte previste nel fondo valle e vanno ad inserirsi a completamento di alcune zone sature localizzate lungo il Torrente San Lorenzo di fatto già compromesse. Con l'attuazione del PUC si otterrà l'implementazione delle attuali infrastrutture (strade, acquedotto e fognatura) che di fatto andranno a migliorare anche le zone già urbanizzate.

Tutto questo si può tradurre come:

- miglioramento della viabilità con creazione di sensi unici e sgravio dell'attuale viabilità piuttosto congestionata per via della tipologia intrinseca (dimensioni ridotte e portanza limitata);
- miglioramento delle reti (acquedotto e fognatura) con possibilità di chiusura ad anello della rete acquedottistica e conseguente “messa in pressione” di porzioni di rete e riduzione di portata delle attuali tubazioni ad uso fognatura nera attraverso la posa di nuove condotte sulle previste nuove strade;
- realizzazione di fognature bianche ovvero di reti di smaltimento acque superficiali dilavanti con conseguente miglioramento della regimazione idraulica nei pressi del torrente San Lorenzo.

Il nuovo PUC incentiva in ogni caso l'utilizzo e la riqualificazione delle attività agricole consolidate sul territorio. Alcune di queste sono peraltro ufficialmente confermate nella carta olivicola della Regione Liguria.

Non vi sono aree in condizioni di degrado urbanistico-edilizio ma solamente situazioni di tipo puntuale che potranno essere rivalutate a seguito dell'attuazione delle previsioni di piano (vedi zone CS, ES ed EA).

Il tratto di costa interessato dal Comune di San Lorenzo al Mare è pari a 1800 m circa ed è caratterizzato da una stretta striscia di battigia, costituita da scogli di varie dimensioni, chiusa alle spalle da una scarpata ripida, di altezza variabile e in gran parte superiore ai 5 metri

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Allo stato attuale non si può parlare della presenza di spiagge, se non per brevissimi tratti. Si tratta piuttosto di calette ciottolose o di scogli di piccole dimensioni, più frequenti verso il confine con Cipressa.

Sono state realizzate recentemente alcune scogliere come massicciata di protezione della retrostante scarpata dall'azione del mare. Inoltre, sono presenti strutture di contenimento più datate, costituite da muraglioni molto alti, soprattutto nella zona del porto turistico di dimensioni rilevanti in fase di ultimazione e parzialmente agibile.

Lungo quasi tutto il tratto di costa, vicino a riva, si osservano rocce e scogli affioranti, a volte immediatamente sotto il pelo dell'acqua.

Per quanto riguarda la battigia, in parte con spiaggia adibita a stabilimenti balneari come del resto promosso dal Prusst, (ovvero quella creata ad hoc con la costruzione del porto in fregio alla diga foranea ovest e quella in fregio al Lungomare Colombo nei pressi della foce del Torrente San Lorenzo) si prevede per i tratti con scogliere ad una sistemazione al fine di renderli fruibili dal punto di vista della balneazione.

B) CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E BONIFICHE

Presente un sito puntuale denominato IM012 ovvero ERG - PV IM045 S.Lorenzo al Mare che consiste in un ex stazione di servizio adibita a rifornimento stradale di carburanti ormai dismessa per il quale sarà da provvedere alla necessaria bonifica.

C) CAVE E DISCARICHE

All'interno del territorio del Comune di San Lorenzo al Mare è presente una cava ormai dismessa per la quale è prevista la messa in sicurezza e una ricomposizione di tipo paesaggistico attraverso la realizzazione di un edificio a destinazione artigianale articolato con volumi scalati di altezza massima pari a 3 piani le cui coperture dovranno prevedere tetti inerbiti. Tale cava è stata inserita come zona Art. Pr. 1 e si prevede la sua messa in sicurezza e una ricomposizione di tipo paesaggistico attraverso la realizzazione di un edificio a destinazione artigianale articolato con volumi scalati di altezza massima pari a 3 piani le cui coperture dovranno prevedere tetti inerbiti.

Per quel che riguarda le discariche risulta essere presente un'area un tempo destinata a discarica denominata Ponticelli che è stata prima messa sotto sequestro giudiziario e che è stata successivamente chiusa in via definitiva. E' stata indetta recentemente una conferenza dei servizi che ha di fatto autorizzato il cambio di destinazione d'uso da discarica ad area produttiva artigianale.

Non vi sono discariche di materiali inerti eventualmente disponibili per il conferimento del materiale di scavo.

La destinazione d'uso prevista dal PUC e la sua attuazione (ovvero Art. Pr.) prevede un riassetto

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

della zona con creazione di attività artigianali produttive e la conseguente costruzione di nuove arterie viarie.

D) ASPETTI GEOLOGICI, GEOMORFOLOGICI E IDRAULICI

Il Comune di San Lorenzo è interessato dall'ambito 5 del vigente Piano di Bacino ovvero:

1) Bacino Prino – Caramagna;
2) Bacino Rio San Lorenzo
3) Bacino Rii Minori;.

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

A) Il Bacino Prino – Caramagna interessa la parte est del territorio del Comune di San Lorenzo al Mare. Nello specifico comprende il territorio tra il Torrente Rio dell'Inferno che rappresenta il naturale confine con il Comune di Imperia ed il crinale del Monte Ciabelin.

All'interno di questi territorio vi sono le seguenti zone di PUC:

Zone Agricole Ag 5 e Ag 6 (zone agricole abbandonate)

Zone Agricole Ag-A2 (zone agricole di valore ambientale)

Zona Ag Pr 4 (zona agricola produttiva)

Zone Es 3, Es 8(parte), Es10 (non di espansione)

Zone Er 2 (espansione rada)

Zona Art. Pr. 6 (area artigianale)

Zona Camp. 3 e Camp 4 (strutture ricettive)

In queste zone sono presenti due grandi aree suscettibili al dissesto ovvero classificate in zona Pg3a, Pg3b e Pg4 nella Tav. 12a Carta della Pericolosità in conseguenza della presenza della aree in frana R3 ed R4 individuate nella tav. 13a Carta del Rischio Geomorfologico. In particolare riguardano le zone Ag-A2, Es 8 e Camp. 4 ovvero quelle sul versante prospicente al porto e quelle all'altezza del crinale del Monte Cianbelin immediatamente a ridosso sull'area Art. Pr. 6.

In particolare per le zone Es e le zone Ag – A ovvero quelle sul versante del Rio Inferno caratterizzate da una diffusa presenza di dissesti e/o frane di relativamente modeste dimensioni (R3 ed R4) non prevedono una nuova edificazione non si prevedono criticità per la nuova destinazione d'uso.

Diversamente per le zone Camp ricadenti in zona Pg3B in virtù di un grosso fronte a rischio geomorfologico molto alto (R4) si dovranno prevedere particolari studi geologici al fine della mitigazione del rischio in quanto le norme di attuazione del Piano di Bacino prevedono un inedificabilità vincolante per l'attuazione degli indirizzi del PUC. In pratica la condizione è che "l'attuazione degli interventi consentiti non aggravi il grado di suscettività al dissesto dell'area ma

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

permetta il miglioramento delle condizioni di stabilità dell'areale interessato, at-traverso le opportune e le possibili opere volte a modificare i fattori geomorfologici e geo-tecnici, determinanti il relativo grado di suscettività al dissesto" (art. 16 comma 4ter).
Dal Punto di vista del rischio idraulico l'alveo del Rio Inferno e dei suoi affluenti non risulta essere indagato e si dovrà verificare l'eventuale verifica idraulica nei confronti dell'attuazione degli interventi previsti per le aree produttive artigianali Art. Pr. 6 tenuto conto che è di fatto già eseguibile in quanto autorizzata con Conferenza dei Servizi e relativa Deliberante.

B) Il Bacino del Rio San Lorenzo è quello più importante in quanto ricopre gran parte del territorio comunale oggetto di studio.
Dal punto di vista geomorfologico non presenta nessuna criticità ovvero non vi è nessuna area suscettibile al dissesto. Questo è altresì confermato dal fatto che non sono state censite nella tav. 12a nessuna area censita a rischio geomorfologico alto e molto alto.
Diverso il discorso per quel che riguarda il rischio idraulico. Nella tav. 12 bis sono presenti aree ad elevato rischio idraulico R3 ed a rischio idraulico molto elevato R4. Conseguentemente sono presenti aree inondabili perlopiù con tempi di ritorno di 50 e 100 anni ed in minima parte con tempi di ritorno di 500 anni censite a seguito dei relativi studi idraulici nella tav. 10 del Piano di Bacino.
In particolare le seguenti aree sono in parte o totalmente coinvolte dalle fasce di inondabilità.
Ag. 3 – aree agricole abbandonate
Art. Pr4 e Art. Pr. 5 – aree artigianali e produttive
C.S. 1 – centri storici
E.S.1, E.S. 2, E.S.3 e E.S. 7 – aree di sviluppo all'intorno dei centri storici
R.U.2 . aree a riconversione urbanistica
S.C.4, S.C. 5, S.C..6, S.C. 8, S.C. 9, S.C.11, S.C. 13 e S.C. 14 – servizi a livello comunale
S.H. 1, S.H.2 – aree residenziali edificabili
Ad esclusione delle aree C.S. si dovranno eseguire studi idraulici di dettaglio in quanto le norme di attuazione del vigente Piano di Bacino prevedono
Per le zone S.C. si potranno prevedere deroghe così come previsto dall'art. 15 bis in quanto "possono essere assentite opere pubbliche strategiche indifferibili ed urgenti, riferite a servizi essenziali e non diversamente localizzabili, previa acquisizione di parere obbligatorio e vincolante della Provincia" a patto di studi idraulici di dettaglio atti a mitigare il rischio o facendo interventi che non pregiudichino la sistemazione idraulica definitiva.

C) Il Bacino dei rii minori interessa la parte ovest del territorio di San Lorenzo al Mare per una

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

minima porzione di versante verso il mare a confine con il Comune di Costarainera.
Dal punto di vista del rischio idraulico non ci sono nessuna criticità in quanto è presente un solo rio non indagato che rappresenta il confine naturale tra i due comuni di superficie minore di 0,1 kmq.
Dal punto di vista del rischio geomorfologico è presente un area ad alto rischio R3 che da luogo ad una suscettività al dissesto alto di tipo non quiescente Pg3B mentre è presente una piccola porzione di area suscettibile al dissesto ma di tipo quiescente Pg3a.
Tutto ciò premesso considerato che tali criticità interessano aree agricole di tipo Ag- A1 e Ag1 si dovrà prevedere in caso di nuova edificazione o interventi del tipo infrastruttura (acquedotti, fognature e strade) studi geologici di dettaglio per l'area censita come Pg3B. Diversamente non si potrà intervenire nell'area censita come Pg3A se non per interventi riconducibili ad infrastrutture e verde pubblico attrezzato.

All’interno del territorio in esame non vi sono aree carsiche.

Si rimanda in ogni caso agli elaborati redatti dal Geol. Giorgio Ligorini per ogni eventuale approfondimento in merito.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.4 BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE

A) BIOGEOGRAFIA E BIOCLIMA

Dal punto di vista climatico, attraverso la consultazione della Carta della Biodiversità - Biogeografia e Bioclima della Regione Liguria, si può constatare che tutto il territorio comunale appartiene alla Regione Biogeografica di tipo Mediterraneo pluviostagionale continentale.

Nello specifico la parte che più risente della vicinanza al mare appartiene a un termotipo mesomediterraneo e ad un ombrotipo umido-sub-umido mentre, la parte del territorio più lontano dal mare, è caratterizzato da un termotipo termomediterraneo e da un ombrotipo secco.

La porzione di territorio sottostante il tracciato dell'Autostrada dei Fiori risulta essere zona a tutela faunistica provinciale.

Sebbene sul territorio non si siano evidenziate aree naturali di particolare pregio e l'evidente grado di antropizzazione/uso intensivo del suolo non giustifichi la presenza di aree sottoposte a vincoli di tutela, si raccomanda, qualora le previsioni di piano vengano attuate con il realizzo di alcuni progetti, un'attenta cura in fase di cantiere in modo da evitare o comunque arrecare il minor disturbo possibile alla fauna presente (ove effettivamente riscontrata in sito).

B) SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA (S.I.C.)

Relativamente al tema delle valenze bionaturalistiche, il livello di studio si approfondisce solo nei casi in cui ci si trova a confrontare previsioni di Piano che vanno chiaramente ad interferire con le valenze naturalistiche di luoghi caratterizzati da specificità primarie ovvero Siti di Importanza Comunitaria, Zone Protette Speciali ovvero con la redazione di uno specifico Studio di Incidenza Ambientale di tipo generale ai sensi della D.G.R. n° 328 del 07/04/2006 e della successiva legge regionale n.28 del 10 luglio 2009 che detta le "Disposizioni per la tutela e valorizzazione della biodiversità".

Nel Comune di San Lorenzo al Mare non vi sono SIC terrestri ma bensì un solo SIC Marino denominato "Fondali Porto Maurizio - San Lorenzo al Mare - Torre dei Marmi" (codice n. IT1315971).

Il SIC dista dalla costa tra i 300 e 500 metri circa.

L'unica specie vegetale rilevante è la prateria di Posidonia.

La scheda la definisce quale "la più rigogliosa, forse per la presenza di una consistente falesia rocciosa mentre il limite superiore della prateria regredisce notevolmente davanti all'abitato di S. Lorenzo". Nella porzione di levante del sito, alle maggiori profondità sono presenti affioramenti rocciosi.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Il sito è caratterizzato da una prateria a Posidonia, (habitat di interesse prioritario), insediata prevalentemente su "matte" e confinante verso terra con una prateria a Cymodocea. Gli habitat sono parzialmente in buon stato di conservazione.

I pericoli principali sono rappresentati dalla pesca a strascico e dalle discariche. Presenza di Caulerpa taxifolia con piccole aree all'interno della prateria di Posidonia e ai suoi confini a sud e a levante.

Le specie animali presenti all'interno del suddetto S.I.C. sono le seguenti:

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
Pesci	Hippocampus hippocampus	Cavalluccio marino
Pesci	Hippocampus ranulosus	Cavalluccio marino
Pesci	Xyrichthys novacula	Pesce pettine
Pesci	Symphodus cinereus	Tordo grigio
Pesci	Symphodus rostratus	Tordo musolungo
Pesci	Symphodus tinca	Tordo pavone
Pesci	Symphodus doderleini	Tordo fasciato
Pesci	Symphodus melops	Tordo occhionero
Pesci	Symphodus roissali	Tordo verde
Pesci	Symphodus mediterraneus	Tordo rosso
Pesci	Symphodus melanocercus	Tordo codanera
Pesci	Symphodus ocellatus	Tordo occellato
Invertebrati	Pinna nobilis	nacchera, pinna comune, cozza penna o stura

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Con l'attuazione dl nuovo PUC non si prevedono interferenze al SIC marino in questione ovvero non sono previsti interventi quali dighe foranee, moli e opere marittime rilevanti ricadenti all'interno dello stesso.

Sarà cura dell'amministrazione favorire una fruizione turistica di questo habitat naturale, magari di concerto con gli altri Comuni interessati, cercando al tempo stesso di preservare l'habitat (ovvero non recando disturbi ne diretti ne indotti alla flora ed alla fauna protetta attraverso la concertazione con gli Uffici regionali preposti alla tutela dei S.I.C. e la nomina di consulenti di settore da parte del Comune.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

C) BIODIVERSITÀ - RETE ECOLOGICA

Sono state altresì individuate alcune emergenze bionaturalistiche nella Carta della Rete Ecologica della Regione Liguria per le quali dovranno essere adottate tutte le possibili misure al fine di evitare l'eventuale stato di criticità.

Tali criticità consistono nelle "Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Acquatici" censite nella rete fluviale principale (ossia Torrente San Lorenzo e suoi affluenti) che presentano al loro interno le seguenti specie animali:

Nome scientifico	Nome comune	Regno	Taxon	Natura 2000	Tipo Endemismo	Red List Nazionale	Pubblicato (*)
Barbus meridionalis	Barbo canino	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato non inserito	X
Barbus plebejus	Bardo padano	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato non inserito	
Leuciscus souffia	Vairone occidentale	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato non inserito	

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Per quel che riguarda le suddette specie animali essendo le stesse censite all'interno della letto del corsi d'acqua dove sono mappate le suddette biodiversità. Nel PUC non è previsto alcun intervento diretto ma è in fase di studio un eventuale intervento di mitigazione del rischio idraulico (che verrà attuato a prescindere dall'attuazione futura del P.U.C.)i cui dettagli sono ancora da definirsi e che, se si prevederanno interventi in alveo, dovrà necessariamente tenere conto delle specie animali presenti e sopraelencate attraverso una concertazione preventiva con gli Uffici preposti della Regione Liguria.

Per quel che concerne il nuovo PUC le zone ad espansione urbanistica e le zone produttive previste non prevedono interazioni di sorta con quanto censito nella suddetta cartografia.

Nello specifico non si prevedono con il nuovo P.U.C. interferenze dirette o indirette con le porzioni di corsi d'acqua ove risulta censita la suddetta "tappa" ovvero non si prevedono oltre agli interventi in alveo neppure interventi di rifacimento degli argini o consolidamento spondale.

Anche per la prevista una nuova strada di collegamento tra il centro abitato e la zona a monte al fine in sponda destra del Torrente San Lorenzo (Art. Pr. 3) in aderenza alla "tappa di attraversamento" censita si deve specificare che è prevista a debita distanza dall'argine e la prevista costruzione di un nuovo ponte di collegamento con la S.P. 45 al fine di dare maggio sfogo all'attuale flusso veicolare oltre che rendere accessibile la suddetta zona produttiva non prevede la costruzione di pile in alveo (peraltro difficilmente concedibile anche nei confronti di quanto previsto

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

dal vigente P.D.B e dalla normativa nazionale e regionale di settore) né tantomeno prevede altri interventi diretti nel torrente quali movimentazione di terreno. Le due sponde di appoggio del suddetto nuovo ponte risulta peraltro già eseguite allo stato del presente studio.
In sostanza si possono escludere ogni possibili interferenze nei tratti di corso d'acqua dove risulta essere censita le suindicate Tappa di Attraversamento.

D) BIODIVERSITÀ - SPECIE ED ALTRI ELEMENTI RILEVANTI

Sono presenti altre biodiversità meno rilevanti rispetto alla precedenti per cui normalmente non si hanno prescrizioni particolari ma che si ritiene comunque necessario indicare valutando eventualmente in fase di intervento una minima interferenza con l'habitat naturale su cui vanno ad insistere.

- Siti puntuali di presenza di specie

Nome scientifico	Nome comune	Regno	Taxon	Natura 2000	Tipo Endemismo	Red List Nazionale	Pubblicato (*)
Sylvia undata	Magnanina	Animale	Specie	Sì	Nessuno		
Sterna sandvicensis	Baccapesci	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato non inserito	X
Emberiza hortulana	Ortolano	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato non inserito	Scheda

- Diffusione sparsa di invertebrati

Nome scientifico	Nome comune	Regno	Taxon	Natura 2000	Tipo Endemismo	Red List Nazionale	Pubblicato (*)
Gonepteryx cleopatra	Farfalla	Animale	Specie	No	Nessuno		
Polyommatus hispanus	Farfalla	Animale	Specie	No	di unità biogeografica relativamente ampia (provincia)		

- Diffusione sparsa di vertebrata

Nome scientifico	Nome comune	Regno	Taxon	Natura 2000	Tipo Endemismo	Red List Nazionale	Pubblicato (*)
Sterna sandvicensis	Baccapesci	Animale	Specie	Sì	Nessuno	dato non inserito	Scheda

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.5 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E PAESAGGISTICO

Dal punto di vista dei vincoli ovvero dei quei beni posti a tutela dal D. Lgs. 42/04 (codice urbani) il comune di San Lorenzo al Mare ha i seguenti vincoli:

- Decreto Ministeriale del 24/04/1985 pubblicato il 19/06/1985 al n° 143 della Gazzetta Ufficiale che pone a tutela la "ZONA PANORAMICA COSTIERA TRA RIVA LIGURE E CIPRESSA COMPRENDENTE GLI ABITATI ANTICHI DI RIVA LIGURE S.STEFANO TERZORIO POMPEIANA CIPRESSA LINGUEGLIETTA COSTARAINERA" e "INTEGRAZIONE VINCOLI DELLE ZONE NEI COMUNI DI RIVA L. S.STEFANO AL M. COSTARAINERA S. LORENZO AL M. IMPERIA DIANO MARINA S. BARTOLOMEO E CERVO (COMPLESSO PAESISTICO PARASIO)" attraverso la mappatura di apposito vincolo di tipo paesaggistico-ambientale;
- Decreto Ministeriale del 16/11/1962 pubblicato il 06/12/1962 al n° 311 della Gazzetta Ufficiale che pone a tutela la FASCIA COSTIERA DEI COMUNI DI RIVA LIGURE S.STEFANO AL MARE COSTARAINERA S.LORENZO AL MARE IMPERIA S.BARTOLOMEO CERVO DIANO MARINA;
- Decreto Ministeriale del 31/01/1953 pubblicato in Gazzetta Ufficiale in data 28/02/1953 al n° 49 che pone a tutela la SEDE STRADALE DELLA VIA AURELIA NELLA PROVINCIA DI IM (ESCLUSI ALCUNI TRATTI);

Sono altresi presenti i seguenti vincoli architettonici puntuali:

- Cappella di S.Lorenzo Codice Monumentale 1 Codice NCTN 07/00111469 Anno di vincolo 1944;
- Chiesa Parrocchiale di S. Maria Maddalena Codice Monumentale 2 Codice NCTN 07/00111470 Anno di vincolo 1933;
- Stazione ferroviaria Codice Monumentale 3 Codice NCTN 07/00209382 Anno di vincolo 2004;
- sedime ex area ferroviaria Codice Monumentale 4 Codice NCTN 07/00210055 Anno di vincolo 2004

Per effetto dell'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 sono inoltre tutelate le aree limitrofe ai corsi d'acqua ovvero le aree alla distanza di 150 m dai corsi d'acqua di interesse ambientale oltre che le aree comprese nella fascia di rispetto di 300 m dalla battigia in parte coincidenti con i vincoli sopradescritti.

Non sono presenti vincoli di tipo archeologico ne puntuali né areali e neppure bellezze singole

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

puntuali ed areali.

Per quel che riguarda il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico il territorio del Comune di San Lorenzo al Mare ricade in:

ASSETTO INSEDIATIVO:

- Zona IS-MA - Art. 49 - Insediamenti Sparsi - Regime normativo di MANTENIMENTO;
- Zona IS-MO B - Art. 50 - lnsediamenti Sparsi - Regime normativo di MODIFICABILITA di tipo B;
- Zona ID-MA - Art. 44 - lnsediamenti Diffusi - Regime normativo di MANTENIMENTO
- Zona IS-MA CPA - Art. 49 ter - Insediamenti Sparsi – Regime di MANTENIMENTO finalizzato alla salvaguardia di corridoi paesistico-ambientali
- Zona ID-MO A - Art. 46 - lnsediamenti Diffusi - Regime normativo di MODIFICABILITA di tipo A;
- Zona TU - Art. 38 - Aree Urbane: tessuti urbani
- Zona ANI TR AI - Regime normativo comune agli Insediamento Sparsi – IS ed alle Aree Non Insediare – ANI - Art. 54 - Regime normativo di TRASFORMABILITA'
- Zona AE - Art. 79 comma 2 - Disciplina delle grandi infrastrutture viarie
- Zona PCP TRZ - Art. 79 ter - Disciplina per la tutela e la valorizzazione del tracciato ex-ferroviario costiero tra i comuni di Ospedaletti e Finale Ligure (Parco Costiero del Ponente)

ASSETTO GEOMORFOLOGICO:

- Zona MO-A - Art. 66 - Regime normativo di MODIFICABILITA di tipo A
- Zona MO-B - Art. 67 - Regime normativo di MODIFICABILITA' di tipo B
- Zona CA - Art. 88 - Disciplina delle cave a cielo aperto;

ASSETTO VEGETAZIONALE:

- Zona COL-IDS CO - Colture Agricole – Art. 59 - Impianti diffusi di Serre e Art. 72 - Regime normativo di CONSOLIDAMENTO
- Zona COL-ISS MA - Colture Agricole – Art. 60 - impianti sparsi in serre e Art. 71 - Regime normativo di MANTENIMENTO

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Eventuali interventi edilizi dovranno tenere necessariamente conto dei suddetti vincoli ed in particolare la riqualificazione del vecchio asse ferroviario e dell'edificio un tempo adibito a stazione. Gli interventi edilizi ed infrastrutturali fuori terra in zona vincolata dovranno essere preventivamente autorizzati dalla locale Soprintendenza così come normalmente previsto dalla vigente normativa.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

In particolare per l'attuazione di quanto previsto nelle zone R. Fs. Ex definita come “stazione ferroviaria da riconvertire” si dovrà tener conto del vincolo di cui al codice monumentale 3 sopracitato e concordare tutti i dettagli architettonici e paesaggistici con la Soprintendenza.

Nello specifico è previsto nelle N.T.A. che “l’edificio dell’ex stazione potrà essere riconvertito ad usi pubblici o ricettivi quali albergo, RTA, ostello, case vacanze senza per altro mutarne l’estetica e rispettandone al massimo le caratteristiche distributive ed estetiche interne a memoria storica dei precedenti utilizzi”.

Per quel che riguarda il PTCP non emergono contrasti particolari con la zonizzazione del PUC e le norme di attuazione. Saranno comunque da prevedersi durante l'iter procedurale minime varianti alla zonizzazione del PTCP livello insediativo del tutto irrisorie e principalmente dovute alla differenza di scala del PTCP (1: 25000) e del PUC (1:5000). Una variante in tal senso garantirà un livello di dettaglio maggiore al PTCP così come peraltro previsto nella Relazione Fondativa del PUC da parte dell'Arch. Traverso alla quale si rimanda per ogni chiarimento in merito.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.6 INQUINAMENTO ACUSTICO

L'analisi dettagliata dell'inquinamento acustico viene riportata nella relazione "CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE" redatta secondo la Legge Regionale 20 marzo 1998 n°12 art. 6), e dalla cartografia allegata (adottata e successivamente approvata con relativa Delibera di Consiglio Comunale).

Qui mettiamo in luce alcuni aspetti che potrebbero essere utili per le nostre osservazioni:

I relativi valori limite di legge sono:

		Valori limite [dB(A)]					
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		**Periodo diurno (6:00 - 22:00)**			**Periodo notturno (22:00 - 6:00)**		
CLASSE	DESCRIZIONE	immissione	emmissione	Valori di qualità	immissione	emmissione	Valori di qualità
I	Aree particolarmente protette	50	45	47	40	35	37
II	Aree prevalentemente residenziali	55	50	52	45	40	42
III	Aree di tipo misto	60	55	57	50	45	47
IV	Aree ad intensa attività umana	65	60	62	55	50	52
V	Aree prevalentemente industriali	70	65	67	60	55	57
VI	Aree esclusivamente industriali	70	65	70	60	65	70

Il territorio di San Lorenzo al Mare antropizzato si può distinguere in:

- il nucleo capoluogo ovvero tutta la zona lungo il Torrente San Lorenzo;
- la zona a monte della via Aurelia lato levante (verso Imperia)

Approssimativamente si può sintetizzare che la popolazione risiede al 90% sul fondo valle.

Da giugno a settembre è importante l'influenza del turismo su tutto il territorio comunale.

In base alla presenza di:

• attività commerciali e/o agricole

• impianti ed attività di pubblico interesse

• infrastrutture stradali

• infrastrutture ferroviarie

e tenendo conto delle classificazioni acustiche dei comuni limitrofi, si è proceduto alla

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

classificazione acustica del territorio comunale (cartografate nella carta “TAVOLA DI VISUALIZZAZIONE CARTOGRAFICA DELLE ZONE ACUSTICHE COMUNALI - scala 1:5000;) che di seguito potremmo così sintetizzare:

AREE IN CLASSE VI: assenti

AREE IN CLASSE V: assenti

AREE IN CLASSE IV:

• il tracciato autostradale della A10 e le aree territoriali agricole-produttive interne alla fascia di pertinenza

• Il tracciato della Strada Statale N°1 Aurelia e le aree territoriali agricole e residenziali ad essa circostanti;

• l’area dell'ex discarica Ponticelli a confine con il Comune di Imperia;

• l’area all'intorno del tratto ferroviario e le limitrofe aree con destinazione a Servizi del vecchio P.R.G. (incluso campo sportivo);

• il nucleo abitato del capoluogo

• le aree all'intorno della viabilità comunale principale (lungo il Torrente San Lorenzo)

AREE IN CLASSE III:

• parte delle aree agricole a confine con il Comune di Costarainera;

parte delle aree a monte della via Aurelia (a ponente del centro abitato);

la zona agricola del Monte Cianbelin fino ;

la zona detta Molino Bianco;

AREE IN CLASSE II:

• fascia di confine di transizione dall’area in classe I del Petachin alle aree agricole circostanti in classe III di Costarainera.

Parte del centro abitato in sponda sinistra a monte della Via Aurelia e limitrofe zone agricole situate sul monte Cianbelin;

porzioni di zone agricole sul confine con il Comune di Civezza;

fascia di rispetto all'intorno del plesso scolastici;

AREE IN CLASSE I:

• edificio comunale;

plesso scolastico;

porzione più alta del monte Petachin a confine con il Comune di Costarainera;

aree agricole a confine con il Comune di Civezza;

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Si ritiene che le previsioni del PUC richiedano revisioni sostanziali alla vigente zonizzazione acustica e il nuovo P.U.C. non potrà essere compatibile ed in linea con la situazione attuale. Nello specifico:

- viene concesso di costruire nuove strutture abitative di tipo agricolo in porzioni di territorio attualmente destinate ad attività agricola;
- sono previste attività produttive anche di tipo artigianale in zone un tempo adibite ad attività agricole ormai abbandonate;
- sono previste aree di nuova edificazione a completamento della parte urbanizzata e in aderenza alla stessa in zone perlopiù agricole e quindi non insediate.

Si dovrà pertanto rivedere l'attuale classificazione acustica del territorio comunale che dovrà essere compatibile con i cambi di destinazione d'uso previsti dal PUC ed in linea con i dettami della L.R. n° 12 20 marzo 1998.

In particolar modo si dovranno prevedere per le zone attualmente censite come classe 1 opportuni interventi di confinamento acustico oltre che mitigare l'impatto acustico della viabilità principale ad alto scorrimento con misure dirette (pannelli/barriere fonoassorbenti all'esterno o all'interno delle strutture sensibili) e misure indirette (limitazione della velocità del traffico veicolare o limitazione del traffico stesso).

Questo è necessario considerato che alcune strutture sensibili (comune ed asilo) si trovano praticamente in aderenza a viabilità interessata da traffico veicolare intenso durante tutto l'arco della giornata. L'attuale zonizzazione prevede un “salto di categoria” di due livelli ovvero dalla Classe I (zone a forte tutela ovvero scuole, ospedali, case di cura) alla classe III e questo non è compatibile con gli attuali criteri e le linee guida che normano la zonizzazione acustica.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.7 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Viene definito inquinamento elettromagnetico la presenza di campi elettromagnetici potenzialmente (o sicuramente, in alcuni casi) dannosi per la salute umana, generati da impianti funzionanti a bassa frequenza (elettrodotti e dispositivi funzionanti con corrente a 50Hz) o ad alta frequenza (impianti di teleradiocomunicazione). Per quanto riguarda la scala urbanistica, il problema dell'inquinamento elettromagnetico è essenzialmente legato alle radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti con frequenza inferiore a quella della luce infrarossa ovvero quelle descritte nella sottostante tabella.

Radiazioni non ionizzanti

TIPO DI CAMPO		FREQUENZA	SORGENTE
ENERGIA ELETTRICA		< 3 KHz	elettrodotti - condutt. elettrici - elettrodomestici
RADIOFREQUENZA	Onde radio ELF	3 – 30 Hz	Comunicazione radio con i sottomarini, ispezione tubazioni, studio del campo magnetico terrestre
	Onde radio SLF	30 - 300 Hz	Corrente alternata per uso civile (50 Hz)
	Onde radio ULF	300 - 3000 Hz	Comunicazioni in miniera
	Onde radio VLF	3 – 30 kHZ	Marina militare, comunicazioni con sommergibile in emersione
	Onde radio lunghe LF	30 - 300 kHz	Radiofari aeronautici, navigazione marittima (LORAN), informazioni e sistemi meteorologici, Trasmissioni radio intercontinentali in AM, trasmissione del segnale di tempo standard per gli orologi radiocontrollati
	Onde radio medie MF	300 kHz - 3000 KHz	Trasmissioni radio in AM
	Onde radio corte HF	3–30 MHz	Radioamatori, CB, trasmissioni intercontinentali in codice Morse
	Onde radio VHF	30 MHz - 300 MHz	Comunicazioni aeronautiche civili, navali, delle forze di polizia e per la trasmissione di alcuni canali televisivi
	Onde radio UHF	300MHz - 3GHz	La maggior parte dei canali televisivi, dalla telefonia cellulare, nelle reti wireless, nonché nei forni a microonde domestici
	Onde radio SHF	3 – 30 GHz	Radar satelliti
	Onde radio EHF	30 – 300 GHz	Trasmissioni satellitari

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

MICROONDE		3 GHz - 300 GHz	Come satelliti - radar
INFRAROSSO		300 GHz - 410 TH	luce infrarossa
LUCE VISIBILE		410 THz - 750 THz	sole

N.B. Per le unità di misura indicate nelle tabelle di cui sopra si intende:

KHz: mille Hz

MHz: milione di Hz

GHz: miliardo di Hz

THz: mille miliardi di Hz

PHz: milione di miliardi di Hz

La normativa relativa alla tutela della salute nei confronti dell'esposizione ai campi elettromagnetici è in continua evoluzione.

In sintesi, ad oggi, la normativa non ci permette di individuare delle fasce di rispetto per i livelli di attenzione espressi dalla legge in vigore, potendo solo, dove e quando necessario, procedere alla misurazione diretta del campo elettrico e di induzione magnetica.

Si ritiene quindi opportuno, ai soli fini di analizzare le azioni di piano, nelle diverse zone individuate, in relazione alla presenza di elettrodotti e quindi, presumibilmente, di campi elettromagnetici potenzialmente dannosi per la salute umana, indicare come fascia di rispetto per il livello di attenzione quella ritrovato in bibliografia.

Nella vicinanza di tali aree gli interventi edilizi dovrebbero essere soggetti a verifica più accurata tramite misurazioni specifiche per il raffronto con i limiti di campo elettrico e di induzione magnetica previsti dalla normativa vigente al momento della richiesta di titolo abilitativo, quale esso sia.

Ai fini dello Studio di Sostenibilità del Piano Urbanistico Comunale in oggetto, vanno quindi definite le condizioni di uso del territorio tali da non contraddire i limiti e i principi espressi nella normativa vigente e tali da tutelare la salute dei cittadini.

Attualmente il principale riferimento normativo è rappresentato dalla legge-quadro del 22/2/2001 n. 36 sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici. Questa legge individua i principi fondamentali in materia di salute dei lavoratori e della popolazione relativamente all'esposizione ai suddetti campi, individua i criteri per la tutela dell'ambiente e del paesaggio ed ha come obiettivo, inoltre, la promozione della ricerca scientifica, dell'innovazione tecnologica e delle azioni di risanamento quando necessarie.

La Regione Liguria aveva precedentemente normato questa materia attraverso la L.R. 20 dicembre 1999 n. 41 Integrazione della legge regionale 21 giugno 1999 n. 18. Inserimento del capo VI bis – tutela dall'inquinamento elettromagnetico a modifica del capo VI bis della legge

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

regionale 21 giugno 1999 n. 18 (Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli Enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia) e successive modifiche e integrazioni (LR 24/2/2000, n.11 – LR 27/3/2000, n.29 e LR 30/10/2000, n.39),ma conseguentemente all'evoluzione della normativa nazionale, alcune parti del Capo VI bis della LR 18/99 (distanze 39 degli impianti dagli edifici, valore di induzione elettromagnetica degli elettrodotti) non sono più applicabili, in quanto superate o sostituite dalle norme nazionali.

Al fine di tutelare l'uomo dagli effetti dei campi elettromagnetici, a livello internazionale, così come in Italia, sono state emanate norme di tutela indirizzate alla massima prudenza.

Il documento più importante è la recente Raccomandazione emanata dal Consiglio dell'Unione Europea. Essa fonda le sue conclusioni sulla totalità dei lavori di ricerca censiti e raccolti dall'OMS, in base ai quali la Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni non Ionizzanti ha anche individuato dei limiti di esposizione ai campi e i relativi tassi di assorbimento specifico ammessi. Per quel che concerne le frequenze tipiche della telefonia cellulare, 900 e 1800 MHz, i valori limiti i esposizione sono, per l'intensità del campo elettrico, rispettivamente di 41,25 V/m e 58,3 V/m. La normativa italiana, indirizzata alla massima tutela della salute pubblica, impone invece limiti enormemente più bassi.

Con il Decreto del Ministero dell'Ambiente 10 settembre 1998 n. 381 recante il "Regolamento per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana", sono stati fissati i valori limite di esposizione ai campi elettromagnetici connessi al funzionamento ed esercizio dei sistemi fissi delle telecomunicazioni e di quelli radiotelevisivi operanti nell'intervallo di frequenza compresa tra 100 KHz e 300 Ghz. Tale Decreto ha stabilito infatti che il limite di esposizione, per tutti i campi elettro-magnetici compresi nella suddetta frequenza, sia di 20 V/m. Un limite molto cautelativo che in sostanza vale di fatto soltanto per gli ambienti esterni. Infatti nel caso che le persone siano esposte per più di 4 ore al giorno, ovvero in tutte le condizioni: luoghi di lavoro, abitazioni, scuole, ospedali, il limite è stato portato a soli 6 V/m. Un valore che, per quel che concerne la densità di potenza dell'onda piana, è inferiore tra 45 e 90 volte a quello stabilito in sede europea.

DM 10/9/1998: Limiti applicabili per esposizione di durata inferiore a 4 ore

Frequenza	Campo elettrico	Campo magnetico	Densità di potenza
0,1 - 3 MHz	60 V/m	0,2 A/m	
3 MHz - 3000 MHz	20 V/m	0,05 A/m	1 W/m^2
3000 MHz - 3000 GHz	40 V/m	0,1 A/m	4 W/m^2

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

DM 10/9/1998: Limiti applicabili per esposizione di durata superiore a 4 ore

0,1 MHz - 300 GHz	6 V/m	0,016 A/m	0,1 W/m^2

Successivamente è stata concepita la Legge 22 febbraio 2001, n. 36 ovvero la “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici",

Nell'affrontare l'argomento della nuova legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico va premesso che le poche norme nazionali esistenti sui limiti da considerarsi ammissibili, accompagnate dalla proliferazione di leggi regionali e normative locali, comprese evidentemente le ordinanze sindacali contingibili ed urgenti, assunte per motivi di tutela della salute pubblica, non potevano reggere ed esaurire il profondo bisogno di definizione di principi e regole in questa particolare materia, dove rimangono ancora aperti numerosi interrogativi sugli effetti dei campi elettromagnetici sulla salute, interrogativi che si sono tradotti sul piano politico e giuridico in un diffuso allarme sociale e in un altrettanto diffuso contenzioso tra cittadini e gestori di impianti, tra questi e le pubbliche amministrazioni e persino tra i diversi livelli delle istituzioni dello Stato.

La legge quadro 36/2001 è intervenuta nel pieno sviluppo dei nuovi sistemi di telefonia cellulare in continua evoluzione e in quadro già ricco di impianti di emittenza radiotelevisiva e trasmissione dell'energia elettrica (elettrodotti).

I suoi primi significati sono indubbiamente quelli del riconoscimento del problema, la definizione di una soglia di tutela della salute come diritto soggettivo primario, l'applicazione, oltre quella soglia, del principio di precauzione in termini molto espliciti e più rigorosi di quelli adottati dagli altri paesi industrializzati.

La Legge 36/2001 si articola attribuendo specifiche competenze a Stato, Regioni, Province, Comuni.

Nell'ambito delle materie di cui ai punti precedenti, le Regioni dovranno altresì definire le competenze che spettano alle Province ed ai Comuni.

Alle Province ed ai Comuni spettano comunque le funzioni di controllo e di vigilanza sanitaria e ambientale per l'attuazione della Legge 36/2001.

La Regione Liguria ha precedentemente normato questa materia attraverso la L.R. 20 dicembre 1999 n. 41 Integrazione della legge regionale 21 giugno 1999 n. 18. Inserimento del capo VI bis – tutela dall'inquinamento elettromagnetico a modifica del capo VI bis della legge regionale 21 giugno 1999 n. 18 (Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli Enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia) e successive modifiche e integrazioni (LR 24/2/2000, n.11 – LR 27/3/2000, n.29 e LR 30/10/2000, n.39). ma conseguentemente all'evoluzione della normativa nazionale, alcune parti del Capo VI bis della LR 18/99 (distanze 39 degli impianti dagli edifici, valore di induzione elettromagnetica degli elettrodotti) non sono più

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

applicabili, in quanto superate o sostituite dalle norme nazionali.

Nell'esercizio di questa specifica funzione le amministrazioni provinciali e comunali si avvalgono delle Agenzie regionali per l'ambiente.

Per il discorso degli impianti di teleradiocomunicazioni ai Comuni è inoltre riconosciuta la facoltà di adottare un regolamento, garantendo gli obiettivi di copertura dei gestori, per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione (art. 72 undecies della L.R. 18/1999 e ss.mm.ii.);

Tale concetto è stato ribadito dall'art. 27 della L.R. 16/2008 che chiarisce che “i Comuni, previa acquisizione dei programmi di sviluppo delle reti di telecomunicazione e nel rispetto delle esigenze di funzionalità delle stesse, predispongono, di concerto con i soggetti gestori, il Piano di Organizzazione degli impianti di teleradiocomunicazioni, contenente una specifica disciplina urbanistico-edilizia volta a conseguire il migliore inserimento paesistico-territoriale delle relative infrastrutture”.

Per quel che concerne gli elettrodotti sempre la L.R. 16/2008 ha specificato e rettificato all'art. 28 (Linee e impianti per il trasporto, la trasformazione e la distribuzione di energia elettrica) con ben 18 commi tutte le procedure autorizzative e i relativi adempimenti.

Recentemente è infine subentrata la L.R. 10/2012 che ha modificato l'art. 28 ed ha integralmente recepito l'ex art. 27 della L.R. 16/2008 (abrogato dalla L.R. 09/2012) e che ha stabilito le nuove procedure a cui attenenersi sia gli impianti di produzione dell'energia elettrica sia gli impianti di teleradiocomunicazione e ha ribadito ancora una volta all'art. 11 che in caso di assenza del Piano di Organizzazione del Sistema di Teleradiocomunicazioni la realizzazione degli impianti è ammessa in tutte le zone urbanistiche del territorio comunale.

ANALISI DELLE EMMISSIONI ELETTROMAGNETICHE E CRITICITA' RISCONTRATE

Innanzitutto è opportuno specificare che non sono presenti elettrodotti di tipo aereo nel territorio del comune di San Lorenzo al Mare. Il vecchio elettrodotto su tralicci è stato infatti oggetto di interramento anni or sono e risulta essere presente solamente una linea di media tensione (15000 V) lungo il Torrente San Lorenzo e almeno 9 cabine di trasformazione fuori terra all'interno del territorio e una a confine con Costarainera.

Per quel che concerne invece gli impianti di teleradiocomunicazione sono presenti in una zone specifiche del territorio e più precisamente:

1) *Monte Petachin*

Sono presenti e quasi tutti sullo stesso supporto (traliccio) una serie di impianti necessaria per la copertura del segnale di telefonia mobile oltre che per la ripetizione del segnale radio e televisivo. Più precisamente sono presenti i quattro gestori di telefonia (vodafone-Omnitel, Telecom-Tim,

Wind e H3G) e i ripetitori RAI, MEDIASET oltre che le emittenti televisive minori e/o locali quali Imperia Tv, Canale 7, Telenord TN4, Eurovision, Telegenova, Primocanale e Radio Maria;

2) *Galleria Terre Bianche Est*

Sono presenti gli impianti per la copertura del servizio di telefonia Wind e di Rai Isoradio sulla fascia pertinenziale all'Autostrada dei Fiori

Per quel che riguarda le linee elettriche a media ed alta tensione risulta essere presente una linea di media tensione di tipo aereo proveniente dal limitrofo comune di Imperia che termina sulla cabina di trasformazione MT/BT presso l'imbocco est della Galleria Terre Bianche dove peraltro sorgono i sopracitati impianti di teleradiocomunicazione. Tale linea elettrica attraverso la valle del Rio Inferno dove è prevista la realizzazione della zona produttiva artigianale già autorizzata.
Le altre linne elettriche presenti all'interno del territorio sono tutte a bassa tensione e tutte interrate alimentate tramite cabine AT/BT dall'elettrodotto ad alta tensione passante a monte del tracciato autostradale presso i comuni di Civezza, Costarainera e Pietrabruna.

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Alla luce di quanto sopracitato non si ritiene, visto anche la superficie esigua del territorio del Comune di San Lorenzo al Mare, che si possa prevedere un potenziamento delle linee elettriche e degli impianti di teleradiocomunicazioni il cui apporto possa incidere in maniera rilevante rispetto all'attuale livello di campo elettrico e di induzione magnetica.
Rimane il fatto che senza dubbio eventuali nuove edificazioni necessiteranno di un implementazione delle linee a media ed a bassa tensione in termini del tutto irrisori.
Si rimanda al “piano di organizzazione del sistema di teleradiocomunicazioni” che va a normare specificatamente le suddette infrastrutture che è da considerarsi pianificazione parallela ed integrativa al P.U.C. nel suo ambito specifico.
Tale Piano prevede oltre alla cartografia tematica (zonizzazione su CTR, zonizzazione su CTR con sovrapposizione di P.U.C., zonizzazione su CTR con sovrapposizione di P.T.C.P. Assesso insediativo, zonizzazione su carta catastale) una sua relazione fondativa riportante parte delle informazioni tecniche e scientifiche sopra citate ed un suo regolamento attuativo di fatto complementare alle N.T.A. del nuovo P.U.C.
Per quel che riguarda la linea elettrica di media tensione passante sul Rio Inferno si dovrà tener conto delle distanze previste dalla normativa in materia.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.8 ENERGIA

Il Comune di San Lorenzo al Mare è titolare attualmente di circa 5884 utenze comprese tra residenti e turisti.

Si è valutato un consumo annuo attuale di 11.168.000 Kw, per una media mensile di 930.667 Kw.

A seguito dell'attuazione del PUC si prevede che le utenze saliranno a circa 7259 e che conseguentemente il consumo annuale salirà a 14.518.000 KW per una media mensile di 1.209.833 KW.

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

In base al cosiddetto Decreto Rinnovabili e secondo la direttiva 2009/28 CE sulla promozione dell'uso dell'energia rinnovabile (articolo 11, allegato 3 del D. Lgs. 28/2011), è obbligatorio prevedere l'uso di fonti rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, elettricità e raffreddamento.

Gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire la copertura del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria mediante energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili e di precise percentuali della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

L'obbligo di consumi termici rinnovabili vale anche per gli edifici esistenti che abbiano una superficie utile maggiore di 1.000 metri quadrati soggetti a ristrutturazione integrale o soggetti a demolizione e ricostruzione. Per gli edifici pubblici gli obblighi di integrazione sono incrementati del 10%.

Da precisare che gli obblighi previsti dalla normativa non possono essere assolti mediante impianti da fonti rinnovabili che producano soltanto energia elettrica, che alimenti a sua volta dispositivi o impianti per la produzione di acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

È compito del progettista evidenziare nella relazione tecnica l'eventuale impossibilità tecnica di adeguarsi agli obblighi di integrazione (art. 4, comma 25, del decreto del Presidente della Repubblica 2 aprile 2009, n. 59).

Al fine di promuovere strategie di riduzione dei consumi energetici, sia negli edifici nuovi che in quelli esistenti, in accoglimento degli indirizzi del **D. Lgs. n° 115, 30 maggio 2008**, "Decreto Legislativo recante attuazione della direttiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CEE del Consiglio" si stabilisce che:

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

1. Nel caso di edifici di nuova costruzione, al fine esclusivo del miglioramento delle prestazioni termiche degli edifici, qualora le murature esterne (portanti o di tamponamento) o i solai (inferiori, esterni ed intermedi) siano di spessore superiore ai 30 cm, lo spessore ulteriore, determinato dall'impiego di materiali atti ad aumentare l'isolamento termico (riduzione dei valori di trasmittanza) o la capacità termica dell'edificio (per aumentare l'accumulo passivo in inverno o aumentare lo sfasamento in estate) non andrà computato nella determinazione dei volumi, delle superfici e nei rapporti di copertura, sino ad un massimo di 25 cm, eccedenti i 30, per gli elementi di chiusura esterna, di 15 cm, eccedenti i 30, per gli elementi di separazione interna (solai intermedi, separazioni tra unità abitative). Nel rispetto dei predetti limiti è permesso derogare a quanto ad oggi previsto dal regolamento edilizio comunale in merito alle distanze minime tra edifici, alle distanze minime di protezione del nastro stradale nonché alle altezze massime degli edifici sino a che non verrà aggiornato il Regolamento Edilizio a tal fine.

2. Nel caso di interventi di riqualificazione energetica di edifici esistenti che comportino maggiorazioni degli spessori delle murature esterne e degli elementi di copertura è permesso derogare a quanto previsto dal regolamento edilizio comunale, in merito alle distanze minime tra edifici e alle distanze minime di protezione del nastro stradale, nella misura massima di 20 centimetri per il maggiore spessore delle pareti verticali esterne, nonché alle altezze massime degli edifici, nella misura massima di 25 centimetri, per il maggior spessore degli elementi di copertura. La deroga può essere esercitata nella misura massima da entrambi gli edifici confinanti. Andrà quindi successivamente aggiornato in tal senso il Regolamento edilizio.

3. Gli interventi di incremento dell'efficienza energetica che prevedano l'installazione di impianti solari termici o fotovoltaici aderenti o integrati nei tetti degli edifici con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi, sono considerati interventi di manutenzione ordinaria e non sono soggetti alla disciplina della denuncia di inizio attività di cui agli articoli 22 e 23 del decreto del Presidente della Repubblica n. 380 e successive modificazioni. In tale caso, qualora i medesimi edifici non ricadano in centri storici, è sufficiente una comunicazione preventiva al Comune.

In accoglimento dei suddetti indirizzi di cui alla L.R. 29 maggio 2007, n. 22. "Norme in materia di energia" (art.11 "Denuncia di Inizio Attività", art. 12 "Procedure semplificate"), fatto salvo quanto indicato ai punti precedenti;

si stabilisce che:

4. sono soggetti alla sola Denuncia di Inizio Attività gli interventi, se conformi al Regolamento Attuativo Regionale che verrà emanato in merito: impianti costituiti da pannelli solari termici, per la produzione di acqua calda sanitaria e/o per il riscaldamento

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

ambientale, di dimensioni superiori a 20mq e inferiori a 100mq; impianti costituiti da pannelli fotovoltaici, per la produzione di energia elettrica, di potenza nominale (Watt di picco) da 3 kW a 10kW; gli impianti eolici, per la produzione di energia elettrica, fino a 5 kW (microeolico);

5. sono soggette alla sola Denuncia di Inizio Attività "a) le opere relative a linee ed impianti elettrici per il trasporto, la trasformazione e la distribuzione di energia elettrica con tensione nominale fino a 5000 V; b) le opere relative a linee ed impianti elettrici per il trasporto, la trasformazione e la distribuzione di energia elettrica con tensione nominale superiore a 5000 V e fino a 15000 V la cui lunghezza non superi i 500 metri; c) le opere accessorie, le varianti, i rifacimenti degli elettrodotti di tensione nominale fino a 15000 V a condizione che gli interventi stessi non modifichino lo stato dei luoghi" (art. 12 L.R. 22/07).

In accoglimento dei suddetti indirizzi di cui alla L.R. 29 maggio 2007, n. 22. "Norme in materia di energia" (Art. 27 "Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili");

si stabilisce che:

6. negli edifici di nuova costruzione deve essere prevista l'installazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda, salvo comprovati impedimenti tecnici, nel rispetto di quanto stabilito dal Regolamento di cui all'articolo 29 della L.R. 22/07; detti impianti sono dimensionati in modo da garantire la copertura del fabbisogno annuo di acqua calda ad uso sanitario in misura non inferiore al trenta per cento;

7. per i nuovi edifici a qualunque uso adibiti è verificata in via prioritaria l'opportunità del ricorso a fonti di energia rinnovabile per il soddisfacimento dei fabbisogni energetici per il riscaldamento, il condizionamento, l'illuminazione e la produzione di acqua calda; i richiedenti titolo edilizio dovranno pertanto indicare il ricorso, in alternativa, ad una tra le seguenti tecnologie di micro generazione distribuita e di produzione di energia termica, in funzione delle potenzialità del sito (accesso solare, ventosità, conduzione del terreno): pannelli fotovoltaici, impianti microeolici, impianti geotermici a bassa entalpia, impianti di riscaldamento cogenerativi, impianti a biomassa; altro ricadente nella categoria di impianti che fanno ricorso a fonti rinnovabili.

Infine:

8. serre e verande, qualora venga dimostrata la loro capacità di contribuire alla riduzione dei consumi energetici per il riscaldamento invernale e non abbiano caratteristiche di abitabilità, non vanno computate nelle volumetrie abitabili e vanno considerati come spazi accessori o volumi tecnici. Le specificità di tale pertinenze andranno illustrate tramite aggiornamento del Regolamento Edilizio.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.9 RIFIUTI

La gestione dei rifiuti nel Comune di San Lorenzo al Mare è attualmente affidata alla Ditta Ottagono Soc. Cooperativa a r.l. Che gestisce l'isola ecologica di proprietà comunale sita in Via Vignasse n. 22 “Aimeri Ambiente Srl”, ad esclusione del vetro che viene raccolto dalla Ecolvetro Srl di Cairo Montenotte.

Tale isola ecologica è di recente costruzione ed ha una capienza massima di 1000 tonn/anno.

Il numero di addetti è di 24 suddivisi tra dipendenti comunali e operatori sul campo.

Essendo il Comune di San Lorenzo di fatto il Comune capofila a livello comprensoriale sia per numero di abitanti che per il fatto che possiede l’isola ecologica principale il numero di addetti è attualmente pari a 8.

La raccolta dei rifiuti nel Comune avviene con cassonetti/contenitori/campane diversificati per colore così come previsto dagli standard attuali sia per l’indifferenziata che per la raccolta differenziata localizzati lungo le principali strade che attraversano il Comune.

In pratica il servizio è così organizzato:

1) **Raccolta ingombranti**

Il servizio viene effettuato tramite prenotazione telefonica e la raccolta avviene presso il domicilio dell’utenza. Le attività di prelievo all’interno dell’edificio (cantine, soffitte, edificato in genere) comportano un corrispettivo da riconoscere al gestore del servizio attualmente la Cooperativa Sociale Ottagono.

2) **Pile**

Presenti N° 6 contenitori specifici posti presso le seguenti attività di vendita:

- Tabaccheria Mazza sita in Via Aurelia;
- Giornalaio Lissiotto sita in Piazza Garibaldi;
- Supermercato Conad sito in Via Vignasse;
- Ottico Ghiglione sito in Via Aurelia;
- Ferramenta Macrini sito in Via Vignasse;
- Supermercato Massimo Ricca sito in Via Civezza;

3) **Farmaci**

Presenti N° 3 contenitori specifici posti presso le seguenti attività:

- Studio Dott. Astorino in Via Cipressa;
- Studio Dott. Dolmetta in Via Vignasse;
- Farmacia in Via Pietrabruna;

4) **Indumenti usati**

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Presente N° 1 contenitore specifico posti presso l'edificio scolastico comunale sito in Via P. Lengueglia;

5) Carta e cartone

Presenti N° 18 contenitori specifici posti sul territorio

6) Plastica

Presenti N° 18 contenitori specifici posti sul territorio

7) Vetro e lattine

Presenti N° 16 contenitori specifici posti sul territorio

8) Altri rifiuti differenziati

Tutti i rifiuti differenziati si possono conferire presso il Centro di Raccolta comunale con i seguenti orari di apertura:

- Lunedì: mattino da ore 8,30 a ore 12,00; pomeriggio da ore 14,00 a ore 17,00
- Martedì: mattino da ore 8,30 a ore 12,00; pomeriggio da ore 14,00 a ore 17,00
- Mercoledì: mattino da ore 8,30 a ore 12,00;
- Giovedì: mattino da ore 8,30 a ore 12,00; pomeriggio da ore 14,00 a ore 17,00
- Venerdì: mattino da ore 8,30 a ore 12,00;
- Sabato: mattino da ore 8,30 a ore 12,00;

9) Rifiuti indifferenziati

Presenti circa N° 75 contenitori specifici posti sul territorio per un totale di N° 50 punti di raccolta.

Presso le attività commerciali del centro viene svolta la raccolta domiciliare giornaliera di carta e cartoni.

E' consentito il compostaggio domestico i cui compostatori vengono distribuiti su richiesta presso l'ufficio tecnico comunale

Vengono differenziati i seguenti rifiuti:

CODICE CER	MATERIALE	IMPRESA/SOCIETA' DELEGATA AL SUCCESSIVO ALLONTAMENTO
150101	Cartone	RECUP FER s.n.c. di Sanremo (IM)
150102	Imballaggi in plastica	RECUP FER s.n.c. di Sanremo (IM)
200123	Apparecchi fuori uso contenenti CFC	RECUP FER s.n.c. di Sanremo (IM)
200135	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23	RECUP FER s.n.c. di Sanremo (IM)
200136	apparecchiature elettriche ed	RECUP FER s.n.c. di Sanremo (IM)

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

	elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	RECUP FER s.n.c. di Sanremo (IM)
150104	Imballaggi metallici	ECOLVETRO s.r.l. Cairo Montenotte (SV)
150107	Imballaggi in vetro	ECOLVETRO s.r.l. Cairo Montenotte (SV)
080318	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	ECO ERIDANIA s.r.l. Arenzano (GE)
200121	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	ECO ERIDANIA s.r.l. Arenzano (GE)
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	ECO ERIDANIA s.r.l. Arenzano (GE)
160601	batterie al piombo	CEROSILLO DARIO s.r.l. Genova
200140	metallo	COZZOLINO CIRO Sanremo (IM)
200201	rifiuti biodegradabili	BEUSI s.r.l. Taggia (IM)

Il Comune di San Lorenzo al Mare ha destinato a riciclaggio negli ultimi anni i seguenti quantitativi di rifiuti differenziabili:

	Rifiuto urbano Tonnellate/anno	Rifiuto urbano smaltito in discarica Tonnellate/ anno	Rifiuto urbano pro capite Tonnellate/anno	Rifiuti biodegradabili smaltiti in discarica Tonnellate/anno	Rifiuti biodegradabili smaltiti in discarica pro-capite Tonnellate/anno
2006	1380,47	1023,52	0,97	774,52	0,54
2007	1237,58	1073,62	0,89	757,38	0,54
2008	1265,06	946,72	0,92	667,37	0,49
2009	1175,70	835,21	0,85	576,92	0,42
2010	1274,72	961,99	0,92	645,27	0,47
2011	1252,80	826,72	0,91	575,68	0,42

Il centro di raccolta di San Lorenzo raccoglie i rifiuti differenziabili attraverso isole ecologiche dislocate nei punti nevralgici del suo territorio e dove avviene una raccolta settimanale dei materiali (compresi ingombranti, pile e farmaci scaduti) per il conferimento al centro di di conferimento temporaneo.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

Per uno sviluppo sostenibile del territorio è fondamentale garantire un efficace e capillare raccolta differenziata su tutto il territorio comunale, eventualmente ricalibrandola rispetto alle esigenze del futuro sviluppo del comune. Il comune già si presenta attivo nella promozione della raccolta differenziata come confermato dalla seguente tabella (dati espressi in tonnellate annue):

ANNO	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
Carta	59,25	21,88	64,27	77,98	54,73	100,57
Vetro	58,7	59,42	57,04	58,43	45,82	65,41
Plastica	9,5	7,55	9,26	11,56	9,1	19,21
Legno	n.a.	3,2	61,41	71,18	52,37	65,78
Metalli	69,08	45,13	50,43	54,47	40,51	45,87
Ingombranti (al netto degli scarti)	93,38	n.a.	38,32	n.a.	5,27	19,94
Frazione Organica Totale	63,54	21,96	29,24	38,12	74,94	72,29
Altri rifiuti (batterie incluse)	2,5	0,13	2,61	0,99	0,09	1,73
RAEE	1,01	4,69	5,76	7,75	7,88	15,28
Multimateriale (al netto degli scarti)	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a

Nella tabella sottostante sono indicate le percentuali di raccolta differenziata ovvero:

ANNO	2006	2007	2008	2009	2010	2011
PERCENTUALE	25,9	13,12	25,2	29,0	24,5	34

Se da un lato si evidenzia un miglioramento di quasi 10 punti percentuali dal 2006 al 2011 dall'altro si evidenzia un varianza di valori piuttosto anomalo con tutta probabilità dovuta all'assestamento del ciclo di raccolta. Il dato più positivo ovvero quello più recente, dovuto con tutta probabilità all'ottimizzazione del ciclo di raccolta differenziata indotta dalle contestuali pressioni della Regione a sua volta spinta dalle "sanzioni" inflitte da parte della Comunità Europea. Si è infatti ben lontani dal 65% di raccolta differenziata che viene richiesta dall'art. 205 comma 1 lettera c del D. Lgs. N° 152 del 2006 che stabilisce che ogni ATO (ambito territoriale ottimale) debba raggiungere la suddetta percentuale minima di raccolta differenziata entro il 31 dicembre 2012.

Conseguentemente sarà dovere del Comune di San Lorenzo al Mare come del resto dovere di ogni altro comune italiano, di arrivare il prima possibile al raggiungimento della percentuale suddetta al fine di poter permettere all'ambito di competenza la suddetta quota e, nondimeno al fine di sgravare il cittadino dall'obbligo di dover continuare a pagare la cosiddetta "ecotassa" sulla TARSU ovvero quell'addizionale del 20% sul costo del conferimento in discarica.

A titolo informativo nel 2009 la percentuale minima di raccolta di rifiuti differenziabili era di almeno il

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

35% dei rifiuti (peraltro in origine tale percentuale era da raggiungere nel 2003). Successivamente la percentuale è passata al 55% entro la fine del 2010 mentre la suddetta nuova normativa prevede l'obbligo di raggiungere il 65% entro il 2012 per ogni ATO.
Il Comune di San Lorenzo al Mare è ben al di sopra della media provinciale che al 2011 è pari 22,14% circa sebbene ancora piuttosto distante dalla percentuale prevista dalla normativa di riferimento sopracitata.
E' stata recentemente attivata una convenzione con il Comune di Imperia per la gestione unica da parte di un unita ditta/impresa ivi compreso la singola gestione delle infrastrutture di ogni comune.
Il nuovo ciclo di raccolta partirà entro la fine di ques'anno e si prevede una riorganizzazione del ciclo di raccolta dei rifiuti al fine di raggiungere il prima possibile la percentuale del 65% stabilita dalla normativa.

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Considerato l'aumento di abitanti residenti e di popolazione fluttuante ed un possibile incremento delle attività produttive si ipotizza un adeguamento dell'attuale sistema di raccolta ed un aumento di quantità di rifiuti differenziabili ed indifferenziabili. Tale aumento potrebbe essere significativo anche per la percentuale di differenziata ovvero potrebbe rallentare le originarie previsioni. Sarà necessari implementare il numero di cassoni/contenitori/campane e aumentare il ciclo di raccolta
Questo considerato oltre all'aumento di popolazione residente e fluttuante previsto con l'attuazione del nuovo P.U.C. anche e soprattutto la nascita di 6 zone a destinazione artigianale produttiva che andrà ad incidere significativamente sui volumi di raccolta differenziata futuri.
Il Comune di San Lorenzo al Mare dovrà passare dalle attuali 406,08 tonnellate alle future 776,33 tonnellate che non tiene conto dell’aumento del carico insediativo previsto dal nuovo P.U.C.
Con l'attuazione del nuovo P.U.C. si prevede un aumento con il ciclo di raccolta attualmente in vigore dalle sopraenunciate 406,08 tonnellate alle 957,75 tonnellate che equivalgono al 65% di raccolta differenziata prevista con l'aumento di abitanti equivalenti previsto dal P.U.C. (ovvero dai 5884 abitanti equivalenti ai previsti futuri 7259 abitanti).
Conseguentemente si dovrà prevedere un potenziamento dell’attuale ciclo di raccolta differenziata e nondimeno tenuto conto della capacità del centro di raccolta di San Lorenzo al Mare che indicativamente potrà consistere in un maggiore aumento di produttività del centro temporaneo di conferimento traducibile con un aumento del ciclo di raccolta settimanale e conseguente aumento del volume di rifiuti stoccati temporaneamente all’interno della stessa;
Alla luce di quanto sopraenunciato il Comune, a fronte dell’aumento del carico insediativo previsto

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

dal nuovo P.U.C. che inciderà sulla produzione di rifiuti indifferenziati, si dovrà impegnare ad aumentare la percentuale di raccolta differenziata fino a e sensibilizzare la popolazione alla coltura del recupero e del riciclo, anche pubblicizzando gli eventuali eco-incentivi disponibili in futuro.

La recente convenzione con il Comune di Imperia si prevederà il raggiungimento della percentuale di legge. La struttura del centro di raccolta temporaneo del Comune di San Lorenzo al Mare prevede una capienza massima di 2000 tonnellate circa e sarà senza dubbio di notevole aiuto alla ditta/impresa che dovrà occuparsi della raccolta differenziata.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

5.10 SALUTE E QUALITA' DELLA VITA

Già allo stato attuale si ha un'accessibilità buona ai servizi presenti sul territorio comunale con viabilità di collegamento perfettamente fluibile ed un numero adeguato di parcheggi.

Gli edifici pubblici presenti all'interno del territorio sono:

- la sede comunale, accessibile dalla Via Aurelia con parcheggi antistanti;
- Scuola materna Goglioso: accessibile dalla Via Aurelia con parcheggi antistanti;
- Scuola elementare e media inferiore di Via Lengueglia (Primaria e secondaria di primo grado): pienamente accessibile attraverso il percorso Strada Provinciale n° 47 – Via Don Damiano Clerici – Via Vignasse attraverso la S.S. n° 1 Aurelia con parcheggi reperibili nelle immediate vicinanze,
- Chiesa di Santa Maria Maddalena: pienamente accessibile dalla S.S. n° 1 Aurelia e con parcheggi nelle vicinanze;
- Poste: pienamente accessibile attraverso il percorso Strada Provinciale n° 47 – Via Don Damiano Clerici attraverso la S.S. n° 1 Aurelia con parcheggi reperibili nelle immediate vicinanze (Piazzale Mauna),
- sede Polizia municipale: pienamente accessibile attraverso il percorso Strada Provinciale n° 47 – Via Don Damiano Clerici – Via Vignasse attraverso la S.S. n° 1 Aurelia con parcheggi reperibili nelle immediate vicinanze,
- Distretto Sociale, pienamente accessibile attraverso il percorso Strada Provinciale n° 47 – Via Don Damiano Clerici – Via Vignasse attraverso la S.S. n° 1 Aurelia con parcheggi reperibili nelle immediate vicinanze,
- Campo Sportivo Comunale – accessibile dalla Strada Provinciale n° 45 San Lorenzo - Pietrabruna attraverso la Via Aurelia.

Non sono presenti impianti a rischio di incidenti rilevanti.

CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITICITA' A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI P.U.C.

Previsti nuovi parcheggi e nuova viabilità che renderanno maggiormente fruibili i servizi esistenti.

No si prevedono criticità particolari se non quelle dovute ad una mancata organizzazione della viabilità e del relativo flusso veicolare. La fruizione pedonale è buona ed agevole già allo stato attuale.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

4. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

A) OBIETTIVI

- riqualificazione urbanistica del centro storico al fine di migliorarne le caratteristiche socio-economiche;
- riqualificazione urbanistica delle zone sature ovvero delle zone B del vigente P.R.G. al fine di armonizzare le edificazioni incongrue dal punto di vista estetico e di ammodernarle dal punto di vista strutturale ed architettonico;
- realizzazione di programmi di social housing al fine di aumentare l'offerta nel campo locazioni immobiliari di unità abitative pubbliche o private a canone più contenuto, in grado di soddisfare le fasce più deboli della popolazione che normalmente non riescono ad accedere al mercato privato della locazione;
- ottimizzare, migliorare e potenziale i servizi pubblici attraverso la riqualificazione urbanistica e la ristrutturazione integrale di quelli esistenti;
- incentivazione delle politiche agricole con la possibilità di nuove edificazioni a servizio dei fondi annessi debitamente armonizzate nell'ambiente;
- creazione di zone artigianali produttive al fine di incentivare la nascita di imprese locali e aumentare l'occupazione lavorativa all'interno del territorio (Zone Art. Pr.)

B) IMPATTI

Gli impatti significativi dal punto di vista ambientale riguardano essenzialmente le zone ART. PR., E.P. ed E.U.

Le modificazioni previste riguardano zone di fondovalle del torrente San Lorenzo o comunque le porzioni di versante degli stessi più vicine ai corsi d'acqua costituenti il suo specifico ambito di bacino.

Nello specifico si andrà ad implementare urbanisticamente una porzione di centro urbano in un area di fatto già compromessa dal punto di vista ambientale ed estetico con creazione di nuove abitazioni di qualità compatibile. Si prevedono cinque aree produttive artigianali e due aree a medio-forte intervento urbanistico su porzioni di territorio con viabilità esistente.

L'altra trasformazione importante dal punto di vista urbanistico è quella prevista nella valle del Rio Inferno ovvero la prevista area a destinazione d'uso produttivo artigianale, già autorizzata con conferenza dei servizi e quindi semplicemente ribadita nel P.U.C. Quale futura imminente destinazione d'uso, che andrà in parte a “bonificare” una porzione di territorio già compromessa dalla dismessa discarica di Ponticelli che non andrà ad incidere sulla qualità della vita della

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

popolazione in quanto accessibile direttamente da Imperia ovvero raggiungibile dall'Aurelia e vicina allo svincoli di Imperia Ovest con conseguente aumento del traffico fuori dall'abito cittadino di San Lorenzo al Mare (inquinamento aria ed acustico in primis). Peraltro l'intervento è già di fatto previsto con variante al P.R.G. Vigente ed autorizzato attraverso una conferenza dei servizi già conclusa ed il nuovo PUC va sostanzialmente a ribadire quanto di fatto già attuabile.

Sono state impostate delle matrici di confronto intervento/sostenibilità ambientale al fine di riassumere le tipologie di interazione delle previsioni di piano sulle varie componenti ambientali.

Le matrici di confronto generale presentano quindi, come parametro di valutazione, l'eventuale interferenza critica delle previsioni di Piano, secondo le succitate tematiche ambientali. Sono stati individuati, a tal fine, 3 livelli:

- forte criticità, rappresentata da campo di colore rosso (livello I) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica la presenza di un elemento di interferenza per il quale è necessario definire misure di retroazione sul piano o prescrizioni di estrema importanza data l'alta probabilità di forti impatti residuali (ad esempio zonizzazione acustica incongruente o interventi edilizi di entità rilevante in aree di pregio bionaturalistico – SIC o ZPS);
- criticità ovvero necessità di indicazione o prescrizione, rappresentata da campo di colore arancio (livello II) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica una interferenza di media criticità, quindi risolvibile attraverso opportune misure di mitigazione e/o adeguamento dei servizi presenti (come, ad esempio, il caso di mancanza di servizio di fognatura ma con vicinanza della condotta principale);
- nessuna interazione, rappresentata da campo di colore giallo (Livello III), indica una non interferenza e quindi la non necessità di misure di mitigazione e/o adeguamento dei servizi o degli interventi previsti nei confronti di un tema ambientale;
- compatibilità, rappresentata da campo di colore azzurro/blu (livello IV) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica che le previsioni di Piano non vanno a modificare sostanzialmente le caratteristiche ambientali, secondo le tematiche individuate, e che gli interventi di adattamento eventualmente necessari sono da considerarsi di tipo ordinario (come, ad esempio, nel caso di previsione di attività il cui livello di rumorosità prevedibile è coerente con la zonizzazione acustica attuale);
- miglioramento, rappresentata da campo di colore verde (livello V) della cella di intersezione Zona di Piano-Tema ambientale: indica che le previsioni di Piano vanno a migliorare sostanzialmente le caratteristiche ambientali della zona interessata e che gli interventi previsti sono da considerarsi migliorativi della situazione attuale (come, ad esempio, nel caso di una zona artigianale da prevedersi in un ambito agricolo degradato e/o abbandonato dal punto di

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu

vista antropico o in un area un tempo adibita a discarica);

Attraverso le matrice di confronto è quindi possibile avere una rappresentazione del grado di sostenibilità del Piano effettivamente al momento in cui le tabelle vengono compilate.

È evidentemente possibile che le tabelle potranno essere aggiornate ogni qual volta vengono apportate modifiche alle previsioni di Piano, nei vari momenti, prima dell'approvazione di questo e, successivamente, in caso di Varianti e/o Aggiornamenti.

Via Pertica n° 47
17024 Finale Ligure (SV)
tel. Fax. 019693376 cell. 3282517542
e-mail: danilo.muraglia@alice.it PEC: danilo.muraglia1@ingpec.eu