



**COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO**

PROVINCIA DI LIVORNO

**VARIANTE AL PIANO OPERATIVO**  
**“RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA**  
**DELL’IMMOBILE DENOMINATO CIUCHEBA”**

Frazione di Castiglioncello

Verifica di assoggettabilità alla  
Valutazione Ambientale Strategica (VAS)  
D.Lg. 152/2006, L.R.T. 12.02.10, n. 10 e s.m.i.

***DOCUMENTO PRELIMINARE***  
***AMBIENTALE***

Il tecnico:

Dott. Geol. Gianni Cosimi



**E**

Comune di Rosignano Marittimo  
Comune di Rosignano Marittimo

**COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE**

Protocollo N. 0011755/2021 del 01/03/2021  
Firmatario: Gianni Cosimi

**Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**

**D.Lg. 152/2006, L.R.T. 12.02.10, n. 10 e s.m.i.**

## **VARIANTE AL PIANO OPERATIVO**

**“RIQUALIFICAZIONE DELL’IMMOBILE DENOMINATO CIUCHEBA”**

**Frazione di Castiglioncello**

## **DOCUMENTO PRELIMINARE AMBIENTALE**

## **1. Premessa**

**Il documento preliminare ambientale** è predisposto secondo i contenuti dell’allegato I, (LRT 10/10) nel caso di Verifica di Assoggettabilità a VAS (art. 22 della LRT 10/10). Il presente studio è volto a definire il percorso da affrontare per la procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), in merito alla Variante al Piano Operativo Comunale per la riqualificazione dell’immobile denominato “**Ciucheba**” a Castiglioncello per la realizzazione di attività commerciali al piano terra e unità immobiliari e residenziali al piano primo.

Il documento preliminare ripropone i possibili impatti sull’ambiente connessi all’attuazione della variante al Piano Operativo al fine di escludere o meno la necessità di ulteriori approfondimenti già espressi nel documento redatto a supporto alla variante urbanistica **ex scheda norma 5 – iru 5**, redatto dallo scrivente nel 2016.

Nel 2016 l’area è stata oggetto di istanza di variante all’allora R.U. per un progetto di sostituzione edilizia che prevedeva la riqualificazione edilizia dell’area e dell’immobile denominato **Ciucheba** al fine di realizzare una struttura turistico ricettiva (R.T.A.) con demolizione e ricostruzione a parità di volumetria.

Con **Verbale n° 2 del 22.03.2016 il N.U.C.V.**, esaminato il documento preliminare ambientale redatto dallo scrivente, ha ritenuto che “ *la variante al R.U. ....non comporti effetti significativi negativi per l’ambiente e la escluse dalla procedura VAS con prescrizioni da rispettare a livello di progetto esecutivo*”.

La variante semplificata (ai sensi del art. 30 della L.R. 65/2014) fu approvata con verbale di **deliberazione del Consiglio Comunale n°147 del 27/11/2017**.

**La scheda norma comparto 5-iru 5 modificata dalla variante**, prevedeva la demolizione e ricostruzione della volumetria del fabbricato esistente con un carico urbanistico composto da n.50 posti letto a condizione che la struttura alberghiera offrisse

una elevata qualità (minimo 4 stelle) con ristorante e bar aperti al pubblico. Il progetto esecutivo avrebbe dovuto recepire le prescrizioni richieste dal N.U.V.C. che nello specifico erano le seguenti:

1. dovrà essere verificata l'eventuale sussistenza di criticità alla mobilità dell'area generate dalle attività previste dalla variante al R.U. sia in fase di cantiere che di esercizio;
2. il progetto di riqualificazione dovrà rispettare le prescrizioni contenute nella sezione 4, lettera C della scheda di vincolo “fascia costiera di Castiglioncello nel Comune di Rosignano Marittimo” (codice regionale n. 9049170 e codice ministeriale n. 90193);
3. Il progetto di riqualificazione dovrà perseguire le seguenti finalità:
  - integrazione del nuovo intervento con il valore naturalistico del paesaggio costiero;
  - miglioramento dell'impatto formale, materico e cromatico con gli elementi naturali della linea di costa;
4. Unitamente all'istanza di permesso di costruire dovrà essere presentata documentazione dalla quale si evinca le idonee misure da adottarsi in fase di cantiere per il contenimento delle emissioni acustiche e delle polveri, anche derivanti dal traffico degli automezzi, quali una costante umidificazione delle aree di lavoro, dei cumuli di materiale, ecc...;
5. Prima dell'avvio del cantiere dovrà essere verificata l'eventuale presenza di pregresse sorgenti di potenziale contaminazione (es. serbatoi interrati) e nel caso avviate le indagini ambientali previste per legge;
6. I progetti delle nuove edificazioni dovranno prevedere l'adozione di tecnologie per il risparmio idrico ed energetico;
7. Nella fase di demolizione deve essere prevista una selezione differenziata delle diverse frazioni (ferro, legno, plastica, ecc...) al fine di privilegiare il recupero dei materiali;
8. Il progetto dovrà contenere indicazione delle misure di mitigazione adottate in fase di cantiere per ridurre al minimo l'impatto acustico e sulla qualità dell'aria dovuto al traffico dei mezzi di cantiere.
9. La fase di demolizione dovrà tenersi prima dell'inizio o al termine della stagione turistica stabilendo un'area intorno al cantiere momentaneamente interdetta alle persone nei periodi di maggiore diffusione delle polveri;
10. la bonifica dell'eventuale amianto presente all'interno del fabbricato dovrà essere effettuata prima di procedere alla demolizione degli altri materiali;
11. dovrà essere garantito il minor tempo di stoccaggio dei materiali oggetto della demolizione per evitare emissioni di polveri o altri inquinanti, tale fase dei lavori non deve avvenire in concomitanza con la stagione turistica.
12. il futuro progetto dovrà tendere ad un utilizzo di materiali da costruzione, vernici ed arredi con emissioni di COV al più basso livello possibile;

**Parametri Urbanistici:** la distanza minima tra i fabbricati dovrà essere di ml 10; la distanza dai confini min. ml 5,00. **L'altezza massima del nuovo fabbricato non potrà essere superiore a quella dell'edificio preesistente oggetto di demolizione.** Potrà essere conservato l'attuale allineamento dell'edificio rispetto alle aree pubbliche comunali adiacenti. La distanza dal botro delle acacie dovrà rispettare quanto previsto dalla normativa vigente. Il progetto della nuova struttura dovrà rispettare quanto previsto dall'art. 48. punto 4. delle N.T.A. del R.U.

Per gli aspetti relativi al paesaggio era richiesto uno studio di foto inserimento mediante foto modellazione realistica dell’intervento nel contesto paesaggistico.

Ai fini della fattibilità geologica e idraulica, oltre a specifiche indagini geotecniche, il nuovo fabbricato doveva mantenere la distanza di 10 mt dal ciglio di sponda (R.D. 523/1904) rispetto al Botro delle Acacie nonché posizionare gli accessi a + 2.7 mt s.l.m.

## **2. Modifiche della nuova previsione urbanistica**

La nuova visione del progetto che si sottopone a verifica di assoggettabilità a V.A.S. prevede la demolizione del fabbricato esistente la realizzazione di un immobile composto da piano terra 1° e 2° piano. Le° 5 attività commerciali al piano terra e le unità immobiliari residenziali al piano 1° e al piano 2°.

	Scheda urbanistica 5 iru5	Variante al POC
Piano terra	Hotel Bar – Ristorante	Attività Commerciali
Piano 1°	Hotel - Camere	Appartamenti
Piano 2°	Hotel - Camere	Appartamenti
Piano 3°	Hotel - Camere	/

La variante al Piano operativo riguarda sostanzialmente la modifica della destinazione d’uso da RTA a residenziale (C.A.V.)

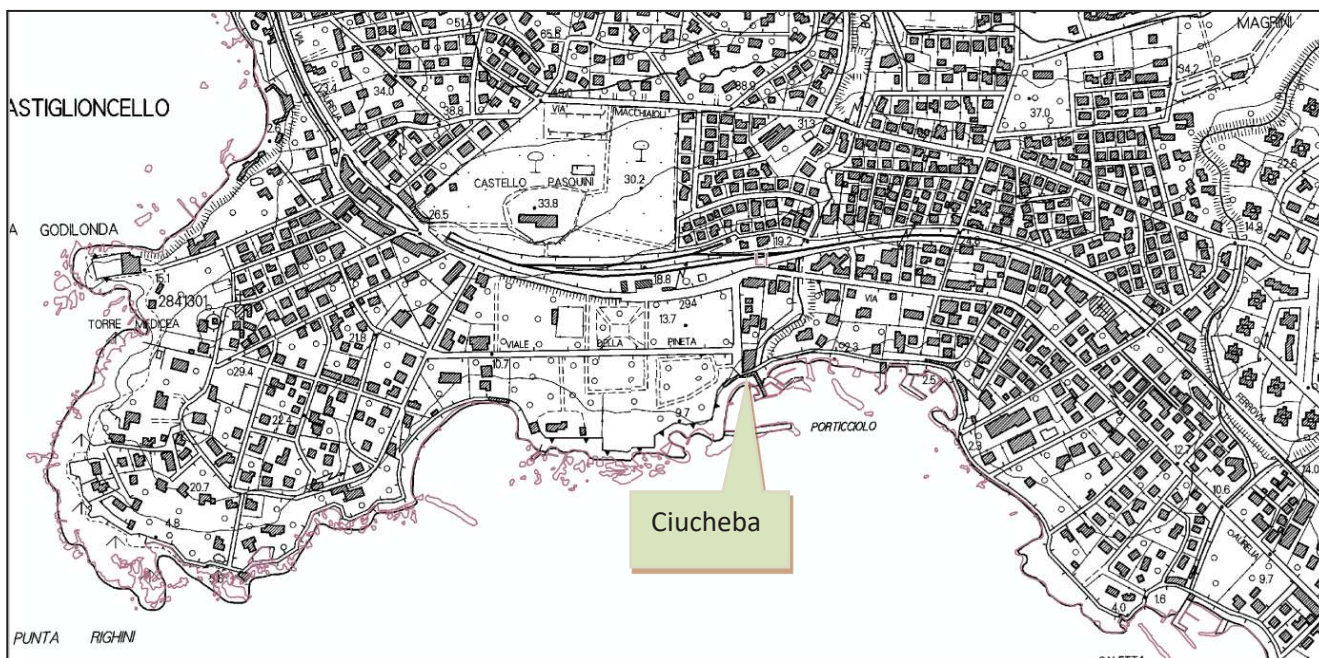
Visti gli obiettivi dei piani presi in esame, si ritiene che dalla proposta di variante al POC. non ci si debbano attendere impatti maggiori rispetto alla disciplina urbanistica vigente.



### **3. Caratteristiche del piano**

#### **3.1 Inquadramento territoriale**

L’area oggetto della proposta di variante è una piccola superficie di 700 mq ubicata sul litorale di Castiglioncello, al centro della Baia di Portovecchio, delimitata a nord da lotti edificati, ad ovest dalla “Pineta Marradi”, a sud da dalla passeggiata lungo mare che da sul porticciolo e ad est dal piccolo Botro delle Acacie. (Fig.1a, 1b).



**Fig. 1a - Inquadramento territoriale**



*Fig. 1b – Ortofoto*

Il fabbricato all’interno dell’area oggetto di variante, denominato “Ciucheba”, risulta adibito a discoteca e ristorante. I locali non sono aperti al pubblico già da oltre 10 anni e lo stabile si trova in avanzato stato di degrado.

**Caratteristiche dell’intervento:**

La nuova previsione porterà una riduzione delle volumetria recuperata, passando da 1600 mq di superficie edificata attuale a 1260 mq di superficie derivante dal recupero. L’altezza massima del nuovo fabbricato non potrà superare quella del fabbricato esistente. I parcheggi saranno realizzati in un’area identificate al Foglio 48 particella 1029 della superficie di circa 1030 mq.

<b>Destinazione d’uso</b>	<b>N°</b>	<b>Sup.</b>
Ristorante, bar e attività commerciali		800 mq
Appartamenti per vacanze	10	460 mq

Nello specifico l’intervento proposto non interferisce con ambiti di tutela ambientale o naturalistica (parchi, riserve o aree protette) e non ha alcun impatto diretto o indiretto su siti di interesse comunitario o regionale.

Al contrario la proposta di variante è volta a migliorare l’aspetto visivo ambientale e socioeconomico in una zona di pregio del litorale attraverso il recupero di un immobile ormai degradato e in stato di abbandono.

**Per tali ragioni si ritiene che la proposta non debba essere assoggettata a valutazione ambientale strategica.**

### **3.2 Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.)**

Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico è stato adottato con D.C.R. N. 58 del 02 luglio 2014. Il P.I.T. inserisce il territorio del comune di Rosignano Marittimo nell’Ambito 8 “Piana di Livorno, Pisa, Pontedera”, individuando come area di valore paesaggistico la zona costiera di Castiglioncello.

Scheda d’ambito di paesaggio:

*“Gli ambienti costieri rocciosi caratterizzano fortemente il tratto centrale della costa sviluppandosi tra Antignano e Castiglioncello, con un sistema di coste rocciose, falesie, piccole calette, in parte alterato dallo sviluppo urbanistico e infrastrutturale costiero, ma caratterizzandosi comunque da elevati valori naturalistici, con presenza di habitat e specie vegetali e animali di interesse conservazionistico. Il tratto continentale di maggiore interesse naturalistico, in loc. Calafuria, risulta interno alla omonima Riserva Statale e SIR Calafuria.”*

*“Il complessivo sistema dei Monti Livornesi, con un lungo tratto di costa rocciosa di elevato interesse naturalistico tra Calafuria e Castiglioncello (in parte Riserva Statale e SIR Calafuria) e con i caratteristici rilievi ofiolitici con vegetazione e flora serpentinicola endemica del Monte Pelato (SIR Monte Pelato), dei rilievi del M.te Maggiore e Poggio Ginepraia e alta Valle del Chioma (in granparte interni al Parco provinciale e al sistema di ANPIL dei Monti Livornesi)”.*

*Costituiscono inoltre valori paesaggistici i castelli, il sistema delle torri e dei forti di avvistamento che si sviluppano lungo la costa livornese, alternato a ville, parchi e giardini (Calafuria-Castiglioncello). Il promontorio di Castiglioncello è caratterizzato dalle architetture storiche di ville e residenze padronali inserite nella macchia mediterranea.*

*Al fine di tutelare e riqualficare il paesaggio costiero, è necessario:*

- promuovere lungo la costa azioni volte a prevenire nuovi carichi insediativi tutelando e riqualficando il paesaggio costiero;*
- promuovere iniziative volte a salvaguardare il patrimonio insediativo di valore storicoidentitario, con particolare riferimento al complesso delle fortificazioni costiere, delle torri di avvistamento e dei castelli e le relative discese a mare, che caratterizzano il litorale roccioso tra Antignano e Castiglioncello;*

*Gli obiettivi del piano sono:*

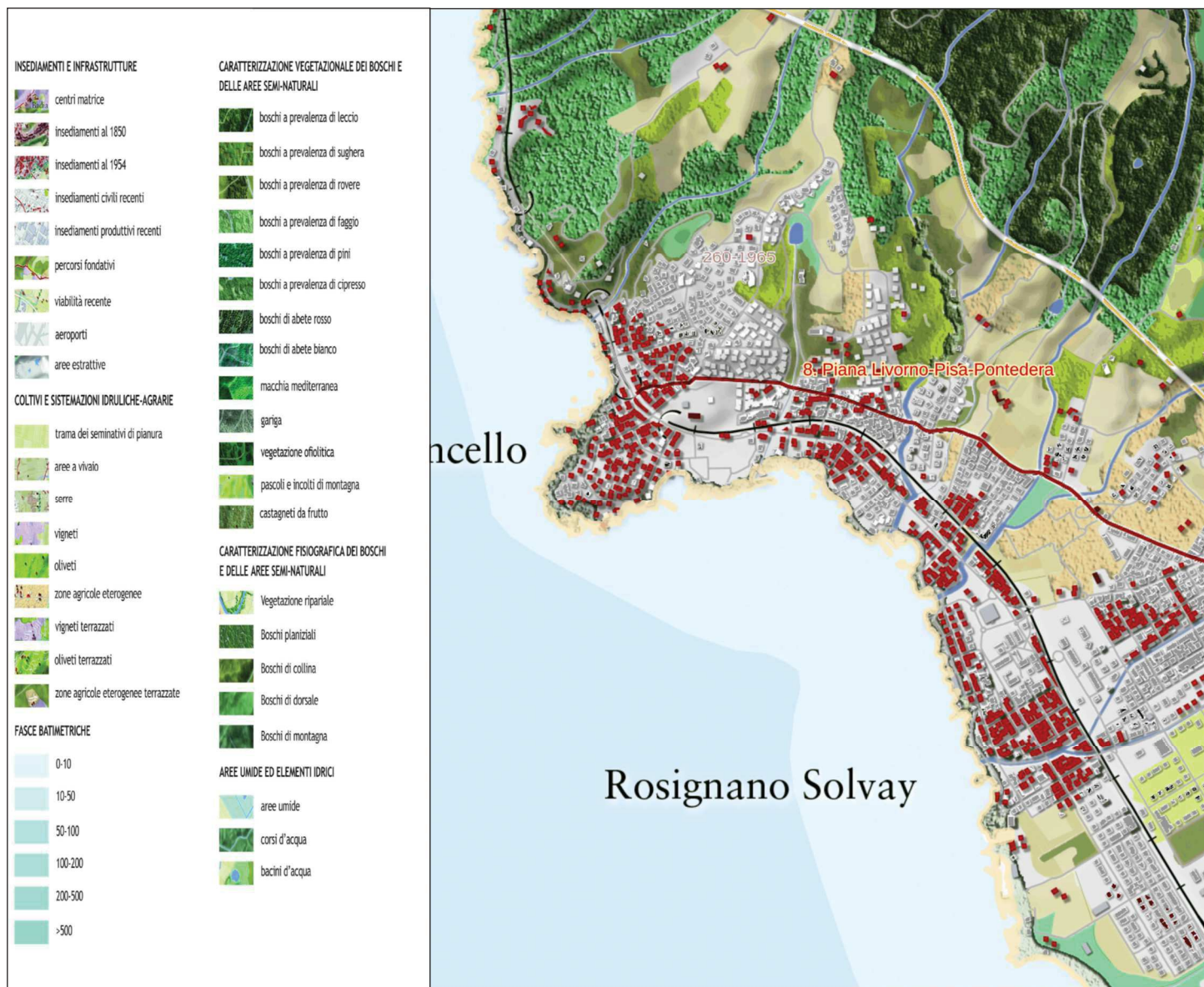
- Salvaguardare e riqualficare, evitando nuovo consumo di suolo, i valori ecosistemici, idrogeomorfologici, paesaggistici e storico-testimoniali...*
- Tutelare i caratteri paesaggistici della fascia costiera ....*
- Preservare i caratteri strutturanti il paesaggio della compagine collinare che comprende sistemi rurali densamente insediati, a prevalenza di colture arboree, e morfologie addolcite occupate da seminativi nudi e connotate da un sistema insediativo rado.*

Di seguito si riporta uno stralcio della cartografia P.I.T.



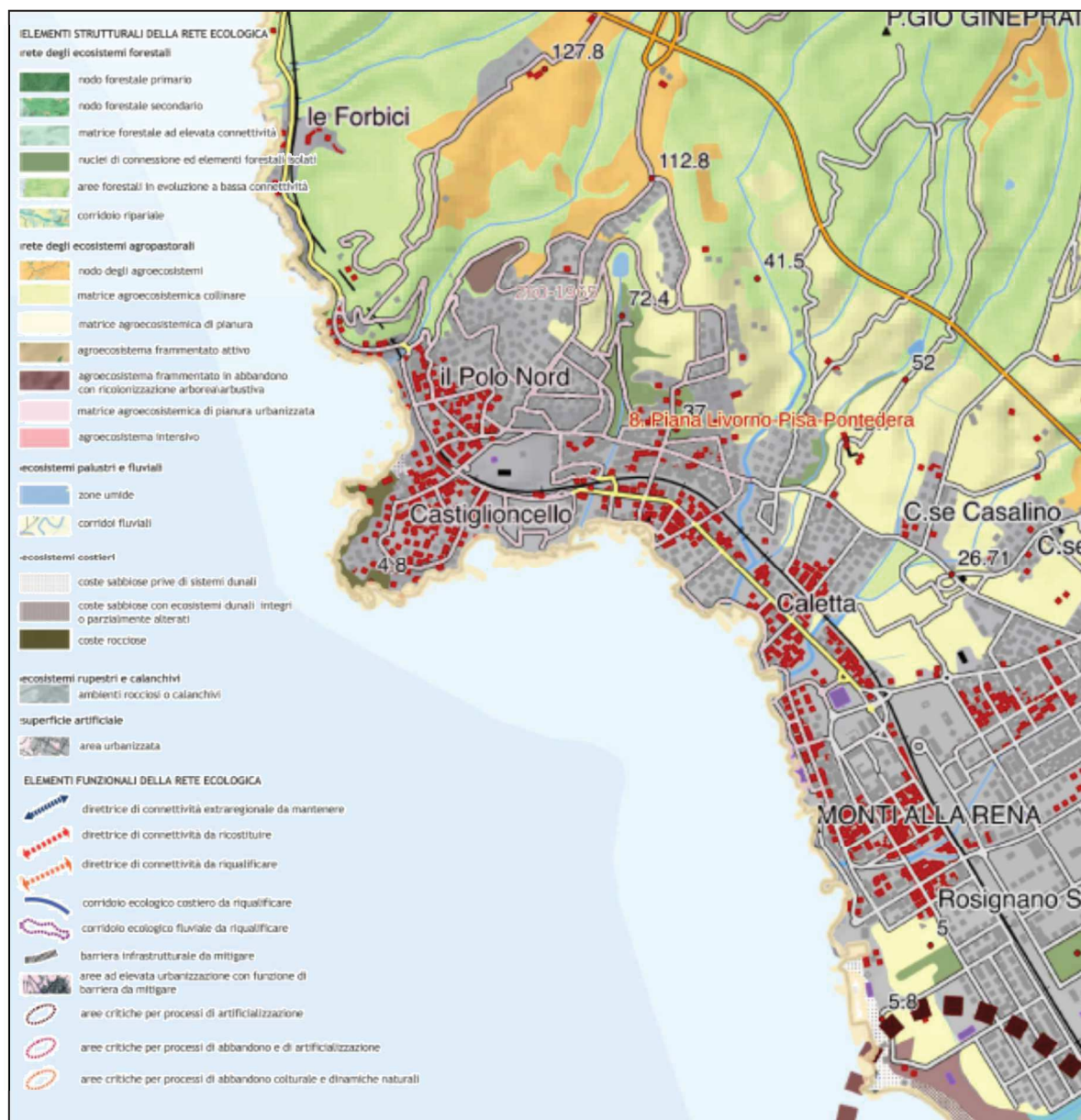
**Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico**

Scala 1 :25.000



**Cartografia del PIT con valenza di rete ecologica**

Scala 1 :25.000



Nel sistema costiero l’area in oggetto ricade all’interno dell’ambito del Litorale Roccioso Livornese. “Il tratto di costa ha un elevato valore naturalistico ed è caratterizzato da coste rocciose, ambienti costieri mediterranei a dominanza di pinete autoctone di pino d’aleppo, leccete, macchia mediterranea, garighe e vegetazione rupestre. La continuità della costa rocciosa è interrotta da piccole spiagge ghiaiose, calette e lidi ciottolosi. Sono

presenti emergenze geomorfologiche con caratteristici affioramenti di “panchina”, affioramenti di rocce ofiolitiche e falesie”.

## Valori

Il promontorio di Castiglioncello è caratterizzato dalle architetture storiche di ville, inserite nella macchia mediterranea che scende al mare.

## Criticita’

- Intensi processi di artificializzazione ed urbanizzazione della fascia costiera, con edilizia residenziale turistica, strutture portuali, importanti assi infrastrutturali (strade e ferrovia) ed edilizia residenziale diffusa nelle aree retrostanti.
- introduzione di specie vegetali aliene negli stabilimenti balneari, con alterazione del paesaggio vegetale costiero;
- sul lungomare, presenza di percorsi asfaltati e di piattaforme costiere, in cemento e muratura, che alterano irreversibilmente la lettura del paesaggio e della linea di costa;
- inaccessibilità al mare per lunghi tratti di costa di alto valore paesaggistico.

## Obiettivi

- Tutelare la permanenza e la riconoscibilità degli assetti figurativi di elevato valore naturalistico che conformano il paesaggio costiero del litorale Livornese che si presenta aspro e frastagliato con costa rocciosa, dalle caratteristiche geomorfologiche diversificate a seconda delle diverse litologie che costituiscono il substrato, con mosaici di habitat costieri rupestri (anche marini), garighe, macchia mediterranea, pinete autoctone di pino d’aleppo, boschi misti, leccete.
- Tutelare il patrimonio territoriale della costa e qualificare le relazioni terramare, con particolare riferimento alle componenti paesaggistiche e ambientali rappresentate dalle emergenze geomorfologiche con caratteristici affioramenti di “panchina”, affioramenti di ofiolti, falesie (nel tratto tra Calfuria e Quecianella.), piccole spiagge sabbiose, calette, cavità marine (grotta del Romito di Quercianella), nonché dal complesso delle fortificazioni costiere, torri di avvistamento e castelli che scandiscono il litorale roccioso.
- Salvaguardare le visuali che si aprono dai viali litoranei, passeggiate e piazze sul mare (Terrazza Mascagni, la Piazza San Jacopo in Acquaviva, Rotonda di Ardenza, viale Italia, Passeggiata a mare di Antignano e Castiglioncello, via Aurelia) da cui si può ammirare l’ampio paesaggio costiero.
- Evitare i processi di artificializzazione e frammentazione dei territori costieri e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, gli assetti geomorfologici e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi costieri.
- Favorire la fruizione pubblica sostenibile dei territori costieri anche attraverso il mantenimento, il recupero, la riqualficazione, o l’eventuale apertura, dei varchi di accesso, e delle visuali tra l’entroterra e il mare.

## Direttive

Gli strumenti urbanistici e le loro varianti sono indirizza a:

- Conservare la permeabilità visiva tra la costa e le aree retrostanti, evitando nuovi carichi insediativi al di fuori del territorio urbanizzato, e salvaguardare il patrimonio di valore storico e identitario, con particolare riferimento agli elementi che costituiscono il complesso delle fortificazioni costiere, delle torri di avvistamento e castelli, storicamente legati al mare, che caratterizzano il litorale roccioso tra Antignano e Castiglioncello, nonché le relazioni figurative tra le emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare.
- Gli adeguamenti, le addizioni, gli ampliamenti delle strutture esistenti, ivi compresi gli eventuali **cambi di destinazione d’uso**, previsti negli strumenti urbanistici, nonché gli impianti sportivi scoperti, non devono interessare gli arenili, le spiagge e le dune fisse e mobili, ed essere finalizzati al miglioramento delle attività turistico-ricreative e balneari esistenti.
- Garantire il mantenimento e favorire la riqualficazione delle discese a mare esistenti e l’eventuale apertura di nuovi accessi, al fine di garantire la fruibilità pubblica del litorale, in modo compatibile con la conservazione dell’integrità paesaggistica e naturalistica della fascia costiera.

## Prescrizioni

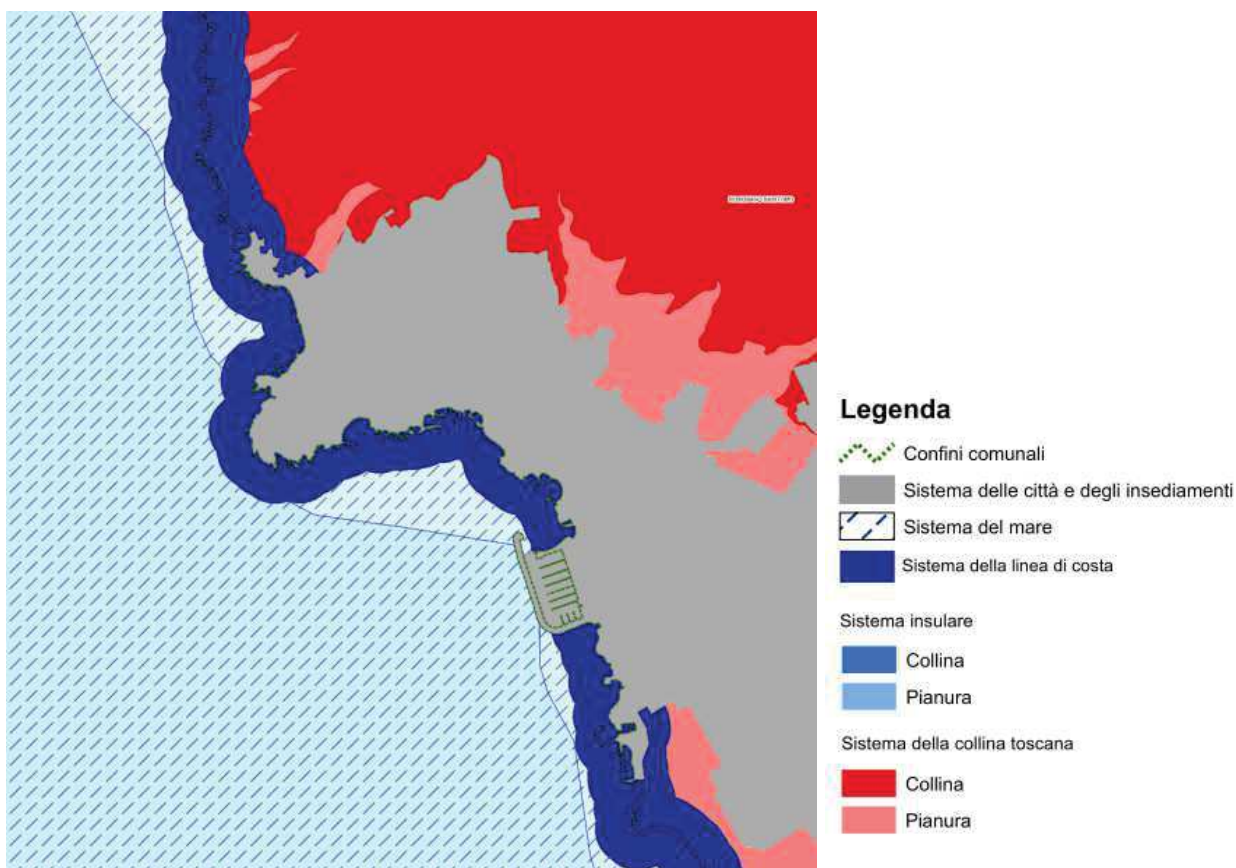
Gli interventi di riqualficazione del patrimonio edilizio esistente possono comportare l’impegno di suolo non edificato a condizione che:

- siano riferiti all’adeguamento funzionale degli edifici o, nel caso delle strutture ricettive turistico alberghiere esistenti, siano strettamente necessari al miglioramento della qualità dell’offerta turistica;
- siano finalizzati a perseguire, attraverso la sostituzione/rimozione degli elementi incongrui, la salvaguardia e il recupero dei valori paesaggistici, con particolare attenzione agli assetti geomorfologici, vegetazionali e identitari, caratteristici della zona;
- non determinino un incremento complessivamente maggiore del 5% della superficie coperta delle strutture edilizie esistenti.



### **3.3 Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.)**

Per il P.T.C. l'area oggetto di Variante cade all'interno del “Sistema territoriale della fascia costiera e della pianura” (art. 19 N.T.A.), “Sottosistema territoriale della pianura centrale del Fine e del Cecina” (art. 21 N.T.A.). Come obiettivo specifico del sottosistema l'art. 21.1 specifica di “Non superare i limiti di criticità dei bacini idrici soggetti a bilancio idrico deficitario e condizionare i prelievi dai corpi idrici sotterranei” Per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici ( art. 21 N.T.A.) l'area è compresa nell'ambito del “ Paesaggio di pianura a dominante insediativa” ( Castiglioncello, Rosignano Solvay ) (AdP 9).



PTC – Tav 1 – Sistemi territoriali

### 3.4 Strumenti di pianificazione e di Governo del Comune di Rosignano Marittimo

Nel Piano Operativo (PO) la zona d’intervento è compresa nel “Sistema collina occidentale” UTOE n.5 “della Costa e dei Boschi”.

Nella Tavola del territorio urbanizzato e rurale del P.O. l’rea è soggetta a specifica regolamentazione EF con Variante puntuale (Vp 8).

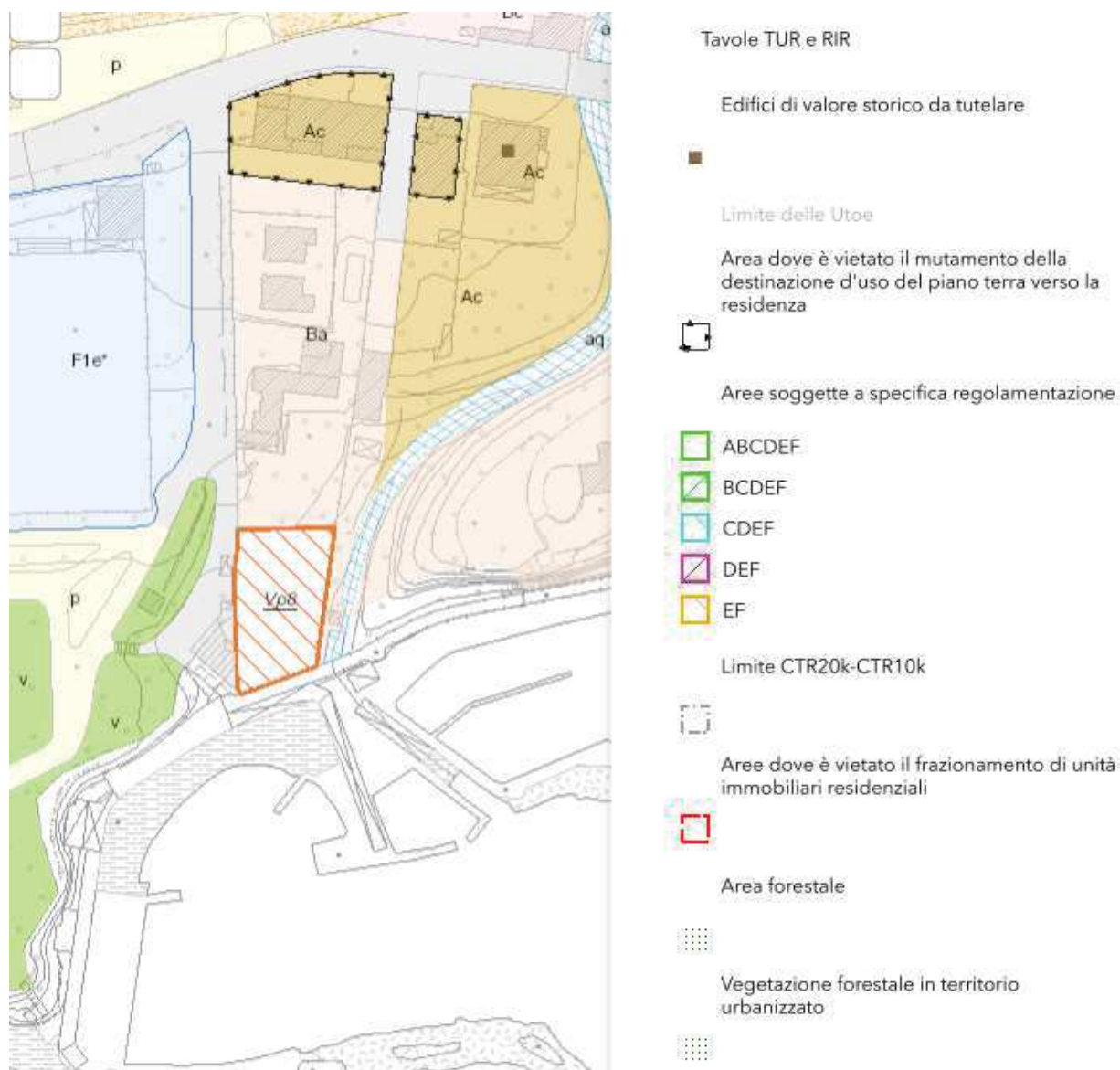


Fig.4 : P.O.: estratto Tav. TUR e RIR



<b>Vp varianti puntuali</b>			
<b>UTOE</b>	<b>NUMERO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>EFFICACE DAL</b>
2	Vp2	Riqualificazione del tratto Vada-Mazzanta denominato "La città al mare" - scheda norma 2-t16	01/04/2015
3	Vp5	Realizzazione di un'area artigianale, direzionale, commerciale e di servizio in Rosignano Solvay loc. Le Morelline - intervento di saturazione isa19	08/10/2014
5	Vp8	Riqualificazione dell'immobile denominato Ciucheba al fine di realizzare una struttura turistico ricettiva (R.T.A.) nella frazione di Castiglioncello	23/05/2018

La Vp8 fa riferimento alla ex scheda norma 5iru 5 descritta in prefazione.

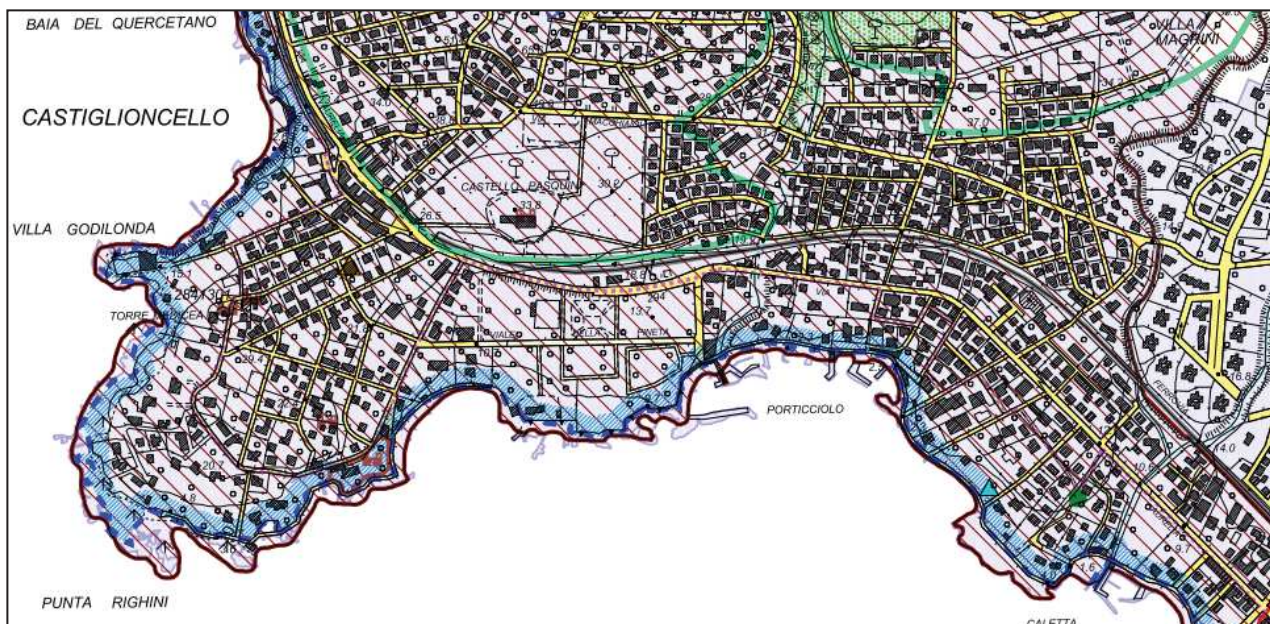
### **3.4 Vincoli Sovraordinati**

In riferimento ai vincoli sovraordinati l'area rientra:

- *in zona paesaggistica, vincolata con D.lgs 22/01/2004 n°42 per la protezione delle Bellezze Naturali e Paesaggistiche art. 136-141 e zona costiera art. 142, lettera a, comma 1;*
- *in zona sismica 3 in base alla deliberazione C.R.T. n. 431 del 19/06/2006 e successive modifiche ed integrazioni;*
- *all'interno della Linea doganale - ai sensi art. 19 del D.L. 8/11/1990 n. 374.*
- *Fascia di rispetto art. 55 codice della navigazione marittima e Art. 1 della L.R. 21/2012 (tutela dei corsi d'acqua).*

<b>Vincolo idrogeologico</b>	L'area oggetto di studio non risulta interessata dal vincolo idrogeologico.
<b>Vincolo idraulico</b>	L'area oggetto di studio è esterna alle aree perimetrate a pericolosità idraulica elevata e molto elevata dal P.G.R.A. Appennino Settentrionale
<b>Tutela dei corsi d'acqua</b>	L'area comprende la fascia di inedificabilità assoluta della sponda destra del Botro delle Acacie.
<b>Vincolo paesaggistico,</b>	L'area è sottoposta a vincolo paesaggistico <i>D.lgs 22/01/2004 n°42</i> <i>Art. 136-141 (bene paesaggistico)</i> <i>Art. 142 lettera a comma 1 – (zona costiera)</i>
<b>Linea doganale</b>	L'area rientra all'interno della Linea doganale - ai sensi art. 19 del D.L. 8/11/1990 n. 374.
<b>Aree protette SIC, SIR, AMPIL</b>	L'area è esterna ad aree di tutela ambientale
<b>Vincolo inerente le “ fasce di rispetto”</b>	Zona di rispetto art. 55 del codice della Navigazione
<b>Rischio sismico</b>	L'area ricade in Zona Sismica 3 (C.R.T. n. 431 del 19/06/2006)

**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riquilificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**



**Legenda**

- Confine comunale
- Pozzi captazione acquedotto
- ▲ Ripetitori telefonia mobile
- ▲ Sorgenti
- ▲ Dividente Demaniale
- ▲ Fiumi (Del. n°72 del 24/07/2007 - approvazione P.I.T.)
- ▲ Idrografia generale
- ▲ Etilenodotto
- ▲ Gasdotto
- ▲ Linee elettriche
- ▲ Linea doganale (art.19 D.Lgs. 374/90)
- Strade pedonali
- Strade esistenti
- Strada extraurbana principale (ss1)
- Autostrada
- Ferrovia
- Delimitazione centri abitati (DPR n°405/07 - D.Lgs. 30/04/07)
- Aree e beni soggetti a vincoli di cui D.Lgs. 42/2004**
- Alberi monumentali
- Bene culturale e architettonico dichiarato con provvedimento amministrativo (artt. 10-13, D.Lgs. n°42/2004)
- Bene culturale e architettonico dichiarato con provvedimento amministrativo (artt. 10-13, D.Lgs. n°42/2004)
- Bene paesaggistico dichiarato con provvedimento amministrativo (artt.136-141, D.Lgs. n°42/2004)
- Territorio costiero (art.142 lettera a, comma 1, D.Lgs. n°42/2004)
- Fiume, torrente e corso d'acqua iscritto nell'elenco di cui R.D. 11/12/1933 n°1775 e relative sponde o piedi degli argini (art.142, lettera c, comma 1, D.Lgs. n°42/2004)
- Territori coperti da foresta e da boschi (art.142, lettera g, comma 1, D.Lgs. n°42/2004)
- Zone di interesse archeologico (art.142, lettera m, comma 1, D.Lgs. n°42/2004)
- Aree a gestione speciale**
- A.N.P.I.L. Valle del Chioma (Istituito con Delibera C.C. n° 54 del 27/04/1999)
- S.I.R. B10 - Monte Pelato (IT 5160104, L.R. 56/2000 e successivi aggiornamenti e modifiche)
- Parco Provinciale dei Monti Livornesi - Parco dei Poggetti (Istituito con Delibera CP di Livorno n°63 del 11/03/2005)
- Riserva naturale biogenetica (D.M. del 13.07.77)
- SIR 49 - Tomboli di Cecina (ZPS) (IT5160003, L.R. 56/2000 e successivi aggiornamenti e modifiche)

**Zone di rispetto**

- Vincolo cimiteriale (art.338, R.D. 27/07/34 n°1265 - T.U. leggi sanitarie e succ. mod. e integr.)
- Fascia di rispetto stradale (art.18 DPR 495/92 e succ. mod. e integrazioni)
- Fascia di rispetto linea elettrica A.T. a 3 microT (m) D.P.C.M. 08/07/03 - Studio ARPAT 15/02/06
- Fascia di rispetto linea elettrica A.T. a 0.4 microT (m) D.P.C.M. 08/07/03 - Studio ARPAT 15/02/06
- Area di rispetto dei depuratori (D.M. LLPP del 04/02/77)
- Area di rispetto delle acque minerali e termali
- Area di rispetto dei pozzi dell'acquedotto (D.Lgs. n°258/00)
- Area di rispetto dei gasdotti (D.M. del 14/11/84)
- art.55 codice della navigazione marittima
- Area di rispetto della discarica (D.M. LLPP del 04/02/77)

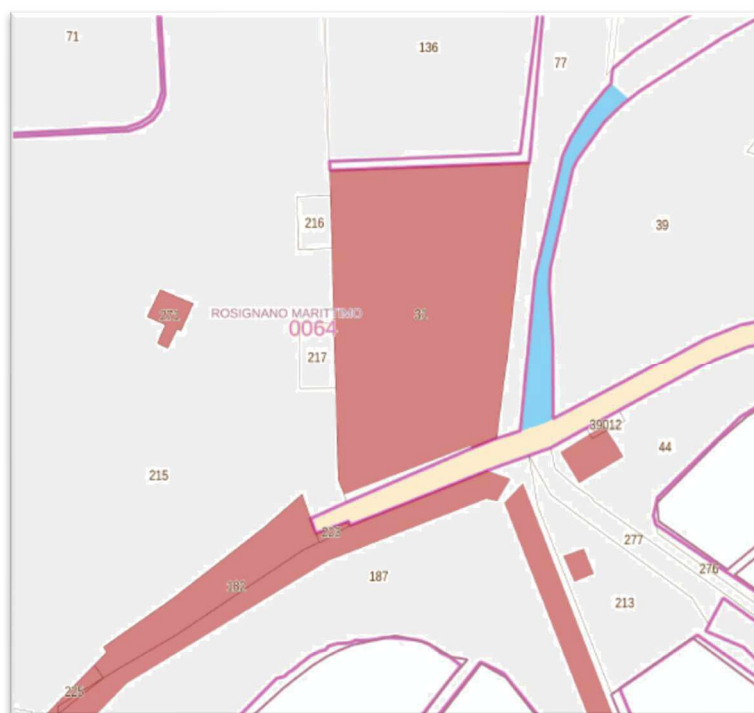
**Vincoli idraulici ed idrogeologici**

- A.S.I.P. Aree Strategiche per Interventi di Prevenzione da Piano Assetto Idrogeologico - Bacino Toscana Costa (Del. C.R.T. n°13 del 25/01/2005)
- A.S.I.P. esistente con cassa di espansione realizzata
- Pericolosità idraulica molto elevata da Piano Assetto Idrogeologico - Bacino Toscana Costa (Del. C.R.T. 25/01/2005 n°13)
- Pericolosità idraulica elevata Piano Assetto Idrogeologico Bacino Toscana Costa (Del. C.R.T. 25/01/2005 n°13)
- Vincolo idrogeologico (R.D. n°3267/23 e Regolamento n°1126/26)
- Pertinenza fluviale

**Fig. 5 Estratto di TA1.2 Centro Carta Generale dei Vincoli (R.U.)**

### 3.5 Inquadramento catastale

L'area è individuata al Foglio 64 mappale n.31, di proprietà Soc. Santa Giulia Srl



*Fig.6 : estratto di mappa foglio n.64 ( in rosso mappale 31)*

### 3.6 Stato dei luoghi

L'immobile è inserito in un contesto storico, ed ambientale di pregio. Il lotto di terreno con forma di un trapezio rettangolo su cui sorge ha una superficie di circa di 700 mq. Il lato est è delimitato dal Botro delle Acacie, il lato sud risulta adiacente al lungo mare Cristoforo Colombo ed al mare, il lato ovest posto su via della Pineta n.18 ed a nord delimitato da un area privata a verde. Le vie di accesso sono due di cui: una carrabile e pedonale lungo Via della Pineta e Aurelia e l'altra solo pedonale lungo mare Cristoforo Colombo. La via principale di accesso presenta un sostanziale dislivello di circa 6-7 metri sull'asse nord-sud. Il fabbricato, ex discoteca Ciuchebea, è sviluppato su due piani fuori terra ed un piano seminterrato che sul lato sud si affaccia al livello della passeggiata sulla Baia di Portovecchio.



*Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo  
Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)  
“Riqualificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”  
Frazione di Castiglioncello*

---

La storica discoteca dopo aver ospitato alcuni tra i personaggi più famosi del cinema, dello sport e della televisione cessò l’attività nel 2003 e oggi è in completo stato di degrado (vedi fotografie n. 1, 2, 3, 4).



Foto n.1



Foto n.2



Foto n. 3





Foto n.4

Come si può osservare dalle fotografie l’immobile necessita di interventi finalizzati alla riqualificazione dell’area.

### **3.7 Obiettivi della variante**

L’intervento proposto dalla Soc. Santa Giulia s.r.l. si inquadra come variante al P.O. L’istanza chiede la riqualificazione edilizia dell’area e dell’immobile denominato Ciucheba al fine di realizzare un fabbricato da adibire ad attività commerciali e unità immobiliari con demolizione e ricostruzione a parità di volumetria.

### **3.8 Interventi previsti**

L'opera di riqualificazione urbanistica dell'area e dell'immobile proposta sarà attuata attuare in due fasi:

**1° fase: completa demolizione del fabbricato esistente;** Demolizione: installazione del cantiere; montaggio e smontaggio ponteggi metallici; rimozione copertura; smantellamento sovrastrutture e demolizione strutture. Le murature saranno demolite con mezzo meccanico prendendo le necessarie precauzioni al fine di evitare problemi ambientali legati alle polveri. Una volta delimitata l'area di cantiere, dovrà essere predisposta l'area di "stoccaggio provvisorio" sulla quale depositare i rifiuti da avviare a discarica.

**2° fase – Costruzione nuovo edificio:** La nuova struttura avrà una volumetria inferiore a quella in essere, dovrà rispettare il limite di inedificabilità di 10 mt dal corso d'acqua. La destinazione sarà commerciale e residenziale.





Lo studio del progetto è indirizzato verso la ricerca di un corretto inserimento paesaggistico-ambientale. L'intervento dovrà perseguire la qualità architettonica, e dovrà essere impostato in modo da integrarsi nel contesto paesaggistico, con particolare attenzione ai rapporti visivi con l'ambito urbano ed ambientale in cui si inserisce. La progettazione dovrà valorizzare, sotto il profilo estetico, le parti poste in relazione viva con il lungo mare e con la pineta.

### 3.9 Coerenza con gli altri piani

Per verificare la coerenza della proposta di Variante, sono stati confrontati gli obiettivi della stessa con quelli degli altri piani che interessano la parte di territorio comunale oggetto della proposta:


1. *Piano di Indirizzo Territoriale PIT della Regione Toscana, approvazione con D.G.R. n. 1121/2014 ed integrazioni n. 41 del 19/01/2015 e n. 37 (D.C.R.) del 27/03/2015*
2. *Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer) , istituito dalla L.R. 14/2007 è stato approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 6 marzo 2015.*
3. *Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno P.T.C.P. (D.C.P. n.52 del 25/03/2009)*
4. *Piano Strutturale del Comune di Rosignano Marittimo (D.C.C. n.20 del 25/02/2003) Aggiornato con delibera G.C. n. 38 del 28 marzo 2006*
5. *Regolamento Urbanistico del Comune di Rosignano Marittimo (D.C.C. n.116 del21/04/2009 e sue successive Varianti)*
6. *Piano Comunale di classificazione acustica P.C.C.A. del Comune di Rosignano Marittimo (novembre 2003 )*
7. *Piano Urbano del Traffico ( D.G.C. n.141 del 05/05/1999 )*

#### Legenda

Stato	Simbolo	Nota
Coerente		Gli obiettivi della variante sono coerenti con il piano
Indifferente		Gli obiettivi sono indifferenti al piano
Non coerente		Gli obiettivi sono incoerenti alle previsioni del piano
A coerenza condizionata		La coerenza della variante è condizionata


**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riqualificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**

**1- Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.)**


Obiettivi della variante	Simbolo	Obiettivi del PIT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riqualificare un ambito storico centrale degradato salvaguardando l’ambiente naturale;</li> <li>• Riqualificare l’immobile per ridare valore ad una delle più belle e suggestive località turistiche della toscana che vanta tradizioni storiche illustri.</li> <li>• Portare vantaggi concreti anche dal punto di vista socio economico con la creazione di nuovi posti di lavoro.</li> <li>• L’intervento seguirà criteri architettonici tali da migliorare sensibilmente l’aspetto estetico paesaggistico del tratto di costa in cui si inserisce.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutelare la permanenza e la riconoscibilità degli assetti figurativi di elevato valore naturalistico che conformano il paesaggio costiero del litorale Livornese che si presenta aspro e frastagliato con costa rocciosa, dalle caratteristiche geomorfologiche diversificate a seconda delle diverse litologie che costituiscono il substrato, con mosaici di habitat costieri rupestri (anche marini), garighe, macchia mediterranea, pinete autoctone di pino d’aleppo, boschi misti, leccete.</li> <li>• Tutelare il patrimonio territoriale della costa e qualificare le relazioni terramare, con particolare riferimento alle componenti paesaggistiche e ambientali rappresentate dalle emergenze geomorfologiche con caratteristici affioramenti di “panchina”, affioramenti di ofioliti, falesie (nel tratto tra Calfuria e Quecianella, ), piccole spiagge sabbiose, calette, cavità marine (grotta del Romito di Quercianella), nonché dal complesso delle fortificazioni costiere, torri di avvistamento e castelli che scandiscono il litorale roccioso.</li> <li>• Salvaguardare le visuali che si aprono dai viali litoranei, passeggiate e piazze sul mare (Terrazza Mascagni, la Piazza San Jacopo in Acquaviva, Rotonda di Ardenza, viale Italia, Passeggiata a mare di Antignano e Castiglioncello, via Aurelia) da cui si può ammirare l’ampio paesaggio costiero.</li> <li>• Evitare i processi di artificializzazione e frammentazione dei territori costieri e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, gli assetti geomorfologici e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi costieri.</li> <li>• Favorire la fruizione pubblica sostenibile dei territori costieri anche attraverso il mantenimento, il recupero, la riqualificazione, o l’eventuale apertura, dei varchi di accesso, e delle visuali tra l’entroterra e il mare.</li> </ul>

**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riqualificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**

**2- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)**

Obiettivi della variante	Simbolo	Obiettivi del PTC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riqualificare un ambito storico centrale degradato salvaguardando l’ambiente naturale;</li> <li>• Riqualificare l’immobile per ridare valore ad una delle più belle e suggestive località turistiche della toscana che vanta tradizioni storiche illustri.</li> <li>• Portare vantaggi concreti anche dal punto di vista socio economico con la creazione di nuovi posti di lavoro.</li> <li>• L’intervento seguirà criteri architettonici tali da migliorare sensibilmente l’aspetto estetico paesaggistico del tratto di costa in cui si inserisce.</li> </ul>		<p>Costituiscono obiettivi generali del Sistema territoriale della fascia costiera e della pianura: promuovere un equilibrato sviluppo degli insediamenti e delle attività economiche, incentrato sul consolidamento e recupero dell’edificato esistente, sulla salvaguardia e sulla valorizzazione delle risorse fondamentali (energia, risorsa idrica, lavoro, coesione sociale, valori locali), sulla attivazione di un sistema diffuso di servizi pubblici e privati efficienti attraverso di processi di effettiva sussidiarietà non solo fra istituzioni, ma anche coinvolgendo l’iniziativa privata;</p> <p>individuare limiti alla crescita degli insediamenti per recuperare uno stabile equilibrio tra insediamenti e territorio aperto, riqualificando gli spazi aperti interclusi, recuperando le preesistenze agricole, proponendone per le aree di frangia nuove funzioni finalizzate al riequilibrio ambientale e all’elevamento della qualità complessiva dei nuclei urbani;</p>


**3- Piano Strutturale (PS)**

Obiettivi della variante	Simbolo	Obiettivi del PS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riqualificare un ambito storico centrale degradato salvaguardando l’ambiente naturale;</li> <li>• Riqualificare l’immobile per ridare valore ad una delle più belle e suggestive località turistiche della toscana che vanta tradizioni storiche illustri.</li> <li>• Portare vantaggi concreti anche dal punto di vista socio economico con la creazione di nuovi posti di lavoro.</li> <li>• L’intervento seguirà criteri architettonici tali da migliorare sensibilmente l’aspetto estetico paesaggistico del tratto di costa in cui si inserisce.</li> </ul>		<p>L’Area è inserita nel “Sistema collina occidentale” nell’ambito dell’UTOE 5“ della costa e dei boschi” (art. 35)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ incentivare il recupero delle seconde case a destinazioni turistico-ricettive, con incentivi in termini di ampliamenti e ristrutturazioni edilizie e urbanistiche;</li> <li>◆ nuova risorsa insediativa ai fini residenziali per la definizione e riorganizzazione dell’abitato di Castiglioncello assumendo la viabilità – Variante Aurelia - come confine, anche con limitate quote di nuova edificazione a usi plurimi;</li> <li>◆ favorire gli ampliamenti delle strutture alberghiere esistenti e loro dotazione di servizi aggiuntivi che ne qualificano l’offerta (sportivi, congressuali etc);</li> <li>◆ la realizzazione di nuovi edifici a destinazione turistico-ricettiva;</li> <li>◆ la realizzazione di attrezzature, complessi sportivi, servizi (tipo foresterie etc..) per la ricreazione, il tempo libero e lo svago;</li> <li>◆ favorire gli insediamenti sportivi e ricreativi dotati di attrezzature e servizi;</li> <li>◆ il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, preferibilmente in aree periferiche e di frangia, per la realizzazione di medie strutture di vendita;</li> <li>◆ riconoscere stati di fatto e incentivarne la qualificazione;</li> <li>◆ riqualificare e valorizzare la passeggiata a mare di Castiglioncello;</li> </ul>




**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riqualificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**


**4- Piano Operativo**

Obiettivi della variante	Simbolo	Obiettivi del P.O.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riqualificare un ambito storico centrale degradato salvaguardando l'ambiente naturale;</li> <li>• Riqualificare l'immobile per ridare valore ad una delle più belle e suggestive località turistiche della toscana che vanta tradizioni storiche illustri.</li> <li>• L'intervento seguirà criteri architettonici tali da migliorare sensibilmente l'aspetto estetico paesaggistico del tratto di costa in cui si inserisce.</li> </ul>		<p>- Definizione degli obiettivi di Piano:            rafforzare e valorizzare le specifiche vocazioni ed identità territoriali costituite dalle aree ad elevato valore ambientale e paesaggistico, dalle produzioni agricole di eccellenza, dai beni culturali e dai sistemi insediativi storici, perseguendo profili di sviluppo compatibile. Questo comporterà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• investire sull'identità storica di Castiglioncello, rigenerare il promontorio conservandone le caratteristiche di integrazione di funzioni e fruizioni pubbliche e private; valorizzare la “sobrietà” che ne ha fatto una eccellenza;</li> <li>• promuovere riqualificazioni funzionali di qualità della Pineta Marradi in tutte le sue componenti.</li> <li>• rendere attrattivo il territorio mediante l'incremento di opportunità offerte dalla dotazione e qualità dei servizi locali per migliorare la vivibilità per i residenti e per i turisti, ovvero:</li> <li>• riqualificare lo spazio pubblico e mantenere in efficienza le prestazioni urbane e territoriali.</li> </ul>

**5- Piano di Classificazione acustica**

Obiettivi della variante	Simbolo	Obiettivi del RU
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riqualificare un ambito storico centrale degradato salvaguardando l'ambiente naturale;</li> <li>• Riqualificare l'immobile per ridare valore ad una delle più belle e suggestive località turistiche della toscana che vanta tradizioni storiche illustri.</li> <li>• Portare vantaggi concreti anche dal punto di vista socio economico con la creazione di nuovi posti di lavoro.</li> <li>• L'intervento seguirà criteri architettonici tali da migliorare sensibilmente l'aspetto estetico paesaggistico del tratto di costa in cui si inserisce.</li> </ul>		<p>Il Piano comunale di classificazione acustica ha inserito l'area in classe IV “ Aree di intensa attività umana”. Le previsioni della variante sono compatibili con la classificazione acustica dell'area.</p>

**6- Piano urbano del traffico P.U.T.**

Obiettivi della variante	Simbolo	P.U.T.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riqualificare un ambito storico centrale degradato salvaguardando l'ambiente naturale;</li> <li>• Riqualificare l'immobile per ridare valore ad una delle più belle e suggestive località turistiche della toscana che vanta tradizioni storiche illustri.</li> <li>• Portare vantaggi concreti anche dal punto di vista socio economico con la creazione di nuovi posti di lavoro.</li> </ul>		<p>Il piano del traffico rimarrà invariato. Le previsioni urbanistiche non prevedono nuova viabilità né nuovi accessi veicolari all'area.</p>

**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riqualificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**

---

<ul style="list-style-type: none"><li>• L'intervento seguirà criteri architettonici tali da migliorare sensibilmente l'aspetto estetico paesaggistico del tratto di costa in cui si inserisce.</li></ul>		
--	--	--

#### **4.9 Stato attuale**

L’ambito territoriale di riferimento, inteso come ambiente sul quale possono ricadere gli effetti dell’opera e degli interventi, è il litorale di Castiglioncello caratterizzato da edilizia risalente agli anni 1950/1960, in un contesto di valore storico-paesaggistico.

La procedura della Verifica di Assoggettabilità a VAS, necessita di un quadro di riferimento sulla situazione ambientale attuale. E’ ormai noto come esista una ampia letteratura sul tema degli indicatori. In particolare, nell’ambito della valutazione ambientale degli strumenti di pianificazione, gli indicatori comunemente utilizzati sono quelli basati sul modello DPSIR della EEA (European Environmental Agency). Nel caso in esame ai fini dell’atto di pianificazione la lista degli indicatori selezionati, è riportato nella tabella sottostante:

<b>Sistema ambientale</b>	Indicatori ambientali
<b>Aria</b>	Qualità dell’aria
<b>Acqua</b>	Acque superficiali
	Acque sotterranee
	Consumi idrici
<b>Suolo e sottosuolo</b>	Qualità di suolo e sottosuolo
	Occupazione del suolo
<b>Clima acustico</b>	Qualità del clima acustico
<b>Paesaggio, patrimonio culturale, aspetti economici e sociali</b>	Paesaggio e qualità visiva
	Benessere, salute e sicurezza della popolazione
	Aspetti storici e culturali
	Occupazione e lavoro
<b>Viabilità</b>	Circolazione viaria
<b>Rifiuti</b>	Produzione di rifiuti
	Riciclo di rifiuti
<b>Risorse energetiche</b>	Consumo risorse energetiche
	Consumo materiali da costruzione
<b>Elettromagnetismo</b>	Elettromagnetismo e inquinamento luminoso

Fig. n. 6 Tabella degli indicatori

I dati riportati sono per la maggior parte desunti dal quadro conoscitivo del Piano Strutturale Comunale, del Regolamento Urbanistico e da altri documenti a supporto della progettazione.

- *Aria*

Secondo i dati pubblicati nel piano regionale di rilevamento della qualità dell’aria la situazione delle emissioni nel territorio comunale è diviso in inquinamento “diffuso” e “puntuale”, dove per inquinamento diffuso si intende quello generato dal traffico, riscaldamento e microattività e per puntuale quello causato da attività industriale. Rispetto agli altri comuni toscani monitorati nell’ambito dello stesso studio, Rosignano Marittimo si colloca nelle prime dieci posizioni per le emissioni dei principali inquinanti. Di seguito vengono analizzati i dati della qualità dell’area reperibili nell’Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione (I.R.S.E.) della Regione Toscana, aggiornato all’anno 2005.

Rosignano Marittimo													
AS (kg )	C6H6 (kg )	CD (kg )	CH4 (Mg )	CO (Mg )	CO2 (Mg )	COV (Mg )	N2O (Mg )	NI (kg )	NOX (Mg )	PB (kg )	PM10 (Mg )	PM2,5 (Mg )	SOX (Mg )
2,04	9.523,99	1,47	18.777,20	23.819,86	1.691.157,27	1.232,25	94,64	30,04	1.348,24	215,00	209,05	204,18	23,03

L’inquinamento atmosferico dell’area di intervento è da considerare in riferimento alla relativa vicinanza con gli impianti dell’industria chimica Solvay. I rilievi dell’inquinamento atmosferico effettuato con centraline non hanno evidenziato esuberanti di legge. L’inquinante quantitativamente più diffuso è il CO ed i vari inquinanti provengono per circa il 73% da fonti di emissione puntuali. E’ dunque evidente che la qualità dell’Aria nel territorio comunale risente negativamente della presenza dei grandi impianti dell’industria chimica localizzati a Rosignano Solvay. Inoltre l’impatto di tali impianti si estende presumibilmente ben oltre la zona di emissione, a causa di fenomeni di trasporto e ricaduta degli inquinanti legati alle condizioni atmosferiche ed alla direzione dei venti dominanti.

*Clima:* La zona di Rosignano Marittimo ha un andamento climatico tipicamente mediterraneo, di solito ad un inverno caratterizzato da temperature mediamente miti per l’effetto di volano termico svolto dal mare, fa seguito un periodo estivo normalmente

caratterizzato da temperature molto elevate, con massime con punte massime assolute di oltre 40°C .

I venti prevalenti sono a regime di brezza, soprattutto in condizioni anticicloniche e durante il periodo compreso tra marzo e ottobre. Durante questi mesi, in presenza di un centro di alta pressione situato in posizione settentrionale rispetto alla regione, possono soffiare venti dai quadranti settentrionali nelle zone interne, mentre lungo le coste a metà giornata può avvenire comunque la rotazione a brezza: in questo contesto, il cambio di circolazione al suolo avviene generalmente nelle aree pianeggianti prossime alla costa, dove si possono verificare situazioni opposte, sia di calma assoluta di vento che di venti variabili di moderata intensità. La primavera e l'autunno sono maggiormente soggette all'ingresso di correnti meridionali di scirocco e di libeccio. I gradi giorno del Comune di Rosignano Marittimo sono 1.640 GG, determinati in base al D.P.R. 412 del 26/08/93 e successive modifiche ed integrazioni. La zona climatica in cui ricade l'opera in oggetto è "D", pertanto il periodo di riscaldamento previsto per legge è di giorni 166, il limite massimo consentito di accensione degli impianti di riscaldamento è di 12 ore giornaliere dal 1 novembre al 15 aprile.

Il regime termico caratteristico della Provincia di Livorno risente dell'azione mitigatrice del mare e presenta in media solo 5,3 giorni/anno di gelo (con temperatura minima inferiore a 0°C). Il mese più freddo dell'anno è Gennaio con un valore medio delle minime di 2°C e delle massime di 11,0°C. Le temperature più alte si registrano in media a Luglio ed Agosto con valori medi di minime e massime rispettivamente pari a 17°C e 29°C. Il quadro delle temperature medie mensili di Rosignano sono:



Regione	Provincia	Comune/Località	Cerca			
Toscana	Livorno (LI)	Castiglioncello	<input type="text"/>			
OGGI A ROSIGNANO MARITTIMO						
<a href="#">Meteo</a> <a href="#">Webcam</a> <a href="#">Video</a> <a href="#">Foto</a> <a href="#">Archivio</a> <a href="#">Aria</a> <a href="#">Viabilità</a> <a href="#">Percorsi</a> <a href="#">Mappa</a>						
Mese	T min	T max	Precip.	Umidità	Vento	Eliofania
Gennaio	2 °C	11 °C	74 mm	75 %	E 9 km/h	3 ore
Febbraio	3 °C	12 °C	70 mm	71 %	E 9 km/h	4 ore
Marzo	5 °C	15 °C	77 mm	70 %	W 16 km/h	5 ore
Aprile	7 °C	18 °C	80 mm	72 %	W 16 km/h	6 ore
Maggio	11 °C	22 °C	61 mm	72 %	W 16 km/h	8 ore
Giugno	14 °C	26 °C	43 mm	70 %	W 16 km/h	9 ore
Luglio	17 °C	29 °C	24 mm	67 %	W 16 km/h	10 ore
Agosto	17 °C	29 °C	57 mm	68 %	W 16 km/h	9 ore
Settembre	14 °C	26 °C	88 mm	71 %	W 16 km/h	7 ore
Ottobre	11 °C	21 °C	120 mm	72 %	W 9 km/h	6 ore
Novembre	6 °C	16 °C	122 mm	74 %	E 9 km/h	4 ore
Dicembre	3 °C	12 °C	85 mm	76 %	E 9 km/h	3 ore
<b>Archivio meteo</b> • Consulta anche l'archivio dei dati storici rilevati giorno per giorno Medie mensili riferite agli ultimi 30 anni, basate sui dati della stazione di Pisa Link veloci: <a href="#">Italia</a> > <a href="#">Toscana</a> > <a href="#">Livorno (LI)</a> > <a href="#">Rosignano Marittimo</a>						

Fig. 7

Il valore della precipitazione media annua risulta pari a 780 mm/anno. L’evapotraspirazione massima giornaliera varia da 1-2 mm (1-2 l/m<sup>2</sup>) per giorno nel periodo autunno – invernale a 4-6 mm per giorno nel periodo primaverile - estivo (medie mensili), con punte massime 7-8 mm per giorno, nel periodo estivo.

- **Acqua**

**Acque superficiali:** All’interno del bacino regionale denominato Toscana Costa (2.725 kmq) si individuano n. 3 bacini idrografici di maggiore estensione (Fine, Cecina e Cornia) e n. 8 ambiti idrografici omogenei aventi peculiarità specifiche che comprendono i bacini idrografici degli ulteriori corsi d’acqua (circa 350) con recapito diretto a mare. Si tratta, in gran parte, di corsi d’acqua caratterizzati da medio-breve percorso, elevata pendenza nell’alto e medio bacino, bassa pendenza in pianura ove spesso corrono arginati con pensilità più o meno elevata. Il regime idraulico è tipicamente torrentizio con piene anche violente ed improvvise e con periodi prolungati, anche mesi, di completa siccità.

Le acque superficiali risultano di buona qualità in prossimità delle sorgenti, ma peggiorano man mano che scendono a valle: ciò è dovuto ad inquinamenti puntiformi e diffusi dovuti alla presenza di insediamenti urbani. A tale processo di degrado contribuiscono

anche le alterazioni fisiche degli alvei che causano una progressiva rarefazione delle specie acquatiche.

**Acque sotterranee:** Gli acquiferi del sottosistema dei Terrazzi Pedecollinari Centrali, di cui fa parte il Comune di Rosignano Marittimo, presentano un basso grado di protezione naturale e devono essere salvaguardati da attività e destinazioni di uso del suolo potenzialmente inquinanti. Il sistema complessivamente è in equilibrio nella parte nord e sud (classe A), mentre nella zona centrale la risorsa è in stato di stress (fonte: PTC). L’area di studio non risulta interessata da attività antropiche che influenzano la qualità delle risorse idriche del sottosuolo: essa risulta circondata da una serie di punti di prelievo di acque sotterranee, soprattutto identificabili in pozzi privati ad uso domestico. Le principali cause di inquinamento idrico nel territorio comunale sono riconducibili agli scarichi delle aree urbane (Rosignano Solvay, Castiglioncello, Vada), agli scarichi industriali della Solvay ed alle aree ad agricoltura intensiva (pianura di Vada). Nello specifico l’area di studio è esterna all’area vulnerabile da nitrati di origine agricola.

**Consumi idrici:** Di seguito si riportano le informazioni sui consumi d’acqua destinata al consumo umano relative al Comune di Rosignano Marittimo (fonte ASA).

Indicatore	unità di misura	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Note
Prelievi di acqua potabile ad uso acquedottistico	m3/anno	2.324.663	2.834.989	2.579.436	2.803.691	2.484.877	1.935.608	Volume di acqua captato dai pozzi.
Abitanti serviti dalla rete acquedottistica	%	99,67	99,67	99,67	99,67	99,67	99,67	Percentuale di abitanti raggiunti dal servizio di acquedotto sul totale comprensivo di residenti e fluttuanti
Perdita della rete acquedottistica	%						32,87	Percentuale delle perdite di acqua in fase di adduzione
Volume di acqua disponibile	mc					3.956.144	5.133.558	Volume immesso in ingresso alla rete di distribuzione (somma di volumi: prelevato + acquistato - ceduto) stima
Volume distribuito (erogato)	m3/anno	3.609.295	4.200.350	3.996.713	4.228.777	3.956.144	3.446.218	stima
Perdita della rete acquedottistica in fase di distribuzione	%	36	45	38	41,86%	37,93	35,03	il valore è stimato e include perdite in fase di distribuzione (sono comprese perdite fisiche per dispersioni nella rete di distribuzione ed amministrative)
Consumo totale acqua	m3/anno	2.423.562	2.406.339	2.478.589	2.458.419	2.455.741	2.239.137	acqua fatturata all’utenza (volume fatturato per uso domestico + volume fatturato altri usi)

Fig. 8 Tabella consumi idrici Comune di Rosignano M.mo

Il fabbricato risulta già allacciato alla rete di distribuzione acquedottistica, sarà comunque richiesto parere di ASA spa per le nuove unità.

Le aree urbane del Comune sono servite da pubblica fognatura a cui sono collegati tutti gli immobili ivi situati. Di seguito è riportato l’elenco degli impianti di depurazione

**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riqualificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**

presenti sul territorio comunale, le potenzialità, i corpi ricettori e i metri cubi negli anni 2009 – 2013 (Fonte dato: ASA S.p.a.).

Denominazione impianto	Potenzialità	Potenzialità di progetto	conformità	Corpo recettore	S = stima m = misura	2009	2010	2011	2012	2013
	A/E	A/E				mc trattati	mc trattati	mc trattati	mc trattati	mc trattati
imp. Rosignano Solvay	> 2000	25.000	in fase di adeguamento	Mare	s	2.462.983	2.555.000	2.345.942	2.018.468	2.346.055
imp. Castelnuovo M.dia	> 2000 (fine 2012)	2160	conforme	Botro S. Giorgio	s	100.000	79.247	49.214	33.933	39.295
imp. Gabbro	> 2000 (fine 2012)	2160	conforme	Botro Sanguigna	s	113.880	117.652	95.487	60.395	66.878
imp. Nibbiaia Campo sportivo	< 2000	400 (in corso collettamento a Quercianella)	conforme	Fossa Campereccia	s			14.600		
imp. Nibbiaia Legni Torti	< 2000	400	conforme		s			14.600		
imp. Nibbiaia Località Casetta	< 2000	400	conforme		s			14.600		
imp. Nibbiaia Sassogrosso	< 2000	300 (in corso collettamento a Quercianella)	conforme		s			14.600		

Fig. 9 Elenco impianti di depurazione del Comune di Rosignao M.mo

La depurazione dei reflui è assicurata dall’impianto esistente di Rosignano Solvay. L’impianto di Rosignano Solvay, che raccoglie le acque reflue provenienti dalle frazioni di Castiglioncello, Rosignano Solvay, Vada – Mazzanta, serve circa 60.000 abitanti effettivi [25.000 da residenti effettivi + 20.000 da fluttuanti effettivi + 15.000 da produttivi effettivi, (dati riferiti all’anno 2000)]. L’impianto di depurazione a fine processo di trattamento invia una parte della portata depurata al post trattamento Aretusa, mentre scarica la portata eccedente tramite la condotta sottomarina ad una distanza di circa 2500m dal depuratore ad una profondità di circa 27-30m.

E’ in fase di realizzazione da parta di A.S.A. s.p.a. il raddoppio di tale impianto. Il nuovo depuratore avrà una doppia linea e sarà dimensionato per 60 AE. Ciò consentirà di risolvere, il problema dello smaltimento dei picchi turistici estivi e delle future nuove urbanizzazioni andando a soddisfare le necessità depurativa di tutto il Comune di Rosignano Marittimo. Il fabbricato risulta già allacciato alla rete fognaria.

- *Suolo e sottosuolo*

Dal punto di vista geologico, su tutta l’area di interesse affiorano rocce ofiolitiche appartenenti al “Domino Ligure interno”. Si tratta di complessi geologici costituiti da formazioni del Giurassico superiore e Cretaceo di rocce magmatiche basiche ed ultrabasiche (Serpentiniti - Gabbri – Diabasi).



Foto n. 6 e 7 – Affioramento di rocce ofiolitiche: Gabbri

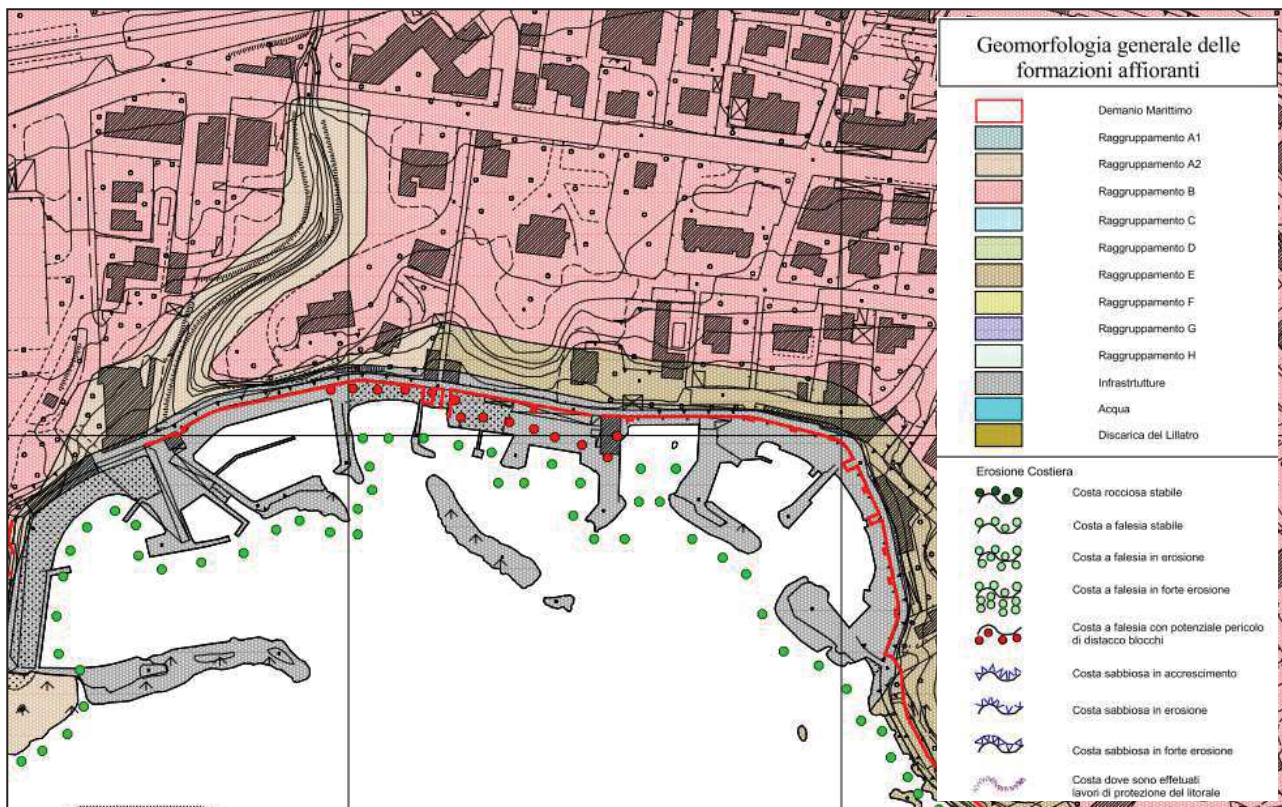
Sul substrato antico, giacciono le formazioni generalmente marine del Pleistocene medio - superiore. Queste sono costituite da sedimenti detritici grossolani (sabbie - arenarie e conglomerati) con sottili intercalazioni limo – argillose (Panchina).

Nella carta geomorfologica, per la valutazione della stabilità geomorfologica del territorio comunale, è stata riportata una classificazione delle formazioni geologiche affioranti raggruppando quelle che presentano caratteristiche simili ai fini della caratterizzazione della stabilità dei suoli e dei versanti: l’area è caratterizzata dalla presenza di successioni litoidi generalmente stabili. Nei sopralluoghi effettuati nell’area di studio non sono stati rilevati fenomeni di dissesto e/o fenomeni erosivi in atto.

Il nuovo intervento non prevede l’occupazione di nuovo suolo.



**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riqualificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**



**Fig. 10 - Carta geomorfologica**

- *Clima acustico*

Le classi di destinazione d’uso del territorio previste dalla normativa (tabella A, D.P.C.M. 14/11/1997), alle quali sono associati specifici limiti sui livelli acustici ammissibili, sono:

*classe I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, etc.;*

*classe II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali;*

*classe III - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;*

*classe IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie;*

*classe V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;*

*classe VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.*

---



**Piano di Classificazione Acustica  
del Territorio Comunale**

Adeguato alla Delibera di G.R.T. n°609 del 28/06/2004

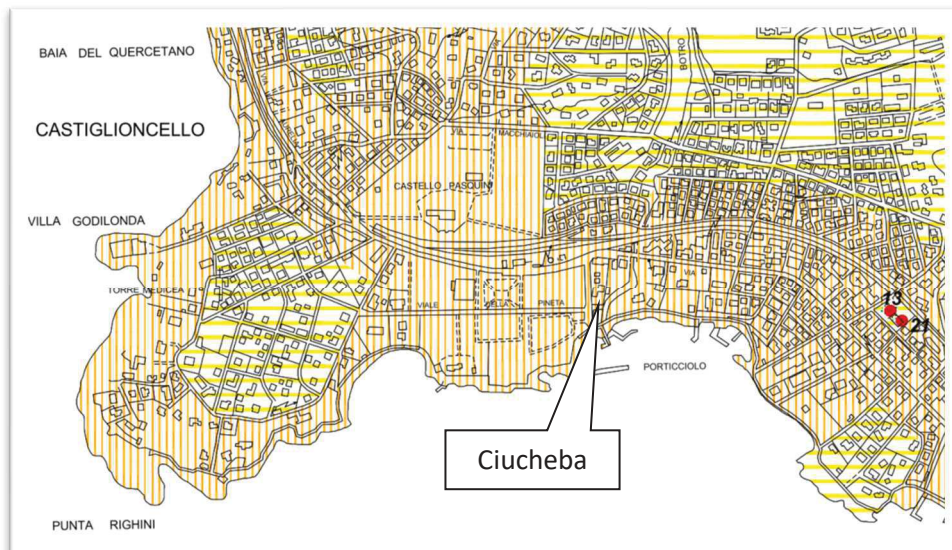




Fig. 11 Estratto della Carta di Calssificazione acustica

Con la L.R. n. 89/1998 (Norme in materia di inquinamento acustico) e i successivi atti regolamentari, la Regione Toscana ha dato attuazione alla legge quadro nazionale, assumendo la tutela ambientale ai fini acustici quale obiettivo operativo della programmazione territoriale.

Attualmente la fonte principale di alterazione del clima acustico nell’area di intervento è il traffico veicolare sulla via Aurelia, che nel Piano di Classificazione Acustica approvato dal Comune di Rosignano M.mo ricade interamente in classe IV. Di seguito si riportano i limiti di immissione, emissione e di qualità.

<i>Classi di destinazione d’uso del territorio</i>	<i>Valori limite di emissione</i>	<i>Valori limite di immissione</i>	<i>Valori limite di immissione</i>
<i>Periodo di riferimento diurno (6.00-22.00)</i>	<i>- LAeq in dB(A)</i>	<i>- LAeq in dB(A)</i>	<i>- LAeq in dB(A)</i>
<i>notturno (22.00-06.00)</i>	<i>- LAeq in dB(A)</i>	<i>- LAeq in dB(A)</i>	<i>- LAeq in dB(A)</i>
<i>I aree particolarmente protette</i>	45 35	50 40	47 37
<i>II aree prevalentemente residenziali</i>	50 40	55 45	52 42
<i>III aree di tipo misto</i>	55 45	60 50	57 47

**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riqualificazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**

<b>IV aree di intensa attività umana</b>	<b>60 50</b>	<b>65 55</b>	<b>62 52</b>
<i>V aree prevalentemente industriali</i>	<i>65 55</i>	<i>70 60</i>	<i>67 57</i>
<i>VI aree elusivamente industriali</i>	<i>65 65</i>	<i>70 70</i>	<i>70 70</i>

**Piano di classificazione acustica**

- *Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico ed archeologico*

Il promontorio di Castiglioncello è caratterizzato dalle architetture storiche di ville e residenze padronali inserite nella macchia mediterranea. Più dettagliatamente l'ambito in cui gravita l'area oggetto di variante è caratterizzato da un litorale antropizzato negli anni '50-60. Il lungomare è costituito prevalentemente da stabilimenti balneari, caratteristici porticcioli, moli e caminamenti pedonali in legno e calcestruzzo, oltre a piccole spiaggette. Gli edifici presenti sulla costa alta sono civili abitazioni, ristoranti e bar inseriti nel verde.



Foto .5 Vista sul litorale

- *Viabilità*

La viabilità principale è costituita dalla Superstrada SS.1 Aurelia, Autostrada A12 – Genova – Rosignano Marittimo, Strada Regionale Toscana n. 206. La superstrada SS.1 Aurelia costituisce l'asse principale di collegamento di Rosignano Marittimo alle maggiori infrastrutture di comunicazione. Per caratteristiche tecniche e funzionali, con l'eccezione di alcuni specifici giorni nel periodo estivo, si dimostra sufficiente al flusso

veicolare che la percorre e particolarmente funzionale al collegamento veloce tra i numerosi centri abitati della costa.

L’area d’intervento è posta in prossimità della Strada provinciale n.39 ex Aurelia all’altezza della Stazione ferroviaria di Castiglioncello.

- *Rifiuti*

I rifiuti urbani indifferenziati prodotti dal Comune di Rosignano Marittimo nel 2009 sono stati pari a 19.146 t/anno, ai quali si devono aggiungere 9.832 t di raccolta differenziata, raggiungendo una percentuale di raccolta differenziata pari a circa il 36% (fonte REA). La produzione di rifiuti urbani nel 2009 nel Comune di Rosignano Marittimo è stata pari a 895 kg/ab. I rifiuti industriali provengono in massima parte dallo stabilimento Solvay, per un quantitativo globale pari a circa 10.890 t/anno, destinate solitamente in discarica o esportate presso altri impianti della Soc. Solvay. Lo smaltimento dei rifiuti è assicurato dall’impianto della Discarica comprensoriale ubicata in loc. Scapigliato nel comune di Rosignano M.mo.

- *Risorse energetiche e reti di distribuzione*

*Bilancio energetico comunale (estratto dal LEAP -Local Energy Action Plan- del Comune di Rosignano Marittimo. Anno 2011):* Il bilancio energetico del Comune di Rosignano M.mo, relativo al periodo 2004-2008, riporta il consumo primario di energia, ovvero la quantità di combustibili solidi, liquidi e gassosi e di fonti energetiche rinnovabili (così come definite dal DLgs 387/2003 art. 2 comma 1 lettera a.) impiegati sia in modo diretto nei diversi settori di utilizzo (civile, industria, agricoltura e trasporti), sia nella produzione di energia elettrica. Il consumo primario di energia rappresenta la quantità di energia consumata complessivamente a livello comunale. La finalità del bilancio energetico è quella di rappresentare lo stato del settore energetico del Comune di Rosignano M.mo per ciascun anno considerato, analizzando tutte le azioni finalizzate al risparmio energetico e all’utilizzo delle fonti rinnovabili nonché ai processi di ottimizzazione energetica realizzati a livello industriale e civile.

*Consumi di energia primaria:* Il calcolo del consumo di energia primaria del territorio comunale è fatto per tipologia di fonte energetica e di settore di utilizzo.

**Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo**  
**Variante Puntuale n. 8 (n. VP 8)**  
**“Riqualficazione dell’immobile denominato “CIUCHEBA”**  
**Frazione di Castiglioncello**

Per energia primaria si intende l’energia globale presente in natura prima di essere trasformata in altra tipologia di energia, al netto quindi dei vari rendimenti di trasformazione.

	Civile	Trasporti	Agricoltura	Industria	Produzione energia elettrica	Totale
Combustibili solidi <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-
Prodotti petroliferi <sup>2</sup>	6.478	32.089	3.151	115.724	-	157.442
Gas <sup>3</sup>	9.595	199	-	60.211	591.046	661.051
Fonti rinnovabili <sup>4</sup>	4	-	-	-	2.488	2.492
<b>Totale consumo energetico primario</b>	<b>16.076</b>	<b>32.289</b>	<b>3.151</b>	<b>175.935</b>	<b>593.534</b>	<b>820.985</b>

Fonte: elaborazione EALP su dati ASA, SNAM Rete Gas, ENEL Produzione, ROS.EN, REA, Ministero Sviluppo Economico

- <sup>1</sup> non vengono impiegati i combustibili solidi per la produzione di energia nel territorio di Rosignano M.mo  
<sup>2</sup> nei prodotti petroliferi sono considerati gasolio e GPL per riscaldamento, i carburanti per i trasporti (gasolio, benzina, GPL), i combustibili fossili impiegati nell’industria; non vengono impiegati prodotti petroliferi per la produzione di energia elettrica sul territorio comunale  
<sup>3</sup> gas naturale impiegato per la produzione di energia termica ed elettrica  
<sup>4</sup> le fonti rinnovabili comprendono energia solare da termico e fotovoltaico ed energia da biogas di discarica

fig.35 Consumo di energia primaria per settore Comune Rosignano M.mo (2004) – TEP

	Civile	Trasporti	Agricoltura	Industria	Produzione energia elettrica	Totale
Combustibili solidi	-	-	-	-	-	-
Prodotti petroliferi	6.486	32.879	2.665	57.389	-	99.418
Gas	9.226	289	0	53.854	514.413	577.782
Fonti rinnovabili	6	-	-	-	1.931	1.937
<b>Totale consumo energetico primario</b>	<b>15.718</b>	<b>33.168</b>	<b>2.665</b>	<b>111.243</b>	<b>516.344</b>	<b>679.137</b>

fig.36 Consumo di energia primaria per settore Comune Rosignano M.mo (2006) – TEP

	Civile	Trasporti	Agricoltura	Industria	Produzione energia elettrica	Totale
Combustibili solidi	-	-	-	-	-	-
Prodotti petroliferi	4.397	29.689	1.636	56.462	-	92.184
Gas	9.147	498	-	52.372	920.381	982.398
Fonti rinnovabili	19	-	-	-	2.176	2.195
<b>Totale consumo energetico primario</b>	<b>13.564</b>	<b>30.187</b>	<b>1.636</b>	<b>108.834</b>	<b>922.557</b>	<b>1.076.778</b>

fig.37 Consumo di energia primaria per settore Comune Rosignano M.mo (2008) – TEP

Fatta esclusione del fabbisogno per la produzione di energia elettrica, i consumi di energia primaria complessivi nel Comune di Rosignano M. mo dal 2004 al 2008 sono diminuiti del 16% circa, maggiore di quella registrata per il settore dei trasporti pari a circa il 7%. Più significative la riduzioni nei settori dell’agricoltura e dell’industria, dove rispettivamente si ha una riduzione del 48% e del 38% in meno tra il 2004 e il 2008.

L’aumento del consumo di energia primaria nel settore di produzione dell’energia elettrica, che ha visto un incremento del 55% circa, è dovuto principalmente all’entrata in funzione della centrale Turbogas di Rosenelectra, avviata tra il 2006 ed il 2007. Nel



Comune di Rosignano M.mo i combustibili fossili ricoprono quasi il 100% dei consumi complessivi, con prevalenza per il gas naturale che dal 2004 al 2008 è passato dall’80% ad oltre il 90% dell’impiego. Il settore di utilizzo principale del gas naturale è la produzione di energia elettrica, che è anche il settore che più incide sui consumi complessivi di energia primaria del territorio (oltre l’85%).

## **4. Caratteristiche degli impatti**

### **4.1 Problemi ambientali e probabile evoluzione**

Il fabbricato di studio risulta attualmente in pessime condizioni per l’assenza di opere di manutenzione ordinaria e straordinaria sia per quanto riguarda le strutture che gli impianti tecnologici. Pertanto una eventuale non attuazione della variante proposta comporterebbe senza dubbio un ulteriore peggioramento della qualità ambientale e paesaggistica.

I rischi oggettivi per l’ambito circostante sono connessi a pericoli di crolli delle sovrastrutture dovute all’ossidazione dei metalli, alla possibilità che i locali possano essere occupati abusivamente.

### **4.2 Effetti sull’ambiente e misure di mitigazione**

Nel presente capitolo sono illustrati i possibili effetti sulle diverse componenti ambientali e sono fornite le direttive e le indicazioni per la compatibilità ambientale delle previsioni, che dovranno essere seguite o adottate durante la successiva fase attuativa degli interventi. In particolare saranno articolate in:

- requisiti di compatibilità ambientale: indicazione di azioni o misure da attuarsi contestualmente agli interventi al fine di ridurre e/o minimizzarne le pressioni ambientali potenzialmente prodotte. Tali requisiti rappresentano quindi veri e propri elementi di mitigazione degli effetti ambientali negativi causati dall’intervento. I requisiti di compatibilità possono riguardare aspetti infrastrutturali, gestionali e tecnologici;

- indirizzi ambientali: indicazione di azioni o misure da attuarsi contestualmente agli interventi al fine di ridurre e/o minimizzarne le pressioni ambientali potenzialmente prodotte. Tali indicazioni non hanno la caratteristica della prescrizione vera e propria ma



possono comunque determinare un miglioramento significativo del livello di sostenibilità dell'intervento. Gli indirizzi ambientali possono riguardare aspetti infrastrutturali, gestionali e tecnologici.

- *Esecuzione dell'intervento*

Il progetto, e di conseguenza le possibili azioni che producono effetti interessa un'area del centro abitato. Gli effetti ambientali e sulla salute sono afferenti due periodi diversi: quello relativo all'esecuzione dell'intervento e quello relativo all'attività in funzione. In particolare:

fase 1 – Demolizione del fabbricato esistente:

- a. smantellamento sovrastrutture e degli arredi per il conferimento in discarica;
- b. demolizione della struttura muraria del fabbricato;
- c. effettuazione dell'indagine geologica e geotecnica mediante l'esecuzione di prospezioni geofisiche e sondaggi con carotaggio;
- d. preparazione dell'area. Questa fase avrà una portata molto limitata, saranno salvaguardate le zone a confine e lungo le strade. L'effetto sarà limitato oltre che nello spazio anche nel tempo.
- e. installazione servizi e cantiere. L'effetto sarà limitato e reversibile, in quanto alla fine dei lavori i servizi, insieme alle altre attrezzature di cantiere, verranno rimossi.

fase 2- realizzazione delle opere:

- a. trasporto del materiale da costruzione. Il trasporto del materiale determina un aumento del flusso di mezzi pesanti e quindi dell'inquinamento atmosferico ed acustico. L'effetto però avrà la durata necessaria al completamento del progetto e sarà interamente reversibile una volta terminati i lavori;
- b. produzione di rifiuti. L'effetto praticamente inesistente e completamente reversibile. I rifiuti saranno conferiti alle discariche autorizzate, secondo quanto previsto dalle norme vigenti al momento dell'esecuzione delle opere;
- c. realizzazione delle opere edilizie, sarà un miglioramento rispetto alla situazione attuale di degrado.

- Aria

Durante la fase di cantiere la risorsa ambientale in questione è potenzialmente significativa a causa della natura delle attività previste, in quanto su essa ricadono quegli effetti derivanti soprattutto dall’esecuzione di scavi, sbancamenti, riporti di terreno (movimentazione terra in genere), nonché dalle attività previste durante le opere di costruzione dell’edificio.

L’impatto principale che si avrà sarà quello dovuto al sollevamento di particolato inerte, nonché alle emissioni dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici impegnate in tali attività: la propagazione delle particelle inerti dipende fundamentalmente dal vento ed esse si diffondono e si disperdono prevalentemente e significativamente per distanze comunque non superiori ad un centinaio di metri.

Le emissioni di polveri associate alle attività di realizzazione delle opere, risultano influenzate dal periodo stagionale in cui avvengono le operazioni di realizzazione e 48 dismissione dell’impianto; è possibile ottenere una riduzione dell’impatto adottando i seguenti accorgimenti:

- adozione di misure per la riduzione delle polveri per i lavori che ne prevedono una elevata produzione;
- costante bagnatura durante la demolizione;
- bagnatura dei fronti di scavo;
- copertura dei cumuli di inerti;
- lavaggio dei pneumatici di tutti i mezzi in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento dei materiali prima dell’inserimento sulla viabilità ordinaria.

Relativamente alle emissioni gassose saranno assunti i seguenti accorgimenti:

- impiego di apparecchi di lavoro a basse emissioni, per es. con motore elettrico;
- periodica manutenzione di macchine ed apparecchi con motore a combustione al fine di garantirne la perfetta efficienza;
- utilizzo di carburanti a basso tenore di zolfo per macchine ed apparecchi con motore diesel.

Le emissioni di gas di scarico dei mezzi coinvolti nelle attività di cantiere risulteranno avere un basso impatto, sia per il limitato numero di mezzi impiegati in tali attività, che per la durata limitata nel tempo delle attività.

I suddetti accorgimenti minimizzeranno l'impatto conseguente alle emissioni di polveri e gas, rendendolo non significativo, anche in relazione alla relativa lontananza dei recettori sensibili limitrofi all'area oggetto di intervento.

In fase di progetto dell'intervento saranno valutate diverse ipotesi impiantistiche sia per la climatizzazione degli ambienti che per la produzione di acqua calda.

Una prima strategia sarà rappresentata dalla possibilità di utilizzare per il riscaldamento invernale, il raffrescamento estivo e la produzione di acqua calda sanitaria la soluzione a pompa di calore, in quanto essa costituisce una tecnologia ecologica e consuma molto meno in termini di energia primaria rispetto agli impianti di tipo tradizionale (centrali termiche a combustione).

Il fatto di poter riscaldare senza bruciare combustibili, ma utilizzando il calore già presente nell'aria o nel suolo tramite *sonde geotermiche* ed una ridotta quantità di elettricità, significa globalmente consumare meno e non inquinare l'aria.

Se da un lato è pur vero che, per produrre l'elettricità la centrale elettrica può utilizzare fonti energetiche fossili quali ad esempio petrolio o gas, d'altro canto è altrettanto vero che ciò avviene in un impianto più grande e quindi più efficiente, costantemente sotto controllo. Da alcune verifiche effettuate le emissioni di CO<sub>2</sub> in sistemi a pompa di calore risultano inferiori nell'ordine del 50% rispetto a sistemi tradizionali.

L'installazione di un impianto fotovoltaico, consentirebbe di annullare il fabbisogno elettrico da rete di distribuzione nazionale per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria (al netto della distribuzione), pertanto si annullerebbero tutte le emissioni in atmosfera correlate a tale consumo elettrico.

L'ipotesi alternativa è quella di realizzare una centrale termica con caldaia a metano ad alto rendimento. Tale soluzione potrà garantire una facilità di gestione, minori sprechi e costi, anche se il consumo di metano in questo caso sarà importante.

La scelta di una centrale termica con generatori a metano, potrebbe però non permettere il raggiungimento di una classificazione energetica dell'edificio ottimale (ad esempio una classe A), pertanto tale soluzione potrebbe essere considerata come di riserva, da usarsi in situazioni di emergenza, ad un altro tipo di generatore più performante.

L’installazione di un impianto fotovoltaico consentirebbe di ridurre notevolmente il fabbisogno elettrico da rete di distribuzione nazionale per illuminazione ed altri usi, pertanto si ridurrebbero buona parte delle emissioni in atmosfera correlate a tale consumo elettrico. L’installazione di un impianto solare termico invece consentirà di ridurre notevolmente le emissioni sia correlate al riscaldamento invernale che per la produzione di acqua calda sanitaria.

*Fattori climatici:* I fattori climatici quali temperatura, umidità relativa, precipitazioni, non saranno certamente influenzati in modo significativo dalla realizzazione delle opere previste dalla variante al RU: la previsione di adottare tutti gli accorgimenti economicamente sostenibili per l’attuazione di un programma di contenimento dei consumi energetici e di risorse naturali (aria, acqua, suolo,....) consentiranno, a livello globale, di ottenere una minimizzazione degli effetti e di limitare le emissioni di CO<sub>2</sub>.

#### - Acqua

In fase di cantiere l’ambiente idrico non sarà influenzato dalle attività previste, in quanto esse non prevedono scarichi idrici rilevanti.

L’approvvigionamento di acqua per gli scopi di cantiere avverrà attraverso apposita fornitura da stipulare con l’ente gestore al momento dell’avvio lavori.

L’acqua per uso potabile in fase di esercizio dell’insediamento sarà fornita dalla locale rete acquedottistica.

Viste le caratteristiche delle opere, in caso di eventuali problematiche connesse alla pressione idrica disponibile dalla rete, sarà prevista la realizzazione di un nuovo deposito di emergenza.

In fase di progettazione gli impianti idrico-sanitario degli edifici saranno progettati in modo da limitare il fabbisogno idrico globale, adottando soluzioni tecnologiche varie, quali i temporizzatori per l’interruzione del flusso d’acqua, l’utilizzo di sciacquoni per wc a due livelli, miscelatori del flusso d’acqua con aria.

Per il calcolo della dotazione idrica potabile necessaria all’edificio si riportano le seguenti valutazioni: come base dei calcoli è stata assunta una dotazione idrica giornaliera pari a 200 litri per abitante equivalente, così come indicato dalla normativa vigente; per i posti letto si considera 1 abitante equivalente ogni posto letto.

Posti letto n.50 x 1 AE = 50 AE; a questi vanno sommati gli AE derivanti dal personale 1AE ogni 3 lavoratori. Ipotizzando n. 9 lavoratori, il fabbisogno idrico complessivo nel periodo di massima potenzialità effettiva sarà pertanto pari a  $(50+3) \times 200 \text{ l/g} = 10.600$  litri/g pari a 10,6 mc/giorno di acqua di acquedotto.

*Rete fognaria e depurazione reflui:* Nell’ambito della nuova edificazione saranno realizzate le opportune opere impiantistiche di trattamento dei reflui prodotti (fosse imhoff, degrassatori/disoleatori, vasche bi/tricamerale) e delle nuove condotte fognarie che consentiranno di avviare i liquami prodotti verso l’esistente condotta fognaria.

Per quanto sopra esposto, considerato un afflusso in fognatura sul totale idrico pari all’85%, gli scarichi fognari risulteranno essere pari a circa 9 mc/giorno.

- Suolo e sottosuolo

Le opere previste dalla variante al RU prevedono una ristrutturazione con riduzione della superficie coperta, il nuovo fabbricato sarà arretrato di circa 8mt rispetto a quello esistente, ciò per garantire la fascia di rispetto di 10 mt dal vicino botro delle Acacie.

In fase di progettazione dell’intervento dovrà esser fatto riferimento agli esiti delle indagini geologico-tecniche, riferite all’area di interesse, redatte a supporto del medesimo atto di governo del territorio. Dal punto di vista operativo in fase di cantiere il progetto potrà prevedere, anche sulla base specifiche tecniche dettate dallo studio geologico-geotecnico opere di stabilizzazione di fronti di scavo e o fondazioni speciali quali paratie di micropali. Durante la fase di fruizione dell’edificio non si prevedono attività potenzialmente pericolose alla qualità del suolo e del sottosuolo. Non sono previsti stoccaggi interrati di combustibili liquidi.

- Clima acustico

Durante il cantiere l’utilizzo delle macchine operatrici per le fasi di scavo, sbancamento, trasporto e per tutte le altre attività correlate alla realizzazione delle costruzioni, comporta un inevitabile peggioramento del clima acustico caratteristico della zona, comunque limitato alle sole ore di lavoro diurno.

Considerata la temporaneità della fase di cantiere, si può affermare come le attività di cantiere abbiano un basso impatto su tale risorsa ambientale.

Se necessario in fase di cantiere sarà richiesta apposita deroga temporanea, anche se il fatto di essere in area inserita nella classe IV secondo il vigente PCCA ne dovrebbe evitare la necessità. Inoltre in fase di progettazione dell’opera dovrà essere prodotta anche la documentazione che attesti il rispetto dei requisiti acustici passivi.

- Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico, archeologico.

L’area oggetto di intervento attualmente non riveste alcun interesse paesaggistico poiché è degradata. La Variante si configura quindi come elemento che salvaguarda e riqualifica, evitando nuovo consumo di suolo, i valori idrogeomorfologici e paesaggistici.

La Variante oltre a migliorare l’offerta turistica, in linea con gli obiettivi del Piano Strutturale, contribuisce al recupero ed alla valorizzazione del tessuto urbano.

- Carico urbanistico

In rapporto agli indici previsti dalla Variante al R.U., tenendo conto della destinazione d’uso, si avranno aumenti di carico urbanistico causati dalla presenza dei turisti, degli addetti e dai flussi di traffico di utenti.

- Mobilità

L’intervento determinerà un flusso di mezzi pesanti con una media di tre quattro mezzi durante la realizzazione dell’intervento nell’orario di lavoro.

La messa in funzione dell’attività non comporterà aumento dei flussi veicolari in quanto già prevista e già esistente. Scompariranno, invece i flussi di traffico pesante indotti dall’attività di costruzione.

- Rifiuti e sostanze pericolose

Con la fase di cantiere inevitabilmente si produrrà un quantitativo supplementare di rifiuti da smaltire correlati alle attività previste per la realizzazione degli interventi.

I rifiuti eventualmente presenti in sito saranno idoneamente smaltiti. I rifiuti prodotti dall’attività di cantiere saranno destinati allo smaltimento in accordo alla vigente normativa in materia.

Saranno minimizzati gli sprechi dei materiali impiegati, promovendo per quanto possibile il riutilizzo. Inoltre sarà predisposta una raccolta differenziata per ridurre il



volume dei rifiuti da destinarsi a discarica (raccolta separata di legno, cartone, materiali ferrosi, vetro,...).

Durante la fase di attività della struttura ricettiva saranno prodotti una maggior quantità di rifiuti, tuttavia l’impatto risulterà lievemente negativo.

- Risorse energetiche e reti di distribuzione

In fase di cantiere gli effetti negativi in termini di consumi energetici saranno lievi ed interesseranno soprattutto i consumi di energia elettrica e di carburante per autotrazione, pertanto in termini ambientali, i consumi energetici correlati alla fase di cantiere non provocheranno ricadute significative sull’ambiente.

Nel bilancio energetico dell’edificio da realizzare giocano un ruolo determinante i seguenti fattori presi in considerazione:

- andamento stagionale delle condizioni meteorologiche;
- irraggiamento solare medio stagionale;
- proprietà termiche delle parti finestrate;
- proprietà termiche delle parti opache di chiusura;
- i livelli prestazionali attesi di illuminamento e benessere igrotermico;
- le modalità di funzionamento degli impianti di riscaldamento e condizionamento e l’illuminazione naturale;
- il contributo energetico di fonti di calore presenti all’interno dell’edificio.

Importante appare la scelta dei materiali di costruzione, quali gli infissi con vetri di tipo riflettente, a doppia o tripla camera a bassa emissività e trasmittanza, contenendo in questo modo la trasmissione luminosa, l’assorbimento energetico ed il fattore solare. La progettazione energeticamente consapevole delle finestrate e delle loro protezioni consentirà di:

- provvedere ad avere un elevato rapporto visivo verso l’esterno con piacere e benessere percettivo;
- provvedere ad utilizzare la luce solare naturale per le maggiori ore possibili con il maggiore piacere e benessere percettivo – fruitivo, creando un maggiore benessere visivo;

- provvedere ad avere una maggiore protezione agli agenti climatici avversi, precipitazioni atmosferiche, vento, ecc.;
- provvedere ad avere un maggiore filtro ai rumori e ai suoni provenienti dall'esterno, benessere acustico;
- provvedere ad avere una maggiore schermatura verso i flussi climatici estivi e invernali, benessere termico, mediante la eliminazione dei ponti termici.

In particolare per quanto riguarda l'illuminazione si dovrà prevedere di utilizzare l'illuminazione e l'areazione naturale.

Le murature perimetrali, al fine di garantire un buon contenimento energetico e una bassa trasmissione dei rumori esterni, saranno previste di idoneo spessore, con l'impiego di isolanti termici ed acustici.

I programmi di utilizzo di energia permettono di regolare autonomamente gli impegni di potenza elettrica in modo tale da ottenere il massimo risparmio utilizzando i maggiori consumi nelle fasce orarie di minore richiesta.

Particolare attenzione è rivolta anche all'utilizzo di lampade a basso consumo energetico, lampioni esterni dotati di crepuscolare e con corpi illuminanti a led a basso consumo.

Al fine di raggiungere una buona classificazione energetica si prevede di recuperare il contenuto energetico (calorie o frigorifiche) dell'aria esausta in espulsione, per trasferirlo all'aria fresca in ingresso, in modo da minimizzare il fabbisogno termico o di raffrescamento complessivo dell'edificio. La ventilazione meccanica quindi garantirà al contempo una ottimizzazione dei costi energetici ed un migliore comfort ambientale interno.

In fase di progetto dell'intervento dovranno essere valutate diverse ipotesi impiantistiche sia per la climatizzazione degli ambienti che per la produzione di acqua calda. Una prima strategia sarà rappresentata dalla possibilità di utilizzare per il riscaldamento invernale, il raffrescamento estivo e la produzione di acqua calda sanitaria la soluzione a pompa di calore, in quanto essa costituisce una tecnologia ecologica e con ridotti consumi di energia primaria rispetto agli impianti di tipo tradizionale (centrali termiche a combustione).

Ulteriori vantaggi legati all'impiego di una pompa di calore sono i seguenti:

- riduzione dei consumi e quindi dei costi di esercizio;

- riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> ;
  - eliminazione dei costi di adduzione gas oltre ai rischi di esplosione di combustibili;
  - eliminazione dei costi di manutenzione obbligatori per legge (ISPESL);
  - eliminazione delle canne fumarie e quindi miglioramento ambientale/ paesaggistico.
- Pertanto la filosofia progettuale seguita sarà finalizzata a:
- minimizzare il fabbisogno d’energia primaria per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo dell’edificio e per la produzione di acqua calda sanitaria;
  - coprire il restante fabbisogno di energia primaria con energia rinnovabile.

In fase di progettazione sarà individuata la soluzione energeticamente più valida, probabilmente la soluzione migliore sarà quella che prevede:

- a) pompa di calore per la produzione di acqua calda per il riscaldamento invernale e la produzione di acqua calda sanitaria;
- b) caldaia alimentata a gas metano, con funzione di riserva rispetto alla pompa di calore;
- c) bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria con relativo gruppo di pressurizzazione e collettori di mandata e ritorno per la distribuzione ai servizi dei vari piani dell’edificio;
- d) impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria da fonte energetica rinnovabile, ad integrazione dell’impianto a combustione pompa di calore/metano;
- e) impianto fotovoltaico da installare in copertura ed a completamento delle rifiniture architettoniche dell’edificio.

Come già precedentemente anticipato, l’installazione di un impianto fotovoltaico, consentirebbe di diminuire il fabbisogno elettrico da rete di distribuzione nazionale per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria.

L’installazione di un impianto solare termico invece consentirà di ridurre notevolmente le emissioni sia correlate al riscaldamento invernale che per la produzione di acqua calda sanitaria.

- Elettromagnetismo e inquinamento luminoso

L’attuazione della variante al RU in oggetto non incrementerà le emissioni elettromagnetiche dell’area, quindi da questo punto di vista la realizzazione delle opere e l’esercizio delle stesse non comporteranno rischi per la salute pubblica e inquinamento ambientale.

In fase di progettazione delle opere dovrà essere realizzato un apposito studio illuminotecnico delle aree esterne finalizzato anche ad evitare e mitigare possibili impatti luminosi. Le luci esterne saranno dotate di crepuscolare e avranno corpi illuminanti a led a basso consumo, durante le ore notturne, per attenuare l’inquinamento luminoso dell’area.

- Aspetti economici e sociali

Un elemento positivo sotto l’aspetto economico è rappresentato dalla realizzazione delle opere previste che costituirà occasione di lavoro per addetti del settore fornitori, artigiani, presenti in loco, con le conseguenti ricadute economiche positive a livello del territorio comunale ed intercomunale. La struttura turistica inoltre favorirà la creazione di nuovi posti di lavoro sia fissi che stagionali.

### **4.3 Valutazione degli effetti sulle componenti ambientali**

La valutazione avviene individuando le relazioni causa-effetto delle previsioni sulle componenti ambientali, esprimendo quindi, un giudizio qualitativo dell’effetto atteso. Per ogni attività o intervento sono valutati gli effetti ricadenti sulle risorse ambientali relative, mediante valutazioni appropriate e di seguito descritte.

Per quanto riguarda alcuni aspetti, cioè quelli per i quali è possibile effettuare una quantificazione (ad esempio quelli rappresentati dal consumo di risorsa idrica, dal consumo di suolo e dalla produzione di rifiuti), è stata già effettuata una stima dei fabbisogni, che in qualche modo conferma i risultati derivanti dalla valutazione qualitativa degli effetti. Le stime effettuate consentono di meglio giudicare gli effetti sulle diverse matrici ambientali derivanti dalla realizzazione delle opere previste dalla variante in esame.

La valutazione tiene conto dei problemi specifici di aree di particolare rilevanza ambientale. Già nei paragrafi precedenti sono state illustrate le criticità ambientali del luogo, di riferimento nella valutazione matriciale proposta.

L’analisi degli effetti ambientali fornisce le informazioni necessarie per formulare un giudizio qualitativo dell’effetto atteso.

Per il fattore ambientale (qualità dell’aria) non si ravvisano particolari problematiche, durante la fase di cantiere si avranno minimali effetti che saranno attutiti dalle misure di mitigazione illustrate in precedenza. Durante la fase di esercizio dell’area si ravvisano effetti di lieve entità dovuti soprattutto alla conduzione di impianti di riscaldamento, dal traffico veicolare da e verso l’area e da altre attività di manutenzione. Tale impatto comunque viene mitigato di fatto dalla produzione di energie da fonti rinnovabili (solare termico, fotovoltaico,..). Per il fattore ambientale “Clima acustico” si ravvisano lievi criticità durante la fase di cantiere. Per i fattori ambientali “Paesaggio e qualità visiva”, “Benessere, salute e sicurezza della popolazione”, “Aspetti storici e culturali”, ed “Occupazione e lavoro” non si ravvisano particolari criticità sia durante la fase di cantiere che durante la fase di esercizio. In fase di cantiere l’unico impatto di tipo lieve apprezzabile sarà quello relativo ad un decadimento temporaneo delle componenti paesaggistiche e di qualità visiva determinate dalla presenza del cantiere, sia durante le attività di scavo che durante la realizzazione delle opere civili. I rimanenti fattori ambientali invece saranno impattati sempre positivamente (effetti lievemente positivi o positivi), sia per gli aspetti storici e culturali, che soprattutto in tema di occupazione e lavoro. Il fattore “circolazione viaria” sarà impattato negativamente dalla realizzazione ed esercizio dell’area comunque in modo lieve: in fase di cantiere l’impatto sarà determinato dal passaggio dei mezzi e delle macchine operatrici sulla viabilità ordinaria. Il fattore ambientale “consumo risorse energetiche” sarà impattato negativamente ma in forma lieve sia dalle attività di cantiere che durante la fase di esercizio. L’adozione di particolari accorgimenti finalizzati al risparmio energetico e l’utilizzo di energia derivante da fonti rinnovabili, consentirà di mitigare di molto tali effetti negativi. Il fattore ambientale “consumo di materiali da costruzione” sarà lievemente impattato negativamente in fase di cantiere. Il fattore ambientale “elettromagnetismo ed inquinamento luminoso” avrà lieve impatto negativo e pertanto trascurabile in fase di esercizio, per l’adozione di sistemi di illuminazione “intelligenti” che parzializzeranno la fonte luminosa. Nessun tipo di impatto relativo



all'elettromagnetismo. Da quanto sopra riportato si osserva che complessivamente non sono presenti effetti di tipo “molto negativo” o “positivo”, in prevalenza si rilevano effetti lievemente negativi o lievemente positivi, oltre al grande numero di effetti nulli o trascurabili. Pertanto i risultati derivanti dalla quantificazione degli effetti risultano congruenti con gli obiettivi di protezione ambientale assunti.

*Quadro di sintesi degli effetti ambientali* : Le valutazioni effettuate ci forniscono l’entità degli effetti che si avranno con la realizzazione della variante: essi saranno sia di tipo negativo che positivo.

I principali effetti negativi sono:

- a. consumi idrici in fase di esercizio;
- b. ulteriore carico dei reflui e dei rifiuti solidi urbani da smaltire
- c. occupazione di suolo in fase di cantiere;
- d. modificazione del clima acustico in fase di cantiere;
- e. circolazione viaria in fase di cantiere ed esercizio;
- f. produzione di rifiuti e consumi energetici in fase di cantiere ed esercizio.

I principali effetti positivi sono:

- a. nessun consumo di suolo;
- b. nessun volume aggiuntivo rispetto a quello esistente;
- c. utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, soprattutto per le mancate emissioni;
- d. miglioramento della qualità dell’offerta e dei servizi turistici;
- e. occupazione e lavoro in tutte le fasi ed attività previste;
- f. miglioramento della qualità del paesaggio;

Gli effetti negativi possono essere ritenuti trascurabili in quanto limitati nel tempo, invece la non attuazione delle opere previste dalla proposta di Variante, comporterebbe senza dubbio, un ulteriore peggioramento della qualità ambientale e paesaggistica. Il degrado generalizzato dovuto all’incuria costituisce un fattore decisivo da tenere in considerazione nella valutazione della variante.

## **5. Allegato 1 L.R. n°10/2010**

Di seguito si sintetizzano i criteri per la verifica di assoggettabilità come richiesto nell'allegato 1 della L.R: 10/2010.

### **5.1 Caratteristiche del piano o programma**

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

*La variante urbanistica pianifica l'uso del suolo di una piccola porzione di territorio stabilendo il quadro di riferimento per la progettazione degli interventi previsti dalla variante stessa.*

- *in quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;*

*La variante è coerente con gli altri piani di programmazione del territorio.*

- *la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;*

*La riqualficazione urbanistica di un'area degradata che consente di riconvertire un volume edilizio esistente senza occupazione di nuovo suolo pubblico è un intervento indirizzato allo sviluppo sostenibile. La non attuazione delle opere previste dalla proposta di Variante, comporterebbe senza dubbio, un ulteriore peggioramento della qualità ambientale e paesaggistica.*

- *problemi ambientali relativi al piano o programma;*

*Gli unici problemi ambientali legati al piano sono quelli derivanti dalle normali operazioni di cantiere (demolizione e ricostruzione), come la produzione di polveri e l'inquinamento acustico dovuto al rumore dei macchinari.*

- *la rilevanza del piano o programma per l’attuazione della normativa comunitaria nel settore dell’ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).*

*Il piano in oggetto non ha alcuna rilevanza per l’attuazione della normativa comunitaria.*

## **5.2 Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate**

- *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;*

*Gli impatti previsti dall’attuazione del piano sono sia di carattere transitorio, quelli dipendenti dalla durata del cantiere, che permanenti, quelli derivanti dall’attività in esercizio (consumi idrici, consumi energetici, smaltimento dei rifiuti).*

- *carattere cumulativo degli impatti;*

*Il carattere degli impatti seppur cumulabile con gli impatti delle altre attività urbane presenti sul territorio sono da considerare trascurabili. Invece il mantenimento dello stato attuale comporterebbe senza dubbio, un ulteriore peggioramento della qualità ambientale e paesaggistica.*

- *natura transfrontaliera degli impatti;*

*La natura della variante nonché l’ubicazione esclude la presenza di impatti transfrontalieri.*

- *rischi per la salute umana o per l’ambiente (ad es. in caso di incidenti);*

*L’attuazione della Variante non comporta nessun rischio per la salute umana ne per l’ambiente.*

- *entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);*

*Non sono stati rilevati impatti significativi sia dal punto di vista quantitativo che per quanto concerne l’estensione.*

- *valore e vulnerabilità dell’area che potrebbe essere interessata a causa:*
- *delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;*
  - *del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;*
  - *dell’utilizzo intensivo del suolo;*
  - *impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.*

*Il promontorio di Castiglioncello è caratterizzato dalle architetture storiche di ville, inserite nella macchia mediterranea che scende al mare. L’area attualmente degradata riveste quindi un discreto valore paesaggistico. La Variante si configura come elemento che salvaguarda e riqualifica i valori paesaggistici. Inoltre, in linea con gli obbiettivi del Piano Operativo, la Variante contribuisce al recupero ed alla valorizzazione del tessuto urbano.*

Cecina, 15/02/2021

Dott. Geol. Gianni Cosimi



## **Sommario**

1. Premessa .....	1-3
2. Modifiche della nuova previsione urbanistica.....	2-5
3. Caratteristiche del piano .....	3-6
3.1 Inquadramento territoriale .....	3-6
3.2 Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.).....	3-8
3.3 Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) .....	3-12
3.4 Strumenti di pianificazione e di Governo del Comune di Rosignano Marittimo .....	3-13
3.4 Vincoli Sovraordinati .....	3-14
3.5 Inquadramento catastale .....	3-17
3.6 Stato dei luoghi .....	3-17
3.7 Obiettivi della variante .....	3-19
3.8 Interventi previsti.....	3-20
3.9 Coerenza con gli altri piani .....	3-21
4. Caratteristiche degli impatti .....	4-40
4.1 Problemi ambientali e probabile evoluzione.....	4-40
4.2 Effetti sull’ambiente e misure di mitigazione .....	4-40
4.3 Valutazione degli effetti sulle componenti ambientali .....	4-50
5. Allegato 1 L.R. n°10/2010.....	5-53
5.1 Caratteristiche del piano o programma .....	5-53
5.2 Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate.....	5-54



