



Comune di Rosignano Marittimo
Provincia di Livorno

Variante al Regolamento urbanistico per la riqualificazione e valorizzazione di un'area di proprietà comunale nella zona est della Pineta Marradi a 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

Luglio 2016



Sindaco

Alessandro Franchi

Assessore *Programmazione del territorio e demanio marittimo*

Margherita Pia

Dirigente del settore *Programmazione e sviluppo del territorio*

Andrea Immorali

Verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica

Documento preliminare (art 22 LR 10/2010)

Monica Ceccanti
Massimo Ferretti

Autorità Competente

Nucleo unificato di valutazione (NUCV)

Autorità Procedente

Consiglio comunale

Responsabile del procedimento

Maria Libera Silvestri



SOMMARIO

Premessa	pag. 4
1. Normativa di riferimento	<i>pag. 4</i>
2. Procedimento metodologico	<i>pag. 4</i>
3. Caratteristiche della previsione in relazione al contesto urbano	<i>pag. 5</i>
4. Inquadramento territoriale	<i>pag. 6</i>
5. Descrizione dello stato attuale	<i>pag. 12</i>
6. Verifica sulle disposizioni del Regime transitorio della LR 65/2014	<i>pag. 15</i>
7. Verifica previsioni contenute nell'Atto di Avvio del Procedimento del P.O.	<i>pag. 16</i>
8. Obiettivi della variante	<i>pag. 16</i>
9. Verifiche di conformità con i piani sovraordinati	<i>pag. 18</i>
9.1 Verifica di conformità con le disposizioni del PIT/PPR	<i>pag. 19</i>
9.2 Verifica di conformità con il PTC	<i>pag. 28</i>
9.3 Verifica di conformità con il PS	<i>pag. 30</i>
9.4 Verifica di conformità con il Piano di classificazione acustica	<i>pag. 31</i>
9.5 Verifica di conformità con il Piano Urbano del traffico	<i>pag. 31</i>
9.6 Verifica LR 56/2000.....	<i>pag. 31</i>
9.7 Verifica Piano Assetto Idrogeologico (PAI).....	<i>pag. 31</i>
10. <u>Valutazione degli impatti ambientali</u>	<i>pag. 31</i>
10.1 Risorsa acqua	<i>pag. 32</i>
10.2 Risorsa aria	<i>pag. 32</i>
10.3 Suolo e sottosuolo	<i>pag. 33</i>
10.4 Sistemi infrastrutturali e tecnologici	<i>pag. 34</i>
10.5 Ecosistemi della flora e della fauna	<i>pag. 35</i>
11. <u>Tabella di sintesi di valutazione impatti ambientali</u>	<i>pag. 35</i>
12. <u>Indicazioni per la mitigazione degli interventi</u>	<i>pag. 36</i>



13. <u>Allegato I - LR10/2010</u>	<i>pag. 36</i>
14. <u>Conclusioni</u>	<i>pag. 38</i>



Premessa

Il presente studio è rivolto a definire il percorso da affrontare per la procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), secondo quanto previsto dalla L.R.T. n.10 del 12/02/2010 e succ. integrazioni e modificazioni, in merito alla Variante al Regolamento Urbanistico (RU) relativa al *cambio destinazione d'uso di un'area nella zona est della Pineta Marradi a Castiglioncello*.

Il documento preliminare è predisposto secondo i contenuti dell'allegato I, nel caso di *Verifica di Assoggettabilità a VAS* (art. 22 della LRT 10/2010) e viene preparato nella fase iniziale di elaborazione della variante, al fine di descrivere la variante stessa e illustrare le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente.

Il documento preliminare ha l'obiettivo di identificare i possibili impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione della variante al Regolamento Urbanistico, al fine di escludere o meno la necessità di ulteriori approfondimenti, e quindi di intraprendere il percorso di VAS.

1- Normativa di riferimento

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è regolata a livello comunitario dalla direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti sull'ambiente di determinati piani e programmi. Tale direttiva è stata recepita, a livello statale, dal D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" modificato dal D.lgs. 4/2008 "Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.lgs. 152/2006, recante norme in materia ambientale" e, a livello regionale è regolamentata dalla L.R.T. 12 febbraio 2010 n.10 e sue successive modificazioni ed integrazioni.

2- Procedimento metodologico

La Variante al Regolamento Urbanistico (RU) è un Atto della pianificazione territoriale che definisce l'uso di un' area della Pineta Marradi a Castiglioncello, pertanto, ai sensi dell' art. 5 comma 3, "l'effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione, effettuata dall'autorità competente secondo le disposizioni di cui all'articolo 22, della significatività degli effetti ambientali, nei seguenti casi: a) per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale...."

Secondo l'art 22 comma 1 " *nel caso di piani e programmi per i quali, ai sensi dell'art. 5 comma 3, è necessario accertare preliminarmente la soggettabilità dei medesimi a valutazione ambientale, il proponente, nella fase iniziale del piano o programma, predispone un documento preliminare che illustra il piano o programma e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 1* ".



Criteria per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi (allegato I - LR 10/2010):

- Caratteristiche del piano o programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- *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;*
- *in quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;*
- *la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;*
- *problemi ambientali relativi al piano o programma;*
- *la rilevanza del piano 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).*

- Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;*
- *carattere cumulativo degli impatti;*
- *natura transfrontaliera degli impatti;*
- *rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);*
- *entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);*
- *valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:*
 - *delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;*
 - *del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;*
 - *dell'utilizzo intensivo del suolo;*
- *impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.*

3- Caratteristiche della previsione in relazione al contesto urbano

La Variante al Regolamento Urbanistico contiene una previsione che riguarda un'area specifica situata nella zona est della pineta Marradi di Castiglioncello.

La previsione interessa un contesto di grande valore paesaggistico per riconosciuti motivi, ma anche di carattere urbanistico in quanto la Pineta si trova proprio nel centro urbano e rappresenta il cuore stesso dell'insediamento di Castiglioncello e il principale elemento identitario. Va da sé che l'area specifica e la previsione in essa contenuta sono parte di un contesto che deve essere concepito come un complesso unitario, dove ogni singolo elemento non può essere sviluppato autonomamente ma messo in relazione agli altri secondo una corretta logica compositiva.



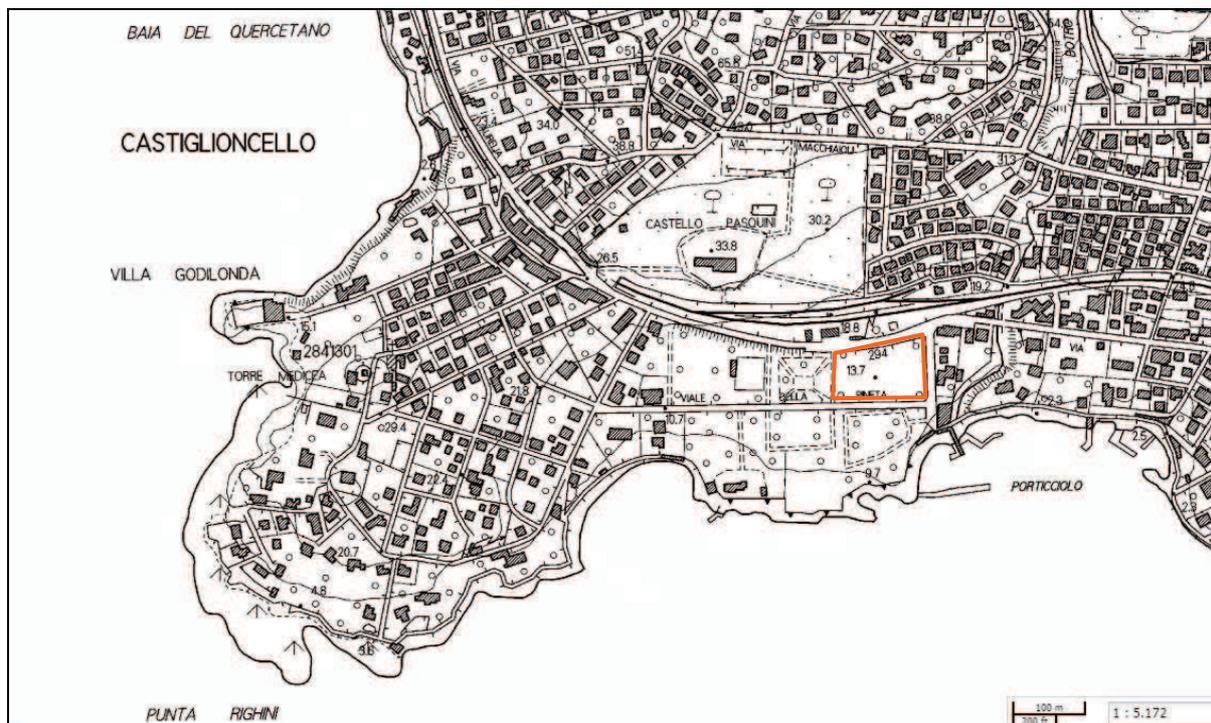
La variante riguarda l'area del campo sportivo e prevede la valorizzazione dell'area mediante la previsione di varie destinazioni d'uso al fine di trasformarla in uno spazio utile per i servizi offerti e oggetto di interesse e attrazione. Si prevedono destinazioni per attrezzature, spazi pubblici e servizi d'interesse comune con funzioni analoghe anche a quelle presenti nel resto della Pineta.

La riqualificazione dell'area con la previsione anche di spazi per la sosta consentirà al contempo di razionalizzare la sosta e di liberare una parte della pineta attualmente utilizzata come parcheggio restituendola ad una più corretta utilizzazione.

4- Inquadramento territoriale



Castiglioncello, Pineta Marradi
Vista da satellite



Carta tecnica regionale-
vista del centro di Castiglioncello e Pineta Marradi con localizzazione area oggetto di variante.

Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.)

Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico è stato approvato con Deliberazione Consiglio del regionale n° 37 del 27/03/2015, Bollettino n° 28 del 20/05/2015.

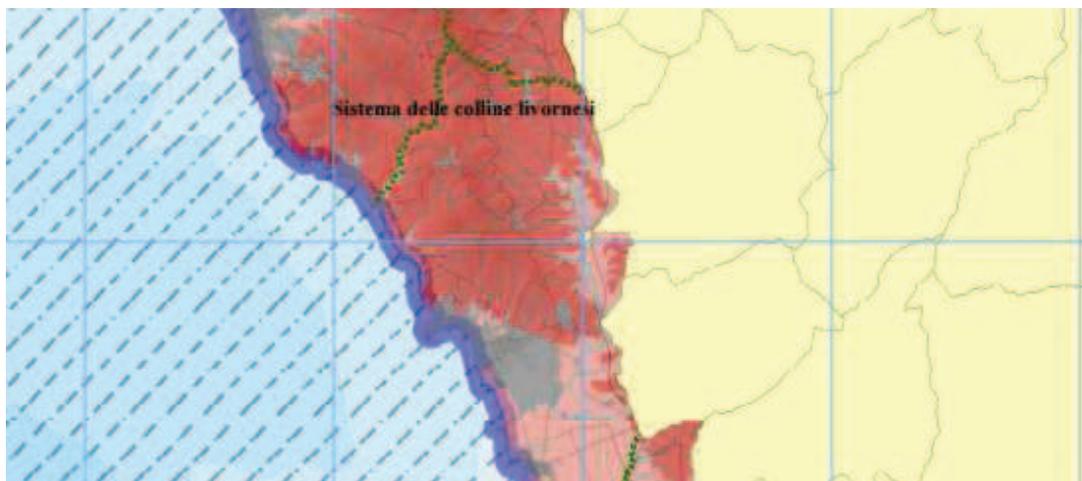
Il P.I.T. inserisce il territorio del comune di Rosignano Marittimo nell'*Ambito 8 "Piana di Livorno, Pisa, Pontedera"*, individuando come area di valore paesaggistico la zona costiera di Castiglioncello.

Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.)

Il Piano Territoriale di Coordinamento (di seguito individuato con la sigla PTC) è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 52 del 25.03.2009.

Per il P.T.C. l'area oggetto di Variante cade all'interno del "*sistema territoriale della fascia costiera e della pianura*" (art 19 NTA), sottosistema territoriale della pianura centrale del Fine e del Cecina centrale del Fine e del Cecina" (art. 21 N.T.A.).

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- Estratto Tav. 1 Sistemi Territoriali

Legenda

- Confini comunali
- Sistema delle città e degli insediamenti
- Sistema del mare
- Sistema della linea di costa

- Sistema insulare
 - Collina
 - Pianura

- Sistema della collina toscana
 - Collina
 - Pianura

Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico

Il Piano Strutturale vigente del Comune di Rosignano Marittimo, redatto ai sensi dell'articolo 25 della L.R. 5/1995, è stato approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 13 del 20/01/2004, (pubblicato su BURT n° 14 del 07/04/2004).

Nel Piano Strutturale (PS) la zona d'intervento è compresa:

- 1) nel "Sistema territoriale della collina occidentale" (art. 22 Disciplina e Statuto dei luoghi):
 - 2) nel sottosistema Urbano (art. 25 Disciplina e Statuto dei luoghi)
 - 3) nel sottosistema marittimo-costiero (art. 27 Disciplina e Statuto dei luoghi)
 - 4) nel sottosistema turistico (art. 29 Disciplina e Statuto dei luoghi)
- 5) nell' UTOE n.5 "della Costa alta e dei Boschi" (art. 35 Disciplina e Statuto dei luoghi)



- | |
|--|
| 1 - della pianura bonificata |
| 2 - della costa urbana e turistica |
| 3 - della città di mare e di fabbrica |
| 4 - della città storica |
| 5 - della costa alta e dei boschi |
| 6 - dei centri storici collinari |
| 7 - delle terre nude, dei filari e delle case sparse |



Obiettivi specifici UTOE 5 :

- la realizzazione di attrezzature, complessi sportivi , servizi (tipo foresterie etc..) per la ricreazione, il tempo libero e lo svago;
- riconoscere stati di fatto e incentivarne la qualificazione
- la valorizzazione delle risorse naturalistiche tramite usi turistici, didattici, per lo svago e il tempo;
- favorire la pratica sportiva come attività pertinenziale alle attività turistiche;
- il recupero del patrimonio edilizio per i vari tipi di turismo legati alle risorse caratteristiche con ammissibilità di ampliamenti
- la realizzazione di piccoli manufatti in legno (edilizia riconvertibile);

Regolamento urbanistico vigente

Il Regolamento Urbanistico è stato adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 101 del 08.05.2007, parzialmente approvato e adottato con delibera di C.C. n. 162 del 17.11.2008 e definitivamente approvato con delibera di C.C. n. 116 del 21.04.2009. Nel corso degli anni il RU è stato interessato da varianti urbanistiche normative e di dettaglio.

L'area interessata dalla variante nella cartografia vigente è individuata come " *Tessuto urbanistico n 10*" disciplinata all' Art 72 comma 7 delle Norme Tecniche di Attuazione:

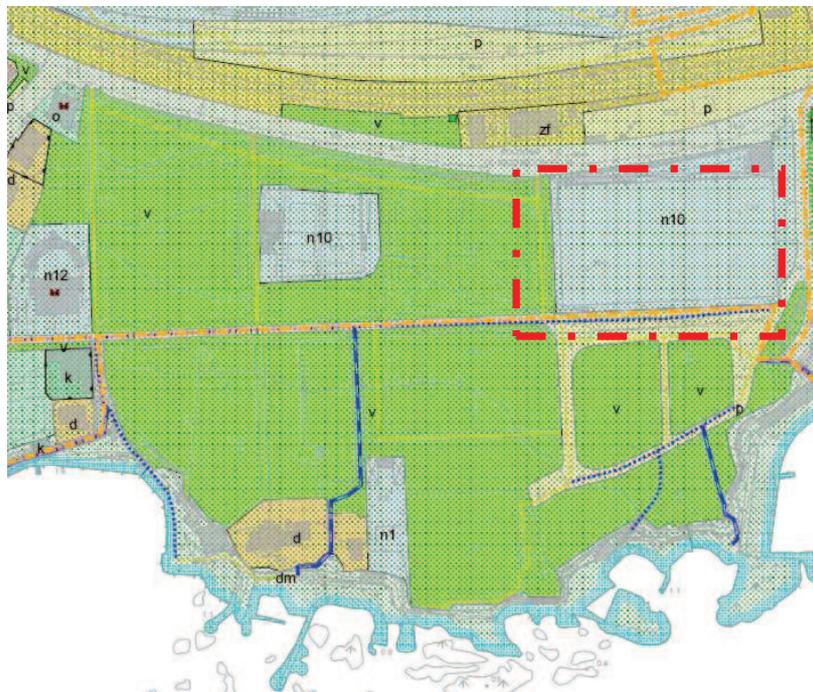
7.7.2. In tali aree sono consentiti interventi volti alla realizzazione di impianti sportivi, con relativi impianti tecnologici e di servizi complementari quali: bar, ristoranti.

7.7.3. Gli interventi edilizi ammessi sulle strutture esistenti sono: manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, interventi da R1 a R8, ristrutturazione urbanistica, nuova costruzione.

7.7.4. Nelle aree "n10" e "n11" esistenti, possono essere realizzati, per intervento edilizio diretto o progetto di opera pubblica, servizi complementari quali servizi igienici, bar, ristoranti etcc. A supporto degli impianti esistenti . Se di iniziativa privata, la realizzazione degli interventi in aree pubbliche è subordinata alla presentazione di progetto che dovrà essere approvato dagli uffici competenti dell'Amministrazione com.le.

.....
7.7.9. Disciplina urbanistico commerciale:

Nei sottotessuti "n10" e "n11" la realizzazione di esercizi commerciali con superficie di vendita non superiore a quella degli esercizi di vicinato, dovrà avvenire sulla base di progetti unitari e/o coordinati. La presenza degli esercizi commerciali non dovrà in alcun modo precludere o limitare l'utilizzazione delle aree occupate da attrezzature sportive.....



- Estratto Tav. TU 7.3 " Castiglioncello sud"

Vincoli

- Zona vincolata con D.L.gs n. 42 del 22/01/2004. Fascia costiera di Castiglioncello (art 136 comma d del D.Lgs 42/2004)

- Aree a confine con il territorio del demanio marittimo - gli interventi da eseguire su dette aree sono soggetti all' autorizzazione ai sensi dell'art. 55 del Codice della Navigazione di cui al R.D. 30/03/1942 n. 327 e conseguente art. 22 del Regolamento

- area sismica (zona 3s – CRT n° 431 del 19/06/2006)



5- Descrizione Stato attuale

L'area oggetto della variante si trova nella zona est della Pineta Marradi in corrispondenza dell'accesso alla pineta stessa. Adiacente ai viali storici della pineta, l'area oggetto di variante non è mai stata adibita a pineta, ma già negli anni 30 era utilizzata come campo da calcio. Dopo essere stata utilizzata fino alla fine degli anni '60 per lo svolgimento del concorso ippico, attualmente è utilizzata come campo di calcio nel periodo autunnale e invernale e come parcheggio pubblico nel periodo estivo.

L'ampio spazio è circondato dagli alberi della Pineta e perimetrato in corrispondenza dell'Aurelia e della strada di accesso da filari di pini. A nord (in corrispondenza dell'argine che lo separa dall'Aurelia) è delimitato dalla gradinata e dal piccolo fabbricato che ospita gli spogliatoi, a est in corrispondenza della strada di accesso da una recinzione con siepe, a sud a separarla dalla pineta c'è una siepe con recinzione, a ovest c'è un muro di recinzione. L'intera superficie del campo sportivo è in terra battuta. L'indagine relativa alle condizioni sanitarie e meccaniche delle piante della pineta Marradi svolta dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali Dell'università di Pisa (anno 2015-2016) ha evidenziato che alcuni esemplari di pino adiacenti all'area del campo dovranno essere abbattute in quanto aventi una classe di propensione al cedimento "estrema" (cit. dallo studio Università "Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti gravi riscontrabili con il controllo visivo e di norma con indagini strumentali. Le anomalie riscontrate sono tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero sia ormai quindi esaurito. Per questi soggetti, le cui prospettive future sono gravemente compromesse, ogni intervento di riduzione del livello di pericolosità risulterebbe insufficiente o realizzabile solo con tecniche contrarie alla buona pratica dell'arboricoltura. Le piante appartenenti a questa classe devono, quindi, essere abbattute.") . Le criticità sulle alberature, presenti anche su altre aree della pineta sono essenzialmente collegate all'età dei pini dei viali, a difetti strutturali anche dovuti a scorrette pratiche di gestione e manutenzione delle stesse, nonché alla forte competizione tra piante causata da sesti di impianto troppo ravvicinati.



5.1- Alcune immagini



Vista dell'area in direzione ovest



Vista dell'area in direzione est



Vista dell'area nel periodo estivo, quando è utilizzata come parcheggio



Vista dell'area in una immagine d'epoca (1931)
Già utilizzata come campo di calcio.



6- Verifica sulle disposizioni del Regime transitorio della LR 65/2014 riguardanti il comune di Rosignano M/mo (rif. art 228 comma 2)

Con l'entrata in vigore della LR 65/2014 le previsioni che contengono impegno di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, sono consentite previo parere favorevole della conferenza di Copianificazione.

Con delibera CC n° 84 del 26/06/2015 è stato avviato il procedimento di formazione del Piano Operativo ai sensi dell'art. 228 comma 2 della LR 65/2014;

- In attesa della formazione del nuovo PS il perimetro del territorio urbanizzato è stato individuato nella Tavola allegata al Decreto del Presidente della Provincia di Livorno n° 46 del 13/03/2015.

Nella suindicata cartografia, l'area interessata dalla richiesta di variante al RU ricade in territorio urbanizzato.

Per quanto sopra, al fine di predisporre gli atti di variante, *non è dovuto* il parere della conferenza di copianificazione (procedura di cui all'art 25 della LR 65/2014) in quanto trattasi di area interna al perimetro del territorio urbanizzato.

Essendo l'area oggetto di variante ubicata all'interno del perimetro del territorio urbanizzato e non comportando variante al Piano Strutturale l'atto urbanistico si configura come "variante semplificata" di cui all' art. 30 c. 2 della L.r. 65/2014.

Condizione all'efficacia della variante è il recepimento del parere della Conferenza paesaggistica (art. 31 LR 64/2014) non essendo gli strumenti urbanistici vigenti conformati al Piano paesaggistico.



estratto carta delle aree ad esclusiva e prevalente funzione agricola, del PTC della Provincia di Livorno da cui si evince che l'area si trova interamente nell'ambito del territorio urbanizzato



7- Verifica delle previsioni contenute nell' Atto di Avvio del procedimento del piano operativo (art 17 della LR 65/2014)

Con delibera CC n° 84 del 26/06/2015 è stato avviato il procedimento di formazione del Piano Operativo ai sensi dell'art. 228 comma 2 della LR 65/2014; nell'allegato 2 sono individuati gli obiettivi strategici da perseguire nel processo di formazione del nuovo Piano Operativo.

- *Da Allegato 2 (art 17 comma 3 lettera a))- Definizione degli obiettivi di Piano*

.....
c) 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:

- 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; promuovere riqualificazioni funzionali di qualità della Pineta Marradi in tutte le sue componenti.

d) 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:

- riqualificare lo spazio pubblico e mantenere in efficienza le prestazioni urbane e territoriali.

8- Obiettivi della variante

La variante riguarda un'area posta nella parte nord-est della Pineta Marradi utilizzata nella stagione invernale come campo sportivo dalla locale squadra di calcio e in estate come parcheggio.

L'obiettivo è la sua riqualificazione/valorizzazione mediante la previsione di varie destinazioni d'uso al fine di trasformarla in un luogo di interesse e di attrazione.

L'idea, che riguarda l'intero ambito della pineta e che sta alla base della proposta di variante urbanistica è quella di liberare il più possibile la pineta da elementi antropici e funzioni variamente dislocate al suo interno (ad esempio le cosiddette "piazzemorte", i vari chioschi, le strade interne destinate per gran parte dell'anno a parcheggio) e portarle all'interno dell'area in questione. La nuova organizzazione degli spazi dovrà prevedere una diversa utilizzazione dell'area del campo sportivo che diverrà il luogo della pineta ove far prevalere servizi e funzioni ad uso pubblico mentre nelle altre zone della pineta stessa potrà prevalere l'aspetto più propriamente naturalistico.

Le nuove funzioni favoriranno la riqualificazione dell'area consentendo una diversa fruizione che darà l'opportunità di incentivare le attività economiche e di promuovere la vita



collettiva all'interno della Pineta, salvaguardando al contempo le valenze storico-paesaggistiche del luogo.

L'intervento si pone l'obiettivo di migliorare e valorizzare le qualità ambientali dell'area attraverso le seguenti proposte progettuali:

- realizzazione, anche mediante la costruzione di una struttura, di spazi e servizi per la sosta;
- realizzazione di uno spazio pubblico unitario inteso come un luogo di aggregazione attrezzato e polifunzionale;
- espansione del percorso pedonale esistente della strada e della pineta;
- sistemazione delle aree verdi che connettono le diverse zone della Pineta con la via Aurelia. I nuovi spazi verdi dovranno riequilibrare, anche dal punto di vista percettivo, il rapporto tra "quota strada" e "quota pineta" ;

Funzione Caratterizzante

spazio polifunzionale per la realizzazione di attrezzature e servizi pubblici ed a uso pubblico

Funzioni ammesse

mantenimento delle destinazioni d'uso esistenti; direzionale categoria commerciale 3, sottocategorie 3.01.02, 3.02.02, 3.02.03, 3.03, 3.04 limitatamente ad aree per intrattenimento bambini; categoria 6 di servizio: sottocategoria 6.01, 6.02, 6.05 limitatamente a centri di primo soccorso, 6.06, 6.07, 6.08., 6.09.

L'esigenza della previsione di spazi per la sosta deriva dalla necessità di razionalizzare la sosta all'interno della Pineta e di liberare parte di essa (le strade interne) dalla attuale destinazione a parcheggio. La previsione risponde inoltre alla volontà di confermare e far divenire permanente una destinazione a parcheggio presente nel campo sportivo, attualmente solo nel periodo estivo.

Parametri dimensionali tecnici e formali:

Gli spazi per la sosta e il deposito potranno essere realizzati in elevazione e/o seminterrati /interrati, compatibilmente con i caratteri idrogeologici dell'area e non potranno superare la quota del piano della Via Aurelia.

Nel nuovo spazio pubblico (piazza) , che potrà essere realizzato sopra gli spazi della sosta, potranno essere realizzati spazi commerciali che dovranno avere la caratteristica di esercizi di vicinato con una superficie di vendita, per ciascuna attività, non superiore a mq. 50.

I nuovi edifici commerciali e di servizio, dovranno essere realizzati in bioedilizia e l'eventuale utilizzo di pannelli fotovoltaici dovrà essere di tipo integrato.



Il rapporto di copertura non dovrà essere superiore al 10% dell'area interessata dal nuovo spazio pubblico e la distanza minima da rispettare dalla strada delle nuove costruzioni è di ml. 10,00.

Gli edifici dovranno avere un'altezza non superiore ad un piano fuori terra ad eccezione di puntuali volumetrie relative a servizi tecnici e collegamenti verticali.

Nel nuovo spazio pubblico è consentita l'edificazione di tutti quei manufatti che servono ad aumentare la funzionalità e godibilità delle nuove attività, quali logge, portici etc..

La previsione di spazi per servizi o attrezzature pubbliche comporterà rispetto alla situazione attuale un incremento del consumo di risorse, dell'ordine di circa 50 abitanti equivalenti.

Relativamente alla previsione di eventuali nuove volumetrie si dovranno contestualmente prevedere adeguate opere di integrazione ed armonizzazione paesaggistica ed ambientale.

9- Verifica di conformità con i piani sovraordinati

Con il seguente paragrafo viene svolta una verifica di compatibilità con i seguenti piani sovraordinati:

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- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno P.T.C.P. (D.C.P. n.52 del 25/03/2009)

3- 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.

4- Piano Comunale di classificazione acustica P.C.C.A. del Comune di Rosignano Marittimo (novembre 2003).

5- Piano Urbano del Traffico (D.G.C. n.141 del 05/05/1999)

Si verifica la coerenza tra gli obiettivi della variante e i contenuti (obiettivi, direttive, prescrizioni) dei piani sovraordinati, PIT-PPR, PTC , PS.

Per le tabelle di verifica si assume la seguente simbologia:

- + coerente
- non coerente
- +/- indifferente
- * condizionata



9.1- Verifica conformità con le indicazioni del PIT- PPR

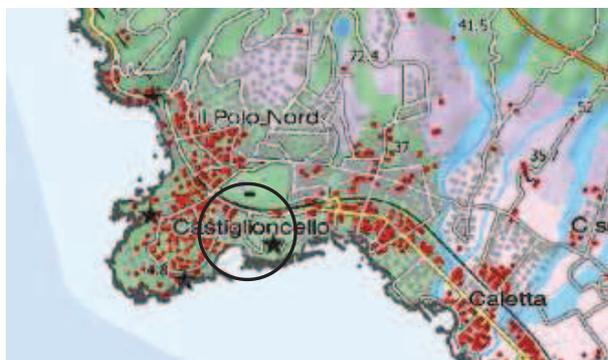
Il PIT-PPR analizza il territorio sotto ogni aspetto in riferimento alle 4 invarianti strutturali che fanno da filo conduttore a tutta l'architettura del Piano. Per ognuna delle invarianti la *scheda d'ambito* fa una descrizione strutturale inquadrando le varie aree all'interno dell'ambito, individua le dinamiche di trasformazione i valori e le criticità. Quindi, attraverso la cartografia rimanda all'*abaco delle invarianti* che analizza e approfondisce ogni singolo morfotipo in riferimento ad ognuna delle invarianti. La descrizione e l'analisi di ogni morfotipo si conclude con delle *indicazioni per le azioni*.

Di seguito poi la scheda d'ambito, nei paragrafi conclusivi riporta delle indicazioni operative. Relativamente alle varie aree dell'ambito la scheda contiene gli *indirizzi per le politiche* e la *disciplina d'uso* con gli *obiettivi di qualità* e le conseguenti *direttive correlate*.

- I caratteri idro-geo-morfologici (Prima invariante)

Da *abaco delle invarianti*

Sistema morfogenetico *collina a versanti ripidi sulle unità liguri* (CLVr)



PPR, carta dei sistemi morfogenetici

- CLVr sistema morfogenetico collina a versanti ripidi sulle unità liguri

	Indicazione per le azioni	coerenza
	<ul style="list-style-type: none"> - evitare interventi di trasformazione che comportino alterazioni del deflusso superficiale, al fine della prevenzione del rischio geomorfologico; - evitare che la viabilità minore destabilizzi i versanti 	+



- I caratteri ecosistemici (Seconda invariante)

Da abaco delle invarianti:

Ecosistemi costieri- coste rocciose

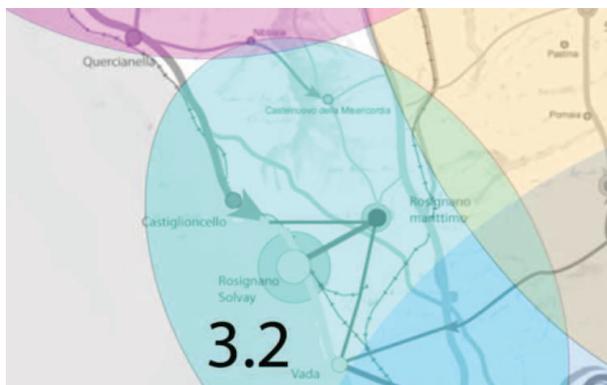
	Indicazione per le azioni	coerenza
	<ul style="list-style-type: none">- Mantenimento della superficie e della naturalità degli habitat di costa rocciosa.- Riduzione delle specie aliene invasive negli habitat costieri rocciosi, anche mediante idonei interventi di eliminazione.- Miglioramento del livello di compatibilità della fruizione turistica delle aree costiere rocciose.- Riduzione del disturbo delle attività diportistiche in paesaggi costieri rocciosi caratterizzati da rari siti di nidificazione di uccelli marini.- Riduzione dei rischi di incidenti a trasporti marittimi o a siti industriali costieri.	+

- Il carattere policentrico dei sistemi insediativi (Terza invariante)

Da abaco delle invarianti:

3- Morfotipo insediativo dei pendoli costieri sull'aurelia

3.2 Piana costiera Rosignano-Vada



Carta dei morfotipi insediativi



Carta delle figure componenti i morfotipi insediativi

3. morfotipo insediativo a pettine dei pendoli costieri sull'aurelia.

Articolazioni territoriali del morfotipo:
3.2 Piana costiera Rosignano-Vada

sistema a pettine dei pendoli costieri



	Indicazione per le azioni	coerenza
	<ul style="list-style-type: none">- Salvaguardare la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici degli insediamenti litoranei, con particolare riferimento agli elementi che definiscono la struttura del lungomare e il connesso patrimonio di edifici e attrezzature storicamente legate all'attività turistica-balneare;- Dare profondità ai varchi di accesso e alle visuali dal boulevard litoraneo verso il mare e verso l'entroterra;	+

- Da: Scheda ambito di paesaggio n° 8 – Piana Pisa-Livorno-Pontedera
Verifica con estratti dei contenuti

Parag 5) Indirizzi per le politiche

Nelle aree riferibili ai sistemi della Costa, Pianura e fondovalle (vedi la cartografia dei sistemi morfogenetici) :

8. al fine di tutelare e riqualificare il paesaggio costiero, con particolare riferimento alla costa di Livorno fino ad Antignano, e ai tratti di costa compresi tra Marina di Pisa e Calambrone, e tra Rosignano Solvay e Mazzanta (con le relative pianure retrodunali), è necessario:

	Indicazione per le azioni	coerenza
	<u>- migliorare i livelli di sostenibilità ambientale del turismo costiero e delle strutture a esso collegate;</u>	+
	<u>-promuovere iniziative volte a salvaguardare il patrimonio insediativo di valore storico-identitario</u> , 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;	+
	11. nella programmazione di nuovi interventi è necessario: <u>- evitare l'inserimento di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo,.....</u>	*

Parag 6) Obiettivi di qualità e direttive



Obiettivo 2

Tutelare i caratteri paesaggistici della fascia costiera da Marina di Torre del Lago a Mazzanta, nell'alternanza tra costa sabbiosa e rocciosa.....

	Direttive correlate	coerenza
	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a: 2.1 - evitare ulteriore carico insediativo e i processi di saldatura dei sistemi insediativi in ambito costiero, <u>riqualificare gli insediamenti</u> a prevalente specializzazione turistico-balneare presenti lungo il tratto che va da Castiglioncello a Mazzanta, <u>attraverso interventi di definizione dei margini urbani, di miglioramento degli spazi pubblici.....</u>	+
	2.2 - salvaguardare le aree di valore naturalistico costituite....., dal sistema di coste rocciose, falesie, piccole calette dei Monti Livornesi con importanti emergenze geomorfologiche ed ecosistemiche, in particolare nel tratto compreso tra Calafuria e Castiglioncello;	+
	2.6 - <u>salvaguardare il patrimonio insediativo costiero di valore storico-identitario, nonché le relazioni figurative tra insediamenti costieri, emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare</u>	+

- Beni paesaggistici - Schede 3B - Sezione 4 - Disciplina degli immobili e delle aree di interesse pubblico (art.136 comma d del Codice).

fascia costiera di Castiglioncello (vincolo istituito con D.M. del 30/04/1965)

C) Obiettivi per la tutela e la valorizzazione- disciplina d'uso

	obiettivi	direttive		prescrizioni	coerenza
Struttura idrogeomorfologica					
Struttura eco sistemica/ambientale	- Tutelare l'integrità e la continuità ecologica	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del		2.c.1 <u>Non sono ammessi interventi che compromettano l'efficienza dell'infrastruttura ecologica costituita da elementi</u>	



	<p>del sistema costiero roccioso, dei suoi elementi geomorfologici e vegetazionali (habitat rupestri costieri, macchie e garighe</p> <p>- Contener e i processi di urbanizzazione in aree costiere e collinari.</p>	<p>territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>- individuare le aree verdi presenti all'interno degli insediamenti e ai margini degli stessi; programmare interventi di manutenzione, conservazione ed ampliamento delle stesse;</p> <p>- individuare, tutelare/riqualificare i corridoi ecologici ancora esistenti e gli elementi del paesaggio agrario e forestale in grado di impedire la saldatura dell'urbanizzato (varchi ecologici);</p> <p>- evitare la diffusione di specie aliene, realizzando altresì interventi di controllo ed eradicazione;</p>	<p>+</p> <p>+/-</p> <p>+/-</p>	<p>vegetali lineari (siepi, siepi alberate, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camporili, piccoli laghetti e pozze).</p>	<p>*</p>
Struttura antropica	<p>3.a.1 <u>Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano la leggibilità</u></p> <p>- <u>riconoscibilità dell'insediamento storico</u> (i caratteri insediativi storici</p>	<p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a riconoscere:</p> <p>- <u>le regole generative degli insediamenti, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi;</u></p> <p>- <u>i coni e i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines) da e verso l'insediamento consolidato, le emergenze storico-</u></p>	<p>*</p>	<p>3.c.1 Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che:</p> <p>- <u>siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria storica, e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;</u></p> <p>- <u>siano mantenuti i coni e i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines);</u></p> <p>- <u>siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;</u></p> <p>- <u>sia garantita qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata</u></p>	<p>+</p> <p>*</p> <p>*</p>



	<p><u>consolidati), sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa, concorra no alla riqualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.</u></p>	<p><u>architettoniche e quelle naturalistiche, con particolare riguardo alle visuali prospettiche apprezzabili dalla viabilità e dai punti belvedere;</u></p> <p>- le zone di compromissione relative ad interventi non correttamente inseriti nel contesto ed a eventuali elementi di disturbo delle visuali.</p> <p>definire misure strategie regole e discipline volte a:</p> <p>- garantire qualità insediativa, anche attraverso un'articolazione equilibrata tra costruito e spazi aperti ivi compresi quelli di fruizione collettiva;</p> <p>- orientare gli interventi di trasformazione verso la qualificazione dell'immagine dell'insediamento costiero e degli elementi strutturanti il paesaggio, assicurando altresì la qualità architettonica</p> <p>- assicurare il mantenimento delle aree libere e a verde che qualificano il tessuto insediativo storicizzato conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana, nonché quelle rurali situate a margine dell'edificato storico in stretta relazione funzionale e percettiva con lo stesso;</p>	<p>*</p> <p>+</p> <p>*</p>	<p><u>tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.</u></p>	<p>*</p>
--	---	---	----------------------------	--	----------



	<p><u>3.a.3</u> <u>Tutelare gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico e architettonico (pievi, castelli, edifici specialistici, ecc) (ivi inclusa l'edilizia rurale).</u></p>	<p><u>3.b.5</u> Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a riconoscerne i caratteri morfologici, tipologici, architettonici e definire strategie, misure e regole /discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari, appartenenti alla consuetudine dei luoghi e incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado;</u>- <u>assicurare la compatibilità tra forme del riuso, destinazioni d'uso e caratteri tipologici degli edifici e delle aree di pertinenza;</u>		<p><u>3.c.6</u> Per gli interventi che interessano gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico, architettonico e testimoniale ivi inclusa l'edilizia rurale, sono prescritti:</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>il mantenimento dell'impianto tipologico/architettonico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, anche con il ricorso a tecnologie e materiali moderni, coerenti con i valori espressi dall'edilizia locale;</u>- <u>in presenza di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storicizzate, il mantenimento dei percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento del sottofondo, dei manufatti presenti e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini);</u>- <u>in presenza di un resede originario o comunque storicizzato, sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee conservare i manufatti accessori di valore storico-architettonico.</u>	<p>*</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>
--	---	---	--	--	-------------------------------------



Elementi della percezione	<u>4.a.1. Salvaguardare e valorizzare e le visuali panoramiche che si aprono da e verso la costa.</u>	<p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>4.b.1 Individuare: - i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo; nonché i varchi visuali verso le emergenze valoriali riconosciute dalla scheda di vincolo e il mare.</p> <p>- i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo il sistema viario, e lungo la fascia costiera.</p> <p>4.b.2 Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - salvaguardare e valorizzare i tracciati (tratti stradali) e le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico; - evitare, nei tratti di viabilità panoramica, la previsione di nuovi impianti per la distribuzione di carburante di grande scala e delle strutture commerciali-ristorative di complemento agli impianti; - prevedere opere volte all'attenuazione/integra</p>	+	<p>4.c.1 Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che <u>non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi significativi del paesaggio.</u></p> <p>4.c.2 L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche.</p> <p>4.c.3 Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.</p>	* * + * *
----------------------------------	---	--	---	--	---------------------------------------



		<p>zione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali;</p> <ul style="list-style-type: none">- contenere l'illuminazione notturna nelle aree extra-urbane al fine di non compromettere la naturale percezione del paesaggio;- regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali panoramiche;- <u>prevedere adeguate opere di integrazione paesaggistica e mitigazione per i parcheggi pubblici e privati;</u>	<p>+</p> <p>*</p>		
--	--	---	-------------------	--	--



9.2 - Verifica conformità con PTC

- *Disciplina di Piano*

Titolo III - le strategie articolate per funzioni

Art. 96 le strategie dei sistemi funzionali

	Obiettivi statutari/strategici	coerenza
<i>Il mare</i>	<ul style="list-style-type: none">- Promuovere azioni per assumere come valore naturalistico integrale la contiguità terra mare dei siti di interesse naturalistico ambientale prospicienti il mare;- Promuovere azioni di monitoraggio costante dei fenomeni erosivi costieri- <u>Promuovere e orientare verso una definizione dell'orizzonte percettivo paesistico del mare e dal mare.</u>	+

	Obiettivi statutari/strategici	coerenza
<i>Per il sistema funzionale del turismo</i>	<ul style="list-style-type: none">• <u>Attrezzare i luoghi della qualità e della percezione paesistica identitaria.</u>	+
	<ul style="list-style-type: none">• <u>Favorire un processo di interazione e integrazione del turismo con la nautica da diporto</u>	+
	<ul style="list-style-type: none">• <u>Attivare processi di integrazione paesistica delle nuove strutture.</u>	*

- *Documento- della risorsa "Paesaggio"*

B- Statuto

Obiettivi statutari/strategici

Relazione- sistema 2 - sistema di Paesaggio della pianura del Cecina e delle colline centrali

2.6 Salvaguardia/Valorizzazione dei versanti rocciosi di Castiglioncello fino alle "Spiagge bianche".

	Obiettivi statutari/strategici	coerenza
	<u>" Salvaguardia della particolare conformazione geomorfologica della costa e delle relazioni percettive e ecosistemiche esistenti tra il mare e i versanti rocciosi ricoperti dalla macchia mediterranea.</u>	*



	Mantenimento dell'articolazione delle discese a mare localizzate tra i giardini delle ville private e delle strutture ricettive con significativa relazione panoramica col giardino-belvedere di Castiglioncello. <u>Salvaguardia del suggestivo percorso panoramico sulla costa rocciosa che collega Caletta Castiglioncello a Punta Righini.....”</u>	+
--	--	---

NTA, statuto del territorio- strategia di Piano

Art 55 sistemi paesaggistici dei nuclei urbani costieri maggiori

	Indirizzi strategici	coerenza
	<u>E' opportuno che siano individuate anche a livello comunale per i nuclei urbani costieri maggiori le strategie utili alla ricomposizione delle relazioni significative tra costa ed entroterra, definendo le aree che necessitano di interventi di ristrutturazione urbanistica in chiave paesaggistica, favorendo specifici progetti per il potenziamento dei caratteri di connettività, con attenzione al mantenimento dell'edificato matrice, dell'edificato consolidato, della città in espansione, nelle relazioni peculiari con gli elementi naturali,.....</u>	+
	<u>E' inoltre opportuno che siano individuati elementi per la valorizzazione dei con visuali significativi per il miglioramento dei caratteri percettivi ed il potenziamento della relazione tra l'edificato della costa e l'immediato entroterra.</u>	*

Art. 63- paesaggi urbani dei nuclei costieri maggiori

	Indirizzi strategici	coerenza
	<u>E' opportuno che siano individuate anche a livello comunale le relazioni tra nuclei costieri maggiori ed il paesaggio agrario e forestale retrostante, definendo strategie utili alla ricomposizione delle relazioni significative tra costa e entroterra, indicando aree a filtro e/o fasce tampone in grado di limitare l'interferenza tra sistemi diversi, risolvere usi conflittuali del territorio e ricomporre un sistema di relazioni a valenza paesaggistica.</u>	+



Art 29 valori estetico-percettivi – Emergenze storico-architettoniche di rilevanza estetico- percettiva

Criteri per la tutela	coerenza
<u>E' opportuno che siano emanate anche a livello comunale specifiche disposizioni per la conservazione delle emergenze storico-architettoniche al fine di preservarne oltre l'integrità fisica anche la qualità visiva nella specifica relazione con il territorio extra urbano. E' opportuno inoltre che sia individuata l'ammissibilità degli interventi di trasformazione dei suoli nelle aree limitrofe che possano interferire e compromettere la percezione e la fruibilità delle emergenze di interesse storico-percettivo, compresa l'identificazione di aree di inedificabilità assoluta e, per tutti gli interventi urbanistici in prossimità delle aree con emergenze storico-architettoniche di rilevanza estetico percettiva, dovranno essere predisposte specifiche valutazioni paesaggistiche sulle modalità dell'intervento e sulle opere di mitigazione degli eventuali impatti.</u>	*

Art 41- Identità paesaggistica dei contesti di diretta pertinenza dei beni culturali soggetti a tutela - Sistema 2

Criteri per la coerenza	coerenza
<u>salvaguardia degli elementi storici matrice all'interno degli ambiti urbani (torre medicea di Vada, centro storico di Cecina, castello di Rosignano, etc.) nelle relazioni col contesto paesaggistico;</u>	*

9.3 - Conformità con PS

Piano Strutturale: UTOE 5 della costa alta e dei boschi – art. 35 Disciplina e Statuto dei luoghi.

8) *principali obiettivi strategici generali*

- 1 *sviluppo dei servizi e produzione di effetto urbano* 1.3 diffusione della qualità degli insediamenti
2. sviluppo dell'imprenditorialità e qualificazione economia
 - 2.1 filiera turistica
 - 2.1.1 sostenere, articolare e specializzare la filiera turistica per la dilatazione della stagione turistica
 - 2.1.3 qualificazione e potenziamento della ricettività, riorganizzazione delle strutture e degli spazi e servizi connessi e del contesto
 - 3 qualificazione del territorio

9. *Obiettivi specifici*

L'Area è inserita nel "Sistema collina occidentale" nell'ambito dell'UTOE 5 " della costa e dei boschi" (art. 35)
- la realizzazione di attrezzature, complessi sportivi, servizi (tipo foresterie etc..) per la ricreazione, il tempo libero e lo svago;



- favorire gli insediamenti sportivi e ricreativi dotati di attrezzature e servizi;
- riconoscere stati di fatto e incentivarne la qualificazione;
- riqualificare e valorizzare la passeggiata a mare di Castiglioncello;

Come si evince dagli estratti sopra riportati, vi è conformità tra gli obiettivi della variante con gli obiettivi del Piano Strutturale vigente.

9.4 - Verifica con il Piano di classificazione acustica

Il Piano di classificazione acustica è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale del 30 settembre 2004, n. 128.

L'area oggetto di variante risulta inserita in classe IV "Aree di intensa attività umana".

Le previsioni della variante non mutano il quadro ricognitivo e prescrittivo del PCCA vigente e pertanto sono compatibili con la classificazione acustica dell'area.

9.5 - Verifica con il Piano urbano del traffico

Il piano del traffico rimarrà invariato. Le previsioni urbanistiche non prevedono nuova viabilità né nuovi accessi veicolari all'area.

9.6 - Verifica LR 56/00- Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica

La proposta di variante non incide sulle aree a gestione speciale;

9.7 - Verifica Piano Assetto Idrogeologico (PAI)

L'area interessata dalla proposta di variante non ricade in aree a pericolosità idraulica elevata e molto elevata.

10 - Valutazione degli impatti ambientali

Si analizzano in via preliminare gli eventuali impatti che l'intervento di riqualificazione urbanistica proposto ha sulle *risorse essenziali* del territorio in relazione alla necessità di dotazione dei servizi indispensabili e secondo i criteri dell'allegato 1 della LR 10/2010. La legge regionale individua come risorse essenziali del territorio: *aria, acqua, suolo, ecosistemi della fauna e della flora, città e sistema degli insediamenti, paesaggio e documenti della cultura, sistemi infrastrutturali e tecnologici.*



10.1 - Risorsa acqua

Approvvigionamento idrico

La nuova previsione riguarda la riqualificazione di un'area con la previsione di nuove funzioni rispetto a quelle attuali, ma i consumi della risorsa idrica potranno subire un incremento comunque contenuto rispetto alla destinazione attuale, entro i limiti di massimo 50 abitanti equivalenti.

Un eventuale incremento del consumo di acqua potrà esserci nella fase di cantiere, ma il cantiere non sarà aperto nel periodo estivo, corrispondente al periodo di maggior consumo, pertanto non ci sarà simultaneità dei relativi consumi. Inoltre, nella fase di cantiere saranno adottate tecnologie ed accorgimenti tecnici finalizzati al risparmio della risorsa idrica (recupero acque meteoriche, recupero acque depurate ecc.....).

Depurazione delle acque

Con le nuove funzioni si prevede che non vi siano significativi incrementi del fabbisogno depurativo e comunque il riferimento è, come sopra, il limite dei 50 abitanti equivalenti.

10.2 - Risorsa aria

Le componenti principali di impatto ambientale sulla risorsa aria sono costituite dall'inquinamento atmosferico ed inquinamento acustico.

Con le nuove funzioni, soprattutto con la possibilità di individuare spazi di sosta per le auto si prevede che la fonte di inquinamento atmosferico da mobilità deriverà soprattutto dalle auto in accesso e in uscita.

Attualmente, un'area all'interno della pineta è destinata a parcheggio nel periodo da settembre a giugno per circa 70 posti macchina, mentre nel periodo estivo da giugno a settembre il campo sportivo è utilizzato come parcheggio per circa 260 posti auto.

Tra le nuove funzioni della variante vi è la possibilità di individuare all'interno dell'area spazi per la sosta delle auto. Tale eventualità comporterà il costante utilizzo dell'area per la sosta per tutto l'arco dell'anno, ma ciò potrà essere compensato e mitigato dalla eliminazione del parcheggio all'interno della pineta la cui area potrà conseguentemente essere destinata a nuove e più appropriate funzioni.

Pertanto, se complessivamente potrà esserci un contenuto incremento della presenza delle auto, il risvolto positivo sarà una più razionale fruizione ed utilizzazione della pineta.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico si stima che con le nuove destinazioni vi possa essere una leggera alterazione del clima acustico nell'area interessata ma allo stesso modo potremo beneficiare dell'eliminazione del parcheggio dall'interno della pineta e con quello, della conseguente quota parte dell'inquinamento acustico.

In conclusione possiamo dire che l'inquinamento acustico verrà progressivamente allontanato dalla pineta e se non altro marginalizzato in una zona circoscritta dell'area della pineta, dove peraltro ci troviamo già in un contesto con classificazione acustica elevata per la vicinanza della via Aurelia e della ferrovia (classe IV, aree di intensa attività



umana). Qualora la proposta progettuale dovesse prevedere posti auto interrati avremo un ulteriore miglioramento del clima acustico.

Durante la fase di cantierizzazione cantiere l'impatto sulla risorsa sarà più significativo. L'impatto principale sarà quello dovuto al sollevamento di particolato inerte, nonché alle emissioni dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici impegnate nelle nuove opere, così come avremo un inevitabile peggioramento del clima acustico caratteristico della zona ma 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 impatto comunque contenuto.

Nella fase di cantiere verranno comunque adottati tutti gli idonei accorgimenti al fine di ridurre gli impatti sulla risorsa aria.

10.3 - Suolo e sottosuolo

Situazione generale

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).

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.

Situazione geologica e idrogeologica puntuale

Dai dati raccolti nella relazione geologica preliminare effettuata emerge quanto segue:

- la zona della pineta Marradi risulta stabile, classificabile a pericolosità bassa sia dal punto di vista idraulico che idrogeologico.
- la preliminare campagna geognostica condotta ha rilevato la presenza di un substrato litoide di natura ofiolitica ricoperto da alcuni metri di un orizzonte a prevalente composizione sabbiosa e calcarenitica contraddistinto anch'esso da buone proprietà geotecniche.
- La falda sotterranea misurata in corrispondenza dei due piezometri appositamente realizzati nel campo di calcio è localizzata ad una profondità di circa 7,00 mt dal piano di campagna.

La variante potrà prevedere la realizzazione di interventi edilizi destinati ad accogliere le nuove funzioni pertanto vi sarà un probabile aumento della superficie coperta. Si contempla la possibilità di realizzare anche opere interrate le quali dovranno



tenere conto delle indicazioni sulla fattibilità sopra riportate. Le eventuali opere interrato dovranno inoltre porre particolare attenzione a non interessare gli apparati radicali delle piante esistenti.

10.4 - Sistemi infrastrutturali e tecnologici

Rete distribuzione acqua

La variante prevede nuovi allacci aggiuntivi all'acquedotto pubblico già presente in sito.

Eventuale ulteriore apporto di acqua potrà essere realizzato grazie al recupero acque meteoriche e al riutilizzo delle acque di scarico.

Rete fognaria e depurazione reflui

Nell'ambito dell'intervento di riqualificazione saranno realizzate eventuali opportune opere impiantistiche di trattamento dei reflui prodotti (fosse imhoff, degrassatori/disoleatori, vasche bi/tricamerale) e di nuove condotte fognarie che consentiranno di avviare i liquami prodotti verso l'esistente condotta fognaria.

Rifiuti

Con le previsioni della variante non vi sarà un sostanziale incremento di produzioni di rifiuti.

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

Mobilità

Gli interventi in variante non comporteranno un significativo aumento dei flussi veicolari in quanto l'afflusso al parcheggio è già esistente. Di positivo della nuova previsione vi è che l'afflusso veicolare non sarà più consentito all'interno della pineta e sarà quindi limitato al piccolo tratto della strada di accesso, indispensabile per l'ingresso nella zona sosta dell'area d'intervento.

Anche qui si rileva che una intensificazione del traffico anche pesante sarà concentrata nel periodo della cantierizzazione.



10.5 - Ecosistemi della flora e della fauna

Il progetto prevede la riqualificazione di un'area che proprio per la sua storica funzione (concorso ippico, campo di calcio) è una delle poche aree prive di vegetazione.

La riqualificazione non produrrà significative alterazioni dell'equilibrio ecosistemico. Eventuali interventi potranno se non altro intensificare le superfici a verde anche con nuove piantumazioni e sistemazioni a verde con effetti positivi per il paesaggio e gli ecosistemi della flora e fauna.

11. Tabella di sintesi di valutazione degli impatti ambientali

Si riassumono in forma di tabelle la qualità degli impatti sulle principali risorse del territorio considerate.

Nella tabella si riportano la valutazione dei potenziali effetti ambientali sugli indicatori individuati, a seguito della riqualificazione dell'area in variante.

Legenda:

+ Effetto potenzialmente positivo +/- Effetto incerto

- Effetto potenzialmente negativo O Nessun effetto/non rilevante

acqua	Consumi idropotabili	O
	scarichi	O
aria	Emissioni CO2	+/-
	Emissioni sonore	+/-
energia	Consumi energetici	O
	Uso fonti rinnovabili	O
suolo	impermeabilizzazione	+/-
	Deflussi idrici	+/-
Ecosistemi, flora e fauna	Biodiversità	O
	Aree naturalistiche	O
Reti tecnologiche	Produzione rifiuti	+/-
	Traffico e accessibilità	+/-



12. Indicazioni per la mitigazione degli interventi

Ferme restando le prescrizioni del PPR riportate al paragrafo 9 e in particolare di quelle con la simbologia * (coerenza condizionata), ai fini di tutelare il rispetto dei caratteri identitari del paesaggio, si riportano alcune indicazioni di riferimento per la definizione della proposta progettuale finalizzate a mitigare gli interventi:

- *Gli eventuali parcheggi proposti potranno essere realizzati interrati, compatibilmente con i caratteri idro-geologici dell'area.*
- *Le nuove volumetrie non potranno superare in altezza la quota del piano stradale della via Aurelia ad eccezione di puntuali volumetrie relative a servizi tecnici e collegamenti verticali.*
- *L'accesso e l'uscita dei veicoli dall'eventuale spazio per la sosta interrato sarà consentito esclusivamente in corrispondenza del breve tratto di strada di accesso alla Pineta (lato est del campo sportivo) utilizzando preferibilmente gli attuali accessi*

13. Allegato I - LR 10/2010

Alla luce dei dati forniti nei paragrafi precedenti di seguito si sintetizzano i criteri per la verifica di assoggettabilità come richiesto nell'allegato 1 della L.R. 10/2010.

- **Caratteristiche del piano o programma**

a) 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 porzione importante del parco della Pineta Marradi. Trattandosi della riqualificazione di un'area che fa parte di un complesso che va gestito unitariamente stabilisce conseguentemente quadro di riferimento per la progettazione degli interventi nelle altre aree della Pineta.

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

La variante nel suo iter di attuazione deve ricercare e verificare costantemente la coerenza con i piani sovraordinati in tutti gli innumerevoli aspetti contemplati.

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

Il progetto ha come obiettivo la riqualificazione di un'area dotandola di ulteriori e necessarie funzioni. Ha un effetto contenuto sulle componenti ambientali. All'interno della variante saranno introdotte prescrizioni finalizzate a mitigare eventuali effetti negativi.



d) Considerazioni ambientali relative al piano o programma;

Il progetto avrà effetti trascurabili sulle componenti ambientali.

e) La rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (es. gestione rifiuti o protezione delle acque);

Il piano riguarda un intervento contenuto che non ha alcuna rilevanza per l'attuazione della normativa comunitaria.

- Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate

a) 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).

b) carattere cumulativo degli impatti;

Gli impatti di carattere ambientale della variante, seppur cumulabili con gli impatti delle altre attività urbane presenti sul territorio sono da considerare trascurabili. L'aspetto di maggiore sensibilità è quello paesaggistico di cui si dovrà tenere in conto nelle fasi successive dell'attuazione.

c) natura transfrontaliera degli impatti;

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

d) 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.

e) 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.

f) 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;



Area di pregio paesaggistico riconosciuto per i caratteri ambientali e paesaggistici ma anche elemento centrale dell'area urbana di Castiglioncello.

g) impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Non sono previsti impatti su aree o paesaggi protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale perchè l'area non è ricompresa in aree vincolate di tale tipologia.

14- Conclusioni

Considerati gli obiettivi della variante e la conseguente verifica degli impatti si ritiene che:

- la ricaduta sulle componenti ambientali può ritenersi contenuta e trascurabile.
- viste le indicazioni del PPR, gli effetti sulla componente più propriamente paesaggistica dovranno essere oggetto di costante monitoraggio nelle fasi successive, quelle riguardanti la concreta attuazione della variante.