

Indice

PREMESSA	2
PROCEDIMENTO	3
SOGGETTI DELLA VAS	3
OBIETTIVI DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA COSTA E DEGLI ARENILI	4
VALUTAZIONI DI COERENZA.....	7
PROBLEMATICHE AMBIENTALI ESISTENTI	14
INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI	15
VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI	22
POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA COSTA E DEGLI ARENILI	22

Correzioni al testo

Modifiche – testo inserito a seguito di recepimento contributi/pareri VAS (parere motivato NUV)

Modifiche – testo inserito a seguito di recepimento contributi/pareri VINCA (parere motivato NUV)

PREMESSA

Il Comune di Cecina è dotato di Piano Strutturale approvato con delibera C.C. n.38 del 09.03.2004, e di Regolamento Urbanistico (variante di aggiornamento e revisione quinquennale) approvato con delibera C.C. n.16 del 27.03.2014, successiva Variante di rettifica ed integrazione alle norme tecniche di attuazione del Regolamento Urbanistico approvata con delibera C.C. n.51 del 11.06.2015, e Variante semplificata efficace in seguito a pubblicazione sul BURT n.6 del 08.02.2017.

Il Piano Strutturale vigente, negli articoli che riguardano i sistemi, i sottosistemi e le UTOE che ricadono nel perimetro del PPC, (art. 12 “Sottosistema del Parco del fiume Cecina A1”, art. 13 “ Il sottosistema della pineta a mare (I tomboli) A2”, art. 21 “Sottosistema delle addizioni urbane a mare I3”), inserisce al punto 5, tra le previsioni significative del PRG espressamente assentite, la possibilità di pianificare questa porzione di territorio tramite lo strumento urbanistico del Piano Particolareggiato.

Con deliberazione C.C. n.68 del 22.04.2004 è stato approvato il vecchio Piano Particolareggiato della costa, del lungomare e degli arenili, oggi decaduto. Il Piano fu redatto in forza del disposto dell’art. 27 comma 2 della LR 16 gennaio 1995 n.5 (Norme per il governo del territorio) secondo il quale il Piano Strutturale, che nel comune di Cecina è stato approvato dal C.C. con deliberazione n.32 del 12.03.2003, ha carattere direttamente precettivo ed operativo relativamente alla localizzazione sul territorio degli interventi di cui all’art. 16 comma 4 della stessa legge regionale, in forza del disposto dell’art.10 comma 11 della deliberazione del Consiglio regionale n. 47 del 39 gennaio 1990 “Direttiva per l’uso della fascia costiera”, e in forza del disposto dell’art.21 comma 5 degli “Indirizzi normativi e criteri per la disciplina e gestione del territorio” del Piano Strutturale.

A tale scopo il vecchio Piano Particolareggiato ha esteso il proprio ambito di applicazione, relativamente alla fascia costiera urbanizzata, ai fabbricati e alle destinazioni d’uso strettamente collegate all’arenile demaniale, al viale della Vittoria e ad altri spazi pubblici, così da realizzare un tessuto equilibrato ed organizzato che, inserito in quello urbano, diventi parte sostanziale della città;

Per quanto riguarda la fascia a ridosso del territorio più intensamente urbanizzato, in considerazione della contiguità con la zona demaniale, fu ritenuto necessario, nel piano previgente, ricomprendere alcune strutture ricettive esistenti ad est del Viale della Vittoria in modo da definire per esse specifiche normative di riqualificazione;

Contestualmente alla revisione del RU (C.C. n.16 del 27.03.2014), tuttavia, il perimetro del piano Particolareggiato della Costa è stato modificato circoscrivendolo, riguardo alla parte urbana di Marina, alle sole aree poste tra il viale della Vittoria ed il Mare.

Il nuovo Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili adeguerà i suoi contenuti tenendo conto delle nuove disposizioni normative e regolamentari introdotte principalmente dalla L.R. 65/2014 e s.m.i. e dal P.I.T./P.P.R., come anche delle disposizioni introdotte dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

PROCEDIMENTO

La procedura di V.A.S. ha lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte pianificatorie del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili rispetto agli obiettivi del Regolamento Urbanistico e del Piano strutturale vigenti e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione sovraordinata e di settore, nonché la partecipazione della collettività, nella forma individuata, alle scelte di governo del territorio.

Il processo di valutazione individua le alternative proposte nell'elaborazione del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione di cui si dovrà tener conto nelle successive fasi di attuazione del Piano stesso.

La V.A.S. è avviata durante la fase preparatoria del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili, ed è estesa all'intero percorso decisionale, sino all'adozione e alla successiva approvazione dello stesso.

Il procedimento per la valutazione ambientale strategica in Italia è disciplinato dal D.Lgs. n.152 del 3 aprile 2006 e s.m.i., dal quale deriva la specifica normativa regionale L.R.T. 10/2010 e s.m.i. ed è un endoprocedimento dell'elaborazione, adozione e approvazione del Piano stesso.

SOGGETTI DELLA VAS

Per il Piano in oggetto la cui approvazione è di competenza dell'Amministrazione Comunale sono individuati i seguenti soggetti:

Ai sensi degli artt. 12, 13, 14, 15, 16 della L.R. 10/2010 e s.m.i., sono stati individuati i soggetti coinvolti nel procedimento:

Proponente: Giunta Comunale - Responsabile del servizio urbanistica

- *Autorità Competente:* Nucleo di valutazione costituito dai membri interni all'Amministrazione, nominati con specifico atto di Giunta;
- *Autorità Procedente:* Consiglio Comunale, in quanto organo competente all'adozione ed approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio.

I soggetti competenti in materia ambientale (S.C.A.) sono di seguito individuati:

- Regione Toscana;
- Provincia di Livorno;
- Comuni limitrofi: Comune di Rosignano Marittimo (LI), Comune di Riparbella (PI), Comune di Montescudaio (PI), Comune di Guardistallo (PI), Comune di Casale Marittimo (PI), Comune di Bibbona (LI);
- Autorità per il servizio di gestione rifiuti urbani – A.T.O. Toscana Costa;
- Autorità idrica Toscana - A.T.O. 5 "Toscana Costa"
- A.R.P.A.T. – Dipartimento di Livorno;
- Azienda U.S.L. Toscana Nord Ovest;

- A.S.A.;
- Consorzio di bonifica 5 Toscana Costa;
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza per i beni paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana;
- Corpo Forestale dello Stato;
- Ufficio Locale Marittimo di Cecina;
- Agenzia delle Dogane;
- Enel Distribuzione spa;
- Enel Rete gas;
- 2i Rete gas;
- R.E.A.

La VAS è avviata dall'autorità procedente o dal proponente deve concludersi anteriormente all'approvazione dello strumento urbanistico.

In data 22 giugno 2016 si è svolta la Conferenza dei Servizi per acquisire i contributi e apporti tecnici, dagli enti competenti in materia ambientale utili per l'impostazione del Rapporto Ambientale.

Il rapporto ambientale, con la presente sintesi non tecnica, saranno sottoposti all'adozione del Consiglio Comunale contestualmente agli elaborati di Piano.

OBIETTIVI DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA COSTA E DEGLI ARENILI

Obiettivi generali ed impostazione del Piano

In coerenza con gli obiettivi prefissati dal Piano Strutturale, il Piano particolareggiato viene redatto rivolgendo particolare attenzione alla riqualificazione del fronte mare, al potenziamento dei servizi e delle strutture ricettive, al fine di promuovere e sviluppare una migliore fruizione turistica.

Per quanto riguarda l'aspetto più propriamente gestionale e di controllo della spiaggia, il Piano rimanda, come il precedente, ad un regolamento di attuazione della spiaggia (Regolamento degli Arenili).

Il nuovo piano persegue il principio per il quale, oltre ai concetti classici di *Recupero*, *Riuso* e *Ristrutturazione*, si punti ad una totale riqualificazione anche prevedendo interventi di demolizione e ricostruzione.

Il Piano, vista la complessità dell'area, è concepito in maniera unitaria, dando tuttavia la possibilità, tramite un impianto normativo puntuale, caratterizzato dall'attribuzione di una specifica classificazione dell'edificato esistente, di intervenire singolarmente senza mai perdere di vista la filosofia comune al progetto.

Il Piano è composto da una normativa a carattere generale e di ambito che, con riferimento agli obiettivi strategici generali, specifica le modalità per la loro attuazione e le destinazioni d'uso consentite.

Contestualmente agli interventi già avviati di riqualificazione del Viale della Vittoria e del suo sistema delle Piazze, è prevista la ridefinizione del rapporto tra il viale e la spiaggia, attraverso il recupero e/o la realizzazione di varchi o con visivi di accesso al mare.

Obiettivi specifici

Il Piano individua tre macro zone rispetto al perimetro del Piano: Costa Urbana, Tombolo Nord (le Gorette) ed il Tombolo Sud (Andalù), e per ciascuna sono definiti obiettivi specifici.

Per la Zona Tombolo Nord:

- individuazione di una disciplina generale con regole di uso dell'arenile pubblico/privato e relativi servizi ed una disciplina puntuale di mantenimento e manutenzione delle strutture esistenti;
- potenziamento e valorizzazione dell'uso pubblico dell'arenile con la possibilità di realizzazione di idonee strutture a servizio;
- incentivazione alla vocazione turistico-ricettiva dell'area attraverso la valorizzazione e la riqualificazione delle strutture esistenti;
- individuazione di nuove forme di ricettività riconducibili alle esperienze degli alberghi diffusi;
- potenziamento e valorizzazione dell'area di spiaggia esistente adibita a balneazione canina.

Per la Zona Tombolo Sud:

- individuazione di una disciplina generale con regole di uso dell'arenile pubblico/privato e relativi servizi;
- valorizzazione della vocazione naturalistica;
- potenziamento e valorizzazione dell'uso pubblico dell'arenile con la possibilità di introduzione di funzioni compatibili;
- potenziamento e valorizzazione dell'area di spiaggia esistente adibita a balneazione canina.

Per la Costa Urbana:

La linea strategica per la Costa Urbana, in un'ottica di rafforzamento della capacità di integrazione della spiaggia con la città, si propone di:

- mantenere e incrementare con visivi e/o varchi di accesso al mare, anche attraverso soluzioni architettoniche, laddove non sia possibile aprire fisicamente un varco o un cono, che consentano un'introspezione visiva del mare da Viale della Vittoria;
- consentire interventi di riqualificazione sul patrimonio edilizio esistente;
- individuare una connessione-relazione tra lo stabilimento balneare e l'arenile;
- incentivare la vocazione turistico-ricettiva dell'area attraverso la valorizzazione e la riqualificazione delle strutture esistenti;
- individuare nuove forme di ricettività riconducibili alle esperienze degli alberghi diffusi;
- eliminare il concetto di provvisorio, di fatiscente e di disomogeneità dei materiali così come risultante da una attenta valutazione della situazione attuale;
- indicare, attraverso specifiche linee guida ed abachi, un disegno coerente delle trasformazioni e le modalità per la loro attuazione;
- realizzare strutture in classe energetica A, con forme di bioarchitettura ed edilizia sostenibile, così come definite dal Regolamento per l'edilizia sostenibile comunale vigente, attraverso l'utilizzo di materiali e forme architettoniche innovative;
- regolamentare un'altezza massima delle strutture con opportuni distinguo in ragione di situazioni esistenti specifiche;
- prevedere sistemazioni esterne sia pubbliche che private coerenti con i materiali e gli arredi utilizzati per la sistemazione di Via della Vittoria in corso di ultimazione;
- regolamentare la segnaletica e la logica pubblicitaria e, conseguentemente, il sistema informativo generale rispondendo a requisiti quali la riconoscibilità, la visibilità e la semplicità e coerenza con il contesto paesaggistico.

VALUTAZIONI DI COERENZAValutazioni di coerenza interna

PPC	Azioni Piano Particolareggiato	Valutazione
PPC_N1	NTA: Titolo III - Regolamento delle concessioni e Titolo IV - Modificazioni edilizie, Regolamento degli Arenili	↑
PPC_N2	NTA: art.14 e Titolo III - Regolamento delle concessioni	↑
PPC_N3	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PPC_N4	NTA: art.11 e Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PPC_N5	NTA: Titolo III - Regolamento delle concessioni	↑
PPC_S1	NTA: Titolo III - Regolamento delle concessioni, Regolamento degli Arenili	↑
PPC_S2	Nessun intervento edilizio è previsto nel Tombolo Sud. Le previsioni di cui al Titolo III - Regolamento delle concessioni delle NTA non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli.	-
PPC_S3	NTA: Titolo III - Regolamento delle concessioni, Regolamento degli Arenili	↑
PPC_S4	NTA: Titolo III - Regolamento delle concessioni	↑
PPC_C1	NTA: artt.13, 14, 15, 16 e 20	↑
PPC_C2	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PPC_C3	NTA: Titolo III - Regolamento delle concessioni, Regolamento degli Arenili	↑
PPC_C4	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PPC_C5	NTA: art.11 e Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PPC_C6	NTA: Titolo II - Norme generali e Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PPC_C7	Abaco delle modificazioni e Abaco dei servizi alla spiaggia	< >
PPC_C8	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PPC_C9	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PPC_C10	NTA: artt.12 e 15	↑
PPC_C11	Regolamento degli Arenili	↑

Valutazioni di coerenza esterna

PIT/PPR	Riferimenti Piano Particolareggiato	Valutazione
PPR_Og1	Nessun intervento incide sui caratteri idrogeomorfologici	-
PPR_Og2	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
PPR_Og3	Nessun intervento incide sul carattere policentrico e reticolare dei centri insediativi	-
PPR_Og4	Nessun intervento incide caratteri identitari dei paesaggi rurali toscani	-
PPR_Oq1	NTA: Titolo III - Regolamento delle concessioni	↑
PPR_Oq2	NTA: Titolo II - Norme generali (art. 10, 15, 16) e misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
Fascia costiera di Marina di Cecina, sita nell'ambito del Comune di Cecina		
VINC_136/Ob1	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
VINC_136/Ob2	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
VINC_136/Ob3	NTA: Titolo III - Regolamento delle concessioni e Regolamento degli Arenili, Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
VINC_136/Ob4	NTA: artt.14, 15 e 16	↑
VINC_136/Dir1	Regolamento degli Arenili e misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
VINC_136/Dir2	NTA: artt.14, 15 e 16 e Regolamento degli Arenili	↑
VINC_136/Dir3	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di	< >

	Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	
VINC_136/Dir4	NTA: art.10 e Titolo IV - Modificazioni	↑
VINC_136/Dir5	NTA: art.14	↑
VINC_136/Dir6	NTA: artt.14, 15 e 16	↑
VINC_136/Dir7	NTA: Titolo IV - Modificazioni	< >
VINC_136/Dir8	NTA: artt.14, 15 e 16	↑
VINC_136/Dir9	NTA: artt.15 e 16	↑
VINC_136/Dir10	NTA: artt.15 e 16	↑
VINC_136/Dir11	NTA: artt.14, 15, 16 e 17	↑
VINC_136/Dir12	Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	< >
VINC_136/Pre1	Nessun intervento incide sull'integrità del sistema costiero	-
VINC_136/Pre2	NTA: artt.10, 15 e 16 e misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
VINC_136/Pre3	NTA: art.16	↑
VINC_136/Pre4	NTA: artt.15 e 16	↑
VINC_136/Pre5	Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
VINC_136/Pre6	NTA: art.14 e Titolo IV - Modificazioni	< >
VINC_136/Pre7	NTA: artt.13, 14, 15 e 16	↑
VINC_136/Pre8	NTA: artt.14, 15 e 16 e Regolamento degli Arenili	↑
VINC_136/Pre9	Gli interventi prevedono esclusivamente la riqualificazione delle strutture esistenti	↑
VINC_136/Pre10	NTA: artt.13, 14, 15 e 16	↑
VINC_136/Pre11	NTA: artt.13, 14, 15 e 16	↑
VINC_136/Pre12	Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	< >
Litorale sabbioso del Cecina		
VINC_142/Ob1	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >

VINC_142/Ob2	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
VINC_142/Ob3	Gli interventi prevedono esclusivamente la riqualificazione delle strutture esistenti	
VINC_142/Ob4	NTA: artt.14, 15 e 16 e Regolamento degli Arenili	↑
VINC_142/Ob5	Non sono previsti interventi sostanziali di rinaturalizzazione dei territori costieri.	< >
VINC_142/Dir1	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
VINC_142/Dir2	Gli interventi prevedono esclusivamente la riqualificazione delle strutture esistenti. NTA: artt.14, 15 e 16 e Regolamento degli Arenili	↑
VINC_142/Dir3	NTA: art.10 e Titolo IV - Modificazioni	< >
VINC_142/Dir4	NTA: art.10 e Titolo IV - Modificazioni	< >
VINC_142/Dir5	Titolo IV - Modificazioni	< >
VINC_142/Dir6	NTA: artt.14, 15 e 16 e Regolamento degli Arenili e misure di mitigazione Studio di Incidenza	↑
VINC_142/Pre1	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
VINC_142/Pre2	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
VINC_142/Pre3	NTA: artt.14, 15 e 16 e Regolamento degli Arenili	↑
VINC_142/Pre4	NTA: artt.14, 15 e 16 e Regolamento degli Arenili	↑
VINC_142/Pre5	NTA: Titolo IV - Modificazioni	↑
VINC_142/Pre6	NTA: Titolo IV - Modificazioni	↑
VINC_142/Pre7	NTA: art.10 e Titolo IV - Modificazioni	↑
VINC_142/Pre8	Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	< >

PAI	Azioni Piano Particolareggiato	Valutazione
PAI_Dir1	Non sono previsti ulteriori tombamenti di corsi d'acqua oltre a quelli già esistenti	-
PAI_Dir2	Da recepire nell'ambito del rilascio dei singoli titoli abilitativi	< >
PAI_Dir3	Da recepire nell'ambito del rilascio dei singoli titoli abilitativi	< >
PAI_Dir4	Regolamento degli Arenili. Le opere di protezione e consolidamento esistenti fanno riferimento agli interventi realizzati dalla Provincia di Livorno nell'ambito del "Progetto di realizzazione di opere di difesa costiera e ripascimenti" nei Comuni di Cecina e Rosignano Marittimo	↑
PAI_Dir5	Regolamento degli Arenili	↑
PAI_Dir6	Non sono previste tali concessioni	-

PTCP	Riferimenti Piano Particolareggiato	Valutazione
PTCP_Og1	NTA: artt.15 e 16 e Titolo III: Regolamento delle concessioni, Regolamento degli Arenili, Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
PTCP_Og2	NTA: artt.15 e 16 e Titolo III: Regolamento delle concessioni, Regolamento degli Arenili, Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
PTCP_Og3	NTA: artt.15 e 16 e Titolo III: Regolamento delle concessioni, Regolamento degli Arenili, Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
PTCP_Og4	NTA: artt.15 e 16, Titolo III: Regolamento delle concessioni, Titolo IV - Modificazioni edilizie; Regolamento degli Arenili	↑
PTCP_OSt1	L'obiettivo previsto trova attuazione nelle opere di protezione e consolidamento previste e realizzate dalla Provincia di Livorno nell'ambito del "Progetto di realizzazione di opere di difesa costiera e ripascimenti" nei Comuni di Cecina e Rosignano Marittimo	↑
PTCP_OSt2	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
PTCP_OSt3	NTA: Titolo III: Regolamento delle concessioni, Regolamento degli Arenili, Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
PTCP_OSf1	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑

PTCP_OSf2	NTA: art.10 e Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PTCP_OSf3	Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	< >
PTCP_OSp1	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
PTCP_OSS1	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
PTCP_OSS2	NTA: art.15 e Titolo III: Regolamento delle concessioni, Regolamento degli Arenili, Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
PTCP_OSS3	Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	< >
PTCP_OSS4	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie, Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	< >
PTCP_OSS5	Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	< >
PTCP_IS1	NTA: artt.14, 15 e 16, Titolo III: Regolamento delle concessioni, Titolo IV - Modificazioni edilizie; Regolamento degli Arenili	↑
PTCP_IS2	NTA: artt.14, 15 e 16, Titolo III: Regolamento delle concessioni, Titolo IV - Modificazioni edilizie; Regolamento degli Arenili	↑
PTCP_IS3	NTA: artt.14, 15 e 16, Titolo III: Regolamento delle concessioni, Titolo IV - Modificazioni edilizie; Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
PTCP_IS4	NTA: artt.14, 15 e 16, Titolo III: Regolamento delle concessioni, Titolo IV - Modificazioni edilizie; Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
PTCP_IS5	NTA: artt.14, 15 e 16, Titolo III: Regolamento delle concessioni, Titolo IV - Modificazioni edilizie; Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑
PTCP_IS6	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
PTCP_IS7	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
PTCP_IS8	NTA: artt.14, 15 e 16, Titolo III: Regolamento delle concessioni, Titolo IV - Modificazioni edilizie; Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	↑

PS	Riferimenti Piano Particolareggiato	Valutazione
PS_OgA1	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PS_OgA2	Il Piano non influisce su questo aspetto	-
PS_OgA3	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
PS_OgI1	NTA: artt.12, 13, 14, 15 e 16 e Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PS_OgI2	Gli obiettivi previsti trovano attuazione nell'opera di sistemazione del Viale della Vittoria in corso di ultimazione (NTA: art.15)	↑
PS_OgI3	NTA: artt.12, 13, 14, 15 e 16 e Titolo IV - Modificazioni edilizie, Regolamento degli Arenili	↑
PS_OgI4	Gli obiettivi previsti trovano attuazione nell'opera di sistemazione del Viale della Vittoria in corso di ultimazione (NTA: art.16)	↑
PS_Osp1	L'obiettivo previsto trova attuazione nelle opere di protezione e consolidamento previste e realizzate dalla Provincia di Livorno nell'ambito del "Progetto di realizzazione di opere di difesa costiera e ripascimenti" nei Comuni di Cecina e Rosignano Marittimo	↑
PS_Osp2	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PS_Osp3	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PS_Osp4	Non sono previsti interventi all'interno della Riserva biogenetica	-
PS_Osp5	Misure di mitigazione Studio di Incidenza e VAS	< >
PS_Osp6	NTA: artt.15 e 16 e Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PS_Osp7	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
PS_Osp8	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante	< >
PS_Osp9	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑

RU	Riferimenti Piano Particolareggiato	Valutazione
RU_Ost1	Gli interventi previsti non incidono in maniera diretta sulla componente naturale dei Tomboli. Nell'ambito dello Studio di	↑

	Incidenza sono individuate apposite misure di mitigazione volte a salvaguardare l'habitat circostante; Regolamento degli Arenili	
RU_Ost2	NTA: Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
RU_Ost3	NTA: artt.15 e 16	↑
RU_Ost4	NTA: artt.15 e 16 e Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑
RU_Ost5	NTA: artt.15 e 16 e Titolo IV - Modificazioni edilizie	↑

PROBLEMATICHE ESISTENTI

In relazione a tutto il territorio comunale, emerge chiaramente un'emergenza sulla domanda idropotabile con particolare evidenza di criticità per il periodo estivo. Tale emergenza risulta essere relazionata allo stato generale in cui verte la rete di distribuzione acquedottistica con particolare riferimento alla problematica delle infiltrazioni e contaminazioni da inquinanti.

Per quanto attiene il rischio idraulico e il rischio da dinamica costiera si fa riferimento a quanto riportato negli elaborati geologici di adeguamento alla normativa regionale 53/R allegati al Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili.

Il sistema fognario e di depurazione mostrano una fragilità di fondo dovuta all'ingresso delle acque meteoriche nella rete. [Tuttavia nell'ambito della riqualificazione del Viale della Vittoria \(realizzata fino a Via Verrazzano\) si è provveduto all'ammodernamento del sistema fognario interessante quest'area di Marina.](#)

Altra problematica attiene la tematica dei rifiuti per la quale il Comune di Cecina è ancora lontano dal raggiungimento dell'obiettivo fissato dal D.Lgs. 152/2006, molto probabilmente anche per la forte pressione del settore turistico difficile da intercettare all'interno di politiche delle campagne rifiuti.

[Il consumo di suolo nell'area oggetto di Piano, negli ultimi anni, non ha riportato incrementi valutabili e significativi, alla luce dell'effettiva attuazione del previgente Piano e dei vincoli presenti sul territorio. Tuttavia si ritiene che tale criticità debba essere considerata, al fine di monitorarne il contenimento in conformità alle prescrizioni previste dai piani e dai vincoli sovraordinati.](#)

[Riguardo gli aspetti socio – economici una delle maggiori criticità deriva dalla forte “stagionalità” di un considerevole numero di attività commerciali e turistico/ricettive, e dal livello qualitativo di alcune strutture.](#)

[Di seguito sono individuate sinteticamente le criticità che per ogni componente saranno inserite nella matrice per la valutazione degli effetti ambientali.](#)

Componenti	Criticità	
acqua	c.1	domanda idropotabile
	c.2	infiltrazioni e contaminazioni da inquinanti
reti	c.3	fragilità sistema fognario
	c.4	fragilità sistema depurazione

<i>suolo e sottosuolo</i>	c.5	rischio da dinamica costiera
<i>aspetti socio - economici</i>	c.6	stagionalità attività turistico/ricettive
	c.7	qualità medio/bassa delle strutture ricettive
<i>paesaggio</i>	c.8	consumo di suolo
<i>rifiuti</i>	c.9	raccolta differenziata
	c.10	produzione rifiuti indifferenziati pro capite
<i>aria - flora, fauna e biodiversità - energia</i>	g	generica (il rapporto ambientale non individua particolari criticità, per questo viene definita una criticità generica per il sistema da mettere in relazione con le azioni di piano e le loro potenziali incidenze sullo stato dell'ambiente)

INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI

La valutazione degli effetti costituisce il momento di riscontro della potenzialità o eventuale conflittualità degli atti della programmazione rispetto agli obiettivi proposti dall'insieme delle politiche regionali. In sintesi si pone la questione: i diversi piani e programmi fino a che punto rispondono alle finalità dell'azione regionale in tema di crescita, tutela dell'ambiente, salute, equilibrio territoriale, garanzie sociali o, piuttosto, quali conflitti determinano?

L'obiettivo della valutazione degli effetti attesi è potenziare l'efficacia delle politiche regionali nell'indurre processi di crescita e di benessere, evidenziando a monte eventuali trade – off tra sviluppo, tutela delle risorse, salute, integrazione sociale. Oggetto della valutazione sono le azioni di piano e le strategie impostate.

La valutazione degli effetti ambientali è affrontata con il metodo D.P.S.I.R. (Driving force-Pressure-State-Impact-Response) che prevede individuazione di indicatori e matrici. Tale modello, chiamato oggi D.P.S.I.R., è stato adottato da numerosi organismi internazionali ed è indicato dall'Agenzia Nazionale per la Protezione Ambientale (A.N.P.A.) quale modello principale per la redazione di report ambientali, ma soprattutto l'identificazione degli impatti.

Il metodo proposto in merito alla valutazione ambientale (D.P.S.I.R.) riguarda tre tipi di indicatori:

indicatori di stato: in grado di misurare la situazione qualitativa e quantitativa di un territorio secondo le componenti definibili della “sostenibilità”, con specifico riferimento alla componente ambientale;

indicatori di pressione: che definiscono le criticità territoriali derivanti dalle pressioni antropiche e misurate dallo scostamento indicatore di stato/livello di riferimento (tale livello può essere definito in via normativa o come riferimento medio derivante da un territorio omogeneo dal punto di vista territoriale e/o strutturale);

indicatori di risposta: che derivano dal livello di attuazione delle politiche di tutela e valorizzazione individuate in risposta alle criticità, altrimenti definibili come obiettivi prestazionali del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili.

La costruzione dell'apparato di indicatori per la valutazione e il successivo monitoraggio del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili terrà il più possibile in considerazione questo metodo, nella

consapevolezza della difficoltà a reperire informazioni pertinenti sia dal punto di vista del livello territoriale (dati aggregati, non sempre riconducibili al livello comunale), sia da quello dell’ottenimento di dati aggiornati (rilievi sporadici, per cui risulta difficile fare delle serie storiche).

Pertanto sarà fondamentale individuare indicatori semplici, coerenti con l’oggetto di misurazione e di facile reperibilità. Tali indicatori verranno sistematizzati in un database, di facile utilizzo da parte dell’Ufficio Tecnico.

Sulla base delle voci introdotte dalle Linee guida regionali di cui al “Modello analitico per l’elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali”, approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n.2 del 27.6.2011, e pubblicato sul Supplemento n. 67 al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011 parte seconda, di seguito è redatta una matrice azioni/effetti attesi. Gli obiettivi e le azioni sotto indicate fanno riferimento agli obiettivi e alle azioni del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili come illustrato al paragrafo 2.1.

Incidenza dell'obiettivo/azione sulle criticità ambientali	
	può incidere positivamente
	può incidere negativamente
	incidenza incerta
	non entra in contrasto con la criticità

[illegible]

Matrice per la valutazione degli effetti ambientali delle azioni di piano

[illegible]

[illegible]

	art.22														
	art.23														
	art.24														
	art.25														
PPC_C3	Titolo III - Regolamento delle concessioni														
	Regolamento degli Arenili														
PPC_C4	art.21														
	art.22														
	art.23														
	art.24														
	art.25														
PPC_C5	art.21														
	art.22														
	art.23														
	art.24														
	art.25														
PPC_C6	art.13														
	art.14														
PPC_C7	Abaco dei servizi alla spiaggia (Regolamento degli Arenili)														
PPC_C8	Titolo IV - Modificazioni edilizie														
PPC_C9	Titolo IV - Modificazioni edilizie														
PPC_C10	art.13														
	art.14														
	art.15														

[illegible]

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

I seguenti paragrafi si relazionano a quanto emerso dalla matrice di valutazione degli effetti del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili.

Aria

Gli effetti delle azioni del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili non hanno una influenza significativa sulla componente “aria”.

Acqua

La componente “acqua” potrebbe risentire delle eventuali azioni del Piano in previsione di un possibile incremento dell’attività turistico/ricettiva. Gli interventi che eventualmente incidano su questa componente, specialmente in riferimento all’incremento di abitanti equivalenti, dovranno essere verificati con l’ente gestore.

Reti

La rete dei sistemi fognari e di depurazione potrebbe risentire delle eventuali azioni del Piano in previsione di un possibile incremento dell’attività turistico/ricettiva. Gli interventi che eventualmente incidano su questa componente, specialmente in riferimento all’incremento di abitanti equivalenti, dovranno essere verificati con l’ente gestore.

Suolo e sottosuolo

Gli interventi sull’arenile sono riferibili alle strutture realizzabili temporaneamente, purché di facile rimozione. Il Piano non fa previsioni sui temi del ripascimento della costa, perché non di competenza urbanistica, pertanto rispetto allo stato di fatto le azioni risultano in generale non significative.

Flora, fauna e biodiversità

Su questa componente gli effetti delle azioni del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili hanno in generale un’influenza positiva poiché disciplinati dall’apposito regolamento degli arenili e dalle prescrizioni naturalistico/ambientali derivanti dallo Studio d’Incidenza. Tuttavia si ritiene opportuno, in riferimento agli eventuali interventi previsti, di verificarne di volta in volta la loro fattibilità al fine di definire le opportune misure di mitigazione e le regole per l’inserimento naturalistico ed ambientale.

Aspetti socio – economici

I dati relativi il decennio passato hanno evidenziato per il Comune un notevole incremento di arrivi di turisti anche nei mesi di ottobre e maggio ma che spesso non si sono concretizzati in “presenza”. Si tratta cioè di un turismo pressoché di transito rispetto al quale bisogna offrire delle motivazioni valide che persuadano il turista ad allungare il suo soggiorno.

Per quanto riguarda le strutture ricettive le analisi evidenziano uno sbilanciamento verso il settore extralberghiero (agriturismi ma soprattutto affittacamere o case in affitto che si concentrano

prevalentemente a Marina) a scapito del settore alberghiero che, sebbene nel Comune di Cecina presenti l'offerta più equilibrata nei confronti dei comuni limitrofi, è orientato verso un segmento di mercato di livello economico medio-basso.

Sulla base di tali premesse e soprattutto in relazione dell'assunzione da parte del Piano Strutturale "dello sviluppo e del potenziamento delle strutture e dell'attività turistica all'interno di un rinnovato concetto di accessibilità e riscoperta del territorio- patrimonio" come obiettivo prioritario da perseguire, nel Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili sono state formulate delle proposte in termini di diversificazione dell'offerta a livello di risorse ed attività presenti; anche attraverso l'individuazione di nuove forme di ricettività riconducibili alle esperienze di alberghi diffusi, in particolar modo nelle zone del Tombolo Nord e Tombolo Sud.

Paesaggio

Il Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili ha un effetto quantificabile sulla componente paesaggio riguardo più propriamente il tema del consumo di suolo in quanto le azioni previste non potranno mai incidere oltre il 10% della superficie coperta esistente (tale limitazione è prescrittiva e recepisce le prescrizioni dei vincoli paesaggistici del PIT/PPR). Gli obiettivi specifici del Piano infatti sono finalizzati ad una rivisitazione dell'area costiera in termini di mantenimento, manutenzione e riqualificazione delle strutture esistenti e con la regolamentazione dell'utilizzo degli arenili.

Energia

Gli effetti delle azioni del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili hanno in generale un'influenza positiva sulla componente "energia".

Rifiuti

Il sistema di gestione rifiuti potrebbe risentire delle eventuali azioni del Piano in previsione di un possibile incremento dell'attività turistico/ricettiva. A tale ragione è opportuno monitorare l'effettivo funzionamento del sistema produzione/raccolta rifiuti anche in attuazione degli indirizzi più generali che l'Amministrazione ha definito nell'ambito del territorio comunale.

POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA COSTA E DEGLI ARENILI

Le informazioni fornite, frutto della considerazione di tutte le variabili ambientali utilizzate nella valutazione fanno riferimento a:

- valutazione di significatività degli effetti;
- definizione di possibili indirizzi di compatibilità o compensazione.

Le misure di mitigazione e/o compensazione rappresentano le condizioni alla trasformazione o le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili. Tali misure emergono dagli impatti delle trasformazioni sull'ambiente e quindi dai punti di fragilità evidenziati, oppure derivano dai contributi pervenuti nella fase preliminare del procedimento di valutazione ambientale strategica.

Si raccomanda che, in fase di implementazione e di attuazione degli interventi previsti dal Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili, ci si allinei alle misure di mitigazione sotto riportate.

Aria

Considerato il grado di qualità dell'aria, il Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili considera ammissibili sull'intero territorio comunale solo le attività che non producono inquinamento atmosferico tale da conseguire una azione incoerente con gli obiettivi di tutela della risorsa.

Per gli interventi previsti dal piano che rientrano nelle fattispecie di cui all'art.8 della L. n. 447/95 e all'art. 12 della L.R. n.89/98, nell'ambito delle rispettive procedure autorizzative, dovrà essere prodotta apposita valutazione di impatto acustico redatta sulla base dei criteri stabiliti dalla DGR n.857/2013 da un tecnico competente in acustica ai sensi di legge.

Acqua e Reti

Le tecniche costruttive utilizzate per gli interventi dovranno perseguire il risparmio idrico prevedendo misure che consentano di ottenere il massimo risparmio della risorsa ai sensi dell'art. 98 del D.Lgs 152/06.

Verifica dell'adeguatezza del sistema idrico e di depurazione/smaltimento reflui nell'ambito degli interventi previsti, che potrà prevedere anche eventuali azioni di adeguamento/potenziamento della rete in accordo con l'ente gestore.

Perseguire la riduzione della quantità di acqua dispersa da tubazioni acquedottistiche, attraverso il rinnovamento e la sostituzione di tutti i tratti affetti dal problema.

Gli emungimenti per scopi voluttari (fontane ornamentali, zampilli, ecc) sono vietati e sono concessi soltanto in presenza di un ricircolo artificiale della medesima acqua.

In riferimento alla tutela delle acque dall'inquinamento per tutti gli interventi nel territorio comunale si prescrive l'ottemperanza alla specifica normativa di settore, tra cui il D.P.G.R.T 76/R/2012.

Suolo e sottosuolo

Tutti gli interventi da realizzarsi sul territorio oggetto del Piano, devono ottemperare alla verifica e al rispetto delle prescrizioni contenute negli studi di fattibilità geologica, idraulica e sismica di cui agli elaborati geologici allegati al Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili.

Paesaggio, Flora, fauna e biodiversità

Con il presente documento, in relazione ai valori riscontrati nel territorio comunale di Cecina, con specifico riferimento all'ambito complessivo del vincolo di cui al D.M. 30/10/1958 - G.U. 278 del 1958 "Fascia costiera di Marina di Cecina", si è verificata la coerenza delle stesse con i valori paesaggistici del P.I.T. /P.P.R. e sono state individuate delle specifiche misure di mitigazione / compensazione dei possibili effetti paesaggistici di seguito enumerati:

- per gli eventuali interventi nel Tombolo Nord, previsione di fascia protettiva perimetrale con essenze autoctone, sia arboree che arbustive anche ad integrazione della vegetazione esistente.

- per ogni intervento ricadente in prossimità del Sito in oggetto dovrà comunque essere redatto uno Studio di Incidenza che valuti in maniera dettagliata gli eventuali impatti derivanti dall'attuazione dei singoli interventi ed individui le specifiche mitigazioni e le misure compensative necessarie alla riduzione dell'impatto dell'opera sull'area, così come previsto all'art. 5 del DPR 357/97 e s.m.i. e dall'art.88 della LR 30/2015.
- gli eventuali interventi dovranno garantire un'adeguata permeabilità visiva e introspettiva, in particolar modo nell'ambito della Costa Urbana dal lungomare al mare.
- i progetti di intervento dovranno prevedere rifiniture in materiali naturali e cromie coerenti con il contesto di riferimento.
- l'apposito Regolamento degli Arenili che disciplina lo svolgimento delle funzioni e dei compiti amministrativi in materia di concessioni di beni del demanio marittimo e di zone del mare territoriale per finalità turistico-ricreative, situati sul territorio comunale, individuerà una disciplina generale della gestione degli accumuli di sostanza organica (Posidonia) che ne stabilisca le modalità di sistemazione, luoghi di accumulo e modalità di trasporto in accordo con il Raggruppamento Carabinieri Biodiversità – Reparto Biodiversità di Cecina.

Energia

Deve essere perseguito il contenimento dei consumi energetici sia attraverso una riduzione della crescita dei medesimi sia attraverso l'impiego di fonti rinnovabili.

Le nuove trasformazioni dovranno tener conto delle disposizioni previste dall'Allegato III P.I.E.R. Regione Toscana e "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" di cui alla Delibera di Giunta Regionale 27 settembre 2004 n. 962). Inoltre i nuovi impianti di illuminazione sia pubblica che privata dovranno tener conto delle disposizioni relative alla prevenzione dell'inquinamento luminoso.

Le trasformazioni dovranno seguire i criteri progettuali dell'architettura sostenibile nonché i dettami del documento "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" in tutte le tipologie d'intervento.

Rifiuti

Sostenere, anche in collaborazione con i gestori dei servizi, azioni e iniziative volte ad aumentare la coscienza e la consapevolezza della popolazione su temi relativi alla produzione di rifiuti e al loro smaltimento.

Il Comune, nel concepire i rifiuti urbani e assimilati come risorsa, partecipa alla politica sovracomunale di ambito per la corretta gestione dello smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati nei modi e nei luoghi stabiliti dal Piano provinciale dei rifiuti ed in ordine alle infrastrutture già presenti ed attive sul territorio.

Nel caso in cui gli esistenti punti di raccolta non risultassero idonei al carico urbanistico esistente e/o di previsione, ne saranno installati dove possibile di nuovi. E' comunque obbligatorio l'utilizzo di contenitori idonei (campane e/o cassonetti) per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati.

L'ubicazione dei punti di raccolta stradale per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati, dovrà essere tale da garantire il facile raggiungimento da parte dell'utenza, compatibilmente con le esigenze di transito e manovra dei mezzi adibiti alla raccolta.

Il Comune con l'obiettivo di ridurre al minimo la produzione di rifiuti pro capite, in continuità con l'attività sinora svolta, conferma il sostegno, anche in collaborazione con il gestore dei servizi, alle azioni e alle iniziative volte ad aumentare la conoscenza e la consapevolezza della popolazione su temi relativi alla riduzione della produzione dei rifiuti urbani e assimilati ed al loro smaltimento, sulla base di quanto indicato nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (Del. C.R. 88/1998) e in relazione alla localizzazione degli interventi.

INDICAZIONI SU MISURE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Ai sensi della L.R. 10/2010, art. 29, il monitoraggio del Piano deve essere effettuato nella fase di attuazione al fine di assicurare:

- il controllo sugli impatti significativi derivanti, sull'ambiente, dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e di adottare le opportune misure correttive.

Le modalità e i risultati del monitoraggio e le eventuali misure correttive devono essere pubblicati sui siti web del precedente e del competente. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio devono essere tenute in considerazione in fase di modificazione del Piano.

La L.R. 10/2010 specifica anche che il monitoraggio si basa su indicatori opportunamente selezionati, con riferimento sia agli obiettivi del Piano che alle azioni previste, sia agli impatti significativi e alle situazioni di criticità ambientale individuate nel Rapporto Ambientale.

Nella seguente tabella vengono riportati gli indicatori previsti per il monitoraggio degli effetti ambientali del Piano Particolareggiato della Costa e degli Arenili, che verrà eseguito con cadenza annuale dagli uffici tecnici comunali preposti (urbanistica, edilizia, demanio, ambiente).

La definizione degli indicatori deriva da quanto illustrato nel presente rapporto da utilizzarsi nello stato di attuazione del Piano per monitorarne lo stato di avanzamento, il grado di realizzazione delle azioni, il conseguimento degli obiettivi, i risultati attesi rispetto all'incidenza sulle risorse ambientali, portare in evidenza le eventuali problematiche non previste.

Categoria	Tipo Indicatore	Indicatore	Unità misura	Periodicità
ACQUA e RETI	P	Domanda idropotabile (nuove utenze)	mc/a.e.	Annuale
	R	Nuovi interventi rete acqua	mt	Annuale
	P	Produzione reflui (nuove utenze)	mc/a.e.	Annuale
	R	Nuovi interventi rete reflui	mt	Annuale
	R	Nuovi interventi altre reti	mt	Annuale
SUOLO E SOTTOSUOLO	P	Strutture di facile rimozione realizzate sull'arenile	mq	Annuale
	R	Servizi alla spiaggia	mq	Annuale
	R	Realizzazione nuove passerelle e passerelle accessibili	mq	Annuale
PAESAGGIO, FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ	S/P	Rapporto tra spiaggia pubblica e spiaggia in concessione demaniale marittima	%	Annuale
	R	Verifica superficie coperta realizzata +10% < superficie coperta attuale	si/no	Annuale
	P	Nuova superficie coperta	mq	Annuale
	S/R	Incremento varchi e spazi pubblici	mq	Annuale
ASPETTI SOCIO – ECONOMICI	R	Incremento posti letto	n.	Annuale
	R	Realizzazione alberghi diffusi e extralberghiero	n.	Annuale
RIFIUTI	P	Verifica rifiuti indifferenziati	Kg/abitante	Annuale
	R	Verifica raccolta differenziata	Kg/abitante	Annuale

	S/R	Punti per la raccolta differenziata	n.	Annuale
	S/R	Incontri pubblici volti a sensibilizzare la cittadinanza sul tema dei rifiuti e della raccolta differenziata	n.	Annuale
ENERGIA	P	Fabbisogno energetico nuovi interventi	Kwh	Annuale
	S/R	Produzione energetica da fonti rinnovabili	Kwh	Annuale