



CITTÀ DI LAMEZIA TERME

Provincia di Catanzaro

U.O.A.

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA

PIANO COMUNALE DI SPIAGGIA

(ART. 12 L.R. 21 febbraio 2005, n.17)

Testo adeguato al Piano di Indirizzo Regionale concernente *Norme per l'esercizio della delega di funzioni amministrative sulle aree del Demanio marittimo* approvato con deliberazione del Consiglio Regionale della Calabria n° 147 del 12 giugno 2007.

TITOLO ELABORATO

RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE

(in riscontro alla richiesta prot. SIAR n. 0346747 del 07/11/2013 acquisita al prot. Del Comune con il n. 79843 del 12/12/2013 per la verifica di assoggettabilità a VAS)

– Chiarimenti evidenziati nell'incontro dell'8 febbraio 2016 presso la Cittadella regionale

Il Responsabile del Procedimento
Arch. Laura Abramo

Con la collaborazione dell'esperto ambientale
Dott. Hermann Franchini

ANNO 2016



CITTA' DI LAMEZIA TERME

PROVINCIA DI CATANZARO

PIANO COMUNALE DI SPIAGGIA

(art. 12 L.R. 21 febbraio 2005, n. 17)

Testo adeguato al Piano di Indirizzo Regionale concernente “*Norme per l'esercizio della delega di funzioni amministrative sulle aree del Demanio marittimo*” approvato con deliberazione del Consiglio Regionale della Calabria n° 147 del 12 giugno 2007.

Adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. ____ del _____

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

(ai sensi del D. Lgs 3.04.2006 n° 152 e s.m.i. e del Reg. Reg. n. 3/2008 e ss. mm. ii.)

RAPPORTO PRELIMINARE

Redattori del Piano

Ing. Pasqualino Nicotera (coordinatore)

Arch. Giovanni Iuffrida

Collaboratori:

Geom. Giuseppe Falvo

Geom. Giuseppe Mastroianni

Geom. Alfredo Ruberto

Geom. Santo Vescio



INDICE

INTRODUZIONE	3
1. PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'	3
2. QUADRO NORMATIVO.....	4
2.1 IL CONTESTO COMUNITARIO: LA DIRETTIVA 2001/42/CE.....	4
2.2 IL CONTESTO NAZIONALE: IL DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N. 152	4
2.3 IL CONTESTO REGIONALE: IL REGOLAMENTO REGIONALE 4 AGOSTO 2008, N. 3	6
3. PERCORSO METODOLOGICO ADOTTATO.....	8
4. PIANO COMUNALE DI SPIAGGIA.....	9
4.1. AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PIANO COMUNALE DI SPIAGGIA.....	9
4.2. GLI INDIRIZZI DEL PCS: CRITICITÀ E SVILUPPO	10
5 .COERENZA DEL PCS CON GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE.....	12
6. ANALISI AMBIENTALE	16
6.1. AMBIENTE PAESAGGIO E VINCOLI DI TUTELA	16
6.2. ASPETTI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI	17
7. POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI SULLE COMPONENTI INTERESSATE E LE MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE.....	18
7.1. POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI DELLA STRATEGIA DI SVILUPPO DEL PCS	18
7.1.1. Metodologia di valutazione	22
7.1.2. Potenziali effetti ambientali sulle componenti ambientali esaminate.....	26
8. CONCLUSIONI.....	35
8.1 CONCLUSIONI IN MERITO ALLA SOSTENIBILITÀ DEL PCS	35
8.2 CONCLUSIONI IN MERITO ALL'ASSOGGETTABILITÀ A VAS	37
9. PROGETTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO	39
9.1. ASPETTI NORMATIVI E PRINCIPI DI BASE.....	39
9.2. ELEMENTI METODOLOGICI ED OPERATIVI.....	40
ALLEGATO A - VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEGLI INTERVENTI DEL PCS SULLE COMPONENTI AMBIENTALI: CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI PESI	44
Classi dell'Indice di Compatibilità Ambientale (ica).....	46
Classi dell'Indice di Impatto Ambientale (ia).....	47



INTRODUZIONE

Il presente rapporto costituisce elaborato ai fini della Verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione ambientale strategica (da ora VAS) del Piano Comunale di Spiaggia (da ora PCS) del Comune di Lamezia Terme.

La VAS, Valutazione Ambientale Strategica, introdotta a livello europeo dalla Direttiva 42/2001/CE - recepita a livello nazionale con Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii. - *“ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni di uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica”*.

Scopo della “Verifica di assoggettabilità” è di valutare, preventivamente, se i piani possano avere effetti significativi sull'ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione (VAS) secondo le disposizioni del citato D.Lgs. 152/2006 considerato il diverso livello di sensibilità ambientale delle aree interessate.

1. PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'

La fase di verifica di assoggettabilità, detta anche *screening*, è finalizzata a valutare la possibilità di applicare la VAS ai piani e ai programmi di cui all'art. 6, comma 3, del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. secondo le modalità definite dall'art.12 del Decreto medesimo

L'Autorità procedente (Comune di Lamezia Terme) trasmette all'Autorità Competente (Regione Calabria) un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del Piano o Programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti degli impatti significativi sull'ambiente definiti sulla base dei criteri dell'allegato I al Decreto. Detto Rapporto Preliminare è inviato ai soggetti competenti in materia ambientale i quali, entro trenta giorni dal ricevimento, inviano il proprio parere all'Autorità Competente e a quella procedente.

L'Autorità Competente valuta, sulla base degli elementi di cui all'allegato I e tenuto conto delle osservazioni pervenute, se il Piano o Programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette un provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il P/P dai successivi obblighi della procedura di VAS.

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



2. QUADRO NORMATIVO

2.1 Il contesto comunitario: la Direttiva 2001/42/CE

La VAS è un processo di supporto alla decisione introdotto nello scenario programmatico europeo dalla **Direttiva 2001/42/CE** del 27 giugno 2001 “*Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente*” (di seguito, Direttiva VAS).

Essa completa una lunga stagione normativa che ha visto l’Unione Europea e gli Stati membri impegnati nella applicazione di procedure, metodologie e tecniche per integrare la valutazione ambientale preventiva nei progetti, nei programmi e nei piani e che ha portato alla promulgazione della Direttiva 85/337/CEE relativa alla valutazione degli effetti di determinati progetti sull’ambiente (VIA) e della Direttiva 92/43/CEE sulla Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA), finalizzata alla tutela della biodiversità sui Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

Rispetto a queste ultime, la Direttiva VAS si configura come una iniziativa legislativa ad alto potenziale di prevenzione ambientale, posto che regola decisioni che ricadono in ambiti territoriali e settoriali molto più ampi di quelli dei progetti regolati dalla direttiva sulla VIA o di quelli relativi alla Rete Natura 2000, dove la valutazione ambientale è peraltro uno strumento generale di prevenzione utilizzato principalmente per conseguire la riduzione e/o la compensazione dell’impatto ambientale. La direttiva sulla VAS estende l’ambito di applicazione nella consapevolezza che **i cambiamenti ambientali sono causati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche contenute nei piani e programmi**. Essa rappresenta inoltre una opportunità per dare impulso decisivo al nuovo modello di pianificazione e programmazione sostenibile, introducendo uno strumento chiave, la **VAS, per assumere la sostenibilità come obiettivo determinante nel processo decisionale**.

Altri riferimenti comunitari utilizzati ai fini della redazione del presente documento sono:

- Linee Guida della Commissione Europea per l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE: *Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente*;
- Linee Guida dell’Autorità Ambientale Nazionale: *L’applicazione della Direttiva 2001/42/CE al ciclo di programmazione 2007-2013 dei fondi strutturali in Italia*.

2.2 Il contesto nazionale: il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152

Il recepimento effettivo della Direttiva VAS in Italia è avvenuto con il **D.lgs. n.152/2006** (Codice dell’Ambiente), recante “Norme in materia ambientale”, che nella Parte II, Titolo II, ripartisce le competenze per l’effettuazione della Procedura di VAS dei piani/programmi fra lo Stato e le Regioni secondo il criterio di riparto definito dalla competenza per l’approvazione degli stessi.

Per quanto riguarda la VAS, il D.Lgs. n. 152/2006, nella Parte II, Titolo II, recepisce la Direttiva 2001/42/CE, ripartendo le competenze per l’effettuazione della Procedura di VAS dei piani/programmi fra lo Stato e le Regioni secondo il criterio di riparto definito dalla competenza per l’approvazione degli stessi.

Il 29 gennaio 2008 è stato pubblicato il, **D.lgs. n. 4/2008** recante “*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*”.

Il provvedimento ha novellato il D.lgs. 152/2006 per quanto concerne gli articoli relativi alla Valutazione di Impatto Ambientale e alla Valutazione Ambientale Strategica, al fine di accogliere le censure avanzate dall’Unione europea in merito alla non corretta trasposizione nazionale delle regole comunitarie.



I principali aspetti introdotti dal D.lgs. 4/2008 coincidono con:

- la riformulazione delle procedure di VIA e VAS per garantire loro piena autonomia;
- l'allargamento del campo di applicazione della procedura VAS;
- l'inclusione dei "piani e programmi relativi agli interventi di telefonia mobile" nella procedura di valutazione ambientale;
- l'obbligo di integrare ed aggiornare la valutazione ambientale per le opere strategiche in relazione alle quali il progetto definitivo si discosta notevolmente da quello preliminare;
- un più netto confine tra le competenze statali e quelle regionali, prevedendo al contempo una uniformazione delle procedure per evitare inutili discrasie tra Stato e Regioni;
- riduzione a 150 giorni del termine massimo per l'espressione del parere della Commissione VIA, ad eccezione delle opere particolarmente complesse per le quali si potrà arrivare a 12 mesi.

Ulteriori modifiche in materia di VAS sono state previste dal legislatore con l'art. 12 della Legge. n.69/2009 con la quale il Parlamento ha delegato il Governo ad adottare decreti legislativi integrativi e correttivi in materia ambientale. A tale delega è stata data attuazione tramite il **D.Lgs. n. 128/2010**¹ che introduce sostanzialmente due rilevanti novità:

- 1) la prima è data dalla esclusione delle procedure di VAS per le revisioni di piani e programmi e di provvedimenti di attuazione in cui le novità introdotte non comportino effetti significativi sull'ambiente;
- 2) il secondo punto concerne il parere motivato rilasciato dall'autorità competente per l'approvazione della VAS, il quale, viene definito come il provvedimento obbligatorio, con eventuali osservazioni e condizioni, che conclude la procedura di VAS e che viene espresso dall'autorità competente sulla base dell'istruttoria e degli esiti delle consultazioni.

In ultimo rileva, per il caso in oggetto, ricordare quanto previsto recentemente dal **D.L. n. 70/2011 (convertito nella Legge n. 106/2011)** in merito all'assoggettabilità a VAS di piani urbanistici attuativi.

La legge in questione, infatti, al fine semplificare le procedure di attuazione dei piani urbanistici ed evitare duplicazioni di adempimenti, all'art. 16 della Legge 17 agosto 1942, n. 1150 e ss.mm.ii., ha aggiunto il seguente comma: *“Lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità qualora non comporti variante e lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.*

Nei casi in cui lo strumento attuativo di piani urbanistici comporti variante allo strumento sovraordinato, la valutazione ambientale strategica e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono stati oggetto di valutazione sui piani sovraordinati.

I procedimenti amministrativi di valutazione ambientale strategica e di verifica di assoggettabilità sono ricompresi nel procedimento di adozione e di approvazione del piano urbanistico o di loro varianti non rientranti nelle fattispecie di cui al presente comma”.

¹ Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 *“Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.”* (GU n. 186 del 11/8/2010).



2.3 Il contesto regionale: il Regolamento Regionale 4 agosto 2008, n. 3

La Legge urbanistica regionale della Calabria n. 19/2002 e ss.mm.ii.2, prevede all'art. 10 che la Regione, le Province e i Comuni provvedano, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione e di approvazione dei propri piani, alla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione, nel rispetto della normativa dell'Unione Europea e della Repubblica, attraverso le verifiche di coerenza e compatibilità.

La prima mira ad accertare che i sistemi naturalistico-ambientali, insediativi e relazionali, definiti in base ai principi ed alle procedure di cui alla presente legge, siano coerenti con quelle della pianificazione vigente, ai diversi livelli, e si applica agli obiettivi della pianificazione strutturale ed operativa.

Mentre, la verifica di compatibilità accerta che gli usi e le trasformazioni del territorio siano compatibili con i sistemi naturalistico-ambientali, insediativi e relazionali, definiti in base ai principi e alle procedure di cui alla legge in oggetto. Essa trova applicazione nelle modalità di intervento della pianificazione strutturale ed operativa.

La norma regionale prevede, inoltre, che **“gli enti titolari del governo del territorio, preliminarmente alla adozione degli atti di pianificazione strutturale danno vita a procedure di verifica della coerenza e della compatibilità di tali atti con gli strumenti della pianificazione urbana e territoriale e con i piani di settore ove esistenti, ai fini della valutazione di sostenibilità”**.

Con la L.R. n. 14/2006³ il legislatore regionale ha modificato l'art. 10 stabilendo che la predetta verifica possa essere effettuata, quando necessario, facendo ricorso alla Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva VAS e, nello specifico, operando in conformità alle disposizioni contenute nella direttiva stessa specie per quanto attiene gli articoli 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9.

A conclusione dell'iter di adeguamento della normativa regionale alla disciplina dettata dalla normativa nazionale, il legislatore regionale ha licenziato un **Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali**⁴ (di seguito Regolamento 3/2008), pubblicato sul BUR Calabria n. 16 del 16/08/08, (modificato dalla Delibera della Giunta Regionale 31 marzo 2009, n. 153⁵ e successivamente dal Regolamento regionale n. 5/2009 del 14 maggio 2009⁶) attraverso il quale la Giunta Regionale ha inteso dare attuazione al dettato normativo di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006.

In particolare l'art. 22 del citato Regolamento Regionale norma la **“Verifica di assoggettabilità”** a VAS, stabilendo che nel caso di Piani e Programmi di cui al comma 3 dell'art. 20 dello stesso Regolamento, ossia nel caso di Piani e Programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale, l'autorità competente stabilisce, sulla base di una verifica preliminare (screening) se il Piano o Programma debba essere assoggettato o escluso dalla procedura di VAS.

Al tal fine è necessario che l'autorità proponente trasmetta all'autorità competente un **rapporto preliminare** contenente i dati e gli elementi riferibili ai criteri di valutazione di cui **“all'allegato E”** dello stesso

² Legge Regionale 16 aprile 2002, n. 19 recante **“Norme per la tutela, governo e uso del territorio. Legge urbanistica della Calabria”** (Testo coordinato con le modifiche e le integrazioni di cui alle LL.RR.: 22 maggio 2002 n. 23, 26 giugno 2003 n. 8, 2 marzo 2005 n. 8, 24 novembre 2006 n. 14, 11 maggio 2007 n. 9, 21 agosto 2007, n. 21).

³ Legge Regionale 24 novembre 2006, n. 14 recante **“Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale 16 aprile 2002, n. 19 Norme per la tutela, governo e uso del territorio. Legge urbanistica della Calabria”**.

⁴ REGOLAMENTO REGIONALE 4 agosto 2008, n. 3 **“Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali”**.

⁵ Deliberazione della Giunta Regionale 31 marzo 2009, n. 153 **“Modifica regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica e di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali”**.

⁶ Regolamento Regionale 14 maggio 2009, n. 5 recante **“Modifica al Regolamento regionale del 4 agosto 2008, n. 3. («Regolamento regionale delle procedure di valutazione di impatto ambientale, di valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali»)**, pubblicato sul BUR del 16/8/08 n. 16.”



Regolamento, sulla base dei quali poter effettuare le dovute valutazioni in ordine ai possibili impatti significativi del Piano o Programma sull'ambiente.

Il documento preliminare è sottoposto ad una consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale, individuati dall'autorità competente in collaborazione con l'autorità precedente.

Una volta conclusa la fase di consultazione ed acquisiti i pareri rilasciati dai soggetti competenti in materia ambientale (entro trenta giorni dall'inizio della consultazione) l'autorità competente emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o programma dalla Valutazione Ambientale Strategica e definendo eventuali prescrizioni. Tale provvedimento, emesso entro novanta giorni, deve essere reso pubblico, comprese le motivazioni.

ALLEGATO E – *Criteria per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'art. 22 del Regolamento Regionale n. 3/2008*

1. *Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:*

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

2. *Caratteristiche degli effetti 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).*



3. PERCORSO METODOLOGICO ADOTTATO

Riferimenti metodologici

Il processo di Verifica di assoggettabilità alla VAS del PCS del Comune di Lamezia Terme è effettuato in riferimento all'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Fasi operative del percorso di valutazione individuato

In riferimento a quanto sopra indicato le fasi del processo sono:

- elaborazione del Rapporto ambientale preliminare del PCS di Lamezia Terme, contenente una descrizione del Piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del Piano, in riferimento ai criteri dell'Allegato I al D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- messa a disposizione del Rapporto ambientale preliminare del PCS e pubblicazione dello stesso su sito web comunale (www.comune.lamezia-terme.cz.it);
- individuazione, in collaborazione con l'autorità competente, dei soggetti competenti in materia ambientale;
- trasmissione a questi del Rapporto ambientale preliminare per acquisirne i rispettivi pareri, che devono pervenire all'autorità competente e precedente entro 30 gg.;
- sulla base del Rapporto ambientale preliminare del PCS e delle osservazioni e dei pareri pervenuti, l'autorità competente, sentita l'autorità precedente, entro 90 gg., verifica se il Piano può avere impatti significativi sull'ambiente ed emette il provvedimento di verifica di assoggettabilità del Piano includendolo o escludendolo dalla procedura VAS, e se necessario ne definisce le prescrizioni;
- pubblicazione del risultato della verifica di assoggettabilità, compreso le motivazioni e le eventuali prescrizioni.



4. PIANO COMUNALE DI SPIAGGIA

La Regione Calabria ha emanato, in data 21 dicembre 2005, la Legge Regionale n.17 e ha successivamente adottato il Piano di Indirizzo Regionale (PIR) relativo alle “*Norme per l’esercizio della delega di funzioni amministrative del Demanio Marittimo*”, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n.147 del 12 giugno 2007, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria del 14 luglio 2007 supplemento straordinario n.3 al B.U.R.C. n.12 del 30 giugno 2007 Parti I e II.

In ottemperanza a quanto disposto al comma 1 dell’art 4 del PIR⁷, il Comune di Lamezia Terme ha deciso di dotarsi del PCS, inteso quale piano particolareggiato⁸ di utilizzazione del tratto di arenile interno alle aree di Demanio Marittimo insistenti nel territorio comunale.

Il PCS, redatto ai sensi dell’art. 12 della L.R. 17/2005⁹ e dell’art. 4 del PIR, individua le zone omogenee di intervento e stabilisce, per ciascuna di esse, le tipologie di insediamento nonché il relativo standard sui servizi, con particolare riferimento alle aree da destinare alla balneazione ed ai servizi ed attrezzature connessi alle attività degli stabilimenti balneari¹⁰.

Il presente PCS recepisce le recenti riforme normative in materia di delega di funzioni agli Enti Locali, in base alle quali viene definitivamente sancita la gestione totale, da parte dei comuni, delle funzioni amministrative relative alla gestione del demanio marittimo¹¹, compresi i tratti demaniali marittimi, dapprima sottratti alla delega, ed assegnati alla competenza della locale Capitaneria di Porto, quale articolazione periferica del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti¹².

Formano parte integrante del PCS le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e le cartografie dello stato di fatto e di progetto delle aree demaniali oggetto di gestione da parte del Comune di Lamezia Terme.

4.1. Ambito di applicazione del Piano comunale di spiaggia

Il piano e le NTA definiscono e normano la destinazione d’uso del Demanio marittimo ricadente nell’ambito comunale di Lamezia Terme. Il PCS definisce, quindi, un quadro di riferimento per progetti e altre attività disciplinate dal Piano di Indirizzo Regionale P.I.R. relativo alle “*Norme per l’esercizio e delega di funzioni amministrative del Demanio Marittimo*”.

L’ambito d’azione del PCS è, dunque, ai sensi della normativa di riferimento (art. 6 del PIR), definito dalla linea del Demanio marittimo.

Costituiscono aree di Demanio marittimo le porzioni di territorio comunale di vecchia e nuova formazione, ossia risultanti dall’accrescimento della zona dunale nel tempo, individuate in Catasto con i seguenti dati identificativi: Intestatario Demanio Pubblico dello stato Ramo Marina Mercantile - Sezione S. Eufemia, Foglio 9, p.lla 15; Foglio 17, p.lla 14, p.lla 202; Foglio 23, p.lla 1; Foglio 29, p.lla 7; Foglio 38, p.lle 1,15,16 e 17, Foglio 49, p.lla 1, 178, 179,180 e 181, p.lla 101; Foglio 55, p.lla 1 e p.lla 22.

⁷ Piano di Indirizzo Regionale concernente “*Norme per l’esercizio della delega di funzioni amministrative sulle aree di demanio Marittimo*”, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale della Calabria n. 147 del 12 giugno 2007

⁸ Art. 24 comma 1 lettera g) Legge Regionale 16 aprile 2002, n. 19 e s.m.i. recante “*Norme per la tutela, governo ed uso del territorio*” (Legge Urbanistica Regionale)

⁹ Legge Regionale 21 dicembre 2005, n. 17 recante “*Norme per l’esercizio della delega di funzioni amministrative sulle aree di Demanio Marittimo*”

¹⁰ Art. 3 comma 1 lett. b) del PIR

¹¹ Art. 59 D.P.R. 616/77, Legge 59/97, art. 105 D. Lgs 112/98, L.R. 17/2005, Decreto Regione Calabria n. 16066 del 24.10.2007, Circolare M_TRA/DINFR/4520 del 17.04.2008.

¹² Accordo-trasferimento delega Capitaneria di Porto di VV – Comune di Lamezia Terme del 21 gennaio 2009, ai sensi della Circolare M_TRA/DINFR/4520 del 17 aprile 2008



L'ambito di applicazione del PCS, quindi, è individuato in quella porzione di Demanio marittimo costituito dall'arenile di competenza comunale confinante a nord con il comune di Gizzeria, ad est con la fine del tratto dunale e l'inizio della fascia boschiva frangivento, a sud con il comune di Curinga e ad ovest con la linea di riva Sono, pertanto, escluse dalla competenza del PCS, le aree boscate appartenenti alla barriera frangivento ed ogni altra area non rientrante nel Demanio marittimo.

Nello specifico, l'area interessata viene suddivisa per un'ottimale utilizzazione, in ambiti litoranei di intervento. Questi ultimi sono da ritenersi come tratti di litorali con caratteristiche comuni ed omogenee, per le quali vengono individuate e regolamentate specifiche tipologie di intervento. Gli ambiti litoranei di intervento individuati sono: *ambito Marinella; ambito Cafarone; ambito Ginepri; ambito Amato; ambito Marina di Maida*¹³.

La porzione di area demaniale ricadente nell'ambito Marina di Maida e confinante con il territorio di Curinga, ricade nell'ambito del Sito di importanza comunitaria (SIC) "Dune dell'Angitola" – IT9330089.

4.2. Gli indirizzi del PCS: criticità e sviluppo¹⁴

Il PCS rappresenta, in assoluto, per il tratto di arenile ricadente nel territorio di Lamezia Terme, il primo strumento di pianificazione di dettaglio delle attività insediabili nella fascia costiera¹⁵.

In uno scenario che appare a colpo d'occhio abbastanza sguarnito in termini di attrezzature e di preesistenti servizi turistici, ma nello stesso tempo sconfinato per lo spazio a disposizione, la prima tentazione è quella di riferirsi a modelli di sviluppo della costa improntati allo sviluppo balneare di massa.

Questi modelli, applicati al territorio di riferimento, si rivelano fin da subito di difficile implementazione, considerato che la città di Lamezia Terme non possiede ancora quelle dotazioni in termini di capacità ricettiva tali da inserirla nel circuito delle mete turistiche balneari di riferimento del Mezzogiorno d'Italia, alla pari con le località quali Capo Vaticano, Tropea, Nicotera e Pizzo.

L'analisi della domanda restituisce invece un'utenza interna consolidata, affatto trascurabile, che si riversa sulle spiagge lametine con frequenza quotidiana, proveniente oltre che dal comune di Lamezia Terme, anche dai comuni vicini che non dispongono di sbocco a mare. A questa quota vanno aggiunte le presenze nei villaggi residenziali esistenti nelle località Marinella, Cafarone e Ginepri, e vanno sottratte quelle "quote di evasione" rappresentate dalle famiglie lametine e dei paesi vicini che hanno acquistato la residenza estiva nei comuni costieri tirrenici o addirittura sulla costa ionica catanzarese.

Le fasi di studio dell'analisi morfologica e del sistema attuale di fruizione delle spiagge a fini turistico-balneari restituiscono un quadro generale dal quale emergono almeno tre indicatori di primaria importanza, pressoché costanti e validi per tutto l'ambito comunale di intervento:

1. **l'elevata potenzialità** di utilizzazione del litorale lametino, in termini di capacità di attrazione e di opportunità di generazione di sviluppo turistico;
2. **la scarsa presenza di infrastrutture** di base (sistemi di accesso, dotazioni tecnologiche pubbliche, assenza di lungomare e di attrezzature di richiamo, ecc.);

¹³ Cfr. art. 8 NTA

¹⁴ I contenuti del presente paragrafo sono stati desunti dal Piano Comunale di Spiaggia del Comune di Lamezia Terme.

¹⁵ Il piano di specificazione dell'arenile viene per la prima volta introdotto nella normativa tecnica del PRG di Lamezia Terme approvato con DP Reg. Calabria n. 201 del 31 marzo 1998.



3. la necessità, non più rinviabile, di **realizzare una programmazione a breve e medio termine** che possa consentire la localizzazione di impianti turistico-balneari capaci di intercettare il notevole flusso di utenza stagionale, ovviamente nel rispetto e nella tutela dei caratteri ambientali e naturalistici ancora largamente presenti su tutto il tratto di litorale.

Il modello di fruizione della spiaggia che si propone con il PCS è basato essenzialmente sui tre **fattori di criticità e/o sviluppo** che sono emersi dalla fase di analisi.

Occorre ribadire che nel programmare le opere e le strutture degli insediamenti concedibili è necessario puntare ad un impatto il più contenuto possibile sull'attuale ambiente litorale, che allo stato coincide pressoché come un'unica spiaggia libera, connotata esclusivamente dalla conformazione naturale dell'ambiente dunale e, nel confine a monte, da un bosco costiero che ha funzioni di filtro rispetto all'entroterra antropizzato.

In questo quadro di precario equilibrio dell'ambiente naturale, è d'obbligo agire con cautela nell'attrezzare l'arenile, consentendo impianti balneari a carattere stagionale, precario e rimovibile, al fine di mantenere inalterato l'aspetto naturale della spiaggia nei periodi al di fuori della stagione turistica, limitando le strutture permanenti ai soli stabilimenti che decidono di realizzare pubblici esercizi di ristorazione a carattere non stagionale.

Nel dimensionamento dei manufatti e delle attrezzature e nell'utilizzo dei materiali e delle tecniche di costruzione è stata data primaria importanza alla limitazione dell'impatto visivo delle strutture nei confronti dell'ambiente naturale delle spiagge e del bosco litoraneo, al fine di contenere la barriera visiva delle costruzioni rispetto alla vista della spiaggia.

Specifiche limitazioni sono state date al fronte mare concedibile, alla superficie coperta realizzabile, al posizionamento dei manufatti nei vari settori dell'area in CDM, alla tipologia dei manufatti, alle caratteristiche costruttive delle strutture principali e di quelle complementari, agli spazi da mantenere liberi da ogni attrezzatura. Per maggiori dettagli si rimanda agli articoli delle NTA che fanno parte integrante e sostanziale del Piano.

Nel dimensionamento delle aree da concedere a fini turistici è stata data particolare attenzione:

- **al rispetto delle distanze minime misurabili tra due impianti balneari** destinato alla libera fruizione della spiaggia (tratto di spiaggia libera), che in ogni caso non deve essere minore di mt. 50,00 (limite derogabile solo per lidi riferiti alla medesima struttura turistico-ricettiva);

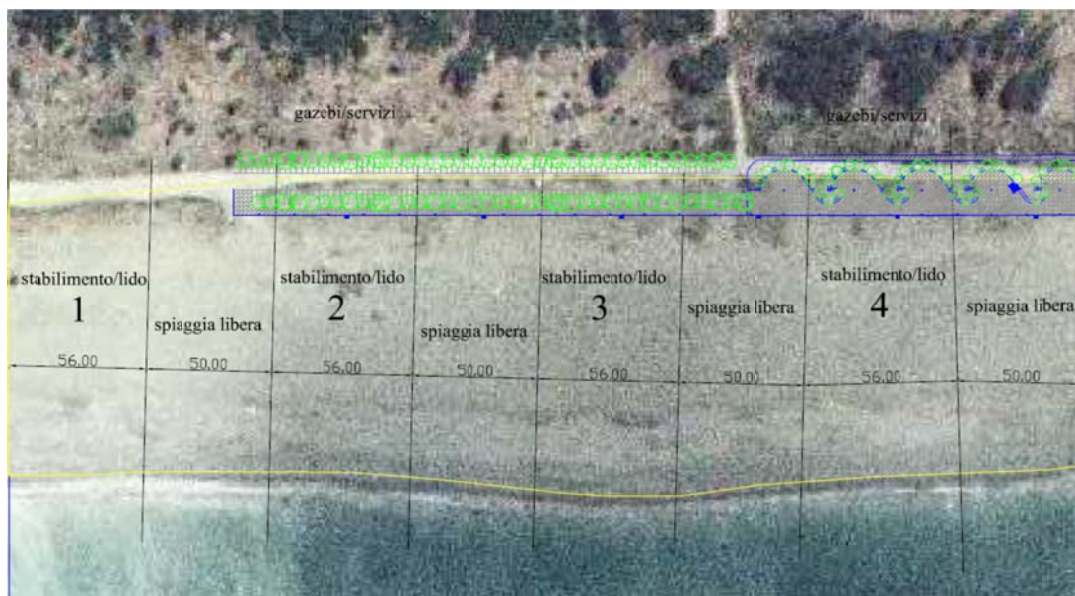


Figura 1 Estratto cartografia di Piano - Ambito Ginepri. Tratto di spiaggia libera di 50 mt

- al rispetto del disposto di cui all'art. 6 comma 4 del PIR, che statuisce il **mantenimento di tratti di fronte mare destinati all'uso pubblico** ed alla libera balneazione, pari ad almeno il 30% del fronte mare calcolato in relazione all'estensione della fascia demaniale disponibile alla sola balneazione. Limitando i fronti concedibili alle misure previste nel presente piano si otterrà al massimo, a regime, un rapporto di parità tra le aree destinate a strutture balneari e quelle destinate a spiaggia libera. Per quanto attiene il primo tratto (di circa 100 metri di fronte) dell'arenile a confine con il comune di Gizzeria, già di fatto qualificatasi per la sua attrazione verso i surfisti, è importante il mantenimento della sua destinazione, riconoscendo in tal senso le naturali potenzialità (ampia spiaggia priva di ostacoli, vento termico costante da aprile a settembre) per essere valorizzata come spot ideale per la pratica del windsurf, del kitesurf e della vela nei circuiti nazionali ed internazionali con positivi riflessi sul turismo, che il piano strategico individua come strategia futura di sviluppo della città.

5 .COERENZA DEL PCS CON GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Al fine di valutare il generale contributo che il PCS apporta al perseguimento della sostenibilità ambientale e, al contempo, della promozione di una corretta fruizione del litorale da parte della comunità e della componente turistica, è risultato utile nell'ambito della verifica di assoggettabilità, effettuare una valutazione in merito alla coerenza tra gli obiettivi di PCS e gli obiettivi di protezione ambientale definiti in ambito nazionale e internazionale.

Gli obiettivi di protezione ambientale sono stati definiti a partire dalle indicazioni comunitarie e nazionali in materia e dalle principali criticità e opportunità ambientali del territorio ricadente nell'ambito del PCS, emerse nel corso della analisi del contesto ambientale.

Come riferimento per la definizione di un set di obiettivi di protezione ambientale, correlati alla dimensione territoriale e al campo di applicazione delle indicazioni e delle norme contenute nel PCS si è fatto riferimento alla "Strategia d'azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia". Il documento, approvato dal CIPE il 2 agosto 2002, individua per il prossimo decennio i principali obiettivi ed azioni per quattro aree



Città di Lamezia Terme

prioritarie: clima; natura e biodiversità; qualità dell' ambiente e della vita negli ambienti urbani; uso sostenibile e gestione delle risorse naturali e dei rifiuti.

Sono stati selezionati i criteri ritenuti congrui e pertinenti con le finalità e l'ambito di competenza del PCS.

Si riportano di seguito gli obiettivi perseguiti dal PCS:

Obiettivi del PCS	
1	l'avvio concreto di una politica di valorizzazione del tratto di arenile di competenza comunale a fini turistico-ricreativa, mediante interventi sostenibili e coerenti con la salvaguardia dei caratteri paesaggistici ed ambientali del contesto naturale di riferimento costituito dall'ecosistema spiaggia-fascia boschiva;
2	l'attuazione della pianificazione integrata del complesso di interventi di iniziativa pubblica programmati nella fascia litorale, attraverso la riqualificazione del giardino e del bosco litoraneo, la realizzazione del lungomare cittadino e delle infrastrutture necessarie, premesse essenziali per l'attuazione del piano della costa;
3	la gestione totale delle concessioni demaniali marittime e del controllo del territorio a seguito del trasferimento della delega da parte della Regione Calabria e dell'Autorità militare competente per territorio, quale articolazione periferica del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
4	l'ottimizzazione delle potenzialità turistiche della costa e delle condizioni favorevoli del sito (arenili ampi, clima mite, fascia boschiva di protezione, venti favorevoli alla disciplina degli sport velici);
5	la riqualificazione delle attività esistenti, attraverso la loro normalizzazione ed il raggiungimento di adeguati standard sui servizi e livelli qualitativi alti relativamente a manufatti ed attrezzature;
6	l'attuazione di un'offerta qualitativamente e quantitativamente significativa di attività imprenditoriali nei settori del turismo balneare, dei pubblici esercizi, dell'intrattenimento e svago.

Di seguito, sono riportati gli obiettivi di protezione ambientale dedotti dalla "Strategia d'azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia" per la verifica di coerenza.

Obiettivi di protezione ambientale per la verifica di coerenza del Piano Comunale di Spiaggia
A. preservazione degli usi plurimi del territorio costiero, attraverso l'armonizzazione delle attività antropiche e la riduzione degli impatti;
B. realizzazione degli obiettivi di salvaguardia ambientale a costi sostenibili per lo sviluppo economico e sociale;
C. tutela e conservazione delle risorse naturali, nonché di aree di valore paesaggistico e storico culturale, favorendo la gestione integrata dei versanti terrestre e marino anche mediante l'istituzione di aree protette;
D. il rafforzamento e armonizzazione del quadro istituzionale e normativo finalizzato alla gestione integrata dell'area marina- costiera;
E. la preparazione e adozione di piani di azione che assicurino il coordinamento tra i diversi livelli dell'amministrazione;



Città di Lamezia Terme

F. la conservazione delle aree libere;
G. le azioni che contribuiscano a spostare il baricentro dal consumo alla fruizione dello spazio e delle risorse, naturali e culturali, finalizzata alla conservazione della natura.

Nella seguente tabella sono stati messi a sistema gli obiettivi del PCS di Lamezia Terme con gli obiettivi di protezione ambientale individuati ed è stata effettuata una valutazione qualitativa della coerenza utilizzando i seguenti criteri correlati a specifici punteggi:

2	Coerenza diretta	Indica che l'obiettivo del PCS persegue finalità che presentano forti elementi d'integrazione con quelle dell'obiettivo di protezione ambientale esaminato.
1	Coerenza indiretta	Indica che l'obiettivo del PCS persegue finalità sinergiche con quelle dell'obiettivo di protezione ambientale esaminato.
	Indifferenza	Indica che l'obiettivo del PCS persegue finalità non correlate con quelle dell'obiettivo di protezione ambientale esaminato.
- 2	Incoerenza	Indica che l'obiettivo del PCS persegue finalità in contrapposizione con quelle dell'obiettivo di protezione ambientale esaminato.

Tabella 1 Criteri e punteggi di riferimento utilizzati per la verifica di coerenza

Obiettivi del PCS di Lamezia Terme	Obiettivi Protezione ambientale						
	A	B	C	D	E	F	G
l'avvio concreto di una politica di valorizzazione del tratto di arenile di competenza comunale a fini turistico-ricreativa, mediante interventi sostenibili e coerenti con la salvaguardia dei caratteri paesaggistici ed ambientali del contesto naturale di riferimento costituito dall'ecosistema spiaggia-fascia boschiva;	2	2	1			1	
l'attuazione della pianificazione integrata del complesso di interventi di iniziativa pubblica programmati nella fascia litorale, attraverso la riqualificazione del giardino e del bosco litoraneo, la realizzazione del lungomare cittadino e delle infrastrutture necessarie, premesse essenziali per l'attuazione del piano della costa;	2	2	2	1	1		
la gestione totale delle concessioni demaniali marittime e del controllo del territorio a seguito del trasferimento della delega da parte della Regione Calabria e dell'Autorità militare competente per territorio, quale articolazione periferica del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;				2	2	2	
l'ottimizzazione delle potenzialità turistiche della costa e delle condizioni favorevoli del sito (arenili ampi, clima mite, fascia boschiva di protezione, venti favorevoli alla disciplina degli sport velici);		1					2
la riqualificazione delle attività esistenti, attraverso la loro normalizzazione ed il raggiungimento di adeguati standard sui servizi e livelli qualitativi alti relativamente a manufatti ed attrezzature;		1					2
l'attuazione di un'offerta qualitativamente e quantitativamente		2					2

Verifica di assoggettabilità del Piano Comunale di Spiaggia- Rapporto preliminare



Città di Lamezia Terme

significativa di attività imprenditoriali nei settori del turismo balneare, dei pubblici esercizi, dell'intrattenimento e svago.



Tabella 2 Verifica di coerenza tra gli obiettivi del PCS e gli obiettivi di protezione ambientale

Da quanto riportato in tabella, risulta evidente l'elevato livello di coerenza che si riscontra tra gli obiettivi di piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale: ognuno di questi infatti riporta più di una interferenza nettamente positiva (valore 2) con le indicazioni del PCS.

Infatti tutte le scelte dell'amministrazione - sintetizzate nei sei obiettivi di PCS - sono volte allo sviluppo e al miglioramento dell'assetto complessivo della fascia di litorale di competenza demaniale con una costante attenzione al rispetto dei valori naturali e paesaggistici dell'ambito.



6. ANALISI AMBIENTALE

6.1. Ambiente paesaggio e vincoli di tutela

Il territorio costiero oggetto del presente PCS è inserito nell'elenco delle località di cui all'art. 2 della Legge 29 giugno 1939, n. 1497, recante norme sulla protezione delle bellezze naturali.

È altresì soggetto a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 42/2004 (modificato dall'art. 2 del D. Lgs. 63/2008), in quanto compreso in una fascia della profondità di 300 dalla linea di battigia, nonché i tratti di arenile (per una fascia di 300 ml) interessati da fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal T.U. delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del citato D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Inoltre nel Piano di Assetto Idrogeologico vengono individuate delle "aree d'attenzione per pericolo di inondazione". Queste zone, sul litorale lamezzino sono individuate alla foce dei tre corsi d'acqua "Torrente Bagni", "Fiume Amato" e "Fiume Turrina" e sono da considerarsi soggette a vincolo inibitorio. Le NTA del PAI, infatti, all'art. 24 prescrivono che in tali aree "in mancanza di studi di dettaglio (...) ai fini della tutela preventiva, valgono le stesse prescrizioni vigenti per le aree a rischio R4". Nelle aree a rischio di inondazione R4 "sono vietate tutte le opere e attività di trasformazione dello stato dei luoghi e quelle di carattere urbanistico e edilizio"

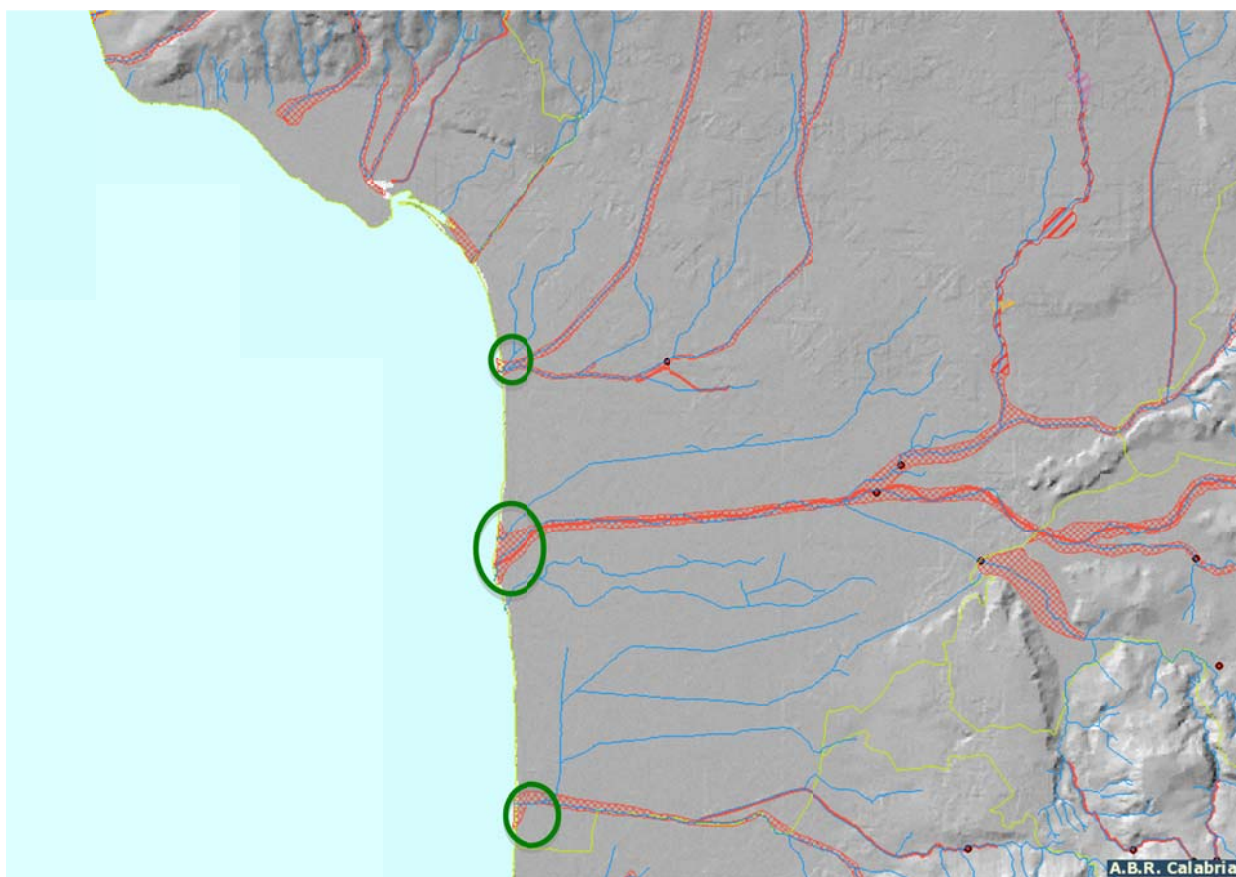


Figura 2 PAI; Aree d'attenzione per pericolo inondazione- fonte: WebGis del PAI

In ultimo, l'area rientra nell'ambito del **Sito di interesse comunitario (SIC) denominato "Dune dell'Angitola" - IT9330089**, caratterizzata Il SIC "Dune dell'Angitola", secondo il Piano di Gestione dei siti Rete Natura 2000 della Provincia di Catanzaro, rientra nei siti a dominanza di habitat costieri-dunali che sono caratterizzati sia da vegetazione dunale della serie psammofila, retrodunale e alofila delle spiagge, sia



da vegetazione alofila legata alle stazioni rocciose più prossime al mare. In particolare, il sito in oggetto presenta in prevalenza una vegetazione di tipo dunale ed è tra i pochi siti in Calabria che conservano gran parte degli elementi caratterizzanti per intero la serie psammofila tipica delle dune costiere. Il SIC “Dune dell’Angitola” è caratterizzato in particolare da popolazioni costiere di *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, con una popolazione particolarmente numerosa e ricca di individui di grandi dimensioni. In generale i siti presentano uno status di conservazione non ottimale: la morfologia naturale delle dune è attualmente stravolta dalla presenza di strade sterrate che percorrono in senso longitudinale gran parte dei siti, determinando lo spianamento della duna e il mescolamento delle diverse comunità costituenti la serie vegetazionale. La vegetazione retrodunale è fortemente minacciata dalla presenza di rimboschimenti ad *Eucalyptus* spp.

6.2. Aspetti ambientali e paesaggistici¹⁶

Dal punto di vista ambientale-paesaggistico, le aree di demanio marittimo ricadenti nel tratto comunale di competenza sono costituite essenzialmente da un corridoio ecologico composto da due sistemi naturali, tra loro integrati: il primo costituito dalla distesa continua di arenili sabbiosi ampi e profondi ed il secondo, dalla fascia boschiva, altrettanto continua, in cui si alternano pini d’aleppo, pini marittimi, pini domestici, eucalipti, acacie, integrati alla macchia mediterranea spontanea.

Le specie arboree di alto fusto sono state impiantate in epoca fascista, allo scopo di intercettare le correnti aeree e fissare le dune dell’arenile con una fascia preboschiva resistente alla salsedine. Ad integrazione dell’ecosistema, si annota la rete idrografica dei corsi d’acqua a regime torrentizio (Spilinga, Turrina) o fluviale (Amato, Bagni, Cantagalli) che, nel loro tratto terminale, fanno da cerniera tra l’ambiente prettamente marino e quello terrestre.

Su questo sistema naturale sono stati realizzati dall’Amministrazione Comunale due interventi: la riqualificazione del giardino litoraneo e la realizzazione della passeggiata marina, entrambi in fase di ultimazione e collaudo. Dette opere non potevano che essere improntate sul rispetto dell’unicità dei luoghi, in attuazione di una politica di conservazione e valorizzazione delle qualità ambientali, con la finalità di restituire alla comunità lametina ed ai turisti, una fruizione più organizzata, ma sempre nel rispetto dei connotati naturali del sito.

Ma i caratteri di pregio naturalistico-ambientale non si limitano alla spiaggia ed alla fascia boschiva: nel primo tratto di litorale lametino, per intenderci quello nord, ossia confinante con il Comune di Gizzeria, si registra un particolare fenomeno naturale di correnti marine e terrestri, che garantiscono, grazie all’effetto venturi, pressoché quotidianamente, la permanenza di condizioni ottimali per praticare, nello specchio di mare antistante, ogni disciplina sportiva del settore della vela (wind-surf, kite-surf, vela con scafi monocarena e catamarani, ecc.), garantendo performance di assoluto livello.

Grazie a queste particolari condizioni, che avvengono in pochissime altre zone del Mediterraneo, ha preso piede, nella zona lametina in questione, uno spontaneo fenomeno di turismo sportivo, che richiama su questo tratto di costa numerosi praticanti, di livello agonistico od anche solo amatoriale, provenienti da ogni parte d’Italia, che decidono di passare le proprie ferie per praticare, appunto, lo sport della vela.

Dalla valorizzazione delle risorse naturali della costa lametina è originata la scelta del modello di sviluppo costiero proposta nel presente PCS, che si limita all’utilizzo a fini turistico-ricreativi esclusivamente del tratto di arenile, lasciando la fascia boschiva ai suoi caratteri naturalistici, secondo le previsioni degli interventi di valorizzazione già programmati.

¹⁶ I contenuti del presente paragrafo sono stati desunti dal Piano Comunale di Spiaggia del Comune di Lamezia Terme.



7. POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI SULLE COMPONENTI INTERESSATE E LE MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE

7.1. Potenziali impatti ambientali della strategia di sviluppo del PCS

La valutazione degli effetti ambientali di un Piano/Programma piuttosto che di un manufatto, è finalizzata a:

- determinare le componenti ambientali (qualità dell'aria, risorse idriche, rumore, suolo e sottosuolo, rifiuti, ecc.) interessate dalla realizzazione di determinati interventi o azioni;
- verificare l'intensità degli effetti generati.

Lo strumento utilizzato per la valutazione ambientale (positiva o negativa) del PCS è una matrice di verifica degli impatti che correla gli interventi previsti con le componenti ambientali potenzialmente interessate.

L'esercizio di valutazione ambientale è utilizzato per suggerire interventi di mitigazione ambientale e indirizzare la scelta fra possibili alternative in fase di redazione dei progetti esecutivi.

La metodologia selezionata riguarda la valutazione "pesata" degli effetti ambientali generati, che consente di rappresentare l'intensità con la quale una determinata componente ambientale è sollecitata dall'attuazione del Piano.

La valutazione "pesata" degli effetti ambientali è realizzata attraverso l'attribuzione di punteggi commisurati alla intensità dell'impatto atteso.

L'Allegato A riporta la tabella con i criteri per l'attribuzione dei pesi per la valutazione degli effetti che gli interventi previsti esercitano sulle componenti ambientali analizzate.

I punteggi sono assegnati in base al giudizio del valutatore, in una ottica qualitativa, tenendo conto delle risultanze dell'analisi di contesto in rapporto alle azioni/obiettivi di piano.

La valutazione degli effetti ambientali del PCS è preceduta da una fase nella quale sono messi in relazione gli interventi/attività previsti dal PCS con i relativi ambiti di trasformazione/pianificazione.

Questa attività consente di definire le modificazioni che tali interventi/attività possono determinare sulle principali componenti ambientali e paesaggistiche del territorio comunale e, quindi di determinare il livello di compatibilità ambientale della strategia di sviluppo del PCS.

La tabella della pagina seguente riporta la correlazione tra ambiti di pianificazione e interventi previsti.



Città di Lamezia Terme

AMBITO DI PIANIFICAZIONE		Tipologia interventi/attività				
		Area Spiaggia Libera	Area sottoposte a tutela	Aree di spiaggia oggetto di concessione demaniale marittima (CDM)		
		Attività di balneazione e libero accesso al mare senza oneri	Attività di pesca sportiva e/o vendita del pescato	Attività turistico ricreative attività stagionali - licenze periodo 1 maggio - 31 ottobre - (art. 9, comma 4 delle NTA)	Servizi pubblici e strutture riservate attività stagionali - licenze periodo 1 maggio - 31 ottobre - (art. 9, comma 4 delle NTA)	Servizi per impianti industriali possibili licenze/autorizzazioni annuali (art. 9, comma 4 delle NTA)
Demanio Marittimo Lamezia Terme Zona territoriale omogenea denominata "Territori Costieri" dal vigente P.R.G	Ambito Marinella					
	Ambito Cafarone					
	Ambito Ginepri					
	Ambito Amato					
	Ambito Marina di Maida					

Tabella 3: Correlazione tra ambiti di pianificazione e tipologie di interventi previsti dal PCS



Città di Lamezia Terme

Una volta definite le tipologie di interventi correlate a ciascuno dei principali ambiti di trasformazione previsti dal PCS è stato possibile individuare le componenti ambientali potenzialmente interessate dalla implementazione del Piano.

Questa fase consente essenzialmente di definire se una determinata componente ambientale potrà subire o meno delle modificazioni (positive o negative) in seguito alla realizzazione di uno o più interventi previsti dal Piano.

		Qualità dell'aria	Rumore	Suolo e rischi naturali e antropogenici	Rifiuti e bonifica dei siti contaminati	Risorse idriche	Ambiente marino e costiero	Natura e biodiversità	Paesaggio e assetto storico culturale	Aree Rurali	Ambiente urbano	Mobilità e trasporti	Energia e Cambiamenti Climatici
Area spiaggia libera	Attività di balneazione e libero accesso al mare senza oneri				X	X	X	X					
Area sottoposta a tutela	Attività di pesca sportiva e/o vendita del pescato					X	X	X					
Area oggetto di concessione demaniale (CDM)	Servizi per impianti industriali	X	X	X	X	X	X	X					
	Servizi pubblici e strutture riservate					X	X	X	X				
	Attività turistico/ricreative	X	X	X	X	X	X	X	X				

Tabella 4: Correlazione tra interventi previsti dal PCS e componenti ambientali



7.1.1. Metodologia di valutazione

L'Allegato F del Regolamento regionale 3/2008, stabilisce che tra le informazioni da fornire all'interno del Rapporto ambientale siano considerati i *“possibili impatti significativi sull'ambiente”* e, in particolare, *“tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi”*.

Nella descrizione del contesto ambientale di riferimento, nell'ambito del territorio comunale di Lamezia Terme, sono stati individuati i fattori e le componenti ambientali sulle quali sono ipotizzabili effetti significativi derivanti dall'attuazione del PCS.

La valutazione che ne è scaturita è volta a fornire, ove possibile, indicazioni preliminari in merito a possibili elementi/aspetti da considerare ed approfondire nelle successive fasi di valutazione per eliminare o mitigare gli impatti potenzialmente negativi e valorizzare quelli positivi ed assicurare il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità selezionati durante il procedimento VAS.

Lo strumento utilizzato per la valutazione ambientale del PCS è una **matrice di verifica degli impatti** che correla le componenti ambientali con gli interventi previsti dal PCS attraverso una valutazione “pesata” degli effetti ambientali generati, che consente una rappresentazione dell'intensità con la quale una determinata componente ambientale è sollecitata dalla realizzazione di un certo intervento.

L'interpretazione della matrice è facilitata dalla predisposizione di due indici sintetici:

- a) l'**Indice di compatibilità ambientale**
- b) l'**Indice di impatto ambientale**

Nella definizione dei due indici si è tenuto conto anche degli **impatti cumulativi e sinergici** attraverso un **fattore di cumulabilità degli impatti**.

Si è in presenza di impatti cumulativi quando gli effetti di un'azione si aggiungono o interagiscono con altri effetti, in tempi ed in luoghi particolari.

Un impatto cumulativo è la combinazione di questi effetti e di una qualsiasi degradazione ambientale, oggetto di analisi degli impatti cumulativi e, in generale, di tutti i disturbi passati e presenti ragionevolmente prevedibili.

L'impatto cumulativo può, quindi, essere inteso come l'insieme degli effetti di un determinato progetto su una risorsa, su un ecosistema o su una comunità umana e di tutte quelle altre attività che influenzano quella o quelle stesse risorse, indipendentemente da chi intraprende l'azione.

Il fattore di cumulabilità degli impatti viene definito sulla base di quattro pesi così come riportato nella tabella seguente.



Impatti cumulativi inesistenti	1	La natura degli interventi esaminati è tale da non determinare, sulla componente ambientale considerata, impatti cumulativi e/o sinergici con quelli, ragionevolmente prevedibili, generati da altre attività/progetti realizzati o previsti nel territorio oggetto di verifica.
Impatti cumulativi modesti	1,2	La natura degli interventi esaminati è tale da determinare impatti cumulativi e/o sinergici modesti sulla componente ambientale considerata. Ovvero, esiste una moderata probabilità che gli effetti ambientali negativi sulla componente ambientale considerata, dovuti agli interventi analizzati, si cumulino con quelli, ragionevolmente prevedibili, generati da altre attività/progetti realizzati o previsti nel territorio oggetto di verifica. Le modificazioni apportate alle caratteristiche della componente possono pertanto ritenersi di lieve entità.
Impatti cumulativi elevati	1,5	La natura degli interventi esaminati è tale da determinare impatti cumulativi e/o sinergici elevati sulla componente ambientale considerata. Ovvero, esiste un'alta probabilità che gli effetti ambientali negativi sulla componente ambientale considerata, dovuti agli interventi analizzati, si cumulino con quelli, ragionevolmente prevedibili, generati da altre attività/progetti realizzati o previsti nel territorio oggetto di verifica, determinando sensibili modificazioni alle caratteristiche della componente esaminata.
Impatti cumulativi molto elevati	2	La natura degli interventi esaminati è tale da determinare impatti cumulativi e/o sinergici molto elevati sulla componente ambientale considerata. Ovvero, è quasi certo che gli effetti ambientali negativi sulla componente ambientale considerata, dovuti agli interventi analizzati, si cumulino con quelli, ragionevolmente prevedibili, generati da altre attività/progetti realizzati o previsti nel territorio oggetto di verifica, determinando un notevole peggioramento delle caratteristiche della componente esaminata.

Tabella 5: Fattore di cumulabilità degli impatti

a) Indice di compatibilità ambientale (ica)

La lettura in orizzontale della matrice - per riga - indica l'intensità, su tutte le componenti ambientali considerate, dell'impatto generato da un determinato intervento previsto dal PCS (Tabella 6).

L'**indice di compatibilità ambientale** è determinato dalla somma algebrica normalizzata dei pesi riportati sulla riga e **rappresenta il grado di compatibilità ambientale dell'intervento rispetto alle componenti ambientali.**

L'Allegato F illustra le relazioni tra il valore dell'indice e la categoria di appartenenza per il giudizio di valutazione.



Tabella 6 - Matrice di matrice di verifica degli impatti. Costruzione dell'Indice di compatibilità ambientale

Componenti ambientali Interventi previsti dal PCS	Qualità dell'aria	Acqua	Rifiuti	Suolo	Indice di compatibilità ambientale	Classe indice compatibilità ambientale	
	Residenziale e servizi connessi	3	3	0	-2			-1
Commerciale	5	-2	7	0	0	5,54	II	
Turistico ricettivo			Letture orizzontale					
Produttivo artigianale	-1	0	0	3	3	1	III	
.....	-1	3	3	5	3	1,2	III	

VETTORE DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Questo indice, dato dalla somma algebrica normalizzata dei pesi riportati sulla riga, rappresenta l'intensità del potenziale impatto, su tutte le componenti ambientali considerate, generato dagli interventi relativi alle nuove edificazioni previste ad esempio da un piano per il settore "Residenziale e servizi connessi".

b) Indice di impatto ambientale (iia)

La lettura in verticale della matrice - per colonne - indica l'intensità, su ciascuna delle componenti ambientali considerate, dell'impatto generato dall'insieme degli interventi previsti dal PCS (Tabella 7).

L'**indice di impatto ambientale** è determinato dalla somma algebrica normalizzata dei pesi riportati in colonna moltiplicata per il fattore di cumulabilità degli impatti e **rappresenta l'intensità dell'impatto dell'insieme degli interventi sulla componente considerata.**

L'Allegato A illustra le relazioni tra il valore dell'indice e la categoria di appartenenza per il giudizio di valutazione.



Tabella 7 - Matrice di matrice di verifica degli impatti. Costruzione dell'Indice di impatto ambientale

Componenti ambientali	Qualità dell'aria	Acqua	Rifiuti	Suolo
Interventi strategici del PCS					
Residenziale e servizi connessi	3	Lettura verticale ↓	0	-2	-1
Commerciale	5		7	0	0
Turistico ricettivo	3		5	5	?
Produttivo artigianale	-1		0	3	3
.....	-1		3	5	3
Fattore di cumulabilità degli impatti	1		1,2	1,5	1
Indice di impatto ambientale	3,8 6		3,4 3	6,0 2	1,0 7
Classe dell'indice di impatto	III		III	II	III

VETTORE DI IMPATTO AMBIENTALE

←

Questo indice, dato dalla somma algebrica dei pesi riportati in colonna moltiplicata per il fattore di cumulabilità, rappresenta ad esempio l'intensità dell'impatto generato dall'insieme degli interventi previsti dal PCS, sulla componente ambientale "Suolo".



7.1.2. Potenziali effetti ambientali sulle componenti ambientali esaminate

La matrice di verifica degli impatti ambientali del PCS di Lamezia Terme è stata compilata in relazione a quegli interventi di recupero e trasformazione previsti dal PCS la cui realizzazione può effettivamente determinare delle modificazioni delle componenti ambientali individuate. Tali interventi/attività sono riportati nella tabella seguente (Tabella 9).

Area spiaggia libera	Attività di balneazione e libero accesso al mare senza oneri
Area sottoposta a tutela	Attività di pesca sportiva e/o vendita del pescato
Area oggetto di concessione demaniale (CDM)	Attività turistico/ ricreative possibili licenze/autorizzazioni annuali (art. 9, comma 4 delle NTA)
	Servizi pubblici e strutture riservate attività stagionali - licenze periodo 1 maggio - 31 ottobre (art. 9, comma 4 delle NTA)
	Attività turistico/ ricreative attività stagionali - licenze periodo 1 maggio - 31 ottobre (art. 9, comma 4 delle NTA)



Città di Lamezia Terme

Fattori e componenti ambientali		Qualità dell'aria	Rumore	Suolo, rischi naturali e antropogenici	Idrati e bonifica dei siti contaminati	Risorse idriche	Ambiente marino e costiero	Natura e biodiversità	Paesaggio e assetto storico culturale	Aree rurali	Ambiente urbano	Mobilità e trasporti	Energia e cambiamenti climatici		Indice di compatibilità	Classe indice di compatibilità ambientale
Tipologie di interventi/attività previsti dal PCS																
Area spiaggia libera	Attività di balneazione e libero accesso al mare senza oneri	0	0	0	3	0	-2	-2	-2	0	0	0	0	0	0,0	IV
Area sottoposta a tutela	Attività di pesca sportiva e/o vendita del pescato	0	0	0	0	0	-2	-2	-2	0	0	0	0	-6	-0,5	IV
Area oggetto di concessione demaniale (CDM)	Attività turistico/ ricreative possibili licenze/autorizzazioni annuali (art. 9, comma 4 delle NTA)	3	3	0	3	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	3	0,25	IV
	Attività turistico/ ricreative attività stagionali - licenze periodo 1 maggio - 31 ottobre (art. 9, comma 4 delle NTA)	0	0	0	3	0	-1	-2	-2	0	0	0	-2	-4	-0,3	IV
	Servizi pubblici e strutture riservate attività stagionali - licenze periodo 1 maggio - 31 ottobre (art. 9, comma 4 delle NTA)	0	0	0	0	0	-2	-2	-2	0	0	0	0	-6	--0,5	IV
		3	3	0	9	0	-8	-9	-9	0	0	0	-2			
Indice normalizzato		0,6	0,6	0	1,8	0	-1,6	-1,8	-1,8	0	0	0	-2			
Fattore di cumulabilità degli impatti		1	1	0	1,2	0	1	1	1	0	0	0	1			
Indice di impatto		0,6	0,6	0	2,16	0	-1,6	-1,8	-1,8	0	0	0	-2			
Classe dell'indice di impatto		IV	IV	IV	III	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV			
Effetto ambientale atteso sul complesso delle componenti ambientali dagli interventi del PCS																

Tabella 9 – Matrice degli impatti ambientali del PCS



7.1.2.1. Valutazione della classe di compatibilità ambientale

Finalità di questa attività di verifica è identificare e pesare gli effetti potenzialmente generati dall'attuazione degli interventi e delle attività previste dal PCS sulle singole componenti ambientali considerate. Si tratta, quindi di una lettura "orizzontale" della matrice presentata nella pagina precedente.

In primo luogo, occorre sottolineare come il PCS, sia un piano votato alla sostenibilità ambientale nel suo complesso. Ciò emerge, come sarà di seguito meglio evidenziato, dall'insieme delle previsioni normative che provvedono a fornire una disciplina votata alla gestione ed all'utilizzo eco - compatibile delle spiagge tramite soluzioni rispettose degli ecosistemi e del sistema ambientale nel suo complesso.

Come emerso dall'analisi, alcune delle componenti ambientali prese in considerazione non sono affatto intaccate dalle misure previste dal PCS, si tratta della qualità dell'aria, del suolo e dei rischi da incidente rilevante - ciò, in ragione dell'assenza di attività industriali altamente inquinanti o in grado di generare i rischi rilevanti), aree rurali, ambiente urbano e mobilità e trasporti in quanto non concernenti - sia direttamente che indirettamente - l'area demaniale oggetto del piano in parola.

Con riferimento, poi, alle risorse idriche si deve sottolineare che, come già evidenziato nell'analisi vincolistica dell'ambito di intervento, alcune zone del litorale sono sottoposte a vincolo inibitorio poiché individuate dal PAI come "aree d'attenzione per pericolo di inondazione". Il PCS definisce queste aree come sottoposte a tutela prescrivendo che nelle suddette aree "non saranno rilasciate nuove CDM per attività connesse alla balneazione, mentre le attività attualmente esercitate all'interno di dette aree dovranno essere prontamente delocalizzate al di fuori delle aree di esondazione, con priorità assoluta rispetto alle richieste di nuove concessioni". In sintesi, non si prevedono impatti potenziali sulla componente risorse idriche.



Figura 3 - Area sottoposta a tutela. fonte: cartografia di piano



Analizzando gli indici di compatibilità ambientale emersi dall'analisi svolta, si può in primo luogo evidenziare - con riferimento all'area oggetto di tutela ambientale¹⁷ - come le misure imposte dalle NTA del PCS (art. 14) restringano il campo delle attività esercitabili in tali aree, esclusivamente a quelle inerenti la "... *pesca sportiva ed amatoriale, a tutela dei caratteri naturali di questi luoghi, limitando al massimo gli allestimenti temporanei al solo svolgimento di eventuali competizioni di pesca sportiva ed amatoriale*".

Inoltre, in tali aree " *non saranno rilasciate nuove CDM per attività connesse alla balneazione, mentre le attività attualmente esercitate all'interno di dette aree dovranno essere prontamente delocalizzate al di fuori delle aree di esondazione, con priorità assoluta rispetto alle richieste di nuove concessioni.*"

Da quanto previsto dalle NTA si registra una alta compatibilità ambientale ed un impatto molto positivo (- 2) del piano rispetto a componenti quali ambiente marino e costiero, natura e biodiversità e paesaggio (classe di compatibilità IV). Relativamente a tali componenti ambientali si deve registrare il medesimo risultato positivo anche con riferimento alle attività previste nelle aree di spiaggia libera (classe di compatibilità IV), che potrà essere dotata (art. 13 delle NTA) da parte del Comune di attrezzature (docce, bagni, ecc.) per la fruizione collettiva e di "... *eventuali percorsi (che) dovranno essere opportunamente pavimentati con elementi amovibili semplicemente poggiati al suolo garantendo l'accessibilità ai disabili...*".

Inoltre: "*nella spiaggia libera, con esclusione dei corridoi di accesso al mare e della fascia di ml. 5,00 dalla battigia, durante il giorno, possono essere utilizzati ombrelloni, sedie a sdraio ed altre attrezzature similari, che dovranno essere rimossi al tramonto del sole.*"

I commi dall'11 al 16 dell'art 13 NTA prevedono inoltre la realizzabilità- previo accordo con l'Amministrazione - di eventi turistico ricreativi in area di spiaggia libera sempre escludendo la possibilità di realizzare manufatti (comma 10) o di realizzare eventi sportivi o manifestazioni di pubblico interesse. La pulizia dell'arenile, tramite apposita convenzione, potrà essere demandata ai concessionari della spiaggia con un contributo massimo del 50% della spesa complessiva da parte dell'Amministrazione comunale.

Per quanto concerne, la salvaguardia dei siti naturalistici di pregio, in particolare dell'area rientrante nel SIC IT9330089 - "Dune dell'Angitola", il cui ambito - secondo il Piano di Gestione dei siti Rete Natura 2000 della Provincia di Catanzaro - coincide, in parte, con l'area demaniale ricadente nell'Ambito Marina di Maida e confinante con il territorio di Curinga, le NTA agli artt. 9, comma 2 e 14-bis, commi 2 e 3, prevedono che: "*la spiaggia ricadente nel raggio 500 metri dal perimetro dell'area SIC non è oggetto di concessione demaniale in questo PCS.*" E inoltre che: "*nell'area demaniale ricadente nel raggio di 500*

¹⁷ " *Il territorio costiero oggetto del PCS è inserito nell'elenco delle località di cui all'art. 2 della Legge 29 giugno 1939, n. 1497, recante norme sulla Protezione delle bellezze naturali. E' altresì soggetto a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 42/2004 (modificato dall'art. 2 del D.Lgs. 63/2008) il territorio costiero oggetto del PCS, in quanto compreso in una fascia della profondità di 300 dalla linea di battigia, nonché i tratti di arenile (per una fascia di 300 ml) interessati da fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal T.U. delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del citato D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. I tratti di territorio costiero soggetti a vincolo inibitorio in quanto aree soggette a potenziale rischio di elevata e media esondabilità, come individuati dal vigente Piano Regolatore Generale e dal Piano di Assetto Idrogeologico, sono da considerarsi aree sottoposte a tutela " (commi 2, 3 e 4 dell'art. 14 delle NTA). Infine, la porzione di area demaniale ricadente nell'Ambito Marina di Maida e confinate con il territorio di Curinga ricade nel SIC "Dune dell'Angitola - IT9330089".*



metri dal perimetro dell'area SIC è inibito qualunque utilizzo , al fine di preservare la conservazione degli aspetti naturalistici.”

L'insieme delle previsioni contenute nelle NTA, dunque, confermano la tendenza dell'amministrazione alla definizione di regole tese al mantenimento della qualità ambientale delle aree interessate con impatti positivi (- 2) per l'ecosistema, l'ambiente marino e costiero ed il paesaggio. Unico elemento di criticità è da ravvisarsi nella potenziale produzione di rifiuti derivante dalle attività turistico/ricreative autorizzate e dalla ordinaria fruizione della spiaggia da parte dei cittadini. Si presuppone che - nonostante la regolamentazione sia delle attività di vendita di generi alimentari (anche ristorazione) e di pulizia delle spiagge - possa generare un impatto leggermente negativo (3) per quanto concerne la produzione di rifiuti.

Per quanto concerne la previsione di sviluppo turistico dell'area demaniale prospiciente l'area ASICAT, è demandata ad un eventuale sviluppo futuro qualora le condizioni intrinseche di detta area dovessero mutare. La previsione di sviluppo turistico citata, dovrà comunque essere sottoposta ad apposite procedure autorizzatorie, tra la quali la Verifica di Assoggettabilità Ambientale (art. 10 comma 16 NTA).

~~Con riferimento, in ultimo alle aree oggetto di CDM, si fa riferimento innanzitutto alle porzioni di territorio— Ambito Marina di Maida — nelle quali è consentito (art. 12 delle NTA) il rilascio di CDM alle attività produttive localizzate all'interno dell'area industriale e operanti nel settore della cantieristica nautica “... sempre che dimostrino la necessità di utilizzo dell'arenile stesso quale collegamento al mare, non producano effetti pregiudizievoli sotto il profilo paesistico ed ambientale e sulle condizioni di balneabilità delle aree circostanti e risultino armonizzabili con il contesto in cui verrebbero inserite.”~~

~~Tale previsione fa sì che l'impatto previsto in via generale dal PCS sulla qualità ambientale dell'area regolamentata scenda da molto positivo a positivo (- 1) e che si rilevino possibili impatti negativi sia sulla componente rumore (3) che su quella rifiuti e siti inquinati. In ogni caso il dato di compatibilità complessiva è di IV classe, considerato il livello comunque non elevato di impatto potenziale previsto.~~

Per quanto riguarda le aree per le quali sono previste CDM per attività turistico ricreative, anche in questo caso si prevedono possibili impatti negativi concernenti la produzione di rifiuti derivante dalla fruizione dei lidi (3) ma, nel contempo, considerate le misure previste per l'insediamento di tali attività (art. 10 NTA) e le regole per il dimensionamento dei manufatti, gli standard dei servizi, la tipologia dei manufatti, sistemazioni esterne ecc. (artt. 15 e ss. delle NTA) emerge come la tipologia e le modalità di intervento escludano la possibilità che i manufatti di nuova realizzazione vadano ad incidere in maniera significativa sul consumo di suolo. L'art. 17 delle NTA, infatti, stabilisce che: *“tutti i manufatti e le altre opere fuori terra realizzate sull'arenile ai fini turistico-balneari devono avere le caratteristiche di manufatto mobile stagionale e di struttura di facile rimozione”*. Inoltre viene stabilito che *“la superficie totale coperta rappresentata dalle strutture a supporto della balneazione non deve superare il 10 % (dieci per cento) della superficie del lotto in concessione”*.

Inoltre, tali norme riservano una particolare attenzione alla conservazione del patrimonio paesaggistico e dell'ambiente costiero della fascia litoranea lametina, garantendo un impatto molto positivo a riguardo (- 2). Infatti, nelle NTA sono riportati una serie di accorgimenti direttamente volti alla preservazione delle caratteristiche naturali e percettive dell'ambito di intervento.

Per quanto riguarda la realizzazione dei manufatti, le norme tecniche, all'art. 17, prevedono che questi vengano sempre ricoperti in legno, materiale visivamente poco impattante e che ben si adatta all'ambiente marino. Inoltre viene prevista un'occupazione massima del fronte strada parallelo alla spiaggia del 50%, al fine di restituire la visuale del mare a chi viaggia o percorre la strada. Un tale accorgimento si inserisce in



un'ottica complessiva di fruizione partecipativa della risorsa mare, sia al livello di fruizione balneare, ma anche da punto di vista paesaggistico.

Inoltre con l'art. 19, le norme tendono a garantire un elevato grado di inserimento nell'ambiente delle sistemazioni esterne: *“gli stabilimenti balneari ed i lidi attrezzati dovranno essere adeguatamente sistemati a verde, con posa di essenze vegetali ornamentali in contenitori amovibili in legno”*. Sempre nello stesso articolo si evidenzia anche la grande attenzione posta nel PCS alla conservazione delle tipologie costruttive, dei materiali e delle essenze arboree tipiche, come elemento di continuità temporale e paesaggistico: *“le essenze utilizzate per il verde, i materiali per le strutture degli stabilimenti balneari, le pavimentazioni pedonali, le recinzioni, dovranno essere realizzati con materiali e caratteri architettonici che tengano conto della morfologia del luogo e delle tradizioni costruttive degli impianti turistico balneari della costa”*.

È previsto l'uso di materiali ecocompatibili quale il cordame, la pietra, l'argilla, il legno, il sughero e inoltre gli elementi vegetali verranno piantumati in una disposizione che ricordi il più possibile quella naturale.

Le indicazioni di piano, inoltre, fanno prevedere impatti potenzialmente positivi sulla componente energia (-2). Sul punto, infatti, il PCS prevede tra le norme di realizzazione di manufatti e sistemazioni esterne un'attenzione particolare alle realizzazioni in bioarchitettura e all'utilizzo di tecnologie energetiche poco impattanti. Si fa infatti richiamo sia al risparmio energetico, sia all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per la produzione di energia, con riferimento alla possibilità di installare pannelli solari.

Per quanto riguarda, in ultimo, le strutture riservate (art. 11 delle NTA), esse sono localizzate esclusivamente in un'area del litorale, localizzata nell'Ambito Marinella, *“...ospitante una base militare operativa della locale Compagnia della Guardia di Finanza, destinata a base logistica ed utilizzata nella stagione estiva anche come lido per il personale delle FF.OO.”*

Anche per questa zona rimane inalterata l'attenzione alla sostenibilità degli interventi, come visto per le altre tipologie di attività. Infatti, potranno essere realizzati allestimenti solo temporanei attraverso la posa di ombrelloni, gazebo e/o tende, nonché per l'installazione di attrezzature sportive su sabbia (beach volley, beach tennis, beach soccer, etc.), legate esclusivamente alla struttura militare.

Inoltre, sarà ammessa anche la realizzazione di attraversamenti similari alle zone limitrofe, nel rispetto di quanto espressamente stabilito dalle disposizioni in materia di eliminazione delle barriere architettoniche.

Le misure premiali previste dal Piano

In termini di potenziali impatti positivi, un elemento innovativo del PCS è rappresentato dal riconoscimento di premialità per le strutture balneari che operano per il ricorso a fonti di energia alternativa e sostenibile per il loro funzionamento o per l'attività di manutenzione e pulizia di parte della spiaggia libera.

La prima ipotesi di premialità, **“utilizzo di fonti di energia solare”**, fa riferimento al progetto pilota “lido solare”, che fa parte integrante e sostanziale del presente Piano Comunale di Spiaggia. Con detto progetto, l'Amministrazione Comunale intende promuovere un'iniziativa finalizzata alla diffusione delle fonti di energia rinnovabili, quali l'irraggiamento solare negli stabilimenti balneari. L'intenzione dell'iniziativa è quella di offrire alle strutture interessate l'opportunità di coniugare gli aspetti di natura economica con quelli ambientali e turistici e perseguire nel contempo obiettivi di contenimento dei consumi e di miglioramento dell'ambiente.

Gli stabilimenti balneari che adotteranno sulle coperture dei manufatti sistemi di utilizzo del solare termico o sistemi fotovoltaici in grado di auto alimentarsi per almeno il 50 % dei consumi energetici effettivi sono



identificati come “lido solare” (art. 28 NTA). Essi, potranno fare richiesta al Comune di Lamezia Terme di ottenere una maggiore ampiezza del fronte mare massimo concedibile (fissato all’articolo 15 in ml 35,00) di un ulteriore 43 % 18 (cioè sino a 50m fronte mare), calcolato sulla estensione di partenza concedibile, ferma restando il rispetto della fascia di spiaggia libera di cui all’art. 13 comma 4 delle presenti norme.

Il secondo caso di premialità si riferisce invece alla **“manutenzione e pulizia di superficie di spiaggia libera (lateralmente a quella in concessione per 25 metri per lato)”** (art. 28 NTA). In particolare potranno usufruirne gli stabilimenti balneari e/o lidi attrezzati che dichiareranno di impegnarsi alla manutenzione e pulizia della porzione di spiaggia libera adiacente a quella in concessione sino a 25 metri sia lato sud che lato nord. Gli stabilimenti in parola, potranno fare richiesta al Comune di Lamezia Terme al fine di ottenere una maggiore ampiezza del fronte mare massimo concedibile (fissato all’articolo 15 in ml 35,00) di un ulteriore 30 %, calcolato sulla estensione di partenza concedibile, ferma restando il rispetto della fascia di spiaggia libera di cui all’art. 13 comma 4 delle NTA.

Sebbene non rientri nelle ipotesi di premialità si segnala anche l’art. 27 delle NTA rubricato “Lido senza barriere” con il quale l’Amministrazione Comunale intende lanciare una campagna civica in favore della fruizione delle spiagge territoriali da parte di bagnanti in condizioni di svantaggio fisico o soltanto con temporanee necessità speciali. Pertanto, può definirsi “lido senza barriere” un impianto balneare che, oltre al possesso dei requisiti minimi richiesti per tutti gli stabilimenti, dimostri il possesso, ed il mantenimento nel tempo, dei seguenti standard di servizi:

1. camminamenti e percorsi, dall’ingresso fino al mare e collegamenti per tutti i servizi offerti, totalmente accessibili a persone con difficoltà di deambulazione e con disabilità sensoriali;
2. almeno due ombrelloni (e quattro posti all’ombra) riservati e accessibili con percorsi e passerelle in legno, raggiungibili con carrozzelle e da persone in condizioni di svantaggio fisico;
3. servizi igienici e docce attrezzati con sanitari specifici per persone diversamente abili;
4. area ristoro–somministrazione accessibile, compreso il bancone bar mediante parti ribassate a 90 cm da terra per consentire l’approccio frontale alla sedia a ruote.

L’art. 29 delle NTA prevede, infine, la possibilità di cumulare le premialità , mediante richiesta al Comune di Lamezia Terme, per quegli stabilimenti che saranno in possesso dei requisiti richiesti. In questo caso il fronte massimo concedibile per un impianto turistico balneare è pari a 56,00 ml (fronte di ml 35,00 incrementato del 60%).

~~Al fine di garantire uno sviluppo turistico balneare di livello superiore, è stato riservato il tratto di arenile costituente il water front dell’agglomerato industriale, coincidente con la parte concedibile lato sud dell’ambito Amato e con il contiguo ambito Marina di Maida fino al pontile, a fini turistico balneari, in grado cioè di ospitare il fronte mare di una tipologia di insediamento turistico riconoscibile quale “Resort integrato”, da ubicarsi nel retrostante territorio costiero ed ovviamente soggetta rilascio di CDM.~~

¹⁸ Comma modificato a seguito della nota SIAR 97849 del 20/03/2014 del Dipartimento Urbanistica Settore 1 Servizio 2 (punto n.10)



Gli interventi previsti dal PCS risultano avere complessivamente un buon grado di compatibilità ambientale.

La qualità ambientale e l'attuale stato delle risorse naturali dell'area oggetto d'intervento non saranno compromesse dall'attuazione degli interventi del PCS.

Gli interventi di realizzazione delle attrezzature turistiche, degli insediamenti produttivi e le attività consentite dalle norme di piano, risultano avere una buona compatibilità ambientale ma devono essere accompagnati da azioni di contro e mitigazione degli effetti ambientali da definire in fase di attuazione degli interventi.

7.1.2.2. Valutazione della classe dell'indice di impatto

Finalità di questa attività di verifica è identificare e pesare gli effetti potenzialmente generati dall'attuazione del PCS su ciascuna componente ambientale considerata.

Per tale ragione si è proceduto alla lettura "in verticale" della matrice di verifica degli impatti ambientali qualitativa predisposta incrociando le componenti ambientali con le tipologie di intervento previste dal PCS.

Fermo restando in ordine a quanto detto nel paragrafo precedente rispetto alle componenti ambientali: Risorse idriche, suolo, ambiente urbano, mobilità e aree rurali, la componente che potenzialmente subirà le pressioni più elevate a causa dell'attuazione delle politiche di piano sarà quella dei rifiuti, che fa registrare un indice pari a 2,16 e che, quindi, si colloca nella classe III (impatto medio) dell'indice di impatto ambientale. Su di essa incidono la previsione di nuovi servizi turistico ricreativi, la fruizione dei lidi e della spiaggia libera ~~nonchè la disponibilità di aree per le attività produttive/industriali~~. Tutti fattori che potranno incidere sulla produzione dei rifiuti nell'area e a livello generale in ambito comunale. In tal senso la sulla componente rifiuti si registra un impatto leggermente negativo (3).

Inoltre, si segnala che in base a quanto disposto dall'art. 10 comma 16 delle NTA: *"La previsione di sviluppo turistico dell'area demaniale prospiciente l'area ASICAT, è demandata ad un eventuale sviluppo futuro qualora le condizioni intrinseche monte di detta area dovessero mutare. La precitata previsione di sviluppo turistico dovrà comunque essere soggetta ad apposita procedura autorizzata fra le quali la Verifica di Assoggettabilità Ambientale."*

~~Altre componenti interessate da impatti leggermente negativi, ma che non cumulano impatti tali da alterare un quadro di sostanziale sostenibilità del PCS, sono rumore e qualità dell'aria (impatto leggermente negativo pari a 3), con specifico riferimento all'Ambito Marina di Maida, nel quale è consentito (art. 12 delle NTA) il rilascio di CDM alle attività produttive localizzate all'interno dell'area industriale e operanti nel settore della cantieristica nautica.~~

Come evidenziato nell'ambito della valutazione del livello complessivo di compatibilità ambientale del PCS, si registra anche sotto il profilo dell'indice di impatto, una generale attenzione alla sostenibilità delle misure contenute nel piano che restituisce una generale assenza di impatti significativi nell'area oggetto di regolamentazione.



Città di Lamezia Terme

La attuazione degli interventi previsti dal PCS complessivamente non genera modifiche di stato, pressioni o impatti significativi sulle componenti ambientali.

Alcuni impatti ambientali negativi si prevedono invece in ordine alle componenti rumore e rifiuti. In questi casi sarà utile porre attenzioni particolari nella gestione delle fasi di cantiere e di esercizio delle attività programmate, in maniera da limitare i potenziali effetti negativi.



8. CONCLUSIONI

8.1 Conclusioni in merito alla sostenibilità del PCS

In conclusione si può affermare che le analisi e le valutazioni effettuate nell'ambito della presente verifica di assoggettabilità restituiscono un elevato livello di compatibilità ambientale delle scelte di piano.

Infatti, si riscontra una costante attenzione alle tematiche della sostenibilità ambientale, che trova conferma nella verifica dei potenziali impatti sulle componenti ambientali interessate, in particolare, con riferimento ai criteri individuati dall'Allegato E) al Regolamento Regionale n.3/2008 della Regione Calabria ed alle caratteristiche del piano, possono esser messi in evidenza i seguenti aspetti:

ALLEGATO E) del R.R. n. 3/2008 - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 22.	
A) Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi	
in quale misura il piano o il 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;	il PCS regola in maniera puntuale - e con particolare attenzione alla sostenibilità delle scelte - le attività turistico-balneari. Tra le altre cose il piano si occupa del dimensionamento, posizione, materiali e standard tecnologici dei manufatti, impone limiti di tutela della visuale libera del mare e tutela il rapporto tra spiaggia libera e concessioni. Il quadro che il piano restituisce è quello di uno sfruttamento sostenibile delle risorse dell'arenile, con un forte limitazione delle concessioni per uso balneare sia in termini di fronte cedibile, sia in quantità e tipologia dei manufatti realizzabili (a carattere removibile).
in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	il PCS non influenza altri piani o programmi, limitandosi alla regolamentazione delle attività esercitabili sull'arenile di competenza, riservando le altre parti di demanio marittimo (pineta litoranea) e di proprietà private (fascia costiera) ad altro piano attuativo, denominato Piano della costa.
la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	il modello di sviluppo proposto dal piano è nettamente volto alla sostenibilità e alla tutela delle caratteristiche naturali dell'area di interesse, inoltre il piano prevede sistemi di premialità per le strutture balneari in grado di rispettare particolari requisiti strutturali (si veda il Paragrafo 7.1.2.1).
problemi ambientali pertinenti al piano o al programma	l'attuazione del PCS potrebbe generare delle criticità ambientali contenute, soprattutto con riferimento ad un incremento della produzione di rifiuti su scala comunale, ma comunque limitata a determinati periodi poiché correlata per lo più ad attività stagionali (lidi balneari e attività turistico ricreative).
la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)	il piano in parola si integra con gli altri strumenti di regolamentazione delle attività e azioni relative al territorio comunale di Lamezia Terme. Per quanto prevede si innesta in un contesto normativo più ampio costituito dal Piano Regolatore Generale (PRG) vigente nonché di tutti gli altri piani di tutela del territorio che ne è oggetto. In tal senso le norme in esso contenute comportano automaticamente l'attuazione della normativa comunitaria di settore.



Città di Lamezia Terme

B) Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	
probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	gli impatti negativi potenzialmente generati dall'attuazione del piano sono limitati e presentano carattere di assoluta reversibilità considerato la loro trattabilità tramite politiche ambientali a livello comunale.
carattere cumulativo degli impatti	oltre ai potenziali impatti cumulativi relativi alla produzione di rifiuti, non si registra un potenziale carattere cumulativo degli altri impatti negativi (rumore e qualità dell'aria in ambito Marina Maida).
natura transfrontaliera degli impatti	nessuna natura transfrontaliera degli impatti
rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	nessun rischio in quanto nell'ambito oggetto di interesse del PCS non insistono realtà industriali a rischio incidente o capaci di generare danni rilevanti all'ambiente o alle persone.
entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)	lo spazio interessato dai potenziali impatti è delimitato dalle aree in cui sarà possibile porre in essere stagionalmente attività turistico ricreative e di fruizione della spiaggia, nonché in quella in cui sarà possibile svolgere attività industriale.
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.	<i>il territorio costiero oggetto del PCS è inserito nell'elenco delle località di cui all'art. 2 della Legge 29 giugno 1939, n. 1497, recante norme sulla Protezione delle bellezze naturali. E' altresì soggetto a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 42/2004 (modificato dall'art. 2 del D. Lgs. 63/2008) il territorio costiero oggetto del PCS, in quanto compreso in una fascia della profondità di 300 dalla linea di battigia, nonché i tratti di arenile (per una fascia di 300 ml) interessati da fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal T.U. delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del citato D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. I tratti di territorio costiero soggetti a vincolo inibitorio in quanto aree soggette a potenziale rischio di elevata e media esondabilità, come individuati dal vigente Piano Regolatore Generale e dal Piano di Assetto Idrogeologico, sono da considerarsi aree sottoposte a tutela ". L'ambito in questione, infine, rientra, in parte, nel Sito di importanza comunitaria (SIC) "Dune dell'Angitola" – IT9330089.</i> Il PCS presenta norme che dimostrano assoluta attenzione per le aree naturali di pregio e per quelle tutelate.
impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	la fascia boschiva costituita da pini d'aleppo, pini marittimi, pini domestici, eucalipti, acacie, integrati alla macchia mediterranea spontanea, non viene intaccata dalle previsioni di piano.



8.2 Conclusioni in merito all'assoggettabilità a VAS

Si è detto nell'ambito del Capitolo 2 del presente documento che ai sensi dell'art. 20 del *Regolamento regionale n.3/2008*, così come modificato con DGR n. 153 del 31/3/2009, la Valutazione ambientale strategica riguarda i piani ed i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

In particolare l'art. 20, recependo le indicazioni a livello nazionale, prevede che siano sottoposti alla VAS, i piani ed i programmi

- a) "che sono elaborati per la valutazione e gestione di qualità dell'aria, ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione, o comunque realizzazione dei progetti elencati negli allegati A e B del regolamento;
- b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale (ZPS) per la conservazione degli uccelli acquatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria (SIC) per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, e s.m.i.

I presente documento nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS, applicata al PCS di Lamezia Terme, porta ad evidenziare che:

- a) in primo luogo, il PCS considerate la natura, le finalità ed i contenuti precisi del piano, non rientra tra i piani indicati dalla lettera a) del comma 2 dell'art. 20 del Regolamento regionale poiché non comporta in nessun caso la realizzazione dei progetti elencati negli allegati A e B del regolamento, al cui dettaglio si rinvia;
- b) il piano, limitandosi a dettare specifiche regolamentari per una migliore organizzazione dell'arenile di competenza durante la stagione balneare, basata su una politica di tutela e conservazione delle risorse naturali, di rispetto della libera fruizione ed accesso al mare, non produce impatti sulle finalità di conservazione [del Sito di Importanza Comunitaria \(SIC\) Dune dell'Angitola](#).

Richiamandosi all'analisi fin qui svolta, finalizzata a verificare se il piano spiaggia della città di Lamezia Terme sia o meno soggetto a VAS, alla luce del combinato disposto dell'art. 3 della Direttiva 2001/42/CE e dell'art. 20 del Regolamento regionale n. 3/2008 e ss.mm.ii., si conclude che il Piano Comunale di Spiaggia della città di Lamezia Terme possa rientrare nei casi di esclusione di cui all'art. 3 delle direttive ed all'art. 20 del citato Regolamento regionale.



Città di Lamezia Terme



9. PROGETTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

9.1. Aspetti normativi e principi di base

La disciplina, sia nazionale (D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii) che regionale (Regolamento Regionale 4 agosto 2008, n. 3) in materia di VAS, prevede la necessità di realizzare un piano di monitoraggio ambientale dei piani e programmi sottoposti a valutazione.

In particolare, per quanto concerne la normativa regionale, l'art. 28 del R.R: n. 3/2008 stabilisce che le attività per il monitoraggio devono essere finalizzate ad assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani approvati ed alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

A tal fine, in sede di VAS, è necessario definire un sistema di monitoraggio che consenta di controllare l'eventuale verificarsi di effetti ambientali negativi orientando così i conseguenti meccanismi di ricalibratura del Piano. Il monitoraggio del Piano deve quindi comprendere aspetti che riguardano:

- l'evoluzione del contesto ambientale, anche a prescindere dagli effetti di piano, finalizzato ad evidenziare eventuali criticità ambientali che dovessero insorgere o aggravarsi nel periodo di attuazione del Piano e di cui il Piano dovrebbe tenere conto;
- gli effetti ambientali, positivi e negativi, delle azioni messe in campo dal Piano, in modo da verificare se esse siano effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto e valutare gli eventuali impatti ambientali;
- il grado di attuazione e di efficacia delle misure di mitigazione e controllo.

Il monitoraggio, così come definito dalla norma regionale non si configura come semplice raccolta di dati e popolamento di indicatori ma prevede una serie di attività valutative, di interpretazione dei dati e di elaborazione di indicazioni, funzionali al riorientamento delle scelte di Piano. Infatti, a tal proposito, sempre l'art. 28 del regolamento regionale, al comma 4, puntualizza che *“le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione”*.

Occorre quindi impostare la procedura di VAS non solo come semplice percorso lineare, ma anche e soprattutto pensando ad inserire un feedback che consenta di ripercorrere il percorso effettuato nella direzione opposta. Il Piano, giunto a conclusione del suo iter procedurale, deve essere sottoposto ad un monitoraggio che ne permetta una valutazione in corso di attuazione, sulla base della quale siano possibili gli opportuni interventi correttivi.

Si sottolinea, inoltre, che un monitoraggio che non sia agganciato ad un percorso di valutazione, interpretazione nonché di utilizzo dei suoi risultati per i fini descritti, rischia di divenire “autoreferenziale”. In base di quanto finora esposto, emergono quindi tre obiettivi principali del processo di attuazione e gestione del Piano:

- il monitoraggio;
- la valutazione dei risultati del monitoraggio;
- la riformulazione di alcuni aspetti del PCS, sulla base di quanto emerso dalla valutazione.



Il sistema di monitoraggio dovrà accompagnare il PCS lungo tutto il suo ciclo di vita, interagendo con esso nella fase di attuazione, attraverso strumenti e modalità definite. Si tratta, quindi, di un processo dinamico che evolve e si aggiorna anche sulla base degli esiti del monitoraggio stesso.

Il monitoraggio degli effetti ambientali del Piano previsto in sede di VAS non si sovrappone ad altri meccanismi di controllo esistenti ma, piuttosto, deve trovare modalità di coordinamento e di integrazione che consentano di massimizzarne le sinergie; la stessa normativa nazionale stabilisce che l'attività di monitoraggio del Piano deve essere effettuata avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali regionali (ARPACAL nel caso della Regione Calabria).

Si tratta quindi di mettere a sistema all'interno di un quadro di riferimento unitario le attività svolte dagli Enti preposti al monitoraggio ambientale e delle attività previste dalle normative vigenti che possono essere significative per il controllo degli effetti del Piano.

9.2. Elementi metodologici ed operativi

Questo paragrafo intende fornire elementi relativi sia alla metodologia che sarà utilizzata per la progettazione del sistema di monitoraggio del PCS, sia alla struttura di *governance* del sistema stesso.

Costruzione del sistema di monitoraggio¹⁹

Gli obiettivi di sostenibilità individuati per il PCS nell'ambito della VAS, saranno correlati a degli indicatori di contesto in grado di rappresentarli per ogni tematica o componente ambientale individuata.

L'individuazione degli indicatori di contesto sarà effettuata prendendo in considerazione, quale base di partenza, il nucleo di indicatori definiti nell'ambito della *Convenzione ISPRA-Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM)* e alcune Agenzie ambientali per la definizione di indicatori utili per l'attuazione della VAS. Esso, sarà successivamente integrato in base alle caratteristiche peculiari del PSC.

Il sistema costituito dalla correlazione tra obiettivi di sostenibilità ed indicatori di contesto potrà essere strutturato, a titolo di esempio, secondo il seguente schema:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ GENERALI / SPECIFICI	INDICATORE DI CONTESTO
FATTORI CLIMATICI ENERGIA	Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili	Energia prodotta da fonti rinnovabili (% sul totale)
RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI
...

In proposito occorre sottolineare che saranno scelti indicatori di contesto popolabili e aggiornabili dai soggetti preposti all'effettuazione del monitoraggio periodico del contesto ambientale. Infatti, affinché l'azione di monitoraggio possa essere portata avanti in modo efficace, appare opportuno che gli indicatori di contesto siano scelti tra quelli periodicamente popolati dai soggetti con competenza sul territorio (ARPACAL, Provincia, etc.).

Sebbene questa sia la tendenza da seguire, in alcuni casi particolari sarà invece necessario attivare, per la raccolta dei dati e il popolamento degli indicatori, altri soggetti specifici.

¹⁹ Per gli aspetti metodologici si è fatto riferimento al documento di lavoro: *“Convenzione Ispra – Matm per la redazione di Linee Guida sul Monitoraggio VAS nell’ambito del Tavolo VAS Stato – Regioni – Province Autonome Stato di avanzamento delle attività di sperimentazione metodologica sui casi studio selezionati dalle Regioni Convergenza”*.



Dopo aver definito gli elementi per il monitoraggio del contesto, si passerà a costruire il sistema di monitoraggio del piano e correlarlo a quello del contesto attraverso una verifica degli effetti potenziali degli obiettivi e delle azioni di piano sugli obiettivi di sostenibilità specifici per il PCS.

In tal senso, si identificheranno gli obiettivi di piano che possono avere effetti ambientali positivi o negativi sugli obiettivi di sostenibilità ambientale. Dagli obiettivi di piano discendono le azioni di piano le quali potranno, eventualmente, essere raggruppate per macro-categorie a seconda dell'ambito in cui si prevede la loro azione (infrastrutture, verde urbano, nuova urbanizzazione, ecc.).

Alle azioni di Piano saranno correlati gli indicatori di processo: il loro ruolo è la descrizione dello stato di attuazione delle azioni e delle mitigazioni e delle compensazioni eventualmente messe in atto. Gli indicatori di processo devono essere quindi popolati durante l'attuazione del piano e consentono di seguire il passaggio delle azioni di piano alle varie fasi realizzative (cioè tutti i passaggi intermedi che intercorrono dalla pianificazione dell'intervento alla sua completa realizzazione).

Gli indicatori di processo sono facili da calcolare e hanno un tempo di risposta molto rapido: per queste ragioni possono essere popolati sin dall'inizio della fase attuativa e consentono di verificare in tempi brevi se il processo di attuazione si sta sviluppando nella direzione voluta (in termini di tempistiche, strumenti attivati, coerenza "procedurale" della fase attuativa con le previsioni della VAS, ecc. anche in ragione delle competenze amministrative e delle funzioni svolte dal Comune nei diversi settori).

La tabella seguente, illustra in modo schematico la sequenza tra obiettivi azioni e indicatori sopra descritta.

OBIETTIVO DI SOSTENIBILITÀ PCS	OBIETTIVO DI PIANO CORRELATO	AZIONI DI PIANO	STRUMENTI E FASI DI ATTUAZIONE	INDICATORI DI PROCESSO
Ob. 1: Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili	- Ob. di piano 1: raggiungere l'autosufficienza energetica comunale	- Costruzione di un Parco Solare	Bando di finanziamento	- Pannelli fotovoltaici previsti/installati (mq)

Poiché gli indicatori di processo non sono specificatamente definiti per descrivere gli effetti ambientali delle operazioni attivate, è necessario introdurre un altro livello di indicatori che tengano conto di come il Piano contribuisce alla variazione del contesto ambientale. La fase successiva per la costruzione del sistema di monitoraggio del PCS consisterà quindi nell'individuazione di indicatori che misurano il contributo del piano alle variazioni del contesto, denominati indicatori di contributo.

Si tratta di indicatori stimati a partire dagli indicatori di processo e che possono essere correlati all'obiettivo di sostenibilità in via diretta (es. riduzione degli inquinanti atmosferici connessa all'attuazione del piano/emissioni di inquinanti del settore dei trasporti nell'area) o in via indiretta (es. aumento dei passeggeri del TPL conseguito attraverso il piano/numero di passeggeri del TPL nell'area).

Gli indicatori di contributo alla variazione del contesto rappresentano il *trait d'union* tra azioni di piano e indicatori di contesto. Lo schema proposto permette perciò di risalire agli effetti cumulati del piano e quindi al contributo complessivo del piano agli obiettivi di sostenibilità del PCS. Il sistema di monitoraggio del piano si struttura quindi secondo lo schema seguente.



OBIETTIVO DI SOSTENIBILITÀ GENERALE/SPECIFICO	OBIETTIVO DI PIANO CORRELATO	AZIONI DI PIANO	INDICATORI DI PROCESSO	CONTRIBUTO DEL P/P agli indicatori di contesto	INDICATORI DI CONTESTO
Ob. 1: Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili	Ob. di piano 1: Raggiungere l'autosufficienza energetica comunale	Costruzione di un Parco Solare	Pannelli fotovoltaici installati (mq)	Totale produzione energia fotovoltaica generata dal parco solare (KWh)	Energia prodotta da fonti rinnovabili (% sul totale)
Ob. 2: ...	Ob. di piano 2:	Azione

Definizione della governance: Ruoli e strumenti per il Monitoraggio Ambientale del PCS

Al fine di rendere l'azione di monitoraggio effettiva ed efficace è necessario individuare i soggetti, le funzioni che saranno preposte all'attuazione dello stesso e le relative responsabilità.

Nel caso di specie il soggetto responsabile della realizzazione ed implementazione del sistema di monitoraggio degli effetti ambientali del PCC è il Comune di Lamezia Terme che si avvale dell'ARPACAL secondo quanto definito dalla normativa di settore.

L'Amministrazione comunale, con l'intento di rendere il monitoraggio un'attività sistematica ed efficace, individuerà nell'ambito della propria organizzazione amministrativa un ufficio deputato allo svolgimento di tale attività in relazione ai piani e programmi sottoposti a tale attività..

È necessario precisare che la periodica revisione degli indicatori ambientali è condizionata dalla disponibilità di dati ed informazioni di carattere ambientale aggiornati. Per gran parte di tali dati ed informazioni la competenza della rilevazione non è dall'Amministrazione comunale ma di altri enti che operano sul territorio (Uffici di statistica regionali e provinciali, Sovrintendenza, Regione, ecc.).

Gli esiti delle attività di monitoraggio saranno illustrati attraverso report periodici a cura dell'Amministrazione comunale e in coordinamento con l'ARPACAL, al fine di rendere trasparente gli esiti e l'avanzamento del monitoraggio e fornire un valido strumento di supporto alle decisioni.

In tal senso la cadenza temporale dei report sarà definita, come detto in apertura di questo capitolo, nell'ambito della Dichiarazione di sintesi. Fin da ora è possibile però elencare, in via esemplificativa, alcuni dei possibili contenuti dei report, ovvero:

- la descrizione delle attività di monitoraggio e valutazione ambientale effettuate nel corso del periodo considerato e gli esiti principali;
- il popolamento degli indicatori selezionati e le criticità identificate (sia in termini di effetti ambientali – riscontrabili attraverso l'andamento degli indicatori –, sia in relazione all'attività di monitoraggio stessa – es. difficoltà a reperire i dati, ...-);
- l'aggiornamento del contesto programmatico settoriale e territoriale rilevante per l'attuazione del PSC;
- le indicazioni correttive per ridurre gli effetti ambientali significativi rilevati (es. criteri di selezione ambientale dei progetti, orientamenti per migliorare la sostenibilità delle operazioni, mitigazioni e compensazioni ambientali, ...) ed eventualmente quali azioni di ri-orientamento del piano potrebbe essere necessario intraprendere (che possono riguardare obiettivi, azioni, condizioni per l'attuazione, tempi di attuazione, ecc.).



Città di Lamezia Terme

Sulla base dei contenuti del report, l'Amministrazione comunale, in coordinamento con l'ARPACAL, decide se avviare ulteriori approfondimenti e analisi finalizzate a produrre effettive proposte di modifica del PCC e i tempi e le modalità con cui intervenire.



ALLEGATO A - VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEGLI INTERVENTI DEL PCS SULLE COMPONENTI AMBIENTALI: CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI PESI

GRADO DELL'IMPATTO	PESI					
	-2	-1	0	3	5	7
COMPONENTE AMBIENTALE	Impatto molto positivo	Impatto positivo	Impatto "neutro"	Impatto leggermente negativo	Impatto negativo	Impatto molto negativo
	Aumento mitigazioni, miglioramento e giustificazioni					
Aria	La realizzazione degli interventi comporta un notevole miglioramento della qualità dell'atmosfera locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi comporta un miglioramento dell'atmosfera locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi non altera in alcun modo la qualità dell'atmosfera locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi comporta una lieve compromissione della qualità dell'atmosfera locale determinando un leggero peggioramento della situazione rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi comporta una compromissione della qualità dell'atmosfera locale determinando un peggioramento della situazione rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi comporta una grave compromissione della qualità dell'atmosfera locale determinando un notevole peggioramento della situazione rispetto allo scenario "0".
Rifiuti	La realizzazione degli interventi determina una notevole riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina una riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi non comporta nessun tipo di modificazione nella gestione dei rifiuti rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un lieve incremento della quantità e della pericolosità dei rifiuti rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un incremento della quantità e della pericolosità dei rifiuti rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un peggioramento significativo della quantità e della pericolosità dei rifiuti rispetto allo scenario "0".
Risorse idriche	La realizzazione degli interventi determina un notevole miglioramento dell'ambiente idrico locale, generando modificazioni molto positive della qualità dei parametri chimico-fisici ed idromorfologici rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo nello scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un miglioramento dell'ambiente idrico locale, generando modificazioni positive della qualità dei parametri chimico-fisici ed idromorfologici rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo nello scenario "0".	La realizzazione degli interventi non altera la qualità dei parametri chimico-fisici ed idromorfologici dell'ambiente idrico locale, rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo nello scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un lieve peggioramento dell'ambiente idrico locale, generando leggere modificazioni della qualità dei parametri chimico-fisici ed idromorfologici rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo nello scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un peggioramento dell'ambiente idrico locale, generando modificazioni negative della qualità dei parametri chimico-fisici ed idromorfologici rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo nello scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento dell'ambiente idrico locale, generando modificazioni fortemente negative della qualità dei parametri chimico-fisici ed idromorfologici rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo nello scenario "0".



Città di Lamezia Terme

		PESI					
GRADO DELL'IMPATTO		-2	-1	0	3	5	7
COMPONENTE AMBIENTALE		Impatto molto positivo	Impatto positivo	Impatto "neutro"	Impatto leggermente negativo	Impatto negativo	Impatto molto negativo
		Aumento mitigazioni, miglioramento e giustificazioni					
Suolo e sottosuolo	La realizzazione degli interventi determina un notevole miglioramento delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un miglioramento delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi non altera la qualità delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo associate allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un lieve peggioramento delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un peggioramento delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo rispetto allo scenario "0".
Natura e biodiversità	La realizzazione degli interventi determina un notevole miglioramento del sistema naturale e del grado di biodiversità rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un miglioramento del sistema naturale e del grado di biodiversità rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi non comporta variazioni del sistema naturale e del grado di biodiversità rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un lieve peggioramento del sistema naturale e del grado di biodiversità rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un peggioramento del sistema naturale e del grado di biodiversità rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento del sistema naturale e del grado di biodiversità rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento del sistema naturale e del grado di biodiversità rispetto allo scenario "0".
Paesaggio e patrimonio culturale	La realizzazione degli interventi determina un notevole miglioramento delle caratteristiche del patrimonio paesaggistico e storico-culturale dell'area rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un miglioramento delle caratteristiche del patrimonio paesaggistico e storico-culturale dell'area rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi non comporta nessun tipo di modificazione delle caratteristiche del patrimonio paesaggistico e storico-culturale dell'area rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un lieve peggioramento delle caratteristiche del patrimonio paesaggistico e storico-culturale dell'area rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un peggioramento delle caratteristiche del patrimonio paesaggistico e storico-culturale dell'area rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento delle caratteristiche del patrimonio paesaggistico e storico-culturale dell'area rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento delle caratteristiche del patrimonio paesaggistico e storico-culturale dell'area rispetto allo scenario "0".
Mobilità	La realizzazione degli interventi determina un notevole miglioramento nel sistema di mobilità locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un miglioramento nel sistema di mobilità locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi non comporta variazioni nel sistema di mobilità locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un lieve peggioramento nel sistema di mobilità locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un peggioramento nel sistema di mobilità locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento nel sistema di mobilità locale rispetto allo scenario "0".	La realizzazione degli interventi determina un notevole peggioramento nel sistema di mobilità locale rispetto allo scenario "0".

Verifica di assoggettabilità del Piano Comunale di Spiaggia- Rapporto preliminare



Classi dell'Indice di Compatibilità Ambientale (ica)

Valutazione dell'intensità dell'effetto **degli interventi** previsti dal PCS di Lamezia Terme, rispetto all'insieme delle componenti ambientali considerate (Lettura orizzontale - per riga - della matrice).

L'indice rappresenta il grado di compatibilità degli interventi considerati rispetto le componenti ambientali.

L'indice è commisurato all'intensità degli effetti ambientali attesi generati dalla realizzazione degli interventi considerati (VETTORE DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE)

Valore Indice	CATEGORIA	VALUTAZIONE
$I > 7$	I Incompatibilità	Gli interventi previsti dal PCS di Lamezia Terme sono assolutamente incompatibili con il contesto ambientale e territoriale del territorio comunale.
$4 \leq I \leq 7$	II Compatibilità scarsa	Gli interventi previsti dal PCS di Lamezia Terme sono scarsamente compatibili con il contesto ambientale e territoriale del territorio comunale. La realizzazione dei manufatti/attività previste dal Piano deve essere sottoposta a particolari prescrizioni e, in fase progettuale, è necessario privilegiare le ipotesi che minimizzano gli impatti sulle componenti più sensibili (ricavabili dai valori dei vettori di impatto). Gli interventi analizzati hanno una compatibilità scarsa.
$1 \leq I \leq 4$	III Compatibilità media	Il contesto ambientale e territoriale del comune di Lamezia Terme è tale da "sostenere" senza particolari problemi la realizzazione di manufatti e/o delle attività previste dal PCS. Si consiglia in fase progettuale di porre particolare attenzione ai possibili impatti sulle componenti ambientali più sensibili (ricavabili dai valori dei vettori di impatto). Gli interventi analizzati hanno una compatibilità accettabile.
$0 \leq I \leq 1$	IV Compatibilità alta	Il contesto ambientale e territoriale del comune di Lamezia Terme è particolarmente idoneo ad ospitare i manufatti e/o le attività previste dal PCS. Gli interventi analizzati hanno una compatibilità alta.



Classi dell'Indice di Impatto Ambientale (iia)

Valutazione dell'intensità dell'effetto **dell'insieme degli interventi** previsti dal PCS di Lamezia Terme sulle singole componenti ambientali (Lettura verticale - per colonna - della matrice).

L'indice rappresenta il grado di impatto che l'insieme degli interventi genera su ciascuna delle componenti ambientali. L'indice è commisurato all'intensità degli effetti ambientali attesi generati dalla realizzazione degli interventi (VETTORE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI)

Valore Indice	CATEGORIA	VALUTAZIONE
$I > 8$	I Molto negativo	L'insieme degli interventi previsti dal PCS di Lamezia Terme sono assolutamente incompatibili con la componente ambientale analizzata.
$4 \leq I \leq 8$	II Negativo	L'insieme degli interventi previsti dal PCS di Lamezia Terme sono scarsamente compatibili con la componente ambientale analizzata. La realizzazione dei manufatti/attività previste dagli interventi deve essere sottoposta a particolari prescrizioni e, in fase progettuale, è necessario privilegiare le ipotesi che minimizzano gli impatti sulla componente ambientale in esame.
$1 \leq I \leq 4$	III Medio	L'insieme degli interventi previsti dal PCS di Lamezia Terme risultano abbastanza compatibili con la componente ambientale analizzata. Tuttavia, si consiglia in fase progettuale di porre particolare attenzione ai possibili impatti sulle componenti ambientali più sensibili (ricavabili dai valori dei vettori di impatto).
$0 \leq I \leq 1$	IV Positivo	L'insieme degli interventi previsti dal PCS di Lamezia Terme sono assolutamente compatibili con la componente ambientale analizzata.