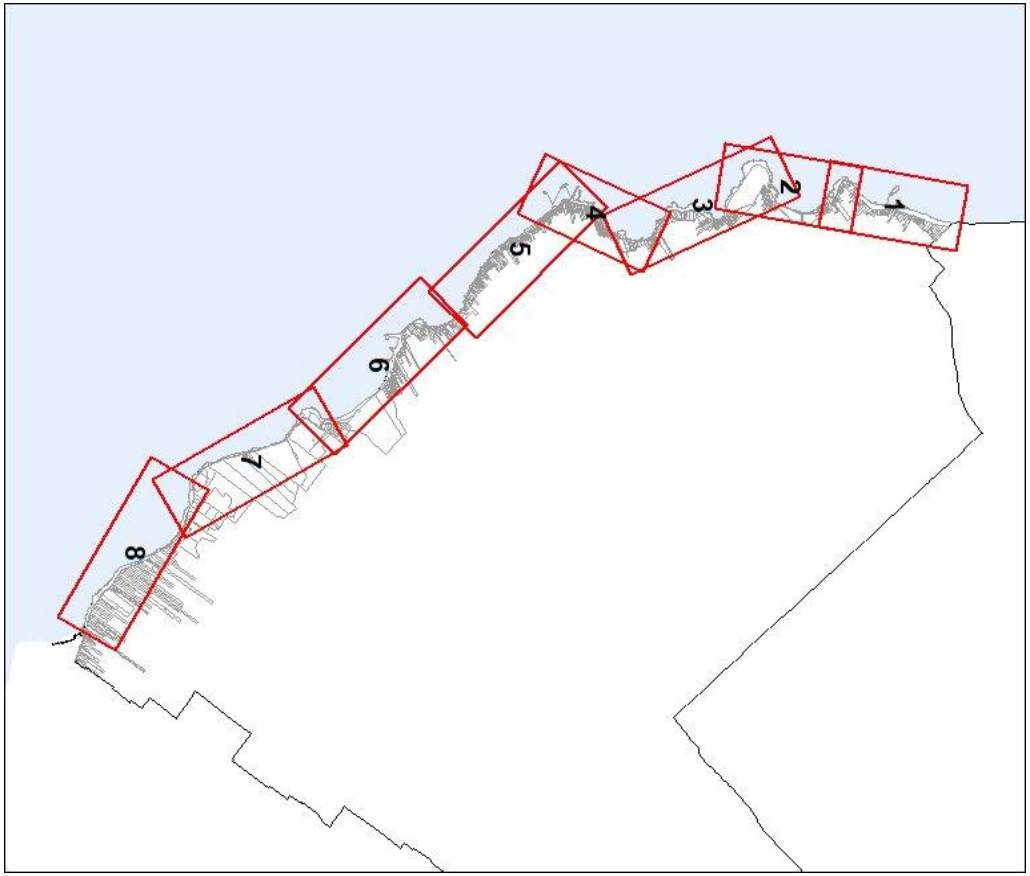


PUDM COMUNE DI PETROSINO

TAV. PUDM.REL

Piano di utilizzo delle aree demaniali marittime

Relazione tecnica

ITINERA LAB

D.R.E.AM ITALIA

MEA TE engineering

Sindaco

Gaspare Giacalone

Assessore all'Urbanistica

Ing. Rocco Ingianni

RUP

Responsabile del V° Settore Urbanistica, SUE, Abusivismo e Condono edilizio
Arch. Vito Laudicina

GRUPPO LAVORO UFFICIO URBANISTICA

Geom. Gaspare Giacalone
Leonarda Zerilli
Girolamo Lombardo

GRUPPO LAVORO ATI

MATE sc

Urb. Raffaele Gerometta - Direttore tecnico
Arch. Carlo Santacroce - Coordinatore gruppo di lavoro
Urb. Daniele Rallo
Arch. Rudi Fallaci
Dott. Paolo Trevisani
Ing. Elettra Lowenthal
Ing. Franco Di Biase
Dott.ssa Lucia Foltran
Arch. Chiara Biagi
Andrea Franceschini - cartografia

D.R.E.Am ITALIA sc

Dott. Geol. Leonardo Moretti
Dott. Ing. Simone Galardini
(Studi geologici, idraulici e sismici)
Dott. For. Lorenzo Mini
(Studi agronomici e forestali e Studio di incidenza)

ITINERA LAB S.R.L.

Arch. Giovanni Nuzzo
Arch. Domenico Massimo Nuzzo
Arch. Luisa Nuzzo
Arch. Francesco Amodeo
Arch. Biancarosa D'Amico

SOMMARIO

1.Caratteristiche e contenuti del Piano.....5
2. Rapporti con la Pianificazione urbanistica generale 5
3. Stato dei luoghi.....6
3.1. La pianificazione sovraordinata.....6
3.2 Altri progetti: progetto di ripristino delle dune sabbiose in località Torrazza 15
3.3 Analisi delle concessioni esistenti 21
4.Strategia del PUDM del Comune di Petrosino 23
4.1 Ricognizione della costa 23
4.2 Previsioni del Piano 24
4.3. La revisione della Dividente demaniale..... 30
4.4 Criteri per la gestione della posidonia spiaggiata 31

1.CARATTERISTICHE E CONTENUTI DEL PIANO

Il Piano di utilizzo delle aree demaniali marittime (d'ora in poi PUDM) è elaborato ai sensi del combinato disposto dell'art.4 della Legge Regionale del 29 novembre 2005, n.15 (così come modificata dalla Legge regionale del 9 maggio 2012, n.26) e della Legge Regionale del 17 marzo 2016, n.3 (art.39, 40 e 42). La documentazione del PUDM è stata redatta in conformità alle Linee guida emanate dalla Regione Sicilia con Decreto Assessoriale n. 319/GAB in data 5 agosto 2016, che definisce il PUDM il documento di pianificazione comunale che regola le modalità di utilizzo della fascia costiera demaniale e del litorale marino, sia per le finalità pubbliche sia per iniziative connesse ad attività di tipo privatistico, in conformità ai principi dell'Unione Europea ed alla vigente legislazione statale e regionale del settore.

Il Piano riguarda le aree la cui gestione è affidata ai Comuni costieri dell'isola ai sensi dell'art.40 della Legge Regionale del 17 marzo 2016, n.3. Restano pertanto escluse:

- le aree che ricadono sotto la giurisdizione delle Autorità Portuali;
- le aree del Demanio marittimo di competenza statale.

Non sono oggetto del PUDM, in quanto di esclusiva competenza della Regione siciliana – Assessorato Regionale del Turismo e dell'Ambiente (ARTA):

- le aree del demanio marittimo regionale date in concessione diretta dalla Regione ai comuni;
- i beni immobili e relative pertinenze che insistono sul demanio marittimo;
- le aree portuali di competenza regionale;
- le aree demaniali marittime che ricadono all'interno di parchi e riserve naturali, che restano disciplinate dai regolamenti e dai piani previsti dalla normativa vigente in materia di aree naturali protette;
- le aree del demanio marittimo regionale consegnate temporaneamente in uso ad altre amministrazioni dello Stato e/o ad Enti pubblici (fino ad avvenuta restituzione).

Il P.U.D.M. è costituito dai seguenti elaborati

- Tavola PUDM 1a – Stato di fatto: taglio unico, scala 1:10.000
- Tavola PUDM 1b – Stato di fatto: n.8 tagli, scala 1:1.000
- Tavola PUDM 2a – Previsioni di Piano: taglio unico, scala 1:10.000
- Tavola PUDM 2b – Previsioni di Piano: n.8 tagli, scala 1:1.000
- Tavola PUDM 3 – Tavola di coordinamento tra le previsioni del PUDM e quelle derivanti dal PRG: n.2 tagli, scala 1:5.000
- Tavola PUDM 4 – Tavola dei vincoli: taglio unico, scala 1:10.000
- Tavola PUDM 5 – Tavola contenente l'analisi fotografica dello Stato di fatto: n.2 tagli, scala 1:5.000
- Tavola PUDM 6 – Tavola di dettaglio delle strutture previste (scala 1:200)
- PUDM REL: Relazione tecnica
- PUDM NTA: Norme tecniche di attuazione
- PUDM VINCA: Relazione della Valutazione di incidenza

2. RAPPORTI CON LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA GENERALE

L'elaborazione del PUDM del Comune di Petrosino è avvenuta parallelamente alla elaborazione del nuovo Piano regolatore generale: lo Schema di Massima del Piano è stato approvato nel febbraio 2018 ed è attualmente in elaborazione la stesura per l'adozione in Consiglio Comunale.

Tale celta, deliberatamente assunta dalla Amministrazione comunale, ha permesso la elaborazione di strategie coordinate e coerenti, tra la Pianificazione relativa alla costa (di competenza del PUDM) e quella riguardante il resto del territorio comunale.

Ciò è risultato particolarmente importante per la identificazione delle "vocazioni" che assumono le diverse parti della costa di Petrosino, che si caratterizzano per tipologia ed usi in modo discretamente differenziato.

Anche le scelte relative tema della viabilità hanno tratto da questa scelta di pianificazione coordinata un rilevante impulso: i due strumenti urbanistici, generale e per le aree costiere, propongono insieme un radicale cambiamento nel sistema di accesso alle aree di Costa, basandosi su un sistema di accessibilità a pettine che minimizzi gli impatti della viabilità e della sosta sulla fascia più prossima al mare.

Per queste ragioni, il PUDM del Comune di Petrosino ha previsto la elaborazione di una tavola di "raccordo" tra le scelte previste dal Piano Regolatore e quelle contenute nel PUDM (tavola PUDM 3, elaborata in scala 1:5.000).

3. STATO DEI LUOGHI

Anche l'analisi dello stato dei luoghi ha beneficiato di tutti gli elementi di analisi e di conoscenza predisposti in occasione della elaborazione del nuovo PRG.

Il Quadro conoscitivo del PRG, cui si rinvia, contiene infatti una dettagliata e aggiornata lettura di tutto il territorio comunale e delle trasformazioni che lo hanno interessato. Si riportano di seguito gli indirizzi derivanti dalla pianificazione sovraordinata.

In sede di PUDM viene riportato, come previsto, il quadro dei vincoli che interessano la fascia costiera del Comune di Petrosino (tavola PUDM 4).

Tale analisi è stata inoltre integrata con l'analisi delle concessioni demaniali attualmente vigente, riportate nei seguenti capitoli, oltre che nella Tavola dello stato di fatto del PUDM (Tavole PUDM 1)

3.1. LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Il territorio comunale di Petrosino ed in particolare l'area demaniale costiera è disciplinato da strumenti di pianificazione sovraordinata i cui contenuti sono di seguito brevemente sintetizzati.

Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale si pone come principale finalità quella di assicurare specifica considerazione ai valori paesistici e ambientali del territorio regionale, analizzando ed individuando le risorse culturali e ambientali e fornendo indirizzi per la tutela e il recupero delle stesse. La Regione Sicilia ha iniziato il processo per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale all'inizio degli anni '90, individuando un Piano di Lavoro approvato con D.A. n. 7276 del 28.12.1992, avente i suoi riferimenti giuridici nella legge 431/85. Le Linee Guida sono state approvate con decreto 6080 del 21/05/1999 e costituiscono il documento metodologico e di programmazione di riferimento in campo regionale.

Le linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale della Sicilia identificano 18 ambiti territoriali. Il territorio comunale di Petrosino ricade all'interno dell'ambito 2, oggetto di piano paesaggistico. Il Piano (che comprende anche l'ambito 3) è stato approvato con D.A. n. 2694/2017.

Il Piano Paesaggistico degli Ambiti 2 e 3, articolato secondo gli ambiti territoriali individuati dalle stesse Linee Guida, persegue i seguenti obiettivi generali:

- stabilizzazione ecologica del contesto ambientale, difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;

- miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale, sia per le attuali che per le future generazioni.

Per il perseguimento degli obiettivi sopra riportati, il Piano riconosce la necessità di porre in essere politiche di tutela e valorizzazione interessanti diversi settori di competenza amministrativa, volte ad attivare forme di sviluppo sostenibile, specificamente riferite alle diverse realtà territoriali, ed in particolare, a:

- conservare e consolidare l'armatura storica del territorio come base di ogni ulteriore sviluppo insediativo e trama di connessioni del patrimonio culturale;
- conservare e consolidare la rete ecologica, formata dal sistema idrografico interno, dalla fascia costiera e dalla copertura arborea ed arbustiva, come trama di connessione del patrimonio naturale, seminaturale e forestale.

A tal fine il Piano Paesaggistico riconosce come prioritarie le seguenti linee strategiche:

- il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico, l'estensione con l'inserimento organico del sistema dei parchi e delle riserve, nonché delle aree Z.S.C. (S.I.C. e Z.P.S.) nella rete ecologica regionale, la protezione e valorizzazione degli ecosistemi, dei beni naturalistici e delle specie animali e vegetali minacciate d'estinzione non ancora adeguatamente protetti, il recupero ambientale delle aree degradate;
- il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, con la qualificazione innovativa dell'agricoltura tradizionale, la gestione controllata delle attività pascolive, il controllo dei processi di abbandono, la gestione oculata delle risorse idriche;
- la conservazione e il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale, con interventi di recupero mirati sui centri storici, i percorsi storici, i circuiti culturali, la valorizzazione dei beni meno conosciuti, la promozione di forme appropriate di fruizione;
- la riorganizzazione urbanistica e territoriale, ai fini della valorizzazione paesaggistico ambientale, con politiche coordinate sui trasporti, i servizi e gli sviluppi insediativi, tali da migliorare la fruibilità delle aree interne e dei centri minori, da contenere il degrado e la contaminazione paesaggistica e da ridurre gli effetti negativi dei processi di diffusione urbana.
- l'individuazione di un quadro di interventi per la promozione e la valorizzazione delle risorse culturali e ambientali, allo scopo di mettere in rete le risorse del territorio, promuoverne la conoscenza e migliorarne la fruizione pubblica, mettere in valore le risorse locali, nel quadro di uno sviluppo compatibile del territorio anche nei suoi aspetti economico-sociali.

- Al fine di assicurare la conservazione, la riqualificazione, il recupero e la valorizzazione del paesaggio, del patrimonio naturale e di quello storico–culturale, coerentemente agli obiettivi di cui all'art.1, il Piano:
- analizza il paesaggio e ne riconosce i valori (analisi tematiche);
- assume i suddetti valori e beni come fattori strutturanti, caratterizzanti e qualificanti il paesaggio (sintesi interpretative);
- definisce conseguentemente la normativa di tutela rivolta al mantenimento nel tempo della qualità del paesaggio degli Ambiti 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani, anche attraverso il recupero dei paesaggi nelle aree degradate.

Le Cartografie di Piano riportano l'individuazione delle componenti del paesaggio, ciascuna delle quali ha una specifica normativa di tutela all'interno delle NT, la ricognizione dei beni paesaggistici e la definizione dei regimi normativi.

Con riferimento all'individuazione delle componenti del Paesaggio, il Piano riconosce:

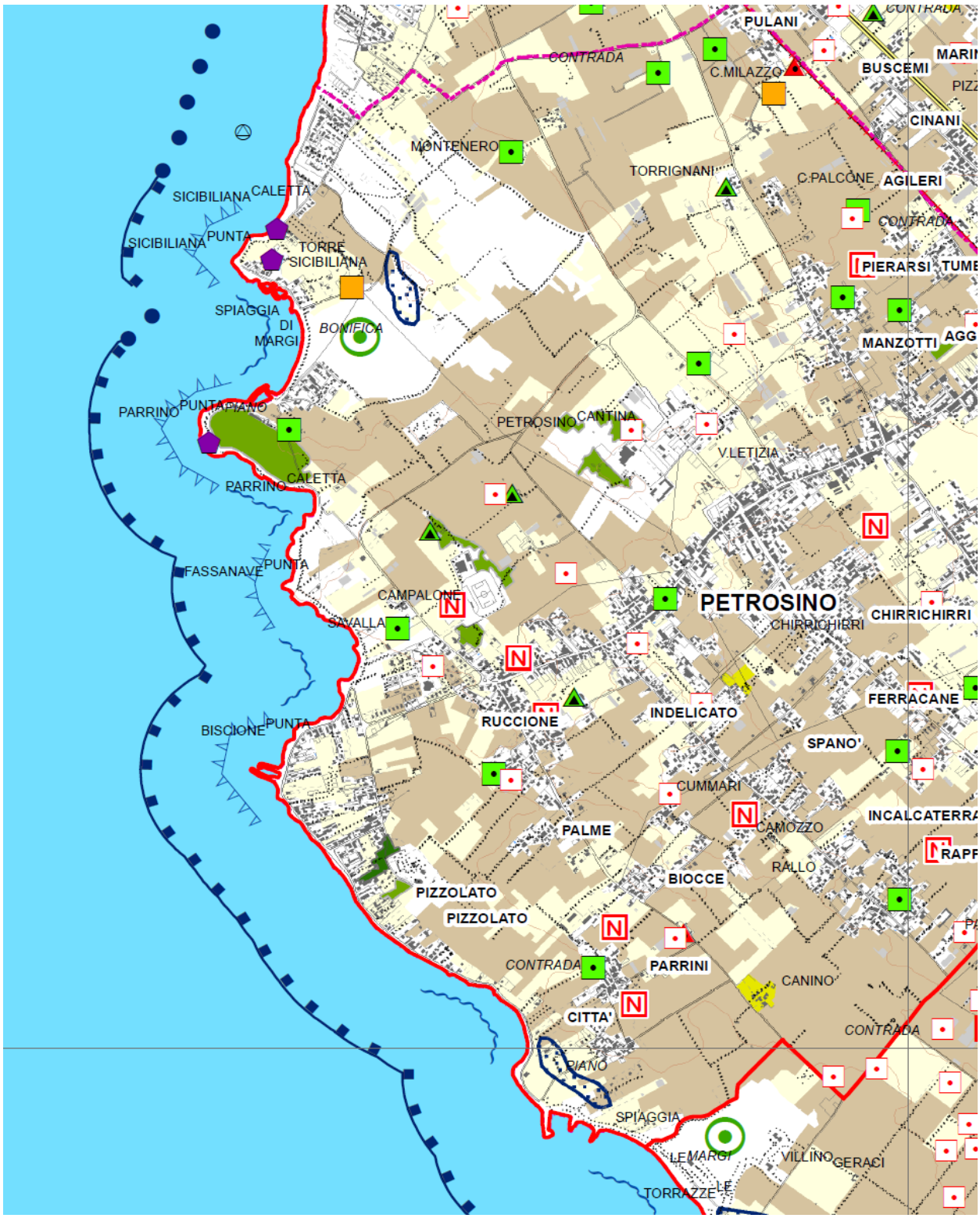
- le componenti strutturanti del paesaggio, che attengono essenzialmente ai contenuti della geomorfologia del territorio, ai suoi aspetti dal punto di vista biotico, nonché alla forma e alla tipologia dell'insediamento, e le cui qualità e relazioni possono definire aspetti configuranti specificamente un determinato territorio;
- le componenti qualificanti, derivanti dalla presenza e dalla rilevanza dei beni culturali e ambientali.

Per ciascuna componente del paesaggio il piano specifica indirizzi generali e prescrizioni di tutela.

Per quanto riguarda i beni paesaggistici il Piano individua le aree oggetto di vincolo archeologico (art. 10 del D. Lgs. 42/2004), gli immobili e aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del D. Lgs. 42/2004, le aree oggetto di vincolo di cui all'art. 134, lett. b, del D. Lgs. 42/2004 e gli ulteriori immobili ed aree di cui all'art. 136 dello stesso codice.

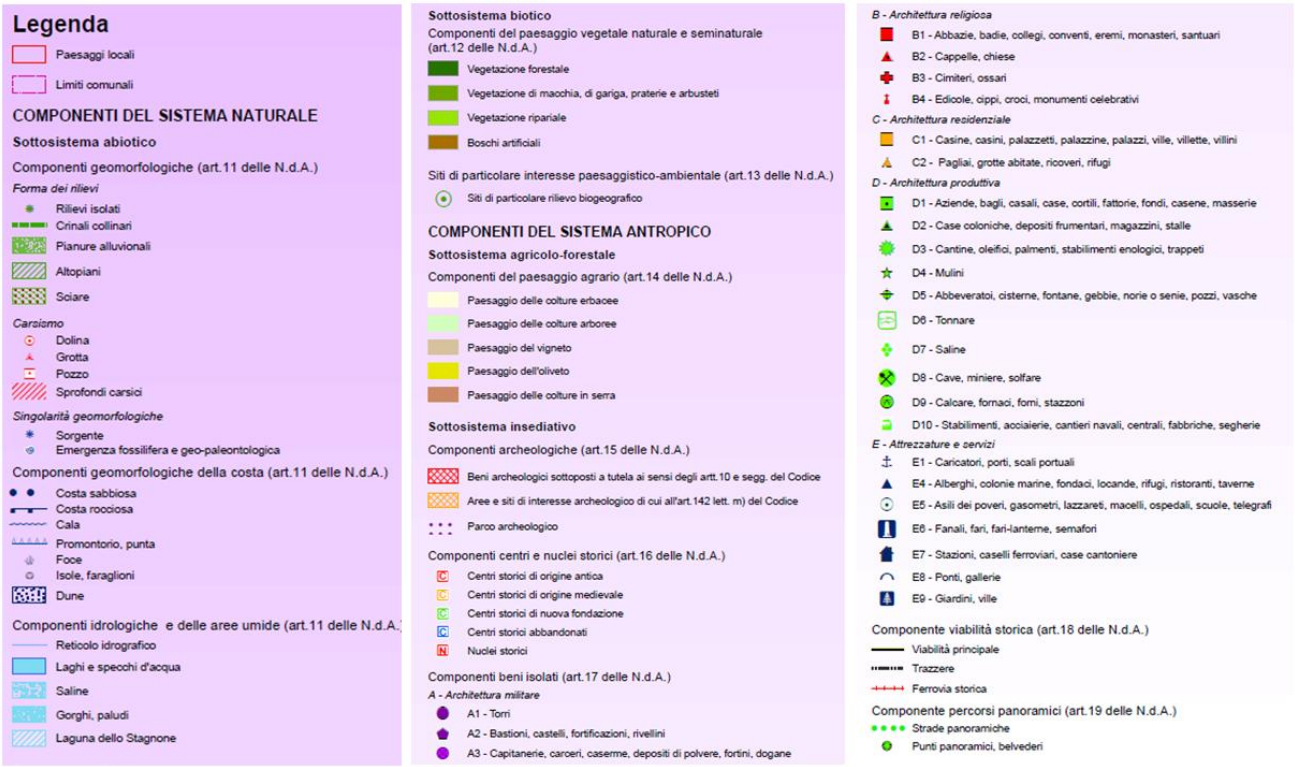
Infine la cartografia dei regimi normativi identifica le parti del territorio soggette alle diverse indicazioni e prescrizioni specificate nelle NT, con riferimento ai Paesaggi Locali. Sulla base di tali identificazioni il Piano costituisce un documento che orienta, in relazione alle esigenze della tutela paesaggistica, gli strumenti di pianificazione e di settore.

Le cartografie progettuali del Piano permettono di riconoscere gli elementi peculiari presenti sul territorio. In particolare la Carta delle componenti del paesaggio identifica le principali e significative componenti del sistema ambientale e antropico. Gli estratti riportati di seguito identificano l'ambito oggetto di PUDM.



Estratto alla Carta delle Componenti del Paesaggio – Piano Paesaggistico Ambiti 2 e 3 Trapani

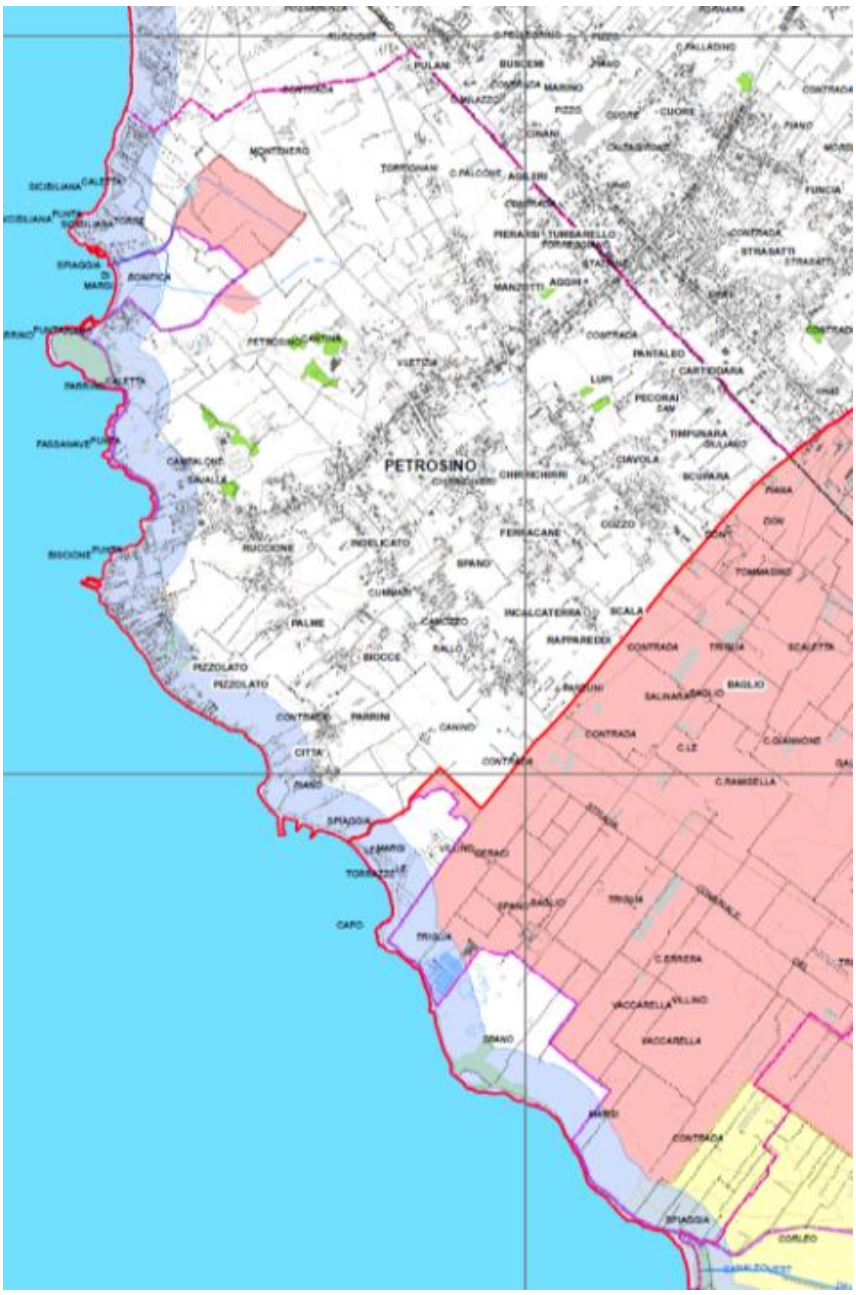
Estratto alla Carta delle Componenti del Paesaggio – Piano Paesaggistico Ambiti 2 e 3 Trapani



Estratto alla Carta delle Componenti del Paesaggio – Piano Paesaggistico Ambiti 2 e 3 Trapani

Dagli estratti cartografici sopra riportati si verifica la presenza di elementi di interesse architettonico (fortificazioni storiche, ma anche i caratteristici bagli). Le spiagge sono sia di tipo roccioso sia sabbioso. Significativi elementi del paesaggio sono le paludi (i margi) e le aree dunali. Il paesaggio del vigneto e delle coltivazioni erbacee caratterizza buona parte del territorio.

Le aree oggetto di vincolo paesaggistico (art. 134 D. Lgs. 42/2004) sono individuate all'interno della Carta dei Beni Paesaggistici, di cui di seguito si riporta un estratto rappresentativo dell'ambito di analisi.



Legenda

Vincoli Archeologici art.10 D.lgs. 42/2004 (ex1089/39)

D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. a)

Immobili ed aree di notevole interesse pubblico sottoposte a vincolo paesaggistico ex art. 136, D.lgs. 42/2004 e s.m.i.

D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. b) - aree di cui all'art. 142

Territori costieri compresi entro i 300 m. dalla battigia - comma 1, lett.a)

Territori contermini ai laghi compresi in una fascia di 300 m. dalla battigia - comma 1, lett. b)

Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m. - comma 1, lett. c)

Aree protette (Riserve) - comma 1, lett. f)

Territori ricoperti da boschi o sottoposti a vincolo di rimboschimento - comma 1, lett. g)

Zone umide - comma 1, lett. i)

Aree e siti di interesse archeologico - comma 1, lett. m)

D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. c)

Ulteriori immobili ed aree specificatamente individuati a termini dell'art.136 e sottoposti a tutela dal Piano Paesaggistico

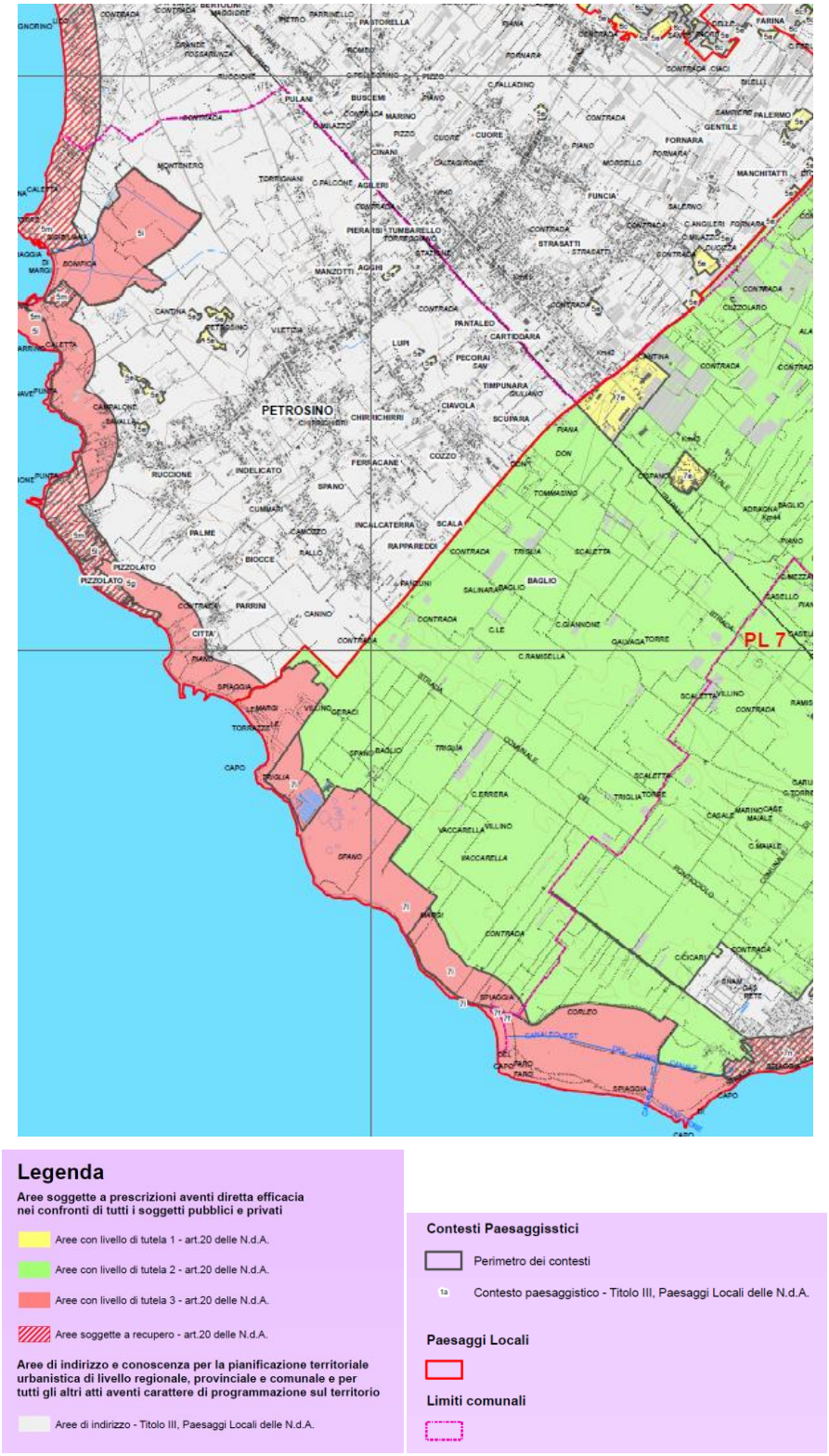
Paesaggi Locali

Limiti comunali

Estratto alla Carta dei Beni Paesaggistici – Piano Paesaggistico Ambiti 2 e 3 Trapani

Si riporta di seguito anche un estratto alla carta dei Regimi Normativi, che permette di riconoscere i livelli di tutela attribuiti dal Piano all'area costiera demaniale: si osserva che data la particolare valenza

dell'ambito a tutta l'area è associato il livello di tutela massimo (terzo livello), eccetto alcune parti che ricadono in aree soggette a recupero. Di seguito si riportano estratti alla normativa di piano.



Estratto alla Carta dei Regimi Normativi – Piano Paesaggistico Ambiti 2 e 3 Trapani

Aree con livello di tutela 3)

Aree che devono la loro riconoscibilità alla presenza di varie componenti qualificanti di grande valore e relativi contesti e quadri paesaggistici, o in cui anche la presenza di un elemento qualificante di rilevanza eccezionale a livello almeno regionale determina particolari e specifiche esigenze di tutela. Queste aree rappresentano le "invarianti" del paesaggio. In tali aree, oltre alla previsione di mitigazione degli impatti dei detrattori visivi individuati alla scala comunale e dei detrattori di maggiore

interferenza visiva da sottoporre a studi ed interventi di progettazione paesaggistico ambientale, è esclusa ogni edificazione. Nell'ambito degli strumenti urbanistici va previsto l'obbligo di previsione di specifiche norme volte ad evitare usi del territorio, forme dell'edificato e dell'insediamento e opere infrastrutturali incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-percettivi o che comportino varianti di destinazione urbanistica delle aree interessate. In tali aree sono consentiti solo interventi di manutenzione, restauro e valorizzazione paesaggistico-ambientale finalizzati alla messa in valore e fruizione dei beni. Sono, altresì, consentite ristrutturazioni edilizie esclusivamente su edifici - ad esclusione di ruderi ed organismi edilizi che abbiano perso la loro riconoscibilità - che non necessitino dell'apertura di nuove piste, strade e piazzali, che prevedano opere volte alla riqualificazione e riconfigurazione di eventuali detrattori paesaggistici e i cui progetti rientrino, comunque, nella sagoma, perimetri ed altezze rispetto alla precedente conformazione edilizia, escludendo aspetti esteriori, forme e tipologie costruttive incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-precettivi. Sono altresì preclusi l'aumento della superficie utile e il trasferimento di volumetria all'interno delle aree dello stesso livello di tutela. Gli strumenti urbanistici comunali non possono destinare tali aree a usi diversi da quelli previsti in zona agricola o che riguardino interventi per il riassetto idrogeologico e/o il riequilibrio ecologico-ambientale. Nelle aree individuate quali zone E dagli strumenti urbanistici comunali, non è consentita la realizzazione di edifici. Sono vietate le disposizioni di cui all'art. 22 L.R. 71/78 e le varianti agli strumenti urbanistici comunali ivi compresa la realizzazione di insediamenti produttivi previste dagli artt.35 l.r. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i e 25 l.r. 22/96 e s.m.i.. Nelle aree rappresentate da acque interne e marine e dai relativi fondali si fa riferimento alle specifiche norme per componenti e ai paesaggi locali. Tali prescrizioni sono esecutive nelle more della redazione o adeguamento degli strumenti urbanistici e sono attuate dalla Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali. I provvedimenti di autorizzazione per le opere assentibili recepiscono le norme e le eventuali prescrizioni e/o condizioni di cui al presente Titolo III con le previsioni e le limitazioni di cui alla normativa dei singoli Paesaggi Locali. Le politiche di sostegno all'agricoltura dovranno preferibilmente essere finalizzate ed orientate al recupero delle colture tradizionali, con particolare riferimento a quelle a maggior rischio di estinzione, nonché alla tutela della biodiversità. Le aree con livello di tutela 3) potranno essere oggetto di progetti finalizzati alla valorizzazione della risorsa paesaggistica, alla valorizzazione degli usi agricoli tradizionali e ad interventi di riforestazione con l'uso di specie autoctone basate anche sullo studio della vegetazione potenziale e/o su eventuali testimonianze storiche.

Aree di recupero

Sono costituite da aree interessate da processi di trasformazione intensi e disordinati, caratterizzati dalla presenza di attività o di usi che compromettono il paesaggio e danneggiano risorse e beni di tipo naturalistico e storico-culturale.

Tali aree sono soggette alla disciplina del recupero da attuare attraverso specifiche norme degli strumenti urbanistici comunali. All'interno di tali piani potranno prevedersi, per giustificate ragioni connesse alla necessità di una organica regolamentazione urbanistica, limitate variazioni dei perimetri delle aree di recupero individuati nel presente Piano. Gli interventi devono essere indirizzati alla riqualificazione, al ripristino e al restauro dei beni, dei valori paesaggistici e ambientali manomessi o degradati.

Sono consentiti:

- interventi finalizzati alla riqualificazione dei detrattori, al recupero dei caratteri e dei valori paesaggistico-ambientali degradati e alla ricostituzione del paesaggio alterato;

- interventi tesi all'incremento del patrimonio vegetale, alla realizzazione di attrezzature ed impianti e di opere infrastrutturali compatibili con l'ambiente e il paesaggio;

- interventi volti a promuovere adeguate misure di mitigazione degli effetti negativi anche mediante l'uso di appropriati elementi di schermatura, utilizzando essenze arboree e/o arbustive dei climax locali;

- interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di ristrutturazione dell'edilizia esistente;

- nuove costruzioni compatibili con le destinazioni d'uso e con i caratteri del paesaggio nelle aree costituite da aggregati edilizi, periferie o tessuti urbani con elevata criticità paesaggistico-ambientale;

Tali prescrizioni sono esecutive nelle more della redazione o adeguamento degli strumenti urbanistici e sono attuate dalla Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali qualora riguardino aree soggette a tutela.

Nelle aree individuate come beni paesaggistici ai sensi dell'art. 134 del Codice, nelle more della redazione dei piani da parte dei Comuni, non sono consentite le nuove costruzioni.

Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) della Provincia di Trapani

Il Piano territoriale di Coordinamento della Provincia di Trapani risulta al momento in fase di elaborazione: nel 2014 è infatti stato approvato il Progetto di Massima frutto di una serie di aggiornamenti rispetto alla documentazione precedentemente elaborata. Obiettivo prioritario del Piano è quello di avviare e stabilizzare una crescita equilibrata della Provincia trapanese. Si propone inoltre di razionalizzare le risorse materiali, ambientali ed umane della Provincia ed identificare i criteri per la localizzazione degli interventi necessari al superamento degli squilibri economici. Si prefigge inoltre il raggiungimento del maggior grado di riordino e di riqualificazione del territorio Provinciale.

Il Piano individua alcuni punti fondamentali su cui costruire dialetticamente le ipotesi di riordino territoriale: 1) Valorizzazione del patrimonio storico artistico paesaggistico del territorio; 2) Infrastrutture e trasporti; 3) Agricoltura e Pesca; 4) Portualità turistica; 5) Salvaguardia dei litorali; 6) Marmo; 7) Termalismo; 8) Turismo.

Il Piano vuole fornire il quadro dei programmi di intervento (attuati e da attuare) proveniente dalla verifica e dal confronto con i vari organismi competenti (Enti Locali, Stato, Agenzie specializzate, ecc.),

Sono previsti interventi sui seguenti "Sistemi":

Sistema fisico: Interventi attraverso la concretizzazione prioritaria della bonifica idrogeologica. Il rischio ambientale va studiato e costretto entro ambiti di concreto e definitivo riordino capaci di annullare o ridurre al minimo i danni e gli sprechi derivanti dall'uso attuale del territorio.

Sistema ambientale: Interventi attraverso l'individuazione e la definizione di aree la cui trasformazione produttiva sia compatibile con le necessità di salvaguardia ambientale e di controllo e contenimento degli effetti dell'inquinamento. La protezione vincolistica del sistema ambientale va analizzata per sviluppare una credibile coesistenza tra i valori caratterizzati da un altissimo grado di protezione ambientale e valori derivati da possibilità di sfruttamento moderato del territorio.

Sistema agrario: Interventi finalizzati alla concretizzazione di una cultura di salvaguardia degli ambiti agricoli tradizionali. La qualità del paesaggio agrario della Provincia impone una rivalutazione in termini di vocazioni economiche e sociali attraverso un nuovo equilibrio tra sfruttamento controllato delle risorse e scambi sociali legati alla cultura della tradizione.

Sistema insediativo: Interventi che rivitalizzino i beni culturali e li inseriscano nel circuito produttivo e positivo degli interessi collettivi. I segni della storia hanno un elevato grado di riconoscimento in virtù del loro interesse collettivo e come tali vanno classificati per sistemi omogenei, integrati correttamente nella distribuzione delle relazioni sociali e produttive come beni vitali e vivibili.

Le proposte progettuali riguardanti il territorio di Petrosino, sono sintetizzabili come di seguito:

- Intervento di potenziamento fuori sede della SS115, di competenza statale;
- Interventi di potenziamento del sistema portuale, con la realizzazione di un nuovo approdo per la nautica di diporto sul territorio comunale;
- Interventi per il miglioramento e l'ampliamento della rete di distribuzione delle risorse idriche.

La cartografia di Piano riporta infine, anche se non è citata in relazione, un intervento di messa in sicurezza della costa nel tratto Sibiliana-Biscione.

3.2 ALTRI PROGETTI: PROGETTO DI RIPRISTINO DELLE DUNE SABBIOSE IN LOCALITÀ TORRAZZA

L'Amministrazione Comunale di Petrosino, con disciplinare del 29 maggio 2014, ha affidato alla dott. ssa. agr. Antonella Ingianni la redazione di un progetto per innescare in località Torrazza il ripristino delle dune sabbiose con tecniche di ingegneria naturalistica.

L'area di progetto ricade in località Torrazza e comprende un tratto di costa lungo circa 660 mt situato tra i margi Nespolilla ed il demanio marittimo.

Il progetto mira a favorire la dinamica di formazione delle dune sabbiose o ad innescarla, nove non esistesse, nonché al corretto bilanciamento tra gli usi, ormai consolidati e non prescindibili, dell'area come zona di balneazione e l'importanza naturalistica del sito. Per fare ciò sono stati previsti interventi di diversa natura, ben descritti nella Relazione allegata al Progetto di cui si riporta un estratto.

Interventi di rimozione di elementi di disturbo:

1. Rimozione dell'inquinamento botanico da specie erbacee

La presenza di specie erbacee diverse da quelle potenziali costituisce un importante ostacolo alla naturale dinamica evolutiva dell'area dunale in quanto determina fenomeni di competizione (idrica, nutrizionale, luminosa) con le psammofile. Si provvederà quindi su un'area stimata in circa 4.200 mq alla ripulitura manuale delle sabbie dalle piante erbacee aliene (inquinamento botanico), avendo cura di non eliminare o danneggiare gli individui delle specie psammofile.

2. Rimozione dell'inquinamento botanico da specie arbustive /arboree

La presenza di specie esotiche impiantate a scopo ornamentale in area retrodunale costituisce un importante alterazione ecologica che ne modifica profondamente l'assetto. Si provvederà quindi ad estirpare tutti gli arbusti e i piccoli alberi che vi si trovano (circa 50) - che saranno accatastati e poi utilizzati come materiale di riempimento del cordone antedunale - avendo cura di non eliminare o danneggiare la sottostante prateria di *Agropyron* e *Lagurus*.

3. Rimozione di palme

Sull'area di progetto si trovano undici palme (due esemplari di *Phoenix dactyliphera* nonché diverse piante di *Phoenix canariensis* e qualche *Washingtonia spp.*), esse rappresentano specie estranee al sito che determinano un impatto sia estetico che funzionale. Le palme saranno rimosse e reimpiantate in aree pubbliche urbane più idonee.

4. Rimozione di intonaco da muri esistenti

Nell'area di progetto esistono due muri in conci di calcarenite (altezza fuori terra di 70 cm circa) alla base dei quali si è già depositato, grazie alla loro azione frangivento, uno strato di sabbia in parte già colonizzato da specie psammofile (si rinviene la presenza di Calystegia e di Pancratium che nella restante area di progetto è pressochè inesistente). La completa rimozione del muro, che di per sé rappresenta un detrattore ambientale, comporterebbe inevitabilmente la distruzione sia dell'accumulo di sabbia che della vegetazione che sopra vi si è installata; il progetto prevede quindi di mediare tra la necessità di eliminare il muro con quella di conservare l'accumulo di sabbia limitandosi ad asportare lo strato di intonaco protettivo del muro, indebolendolo, e lasciando al vento e agli altri agenti atmosferici il compito di erodere col tempo materiale di cui è fatto. Inoltre, essendo la calcarenite un tipo di roccia sedimentaria clastica, formata da particelle calcaree delle dimensioni della sabbia (0,063-2 mm di diametro), le porzioni di muro che col tempo si sfalderanno costituiranno un ulteriore apporto di sabbia per la formazione delle dune.

5. Rimozione di inerti

Alcune porzioni dell'area di progetto (per circa mq 550 e si stima per un'altezza mediamente di circa 30-40 cm) sono interessate in superficie dalla presenza di rifiuti inerti provenienti da spietramenti e piccola attività edilizia. Tali accumuli, oltre a costituire un importante detrattore per il paesaggio, impediscono l'insediamento della vegetazione psammofila e ostacolano la normale evoluzione degli ambienti dunali. Il progetto prevede quindi la loro rimozione e conferimento a discarica autorizzata.

6. Rimozione di recinzioni e/o staccionate

L'area di progetto è in diversi punti attraversata da recinzioni, in genere costituite da paletti di legno o in cemento collegati da fili e/o reti, spesso in corrispondenza dei confini delle proprietà o a delimitare l'area in terra battuta adibita alla sosta di veicoli. Il progetto prevede la rimozione della maggior parte di esse al fine di eliminare barriere inutili e di favorire una corretta fruizione dell'area.

Interventi per favorire gli accumuli di sabbia e l'insediamento di vegetazione dunale:

1. Scarificatura dello strato superficiale di aree in terra battuta

Le aree in terra battuta costituiscono un serio ostacolo alla formazione delle dune. Il progetto prevede quindi, per la maggior parte di esse, la scarificatura fino ad una profondità di 70/80 cm al fine di eliminare la compattezza del substrato e rendere possibile l'installazione dei frangivento (lineari e a T) che favoriranno l'accumulo di sabbia ed il primo spontaneo insediamento di psammofile.

2. Realizzazione di rilievo sabbioso

Si tratta di piccoli rilievi "artificiali" (alti da 0,50 a 0,70 mt) costituiti da accumuli di Posidonia e "aegagropili" - raccolti nell'area stessa in cui verranno realizzati – da ricoprire con uno strato di sabbia rastrellata nella superficie circostante (rastrellando un 1 cm di sabbia su 100 mq si ottiene circa 1 mc di materiale incoerente per ricoprire gli accumuli di posidonia); su di essi saranno infisse delle canne secche con la funzione di bloccare i granelli di sabbia trasportati dal vento simulando così l'azione delle foglie delle psammofile. Saranno realizzati nell'area in cui di intende collegare le dune embrionali esistenti e favorire la dinamica di accumulo di sabbia e l'insediamento di psammofile.

3. Realizzazione di cordone antedunale

I cordoni antedunali saranno realizzati nell'area di sedime della ex Casa La Francesca e nell'area in terra battuta interessata dalla scarificatura, in entrambi i casi nella parte più prossima al mare; essi avranno principalmente il compito di attenuare l'azione erosiva delle mareggiate che potrebbero anche danneggiare le strutture (celle di accumulo e frangivento) che saranno collocate immediatamente dietro i cordoni stessi. […]

4. Realizzazione di celle per l'accumulo della sabbia

Le celle per l'accumulo di sabbia saranno costituite da pali di castagno di 1 mt (50 mt in terra e 50 mt fuori terra) posti ai vertici dei quadrati e cannucce pretessute tutt'intorno, a delimitare le pareti delle celle. Le celle avranno forma quadrata e lato di 2 mt. È anche previsto impianto di vegetazione psammofila all'interno delle celle, che troveranno condizioni favorevoli al loro installarsi. Le celle comunque favoriscono, oltre che l'accumulo della sabbia, anche il naturale insediamento della vegetazione psammofila.In sintesi, lo scopo di queste celle è molteplice:

- favorire, con la loro azione frangivento, il deposito della sabbia trasportata dal vento;
- rallentare e/o limitare i fenomeni erosivi causati dai venti di maggiore intensità soprattutto nel periodo invernale) rendendo più stabile la formazione dunale in attesa che la vegetazione psammofila si sviluppi adeguatamente
- contribuire a costituire un habitat adatto all'insediamento e alla protezione della vegetazione psammofila (naturale o impiantata).

I lati dei quadrilateri delle celle sono stati orientati ortogonalmente alla direzione dei venti prevalenti, in modo da ridurre l'energia di trasporto, favorire la deposizione del sedimento ed evitare meccanismi di concentrazione del vento con conseguente innesco di processo erosivi. Così facendo la vegetazione trova condizioni favorevoli al proprio sviluppo evolvendo e progredendo progressivamente all'accrescimento e stabilizzazione del deposito stesso. L'azione positiva della vegetazione si esplica anche trattenendo materiale vegetale trasportato dal vento in grado di arricchire con sostanze nutritive le sabbie e ancor più con la condensazione dell'umidità atmosferica, rendendola così disponibile per le piante.

Le celle saranno realizzate in moduli da 4 e in moduli da 8 e saranno collocate prevalentemente nella zona centrale dell'area di progetto (ex casa La Francesca) destinata alla reintroduzione dei meccanismi che possono portare alla formazione delle dune attualmente inesistenti a causa della forte antropizzazione che vi è stata.

5. Realizzazione di barriere frangivento

Le barriere frangivento avranno la funzione precipua di opporsi alla forza del vento e, in virtù della loro semipermeabilità ad esso, favorire il deposito della sabbia trasportata dai fenomeni atmosferici. Esse saranno localizzate principalmente nelle aree attualmente ricoperte da terra battuta sulle quali il vento, in seguito all'opera di scarificatura prevista, non trovando alcun ostacolo, eroderebbe soltanto il substrato rendendo assai difficile l'insediamento della vegetazione potenziale. […]

6. Impianto di specie psammofile

L'impianto di specie psammofile sarà diverso (in termini di specie e di tempi) a seconda che si realizzi all'interno delle celle d'accumulo o al di fuori di esse. Nel caso di impianto all'interno di celle di accumulo la densità sarà di 7 piante per ogni metro quadro e, in particolare, all'interno di ogni cella di dimensioni 2 mt per 2 m si impianteranno n. 9 piante di *Euphorbia paralias*, n. 10 piante di *Eryngium maritimum* e n. 9 di *Agropyron junceum*, per un totale di 28 piante per cella; nel caso di impianto al di fuori delle celle di accumulo, la densità sarà sempre di 7 piante per

metro quadro e in uno spazio di mt 2x2 circa si impianteranno n. 9 piante di *Pancratium maritimum*, n. 9 piante di Echinophora spinosa e n. 10 di *Calystegia soldanella* (per un totale di 28 piante/4 mq).

All'interno delle celle si predilige l'uso di specie con elevata capacità edificatoria già presenti nell'area, per consolidare la loro presenza e ottenere - soprattutto con Agropyron - i migliori risultati in termini di accumulo di sabbia. Mentre fuori dalle celle si predilige l'uso di specie proprie del sito ma attualmente pressoché assenti perché – pur essendo molto resistenti alle condizioni limite delle spiagge sabbiose grazie ai loro meccanismi adattativi - risultano estremamente sensibili al calpestio e all'attività antropica in generale. Dunque lo scopo è la loro reintroduzione.

Per gli impianti sarà opportuno l'uso di piantine provenienti da materiale di riproduzione o di propagazione autoctono per non introdurre ecotipi estranei all'area.

Gli impianti si dovranno eseguire in parte in autunno in parte a fine inverno.

Complessivamente la superficie interessata da impianto di psammofile sarà di circa 300 mq con 2.100 piantine.

Interventi per la gestione dell'area e la riduzione del calpestio

1. Sistemazione del sentiero esistente

Per la fruizione dell'area sarà anche sistemato un sentiero esistente che attraversa il fragmiteto e collega la zona nord dell'area di progetto con il sistema agricolo retrostante costeggiando l'area propria dei margi e che attualmente si trova in cattive condizioni di manutenzione. La sistemazione consisterà nell'eliminazione delle infestanti presenti e dei piccoli smottamenti, la risagomatura del fondo e il ripristino della percorribilità pedonale. Lungo questo sentiero natura sarà collocato una stazione per il bird watching.

2. Collocazione di barriera manuale e collocazione di dissuasori

Per evitare che le automobili ed altri mezzi accedano sulle sabbia procurando danni all'ecosistema e al turismo balneare e naturalistico agli ingressi dell'area saranno installate due barriere manuali con chiusure lucchettabili e dissuasori in legno. La loro sistemazione - come si evince dalle tav.5.1 e 5.2 - insieme alla collocazione di staccionate consentirà ai fruitori dell'area di accedere liberamente senza arrecare danno alla vegetazione e senza incorrere nella possibilità di andare al mare o di fare una passeggiata naturalistica all'interno del SIC e ritrovarsi con i gas di scarico a pochi metri.

3. Posizionamento di camminamento in legno

Per garantire una fruizione del sito che bilanci correttamente conservazione e uso a fini balneari dell'area, nella zona adiacente al più grande dei due edifici che insistono sull'area sarà poggiato un camminamento in legno che permetta un agevole passaggio, anche ai diversamente abili, dall'ingresso dell'area all'edificio stesso, senza arrecare danno o disturbo all'ambiente circostante.

4. Posizionamento di pannello descritto del progetto

Al fine di ridurre i danni di origine antropici e la cattiva fruizione causati da una scarsa conoscenza dell'importanza dei sistemi dunali, è prevista la realizzazione e l'istallazione di pannelli informativi e didattici che mostrino le peculiarità del SIC/ZPS e illustrino il progetto di ripristino delle dune sabbiose.

5. Posizionamento di pannelli informativi

I pannelli informativi hanno la funzione di indicare la posizione dei fruitori rispetto al SIC/ZPS e all'area di progetto, nonché quella di indirizzarne i flussi.

6. Installazione di staccionate in legno

La realizzazione delle staccionate mira principalmente a evitare che i fruitori possano eludere gli ingressi pedonali ed accedere, con automobili ed altri mezzi, da punti diversi all'area delle dune; contemporaneamente sono utili per canalizzare l'afflusso verso appositi percorsi che conducono al mare in modo da ridurre il calpestio. […]

7. Installazione di staccionate con passamano in corda

La realizzazione delle staccionate con passamano in corda mira principalmente a proteggere dall'eccessivo calpestio le zone interessate dagli interventi di rinaturalizzazione. I pali della staccionata saranno sono alti 1,50 mt (0,50 mt in terra e 1,0 mt fuori terra) distanziati l'uno dall'altro di 1,0 mt, tre ordini di corde saranno tesi tra i pali.

8. Installazione di una stazione per il bird watching

Situata nel punto dell'area di progetto più vicino ai margi, il punto di osservazione per il bird watching è costituito da uno schermo in legno con apposite feritoie che permette, appunto, l'osservazione dell'avifauna stanziale e migratoria che nelle aree umide retrostanti trova un habitat ideale per la sosta o la nidificazione. Essa è realizzata interamente in legno e permette attività di monitoraggio o divulgative senza che la fauna sia disturbata dalla presenza dell'uomo.

<u>Indicazioni per la gestione del sito e la fruizione del mare</u>

1. Edifici destinabili alla fruizione del mare e del SIC/ZPS

Il progetto prevede anche l'esproprio di due edifici esistenti, ovvero di un piccolo prefabbricato in legno (posto nella parte settentrionale) e di un edificio di tipo residenziale (localizzato nella parte più meridionale) che oggi risultano abusivi. Il progetto propone per tali edifici usi di pubblica utilità legati alla corretta gestione del SIC/ZPS e alla fruizione del mare. Il piccolo prefabbricato potrà diventare un piccolo deposito di materiali e strumenti per la manutenzione dell'area. L'altro edificio, invece, potrà essere, in parte, convertito a centro informativo sui margi e sulle dune (info point ambientale) e, in altra parte, destinato (anche mediante concessione a privati) a servizi per la fruizione del mare.

2. Area con accesso pedonale destinabile a servizi per la fruizione del mare

Al fine di limitare il più possibile le pressioni di origine antropica sul litorale sabbioso, anche quello demaniale, il progetto prevede che una zona situata nei pressi all'ingresso settentrionale dell'area potrebbe essere utilizzata (anche mediante concessione a privati) per l'installazione di strutture precarie per servizi legati alla fruizione del mare.

Estratto Tav. 5.1 "Progetto" del Progetto di ripristino delle dune sabbiose in località Torrazza

Legenda

Limite area di progetto

Viabilità esistente

Vegetazione psammofila esistente

Linea di costa 2013

Interventi previsti

Rimozione di:

Inquinamento botanico da specie erbacee

Palme

Inquinamento botanico da arbustive/arboree

Inerti

Intonaco da muri esistenti

Recinzioni e/o staccionate

Interventi per favorire gli accumuli di sabbia e l'insediamento di vegetazione dunale

Rilievo sabbioso [P1]

Cordone antedunale [P2]

Celle per l'accumulo della sabbia [P3]

Barriere frangivento [P4]

Impianto di specie psammofile [P5]

Scarificatura dello strato superficiale delle aree in terra battuta

Interventi per la gestione dell'area e la riduzione del calpestio

Sistemazione di sentiero esistente

Barriera manuale [P6]

Dissuasori [P7]

Camminameto in legno [P8]

Pannello descrittivo del progetto [P9]

Pannello informativo [P10]

Staccionata in legno [P11]

Staccionata con passamano in corda [P12]

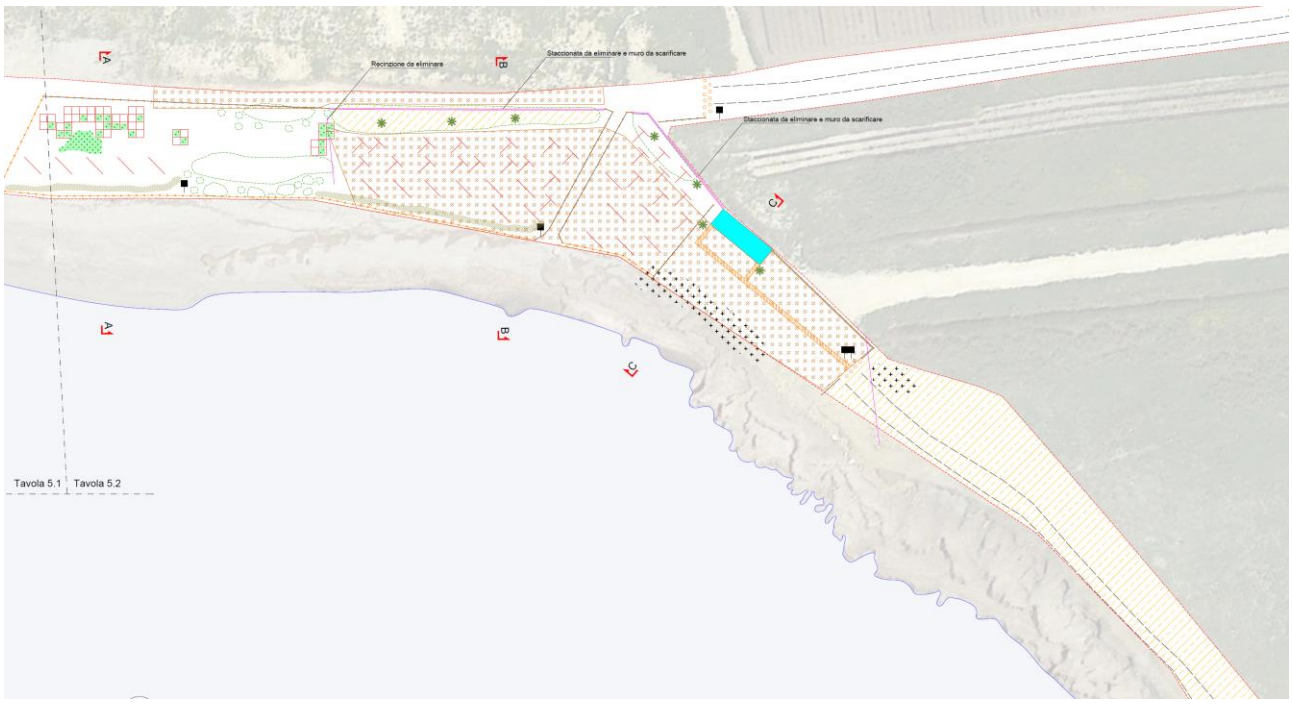
Stazione per il bird watching [P13]

Indicazioni per la gestione del sito e la fruizione del mare

Edificio destinabile alla fruizione del SIC/ZPS e del mare

Area (esclusivamente pedonale) destinabile ai servizi per la fruizione del mare

Estratto Legenda Tav. 5 "Progetto"



Estratto Tav. 5.2 "Progetto" del Progetto di ripristino delle dune sabbiose in località Torrazza

3.3 ANALISI DELLE CONCESSIONI ESISTENTI

Come previsto dalla normativa vigente, in sede di elaborazione del Piano si effettuata una edettaglaita delle concessioni vigenti che interessano la costa del Comune di Petrosino. La conoscenza di tale elemento è infatti fondamentale per potere, successivamente, assumere le proposte di Piano che, come noto, possono procedere a riproporre o meno le concessioni esistenti.

Si riportano di seguito i dati relativi alle concessioni demaniali rilasciate sul territorio comunale che risultino ancora in corso di validità.

Le seguenti concessioni sono altresì rappresentate nelle Tavole PUDM 1 (Stato di fatto).

NOME CONCESSIONE	Asaro e Bibibi S.R.L.
Titolare	Asaro Vito Salvatore
Numero concessione	n.108 del 22/06/2018
Superficie lotto in concessione	Mq.231,30
Riferimenti catastali	F.M.374 – P. 202
Tipologia	Chiosco stagionale/ristorazione

NOME CONCESSIONE	A.S.D. Mare Club Biscione
Titolare	Aiuto Rosario Giuseppe
Numero concessione	n.172 del 23/03/2017
Superficie lotto in concessione	Mq.9.500 di cui Mq 1.600 a terra
Riferimenti catastali	F.M.387 – P.1087
Tipologia	Campo boe con corpi morti per ormeggio natanti e servizi connessi

NOME CONCESSIONE	Club Nautico Imbarcadero
Titolare	Coppola Rosalia
Numero concessione	n.39 del 14/08/2015
Superficie lotto in concessione	Mq.5.937,00 di cui Mq.1.138 a terra
Riferimenti catastali	F.M.406 – P.249
Tipologia	Ormeggio natanti e servizi connessi

NOME CONCESSIONE	Alta Marea di Donato Iole e C. SAS
Titolare	Donato Iole
Numero concessione	n.1 del 03/04/2014
Superficie lotto in concessione	Mq. 95,88
Riferimenti catastali	F.M.406 – Part. 249
Tipologia	Chiosco stagionale

NOME CONCESSIONE	Bonafede Salvatore
Titolare	Bonafede Salvatore
Numero concessione	n.367 del 10/06/2013
Superficie lotto in concessione	Mq. 56
Riferimenti catastali	F.M.406 – P.249
Tipologia	Chiosco stagionale

NOME CONCESSIONE	Bonafede Salvatore
Titolare	Bonafede Salvatore
Numero concessione	n.367 del 10/06/2013
Superficie lotto in concessione	Mq. 300
Riferimenti catastali	F.M.406 – P.249
Tipologia	Area attrezzata per la balneazione

4.STRATEGIA DEL PUDM DEL COMUNE DI PETROSINO

Come emerge dalle analisi conoscitive, il litorale del Comune di Petrosino presenta caratteristiche differenziate e, nel complesso, una bassa e poco organizzata offerta in termini attrezzature per la fruizione del mare.

La Strategia del PUDM, coerente con quella del PRG, è stata quella di favorire la fruizione sostenibile della costa, ritenendo questo un elemento di valore, in termini economici, ma anche culturali ed ambientali.

Perciò è stato in primo luogo necessario suddividere la fascia demaniale in Aree omogenee: presentando caratteristiche differenti, per ognuna di esse si sono individuate azioni diverse.

4.1 RICOGNIZIONE DELLA COSTA

Come stabilito dal D.A. 319/GAB del 05/08/2016, la fascia territoriale del demanio marittimo di competenza è stata suddivisa in Aree e Zone. Le Aree individuate per il PUDM di Petrosino sono le seguenti:

- **AREA A:** Si sviluppa dal confine comunale con Marsala, fino all'inizio del Lungomare Biscione.
  Comprende le spiagge di Sibiliana (Sabbuggia/Rina Rossa) e Punta Parrino, caratterizzate da coste basse, con alternanza di rocce e sabbia.
  L'area presenta un discreto livello di naturalità, caratterizzandosi per la presenza dei Siti comunitari Margi Milo e Piano di Punta Parrino, e da una presenza edificatoria parziale, perlopiù abusiva.
- **AREA B:** Corrisponde al tratto di costa che si sviluppa di fronte all'abitato di Biscione.
  È costituito da spiagge perlopiù rocciose, basse, in cui si inseriscono alcuni tratti sabbiosi.
  Si tratta della porzione più antropizzata del litorale, essendo caratterizzata da una edificazione pressoché continua e dalla presenza costante del lungomare carrabile.
- **AREA C:** Si sviluppa a sud dell'abitato di Biscione, fino al confine comunale con Mazara del Vallo.
  Comprende la spiaggia di Torrazza, ricadente nel Sito di interesse comunitario Margi Nepolilla, noché il litorale ricadente all'interno del Sito Margi Spanò.
  Si tratta della porzione caratterizzata dal maggiore livello di naturalità, ponendosi in adiacenza al Riserva Paludi di Capo Feto, ricadente nel Comune di Mazara.

AREA	denominaz	LFDM	LFDMI	LFDMA	LFDMC	LFDMLF	LFDMPC
A	Da fronte mare Sabbuggia a fronte mare Punta Parrino	5355	0	5355	0	4869	486
B	Fronte mare Biscione	2810	0	2810	0	2535	275
C	Da fronte mare Torrazza a fronte mare Margi Spano'	6047	0	6047	0	5497	550

Le Aree individuate presentano le seguenti vocazioni:

- **AREA A:** Ambito in cui favorire una fruizione compatibile con la presenza delle aree di tutela e coerenti con gli interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione previsti dal PRG.
  Va favorita l'accessibilità pedonale ed eco-compatibile, disincentivando l'accesso diretto dei veicoli motorizzati al litorale.
  Si prevede la possibilità di insediare attrezzature leggere e rimovibili, tese a favorire la fruizione, in particolare dedicate alla fruizione naturalistica e alla pratica sportiva.
- **AREA B:** Ambito in cui rafforzare e riordinare l'offerta di servizi per la fruizione del mare.
  Va favorita la fruizione prevalentemente pedonale e ciclabile del lungomare.
  Si prevede la possibilità di insediare attrezzature comunque rimovibili, integrate con l'offerta di servizi turistici già assicurati dall'abitato di Biscione.
- **AREA C:** Ambito in cui favorire una fruizione compatibile con la presenza delle aree di tutela.

Va favorita l'accessibilità pedonale ed eco-compatibile, disincentivando l'accesso diretto dei veicoli motorizzati al litorale.
Si prevede la possibilità di insediare attrezzature leggere e rimovibili, tese a favorire la fruizione, in particolare dedicate alla fruizione naturalistica e alla pratica sportiva.

Per garantire una gestione organica e al contempo la fruizione sostenibile di parti omogenee del territorio costiero le Aree sono state suddivise in Zone, secondo la ripartizione riportata in Tavola PUDM 2 (a e b).

- Zona A1: Sabbuggia;
- Zona A2: Rina Rossa;
- Zona A3: Punta Parrino;
- Zona B1: Biscione Nord;
- Zona B2: Biscione Sud;
- Zona C1: Torrazza;
- Zona C2: Margi Spanò Nord;
- Zona C3: Margi Spanò Sud.

4.2 PREVISIONI DEL PIANO

Nelle Tavole PUDM 2 (Progetto) per ogni Zona, vengono identificati i **lotti** all'interno dei quali sono consentite attività in concessione.

All'art. 6.2 delle Norme Tecniche di Attuazione del PUDM, vengono riportate per ogni lotto le seguenti informazioni:

- Zona di appartenenza;
- Superficie lotto;
- Destinazione ammissibili;
- Limiti e condizioni;
- Necessità di rimozione delle attrezzature oltre la stagione balneare

Tali informazioni rappresentano elementi vincolanti per il rilascio o il rinnovo delle concessioni demaniali, nonché per i contestuali nulla osta relativi agli interventi edilizi.

Le destinazioni d'uso definite per ogni lotto possono essere intese come alternative, costituenti cioè diverse opzioni di utilizzo di ogni lotto (in un lotto può essere richiesto l'insediamento di uno stabilimento balneare o, in alternativa, di un'area attrezzata per la balneazione), oppure cumulabili (in un lotto potrà essere richiesto l'insediamento, ad esempio, di uno stabilimento balneare e di un'area attrezzata per le pratiche sportive). L'eventuale richiesta di prevedere una pluralità di destinazioni d'uso deve comunque essere avanzata da un unico gestore. Tutte le limitazioni o potenzialità massime (superficie coperta o ingombro del fronte concessorio) non sono cumulabili (si assumono i limiti relativi alla destinazione d'uso di maggiore impatto).

L'obiettivo del Piano è infatti favorire lo sviluppo sostenibile di nuove concessioni. Per questo si è scelto di ricomprendere sempre nei lotti una pluralità di funzioni: laddove si ritiene possibile prevedere lo sviluppo di uno stabilimento balneare, ad esempio, si dichiara sempre comunque ammissibile anche l'insediamento di un punto di ristoro (qualora la previsione dello stabilimento non dovesse trovare attuazione).

Lo scenario previsto dal Piano rappresenta quindi, seguendo la ratio della legislazione regionale, il quadro "limite" dello sviluppo delle concessioni per il territorio di Petrosino.

Le destinazioni ammissibili possono essere:

- Stabilimenti balneari (SB) – art. 4.3 delle Norme Tecniche del PUDM;
- Aree attrezzate per la balneazione (AAB) - art. 4.4 delle Norme Tecniche del PUDM;

- Aree attrezzate per le pratiche sportive (AAS) - art. 4.5 delle Norme Tecniche del PUDM;
- Aree attrezzate per l'accesso degli animali di affezione (AAA) - art. 4.6 delle Norme Tecniche del PUDM;
- Punti di ristoro (PR) – art. 4.7 delle Norme Tecniche del PUDM;
- Aree di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti (NAT) - art. 4.8 delle Norme Tecniche del PUDM;
- Esercizi di ristorazione e somministrazione di bevande e cibi precotti (RIS) - art. 4.9 delle Norme Tecniche del PUDM;
- Piattaforme galleggianti per la fruizione della balneazione (GAL) - art. 4.10 delle Norme Tecniche del PUDM.

Lotto A1_1	
Zona	A1: Sabbuggia
Superficie lotto:	2000 mq
Destinazioni ammissibili:	- Stabilimento balneare - Area attrezzata per le pratiche sportive - Area attrezzata per l'accesso degli animali di affezione - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	E' ammessa la realizzazione di spazi ombreggiati a carattere stagionale.
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto A1_2	
Zona	A1: Sabbuggia
Superficie lotto:	2000 mq
Destinazioni ammissibili:	- Stabilimento balneare - Area attrezzata per le pratiche sportive - Area attrezzata per l'accesso degli animali di affezione - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	E' ammessa la realizzazione di spazi ombreggiati a carattere stagionale.
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto A2_1	
Zona	A2: Rina Rossa
Superficie lotto:	5.500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto A2_2	
Zona	A2: Rina Rossa
Superficie lotto:	6.000 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto A2_3	
Zona	A2: Rina Rossa
Superficie lotto:	500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	L'intervento dovrà prevedere la realizzazione di un'are all'aperto destinata alla pratica all'aperto dell'esercizio sportivo (percorso vita).
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto A3_1	
Zona	A3: Punta Parrino
Superficie lotto:	500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	L'intervento dovrà prevedere la realizzazione di un'are all'aperto destinata alla pratica all'aperto dell'esercizio sportivo (percorso vita).
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto A3_2	
Zona	A3: Punta Parrino
Superficie lotto:	1.000 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area attrezzata per la balneazione - Area attrezzata per le pratiche sportive - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	Nel caso di realizzazione di un solo chiosco, l'intervento dovrà prevedere la realizzazione di un'area all'aperto destinata alla pratica all'aperto dell'esercizio sportivo (percorso vita).
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto B1_1	
Zona	B1: Biscione Nord
Superficie lotto:	2.000 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro - Piattaforma galleggiante
Limiti e condizioni:	L'intervento dovrà prevedere la realizzazione di un'area all'aperto destinata alla pratica all'aperto dell'esercizio sportivo (percorso vita). E' possibile destinare parte dell'area in concessione ad area di sosta ad uso pubblico (art.3.1 co.4).
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto B1_2	
Zona	B1: Biscione Nord
Superficie lotto:	1.000 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro - Esercizi di ristorazione e somministrazione di bevande e cibi precotti
Limiti e condizioni:	E' possibile destinare parte dell'area in concessione ad area di sosta ad uso pubblico (art.3.1 co.4).
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto B1_3	
Zona	B1: Biscione Nord
Superficie lotto:	5.500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	E' possibile destinare parte dell'area in concessione ad area di sosta ad uso pubblico (art.3.1 co.4).
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto B2_1	
Zona	B2: Biscione Sud
Superficie lotto:	200 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto B2_2	
Zona	B2: Biscione Sud
Superficie lotto:	500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti
Limiti e condizioni:	In considerazione delle caratteristiche del contesto, il lotto ed il relativo corridoio di lancio sono riservati esclusivamente a natanti non motorizzati (Kite surf e attività similari)
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto C1_1	
Zona	C1: Torrazza
Superficie lotto:	500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	L'intervento dovrà prevedere la realizzazione di un'area all'aperto destinata alla pratica all'aperto dell'esercizio sportivo (percorso vita).
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto C1_2	
Zona	C1: Torrazza
Superficie lotto:	9.000 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	L'intervento dovrà prevedere la realizzazione di un'area finalizzata alla sosta pubblica dei mezzi di accesso all'attrezzatura e all'adiacente spiaggia. E' possibile destinare parte dell'area in concessione ad area di sosta ad uso pubblico (art.3.1 co.4).

Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto C1_3	
Zona	C1: Torrazza
Superficie lotto:	9.000 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	L'intervento dovrà prevedere la realizzazione di un'area finalizzata alla sosta pubblica dei mezzi di accesso all'attrezzatura e all'adiacente spiaggia. E' possibile destinare parte dell'area in concessione ad area di sosta ad uso pubblico (art.3.1 co.4).
Rimozione oltre la stagione balneare:	NO

Lotto C1_4	
Zona	C1: Torrazza
Superficie lotto:	200 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale
Lotto C1_5	
Zona	C1: Torrazza
Superficie lotto:	1.500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area attrezzata per la balneazione - Area attrezzata per le pratiche sportive - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto C1_6	
Zona	C1: Torrazza
Superficie lotto:	1.500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area attrezzata per la balneazione - Area attrezzata per le pratiche sportive - Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto C1_7	
Zona	C1: Torrazza
Superficie lotto:	200 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto C3_1	
Zona	C3: Margi Spanò Sud
Superficie lotto:	200 mq

Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto C3_2	
Zona	C3: Margi Spanò Sud
Superficie lotto:	500 mq
Destinazioni ammissibili:	- Area di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti
Limiti e condizioni:	In considerazione delle caratteristiche del contesto, il lotto ed il relativo corridoio di lancio sono riservati esclusivamente a natanti non motorizzati (Kite surf e attività similari)
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

Lotto C3_3	
Zona	C3: Margi Spanò Sud
Superficie lotto:	200 mq
Destinazioni ammissibili:	- Punto di ristoro
Limiti e condizioni:	/
Rimozione oltre la stagione balneare:	Totale

La definizione delle concessioni ammissibili ha tenuto conto, pur non assumendola come invariante, delle concessioni già rilasciate. Per quanto concerne in particolare il tema delle aree di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti, il Piano ha assunto la strategia di favorire l'utilizzo delle insenature già esistenti: in tale ottica si è ritenuto di destinare alla fruizione balneare la parte di spiaggia frontistante la piazza di Biscione. La concessione per "campo boe" riguardante tale ambito, ritenuta incompatibile con le nuove previsioni di piano, manterrà comunque la propria vigenza fino allo scadere della stessa.

Nella Tavola PUDM 6 sono riportate, a titolo di esempio, alcuni modelli per la realizzazione di: punti di ristoro, aree di ormeggio, rimessaggio e noleggio natanti e stabilimenti balneari. Il piano ha assunto come base alcune strutture esistenti ritenute coerenti e compatibili con il contesto. Come previsto tali proposte rappresentano semplici esempi da definire e dettagliare in sede di richiesta di concessione.

4.3. LA REVISIONE DELLA DIVIDENTE DEMANIALE

In occasione della ricognizione effettuata nelle fasi di predisposizione del Piano, si è analizzata anche, come previsto, la effettiva adeguatezza della dividente demaniale, così come deducibile dalla cartografia S.I.D.E.R.S.I. rilasciata dal Sistema Informativo del Demanio della Regione siciliana (riportata sia nelle Tavole PUDM 1 (Stato di fatto), sia nelle Tavole PUDM2 (Progetto).

La Linea di dividente demaniale, in particolare, è stata sovrapposta alla linea di costa così come ridefinita sulla base delle ricognizioni effettuate (come previsto la linea di costa è stata ridisegnato sulla base delle più recenti fotogrammetrie aeree disponibili: fonte Google).

È emerso, che in diversi casi, l'attuale dividente demaniale non rispecchiava più lo stato dei luoghi, non ricomprendendo abiti evidentemente destinati a spiaggia e determinando una fascia demaniale particolarmente ridotta se non inesistente.

Per tali ragioni si è ritenuto opportuno proporre una revisione in più punti della linea di dividente demaniale, agendo in particolare:

- Nelle porzioni in cui la distanza tra la linea di costa e la dividente demaniale non garantisca più la fascia minima di libero passaggio per la fruizione del mare (o dove essa risulti addirittura nulla);
- Nelle situazioni urbanizzate in cui lo stato di fatto evidenzi un utilizzo incongruo con i fini del PUDM: si pensi ad esempio ad alcune viabilità esistenti nell'abitato di Biscione, che si propone di escludere dall'area demaniale;
- Nelle più palesi difformità rispetto allo stato di Fatto: in particolare Rina Rossa e Torrazza (interessata peraltro dal progetto di ripristino delle dune sabbiose e già oggetto di richiesta di rettifica da parte della Amministrazione Comunale).

L'aggiornamento della dividente demaniale derivante dalla ricognizione della fascia costiera, che ha evidenziato tali rilevanti incongruenze, è riportata nella sola Tavola PUDM 2a ed è trasmessa all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente della Regione siciliana.

Come chiarito nella Circolare ARTA 47168/17 del 27 Giugno 2017, l'area oggetto di revisione dell'attuale dividente demaniale non è stata interessata dalla pianificazione, dovendo per questo attendere l'avvenuta approvazione della proposta avanzata da parte delle autorità competenti.

4.4 CRITERI PER LA GESTIONE DELLA POSIDONIA SPIAGGIATA

Il PUDM del Comune di Petrosino ha ritenuto opportuno affrontare anche il tema dei criteri per l'eventuale rimozione della Posidonia piaggiata.

Pur non rientrando nelle tematiche obbligatorie per la elaborazione del Piano, ed essendo oggetto di specifica normativa e iter autorizzativo, tale tema riveste tuttavia una particolare importanza.

L'elaborazione del PUDM è quindi stata l'occasione per procedere ad una organica revisione delle aree di deposito, con la finalità di garantirne la compatibilità con gli insediamenti esistenti, nonché la coerenza con le previsioni di Piano.

La prateria di Posidonia oceanica costituisce un habitat "prioritario", essendo inserita nell'allegato IV della Direttiva Europea 92/43/CEE, recepita in Italia con il DPR n. 357/1997 e s.m.i., per cui lo stato di conservazione deve essere tutelato. La rimozione dei banchi di posidonia spiaggiata può determinare un impatto indiretto sulle praterie di Posidonia e sulle biocenosi nel loro complesso, in seguito alla sottrazione di biomassa e nutrienti all'ecosistema costiero. Inoltre gli effetti della rimozione possono riguardare anche l'arretramento della linea di riva a causa della modifica del comportamento dinamico della spiaggia e l'asportazione di quantitativi notevoli di sedimento con modifica del bilancio sedimentario. Lo spiaggiamento delle foglie di Posidonia Oceanica e la relativa formazione delle banquettes lungo le coste sabbiose sono una delle difese naturali più importanti contro il fenomeno dell'erosione costiera, è quindi di primaria importanza individuare strategie di gestione della Posidonia spiaggiata in grado di salvaguardare l'habitat costiero.

Sulla base nota prot. DPN/VD/2006/08123 del 17/03/2006 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la gestione delle banquettes può avvenire secondo le seguenti operazioni:

a) **Mantenimento in loco delle banquettes;** In tutto il litorale, ed in particolare all'interno dei Siti di Importanza Comunitaria, le banquettes devono essere, in linea ordinaria, mantenute in loco. La movimentazione e la rimozione può essere effettuata solo per problemi di carattere igienico-sanitario accertati dagli enti competenti (ARPA e ASP) o per consentire la fruizione dei litorali turistici nei mesi estivi.

b) **Spostamento degli accumuli**; la Posidonia spiaggiata può essere movimentata all'interno dello stesso litorale, spostandola su spiagge poco accessibili o non frequentate da bagnanti o su spiagge particolarmente esposte all'erosione per favorirne l'accumulo, sui punti di massima espansione dell'onda, in modo da facilitare di nuovo il trasporto a mare. Lo spostamento può anche essere stagionale, con rimozione della posidonia in estate e suo riposizionamento in inverno sull'arenile di provenienza. Nel caso in cui lo spostamento avvenga su aree soggette ad erosione, i residui prelevati dal sito di origine verranno depositati alla base della fascia di vegetazione.
   Le aree di stoccaggio delle banquettes di Posidonia Oceanica spiaggiata sono individuate in cartografia (Tavola PUDM 2a). Qualora l'intervento ricada all'interno o in prossimità di aree di maggiore interesse ambientale (Siti Natura, etc.) le operazioni di rimozione delle biomasse vanno eseguite esclusivamente manualmente e senza l'utilizzo di mezzi meccanici e sarà altresì necessario verificare la necessità di espletare la valutazione di incidenza ambientale ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i..

c) **Rimozione permanente e trasferimento in discarica;** Laddove si verifichino oggettive condizioni di incompatibilità fra gli accumuli di biomassa e la frequentazione delle spiagge (fenomeni putrefattivi in corso, mescolamento dei detriti vegetali con i rifiuti), le banquettes possono essere rimosse e trattate come rifiuti secondo la normativa vigente.

d) **Riutilizzo delle biomasse;** Tale modalità comprende il riutilizzo delle biomasse in argomento nel rispetto della normativa vigente, già attuata in altri paesi compresa l'Italia, quali ad esempio l'impiego in interventi di recupero ambientale in ambito costiero, di ricostruzione paesaggistica, come compost in agricoltura, etc. Residui spiaggiati di posidonia possono essere riutilizzati anche per interventi di ricostruzione dunale. Molto spesso il degrado dei sistemi dunali è

provocato dalle attività antropiche, pertanto gli interventi di ripristino delle dune possono comprendere la realizzazione di opere finalizzate a proteggere la vegetazione e la struttura delle dune da parte dell'incuria dei fruitori delle spiagge, quali recinzioni e passerelle per l'accesso alla spiaggia. La vegetazione psammofila ha un ruolo fondamentale nella stabilizzazione dunale. Negli interventi di ripristino dunale è da favorire lo sviluppo della vegetazione naturale, in particolare delle specie rare.

e) Interramento della posidonia spiaggiata; oltre alle strategie di gestione individuate nella Circolare n. 8123/2006 (DPN/VD/2006/08123) del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, vi è poi una ulteriore opzione prevista dall'art. 39 - comma 11 - del Dlgs n. 205/2010 che riguarda l'interrimento in sito di spessori esigui delle biomasse, previa bonifica dei rifiuti di origine antropica e ridistribuzione dei sedimenti eventualmente risultanti da tale operazione, senza alterare la morfologia della spiaggia: "*Fatta salva la disciplina in materia di protezione dell'ambiente marino e le disposizioni in tema di sottoprodotto laddove sussistano univoci elementi che facciano ritenere la loro presenza sulla battigia direttamente dipendente da mareggiate o altre cause comunque naturali,* ***e' consentito l'interramento in sito della posidonia e delle meduse spiaggiate, purché ciò avvenga senza trasporto ne' trattamento*****."**

Nel caso in cui si devono applicare le modalità di rimozione precedentemente elencate, tramite spostamento delle biomasse vegetali, l'esecuzione resta subordinata all'acquisizione del provvedimento autorizzativo rilasciato dall'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente. La movimentazione viene effettuata ad opera dell'amministrazione comunale, o da parte dei privati dietro specifica autorizzazione e controllo degli Uffici tecnici comunali.

Sono da attuare inoltre le seguenti prescrizioni:

- la rimozione del materiale vegetale si dovrà limitare esclusivamente agli strati più superficiali dei cumuli. I residui bagnati dovranno essere lasciati in loco;
- si dovrà procedere alla rimozione di eventuali rifiuti di origine antropica (plastica, vetro, alluminio, etc.) presenti all'interno della banquette, i quali dovranno essere smaltiti secondo la normativa vigente;
- la porzione di litorale destinata al deposito di biomassa di Posidonia dovrà essere preventivamente bagnata con acqua di mare. Gli accumuli di Posidonia dovranno essere disposti con uno spessore non inferiore ad 1 m e non superiore ad 1,5 m, in aree facilmente raggiungibili dai mezzi di movimentazione (mezzi leggeri non cingolati) nel caso fosse necessario usarli;
- tutte le operazioni di movimentazione dovranno essere effettuate con particolare cautela, in modo da evitare qualsiasi asporto di sabbia, non arrecare danno ad eventuali sistemi dunali e retrodunali presenti nei luoghi (di movimentazione e di destinazione), quindi alterare il meno possibile l'ambiente e il paesaggio. A tal fine le operazioni di rimozione devono essere effettuate preferibilmente con attrezzi manuali, come rastrelli e pale. Nel caso di tratti litorali molto estesi, potranno essere utilizzati mezzi meccanici leggeri, quali pale meccaniche gommate (bobcat) di peso non superiore alle 2,5 tonnellate. È assolutamente da evitare l'utilizzo di mezzi meccanici cingolati.
- Nel caso di presenza di sabbia prima della movimentazione del materiale dovrà essere fatta un'operazione di setacciatura per la separazione delle diverse frazioni:
    - sabbia e materiale di spiaggia, insieme al materiale vegetale spiaggiato secco e ormai degradato;
    - foglie e materiale vegetale.