

COMUNE DI PIRAINO

Città Metropolitana di Messina

PIANO UTILIZZO DEMANIO MARITTIMO

ELENCO ELABORATI

- 01 Relazione tecnica
- 02 Norme tecniche di attuazione
- 03 Cartografia stato di fatto scala 1:10000
- 04 Cartografia stato di fatto scala 1:1000
- 05 Cartografia previsioni di piano scala 1:10000
- 06 Cartografia previsioni di piano scala 1:1000
- 07 Definizione/legenda delle destinaz. d'uso
- 08 Carta dei vincoli scala 1:10000
- 09 Documentazione fotografica
- 10 Planimetrie di dettaglio
- 11 Proposta di revisione aree Demanio Maritt.
- 12 Documentazione multimediale
- 13 Shapefile Cartografia di base
- 14 Shapefile Struttura dati

PROGETTISTA

Arch. Roberta Stancampiano

COLLABORATORE

Geol. Ignazio Sidoti

DATA: rev. 20/10/2020

VISTI ED AUTORIZZAZIONI:

INDICE

1	PREMESSA	Pag. 1
2	GENERALITÀ	Pag. 1
3	ANALISI AMBIENTALE	Pag. 3
4	SINTESI DEL PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)	Pag. 6
5	VINCOLI E FASCE DI RISPETTO	Pag.12
6	DEMANIO MARITTIMO E PROPOSTA DI REVISIONE	Pag.13
7	OBIETTIVI E FINALITÀ	Pag.13
8	PROCEDURE E SCHEMI SEGUITI NELLA REALIZZAZIONE DEL P.U.D.M.	Pag.16
9	REGOLE GENERALI E PARAMETRI	Pag.18
	9.1 Sintesi dei contenuti della Legge Regionale n.15/2005	Pag.19
	9.2 Sintesi dei contenuti nel D.A. n.319/GAB/2016 e n.152/GAB/2019	Pag.19
	9.3 Editing del Piano ai sensi del D.A. n.152/GAB/2019	Pag.23
10	AREE E LOTTI	Pag.26
	10.1 Aree e parametri - Zone	Pag.27
	10.2 Lotti	Pag.30
	10.3 Interventi ad uso pubblico e di tutela e salvaguardia	Pag.33

1 - PREMESSA

Il comune di PIRAINO (città metropolitana di Messina), in conformità alla L.R. del 29.11.2005, n. 15, alle direttive emanate dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente con D.A. n.319/GAB del 5 agosto 2016, come modificato ed integrato con il D.A. n. 152/GAB del 11/04/2019 ha redatto il piano di utilizzo delle aree del demanio marittimo (P.U.D.M.) con allegato un regolamento e norme tecniche per disciplinare gli usi, sia per finalità pubbliche, sia per iniziative connesse ad attività di tipo privatistico, regolamentate mediante rilascio di concessioni demaniali in conformità alle vigenti disposizioni in materia di pubblico demanio marittimo.

Per l'editing del P.U.D.M., come previsto dal D.A. n.319/2016 nella parte V, sono stati utilizzati:

- Cartografia di base pubblicata dal SITR della regione siciliana riferimento Gauss-Boaga;
- Linea di costa e dividente demaniale del S.I.D. (Ministero infrastrutture e trasporti);
- Shapefile forniti dal DRA delimitazione aree demaniali di competenze comunale e cartografia di base a scala comunale ;
- I file vettoriali forniti dal Sistema Informativo catastale dell'Agenzia delle Entrate Dati catastali della zona costiera.

2- GENERALITA'

Il territorio di PIRAINO si estende per 16,97 Km² sulla costa tirrenica messinese tra il Torrente Sant'Angelo di Brolo ad ovest ed il Torrente Zappardino ad est; i confini amministrativi sono i comuni di Gioiosa Marea (ad est), Sant'Angelo di Brolo (a sud) e Brolo ad ovest mentre a nord si affaccia sul Mar Tirreno.

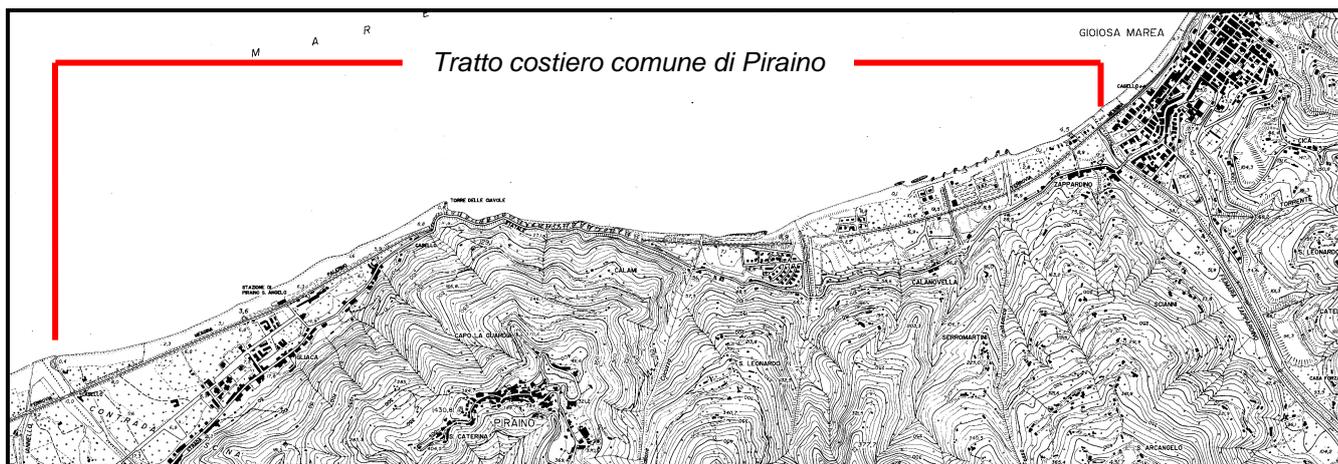
Il territorio comunale è diffusamente urbanizzato con diverse frazioni, e case isolate, che si estendono su tutto il territorio.

In particolare le località più popolate, oltre Piraino centro (a quota di circa 400 m s.l.m.) sono le località di mare di Gliaca, che si sviluppa tra il T. S. Angelo di Brolo e la Torre delle Ciavole e Zappardino che si ingrandisce lungo il Torrente Zappardino a ridosso della S.S.113.

Gli altri centri abitati sono: S. Ignazio, S. Arcangelo, S. Costantino, S. Maria del Lume, Salinà, Lacco e Fiumara.

Dal punto di vista morfologico il territorio si presenta per la maggior parte accidentato con rilievi collinari a ridosso della costa con diversi elementi di bellezza di interesse paesaggistico-naturalistico.

La zona costiera del comune di Piraino rientra nella Carta Tecnica Regionale 599030 e confina con il comune di Brolo lungo il T. S. Angelo di Brolo ed il comune di Gioiosa Marea lungo il T. Zappardino, Tav.1



Tav.1 Stralcio CTR 599030 (fuori scala)

La costa di Piraino è lunga circa 5 Km ed è caratterizzata da:

- una costa bassa con una spiaggia che si estende, con continuità, dal T. S. Angelo di Brolo alla Torre delle Ciavole;
- una costa ripida senza spiaggia da Torre delle Ciavole a Calanovella, con un tratto limitato, compreso tra la Torre delle Ciavole ed il T. Carcara, costituito da una falesia sul mare;
- una costa bassa con una spiaggia, quasi inesistente di fronte al complesso turistico Calanovella mare che va ad aumentare quasi fino alla foce del T. Zappardino.

L'area costiera è sempre stata considerata importante per lo sviluppo turistico ed anche se in mancanza di una programmazione dell'uso del sistema costiero, oggi non si rilevano zone degradate.

Tuttavia si rileva la mancanza di una fascia di vegetazione di retro-scogliera a causa sia delle infrastrutture presenti a ridosso dell'arenile.

3 - ANALISI AMBIENTALE

Zone di tutela ambientale. Nella zona in esame non sono presenti aree di tutela ambientale, quali S.I.C. Z.P.S. o altro.

Urbana. La fascia costiera del territorio di Piraino è caratterizzata da un limitata urbanizzazione con la presenza di costruzioni ad un piano f.t. prevalentemente a carattere stagionale e da strutture turistico-ricettive.

Strutture turistiche. Si sviluppano su tutta la fascia costiera dalla frazione Gliaca ove sono presenti hotels (Riviera del Sole e La Scogliera) a Calanovella dove vi sono un hotel (Calanovellamare) ed un campeggio (Calanovella).

Condizioni meteo-marine. Per quanto riguarda le condizioni meteo-marine nel paraggio in esame si rilevano venti di mare prevalenti, per intensità e frequenza, provenienti dal IV° quadrante (Ovest e Nord-Ovest) ed in generale il regime dei venti interessa il litorale per circa 5 mesi l'anno, per altri 5 mesi il vento spira da terra verso il mare e per i restanti 2 mesi il mare si presenta in condizioni di calma.

Le correnti di deriva sono dirette prevalentemente da Ovest verso Est e Nord-Est sotto l'azione dei venti del IV quadrante per quasi tutto l'arco dell'anno.

Il flusso delle correnti che si muove con velocità medie di circa 25 cm/sec con punte di circa 40 cm/sec attiva gli spostamenti delle sabbie con diametro inferiore ad 1.5 mm (formazione di ripple marks).

Vegetazione. L'area collinare è caratterizzata da macchia mediterranea diffusa, con presenza di ulivi e querce mentre nella zona costiera sono presenti coltivazioni di agrumeti.

Geologia. Il tratto di costa in esame rientra nel settore meridionale dell'Arco Calabro-Peloritano che nell'entroterra è caratterizzato dalle seguenti unità:

- Unità tettoniche più elevate del Complesso Calabride rappresentate dalle UU. Mandanici, costituito da un basamento paleozoico di basso medio-gradato (prevalentemente filladi) e copertura meso-cenozoica ed Aspromonte costituito da un basamento ercinico (gneiss, micascisti ed anfiboliti) senza copertura sedimentaria la seconda unità.

Questi terreni, sono coperti nella parte bassa dalle alluvioni recenti oloceniche caratterizzati dai depositi sabbioso-limosi che costituiscono la piana litorale su cui si

sviluppa il centro urbano senza soluzioni di continuità dalla S.S.113 fino alla spiaggia, a parte il rilievo roccioso su cui si sviluppa il centro storico.

Morfologia del territorio. La morfologia costiera nel tratto in esame è caratterizzato da elementi morfo-idrografici definiti da spiagge strette e prevalentemente sabbiose, in parte anche in erosione, limitate da rilievi collinari.

Il diametro medio dei materiali di spiaggia è compreso tra 0,5–1 mm con valori massimi in prossimità della zona di battigia e delle foci di torrenti ed un grado di classazione definibile da “poco” a “molto poco selezionati”.

Le spiagge sommerse sono costituite da sedimenti grossolani, vicino la linea di riva, che diventano sempre più fini procedendo verso il largo.

Idrografia. Per quanto riguarda l'idrografia, nel tratto costiero in esame, si individuano da ovest verso est due grosse fiumare: S. Angelo di Brolo e Zappardino che rappresentano anche i limiti comunali ad ovest ed a est.

Si tratta di corsi d'acqua a carattere stagionale, con portate significative nei mesi invernali e in occasione di violente o intense precipitazioni, e ridotte durante i mesi estivi.

Tra i due corsi d'acqua si rilevano piccoli torrenti caratterizzati da una limitata lunghezza (in quanto si sviluppano lungo le colline immediatamente a ridosso della fascia costiera) e portate poco significative.

Nella zona tra il T. S. Angelo di Brolo e Torre delle Ciavole vi sono: , T. Gornella, T. Airone, T. Sotto Matrice e T. Nellaro che, a causa della estesa urbanizzazione, per la maggior parte, nel tratto terminale sono stati coperti e canalizzati.

Tra la Torre delle Ciavole e Zappardino sfociano i T. Calami, T. Carcara, T. Garofalo, T. Piraino, T. Nociara, T. Malarmo e T. Corvo.

Lavori di ripascimento. La Provincia di Messina, nel 2006 ha realizzato un intervento puntuale di difesa del costone roccioso su cui sorge la Torre delle Ciavole con la posa in opera a mare di una scogliera sommersa con il proposito di limitare l'azione erosiva del mare sul costone.

Studi a livello regionale. Di seguito si riportano i risultati del Piano di Tutela delle Acque e del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, limitatamente all'area in esame.

Dal Piano di Tutela delle Acque, approvato con ordinanza commissariale del 27 dicembre 2007, la costa ricadente nel comune di Piraino rientra nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque (PTA) nel tratto n.3 da Capo d'Orlando a Capo Calavà.

In base alla classificazione riportata nel D.Lgs.152/99 nel tratto di costa in esame si rilevano solo fondali di tipo alto (che presentano una batimetrica superiore a 50 m ad una distanza di 3000 m dalla costa).

Per quanto riguarda lo stato ecologico del tratto di costa e degli inquinanti inorganici e organici nei sedimenti, sono stati effettuati dei monitoraggi con cadenza stagionale lungo dei transetti costa-largo. Su ogni stazione sono state effettuate:

- un profilo verticale dalla superficie al fondo, ad intervalli di 1 metro, dei principali parametri fisico-chimici (temperatura, pH, salinità e ossigeno disciolto);
- la misura per via fluorimetrica la clorofilla "a";
- le misure di trasparenza mediante disco di Secchi;
- il prelievo di campioni d'acqua sub-superficiali per la determinazione dei parametri riportati nella Tabella 13 – All. 1 D. Lgs. 152/99;
- le analisi dei sedimenti ed indagini sul biota in particolare sulle praterie di posidonia oceanica e sulle comunità meiobentoniche.

Per la classificazione dello stato di qualità ambientale è stato applicato l'indice trofico (TRIX), utilizzando degli indici ottenuti da una combinazione lineare di fattori (quali il fosforo totale, l'azoto inorganico disciolto, la clorofilla "a" e l'ossigeno disciolto) che consentono di ordinare in classi di trofia le acque costiere (Indice Trofico TRIX) e di valutare attraverso un Indice di Torbidità (TRBIX) il contributo delle biomasse e del particolato minerale alla trasparenza dell'acqua.

I dati rilevati mostrano che per quanto riguarda gli obiettivi di qualità ambientale da raggiungere o mantenere e le misure da adottare (D.Lgs.152/06 artt.76 e 77), per il tratto di costa in esame si è rilevato:

NOME TRATTO	CODICE	Stato ambientale attuale	OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE	
			31/12/2008	22/12/2015
Capo D'Orlando - Capo Calavà	R19AC003	Elevato	Mantenimento dello stato attuale	Mantenimento dello stato attuale

I risultati del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico vengono riportati di seguito.

4 - SINTESI DEL PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)

La costa in esame rientra nell'Unità fisiografica n.20 (da Capo d'Orlando a Capo Calavà) del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico redatto dal Servizio 3 "Assetto del territorio e difesa del suolo" dell'Assessorato territorio ed Ambiente.

Unità fisiografica costiera	Province	Lunghezza totale dell'unità	Lunghezza tratti di spiaggia in erosione	Lunghezza tratti di costa alta soggetta a crolli	Lunghezza tratti di costa stabili
		<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>
U.F. 20. Capo d'Orlando - Capo Calavà	Messina	17.820	10.522	1.186	6.112

Dalla Relazione Generale del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana si legge che l'analisi e la successiva perimetrazione delle aree costiere soggette al rischio di erosione non può prescindere da un approccio integrato e sistemico ai fenomeni di dinamica fluviale e marina con una conoscenza di numerosi parametri che, allo stato attuale non sono disponibili con sufficiente dettaglio.

Per quanto sopra la caratterizzazione delle aree a rischio di erosione costiera definiscono un primo livello di analisi della complessa problematica dell'arretramento dei litorali.

Poiché allo stato attuale non è possibile effettuare una valutazione probabilistica del pericolo, basata su tempi di ritorno degli eventi dannosi, per cui si rimanda ad una seconda fase del P.A.I., la pericolosità viene determinata dall'effettivo stato di pericolo in un sito per la presenza di un fenomeno erosivo della fascia costiera e per la frequenza dei fenomeni censiti.

In sintesi, nel tratto comunale costiero di PIRAINO, si riportano i seguenti dati sul livello di pericolosità e di rischio rilevato su una lunghezza totale del tratto di costa di 5.010 m ove sono stati individuate n.9 aree in erosione con tratti in erosione per un totale di 3.154 m (pari ad una percentuale del 63%).

Pericolosità											
P4		P3		P2		P1		P0		Totale	
N.	Lungh. (m)	N.	Lungh. (m)	N.	Lungh. (m)	N.	Lungh. (m)	N.	Lungh. (m)	Lungh (m)	% sul Totale
4	1752	5	1402	0	0	0	0	0	0	3154	63,00
Rischio											
R4		R3		R2		R1		R0		Totale	
N.	Lungh. (m)	N.	Lungh. (m)	N.	Lungh. (m)	N.	Lungh. (m)	N.	Lungh. (m)	Lungh (m)	% sul Totale
9	3154	0	0	0	0	0	0	0	0	3154	63,00

Di seguito si riporta quanto riferito in merito al tratto di costa pirainese:

“La difesa con pennelli prosegue oltre la foce del Torrente S. Angelo di Brolo, fino alla stazione di Piraino. Qui i pennelli, in massi naturali, ormai ricoperti quasi del tutto di sabbia, hanno realizzato nel tempo un sufficiente ripascimento e gli arretramenti sono localizzati alla zona di foce del torrente.

La spiaggia di Piraino si presenta stabile, larga e di sabbia fine, ma dopo il capo di Torre delle Ciavole piccole anse di ghiaia e ciottoli caratterizzano il litorale, successivamente una scogliera radente a difesa di una falesia sabbiosa facilmente erodibile occupa totalmente il litorale non permettendo l'accumulo di sedimenti, e termina in una serie di grossi e corti pennelli in massi, ravvicinati e inclinati verso levante, e che racchiudono spiaggette profonde.

L'ultimo pennello termina in corrispondenza del Vallone Carcara, che ha una caratteristica foce pensile al di sopra di una falesia sabbioso-argillosa indifesa e in arretramento, e che mostra evidenti segni di erosione dovuta a fenomeni di dilavamento e ruscellamento diffuso.

Una serie di scogliere parallele, prima dell'abitato di Gioiosa Marea, difendono il Villaggio Calanovella ed alcuni agglomerati di ville, tuttavia esse non hanno conseguito risultati soddisfacenti: la spiaggia risulta in arretramento a causa dei recenti insediamenti avanzati con terrapieni e muraglioni che hanno innescato fenomeni di riflessione e zappatura con allontanamento dei sedimenti. Più a levante in mare si notano resti di scogliere parallele ormai sommerse e smembrate.

La Provincia di Messina ha in corso un progetto finanziato dall'A.R.T.A. con fondi P.O.R. Sicilia 2000-2006, misura 1.10 per la difesa della costa, che prevede il ripascimento del tratto di spiaggia dal Vallone Carcara al Torrente Zappardino e la realizzazione di pennelli emersi e setti sommersi allo scopo di mantenere nel tempo il ripascimento della spiaggia.”

La spiaggia dell'area in esame, come la maggior parte della costa tirrenica, è caratterizzata da una tendenza all'arretramento a causa dei fenomeni di urbanizzazione, del prelievo di inerti dai letti delle fiumare e della loro cementificazione oltre che dagli interventi antropici effettuati a ridosso del litorale.

In con sequenza di ciò si è registrato dapprima il regredire dei grandi depositi di foce dei torrenti, poi l'arretramento della linea di costa, con l'assottigliamento delle spiagge e la perdita di quella riserva di sabbia costituita in successione dalla spiaggia morta, dalla prima duna e dai terreni agricoli retrostanti. Nel contempo l'urbanizzazione è avanzata distruggendo le dune, con edifici e infrastrutture realizzati sulle zone di naturale espansione dell'onda di mareggiata, zone che rappresentavano la riserva di sedimenti per la spiaggia e che risultavano già impoverite per il ridotto apporto fluviale. L'eliminazione delle dune ha determinato la mancanza di quella naturale riserva di materiale destinato ad entrare in circolo in occasione di marosi violenti, e la rimozione della vegetazione spontanea esistente sulle dune ha profondamente ed irreversibilmente alterato il litorale.

Gli arretramenti medi, calcolati tra il 1985 e il 1998, che si rilevano lungo il litorale del comune di Piraino variano dai 9 ai 20 m, come riportato nella seguente tabella.

LOCALITÀ	ARRETRAMENTO MEDIO (m)
Stazione di Piraino	9,00
Torre delle Ciavole	15,00
Calanovella	20,00

Riprendendo la scheda sintetica dei tratti di spiaggia in erosione ricadenti nel comune di Piraino riportati nel PAI si rileva:

Località	Lunghezza Spiaggia (m)	Magnitudo	Pericolosità	Elementi a rischio	Rischio
Fiumara S. Angelo	484	M3	P4	E2	R4
Stazione di Piraino	754	M2	P3	E3	R4
Torre delle Ciavole	494	M3	P4	E3	R4
Calanovella	686	M4	P4	E3	R4
Gioiosa Marea SW	143	M2	P3	E3	R4

Nella fascia costiera in esame si rilevano alcuni tratti di costa rocciosa ove si sono riscontrati fenomeni di dissesto:

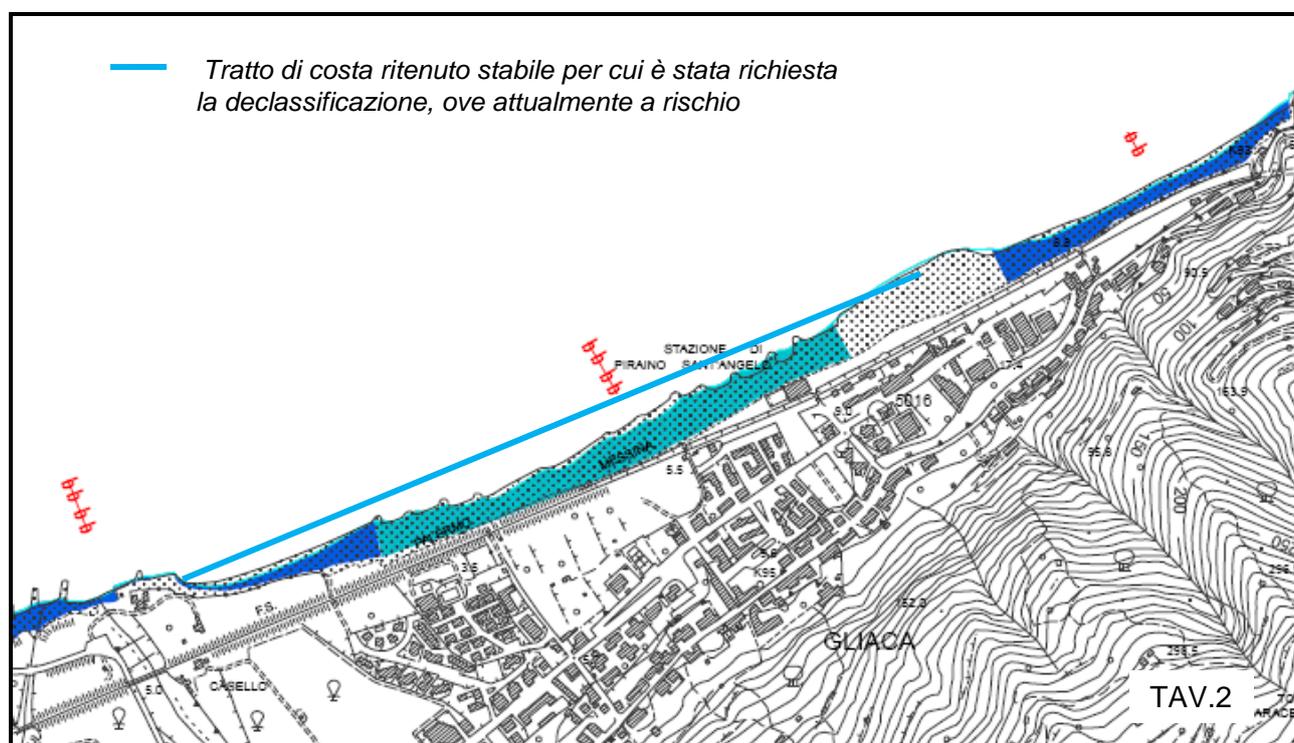
- in località **Torre delle Ciavole**, lungo il tratto di Strada Statale che corre in posizione elevata rispetto ad un tratto roccioso caratterizzato da termini litologici alterati. L'attacco del moto ondoso provoca il distacco di blocchi di medie e grosse dimensioni dalle pareti localizzate in tre punti e l'accumulo di questi al piede della falesia, sulla spiaggia antistante e nel primo tratto di fondale. La spiaggia, piuttosto stretta, risulta invasa dai massi provenienti dalla parete rocciosa e la balneazione in questo tratto di litorale risulta compromessa;
- allo sbocco del **Vallone Carcara**, per un tratto di circa 400 m da ovest ad est della foce, una falesia sabbioso-argillosa indifesa e in arretramento, mostra evidenti segni di erosione dovuti a fenomeni di dilavamento e ruscellamento diffuso.

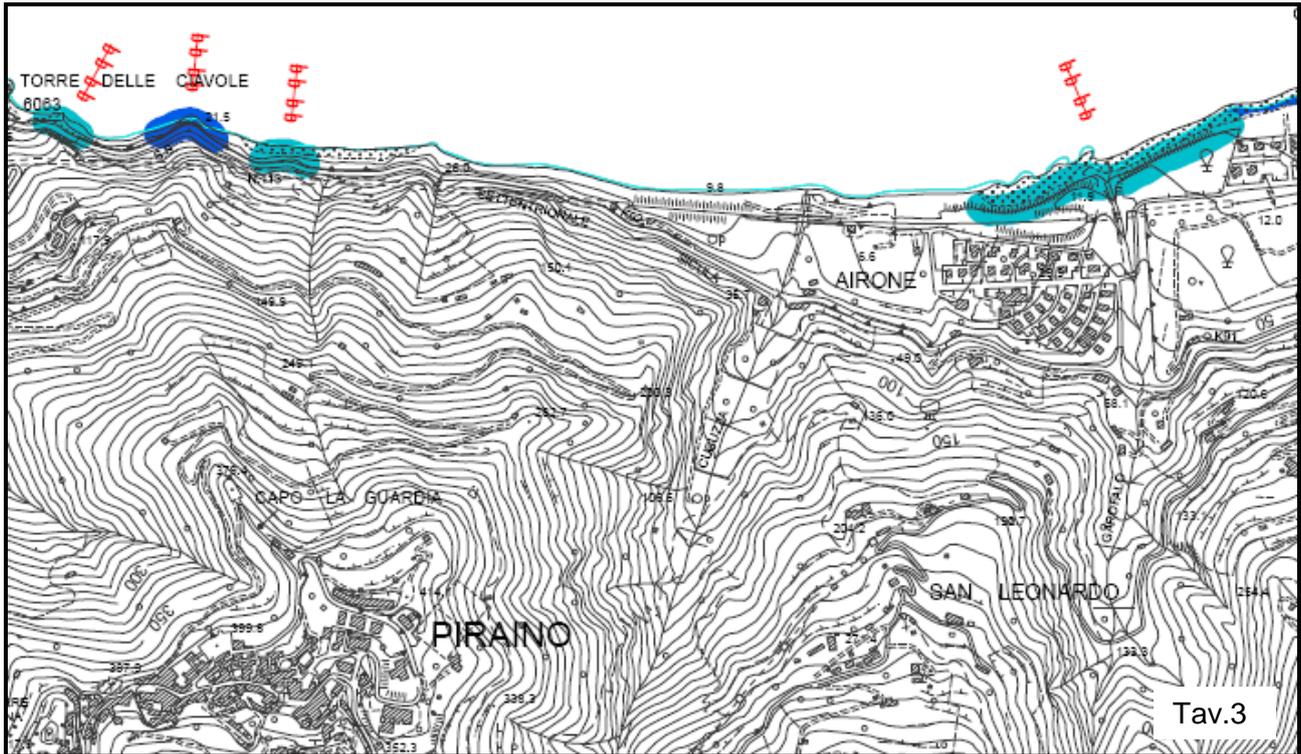
Nel P.A.I. relativo ai bacini idrografici, la zona in esame rientra nell'area territoriale tra il T.te Timeto e la F.ra di Naso (013) ed il tratto costiero di Piraino si caratterizza come segue:

- Per quanto riguarda il rischio idrogeologico non risultano aree classificate se non per una zona tra Torre delle Ciavole e la zona tra il T. Calami ed il T. Carcara ove si rilevano i seguenti dissesti: 013-5PI- 054, 013-5PI- 055, 013-5PI- 057 classificate come frane attive da crollo e/o ribaltamento a Pericolosità Molto elevata e la prima anche a Rischio Molto Elevato;
- Per quanto riguarda il rischio idraulico, non risultano cartografate aree a rischio.

Nel P.A.I. relativo alle unità fisiografiche, il tratto costiero del comune di Piraino si caratterizza per come segue:

- **tratto Torrente S. Angelo di Brolo - Torre delle Ciavole:** risulta classificato tutto a rischio R4 tranne per un limitato tratto tra il T. Sotto Matrice ed il T. Nellarò, come riportato nel seguente stralcio del P.A.I. (Tav.2). In questa zona è in essere la richiesta di declassificazione con revisione del P.A.I., nel tratto indicato, ai sensi dell'art.5, comma 1, del capitolato 11 delle N.A. del P.A.I.;
- **tratto Torre delle Ciavole - Località Airone:** sono classificati a R4 solo piccoli tratti in prossimità di Torre delle Ciavole ed in prossimità della foce del T. Garofalo, come riportato nel seguente stralcio del P.A.I. (Tav.3);





- **tratto Località Airone - T. Zappardino:** è classificato a rischio R4 il tratto dalla località Airone fino al Villaggio Calanovellamare ed in prossimità della foce del T. Zappardino, come riportato nel seguente stralcio del P.A.I. (elaborato 08. Carta dei vincoli). In questa zona non è stata avanzata richiesta di declassificazione del rischio.



Per quanto riportato, considerato che:

- la pianificazione delle aree demaniali, ove le opere realizzabili sono manufatti che dovranno avere, in generale, la caratteristica di precarietà e devono essere realizzati

con materiali e metodologie che ne consentano, ove prevista la facile rimozione (punto 7 – Parte IV Indirizzi Metodologici - Allegato A al D.A. n.152/2019);

- alcuni tratti di costa, pur classificati a rischio nelle attuali previsioni del P.A.I., sono caratterizzati da una spiaggia stabile e persistente priva di fenomeni erosivi per cui è in essere la richiesta la ripermetrazione delle aree a rischio;
- in un breve tratto, in sinistra orografica del Torrente Piraino, è presente una piccola spiaggia “pocket” che non è interessata da fenomeni erosivi ed è adiacente ad una importante struttura turistica ricettiva denominata “Calanovellamare”.

Le previsioni del presente piano di utilizzo del demanio si estendono a tutta la costa ritenuta stabile (tra il T. Sant’Angelo di Brolo e Torre delle Ciavole) e nella zona della struttura di “Calanovellamare”.

5 - VINCOLI E FASCE DI RISPETTO

La costa tirrenica pertinente il territorio di Piraino, si caratterizza per come segue:

- non si rilevano interferenze con beni culturali e ambientali e con aree soggette a vincoli urbanistico-ambientali di particolare rilievo;
- non si rilevano aree di particolare pregio ambientale oggetto di tutela come parchi, riserve aree marine protette, SIC, ZPS, etc.;
- non presenta nessuna situazione di inquinamento che necessiti interventi di bonifica come censiti dall’Agenzia Regionale Acque e Rifiuti (ARRA);
- come tutti i territori costieri è vincolato per una fascia di 300 m dalla battigia (L. n.431/85);
- i corsi d’acqua e le relative sponde sono tutelati per una fascia di 150 m (L. n.431/85 e Circolare assessoriale Beni Culturali n.10/94) e per una fascia di almeno 10 m (D. L.vo n.152/2006);
- non esistono aree di interesse archeologico (L.431/85);
- non si rilevano aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 1497/39;
- non si osservano aree vincolate ai sensi della L.R. 15/91;
- rientra tra le aree sottoposte ad inedificabilità (150 m dalla battigia) ai sensi della L.R. 12.6.1976, n. 78;
- è esclusa dalle aree soggette a vincoli idrogeologici (R.D. n.3267/23)

- si rilevano dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, n.9 aree in erosione con tratti in erosione per un totale di 3.154 m su una lunghezza totale del tratto di costa di 5.010 m (pari al 63%), come specificato al punto 4.

Da poco è stato realizzato un intervento puntuale di difesa del costone roccioso su cui sorge la Torre delle Ciavole con la posa in opera a mare di una scogliera sommersa con il proposito di limitare l'azione erosiva del mare sul costone;

- non si individuano zone di risanamento della qualità dell'aria (D.A. 24 luglio 2008).

Per quanto sopra riportato e tenuto conto delle finalità del P.U.D.M., poiché nella fascia costiera in esame sfociano diversi corsi d'acqua, nell'elaborazione del suddetto Piano è stato considerato il vincolo di 10 m dalla sponda del corso d'acqua come ripreso dal R.D. n.523/1904 lettera f, successivamente dall'art.42 del D. L.vo n.152/1999 e poi dall'art.115 del D. L.vo n.152/2006. ove non è possibile nessun intervento di trasformazione e gestione del suolo.

Per quanto riguarda gli altri vincoli esistenti, come inedificabilità o di tutela ai sensi della L. n.431/85, non sono stati considerati in quanto non pertinenti con quanto è possibile realizzare con un piano del demanio marittimo.

6 - DEMANIO MARITTIMO E PROPOSTA DI REVISIONE

Dalla ricognizione effettuata sui luoghi anche tramite rilievo, come previsto da D.A. n.319/2016, Parte III - *Direttive operative - punto 5*, relativamente alla delimitazione di zone del demanio marittimo e/o alla esclusione di zone del demanio marittimo, si rimanda all'elaborato 11 Proposta di revisione delle aree demaniali marittime.

7 - OBIETTIVI E FINALITÀ

Il Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo è uno strumento programmatico che consente di pianificare e disciplinare le attività legate all'utilizzo della spiaggia allo scopo di perseguire un uso sostenibile e razionale del sistema costiero che, pur mirando ad una valorizzazione economica dell'area, consenta di minimizzazione l'impatto ambientale.

Per realizzare uno sviluppo armonico con una gestione razionale delle risorse, il P.U.D.M. fa riferimento alle normative vigenti ed alle analisi ambientali e socioeconomiche sintetizzate nei punti seguenti:

- **Sintesi conoscitiva:** analisi della situazione ambientale con individuazione delle criticità già esistenti e quelle che possono essere generate da un uso irrazionale dell'ambiente.

La sintesi rappresenta un'analisi di dettaglio dei problemi e delle opportunità del settore e permetterà anche la delimitazione di aree omogenee d'intervento.

- **Strategia di sviluppo** (definizione degli obiettivi generali di intervento): Individuazione dei lotti da destinare ad attività private (a fruizione della spiaggia) e delle aree libere al fine di migliorare la funzione turistico-ricreativa delle spiagge in un'ottica di salvaguardia della tutela ambientale.

La strategia del Piano coniuga l'uso del sistema costiero con il rispetto dei principi ambientali e l'inevitabile accettazione dei vincoli ambientali e culturali ed il mantenimento dei caratteri naturali oltre che il monitoraggio dei mutamenti relativi alla consistenza della biodiversità e al recupero ambientale.

- **Indirizzi operativi** (misure attuative di interventi valevoli nell'arco di validità del piano): gestione del Demanio marittimo compatibile con le risorse disponibili, orientamenti per la valorizzazione ed organizzazione del processo di programmazione, gestione e formazione.

Gli orientamenti operativi per una gestione sostenibile delle spiagge si possono configurare sinteticamente sulla base dei seguenti aspetti, tra loro complementari:

- conservazione e rinaturalizzazione dei sistemi costieri esistenti;
- conservare e ampliare la diversità dell'ecosistema costiero;
- monitoraggio delle risorse;
- uso sostenibile della risorsa costiera, ambiente tanto dinamico quanto vulnerabile;

- **Obiettivi.** Gli obiettivi perseguiti del piano sono così sintetizzabili:

- Funzione turistico - ricreativa delle spiagge: le opportunità che esse offrono nel campo della ricreazione e dello svago, alle prescrizioni e ai vincoli imposti per legge si devono affiancare interventi volti al sostegno dello sviluppo economico e sociale compatibile;
- Funzione di identificazione culturale: regolamentazione dell'uso della spiaggia da parte degli abitanti del luogo e dei turisti, attraverso la semplice fruizione, l'organizzazione di attività culturali e ricreative legate all'attività del mare legate alla storia della marineria locale.

- **Funzione di tutela dell'ambiente marino e costiero:** riconoscere la fragilità di un ambiente che non sopporta un uso incontrollato e che ha un grado di vulnerabilità variabile a seconda degli habitat presenti.

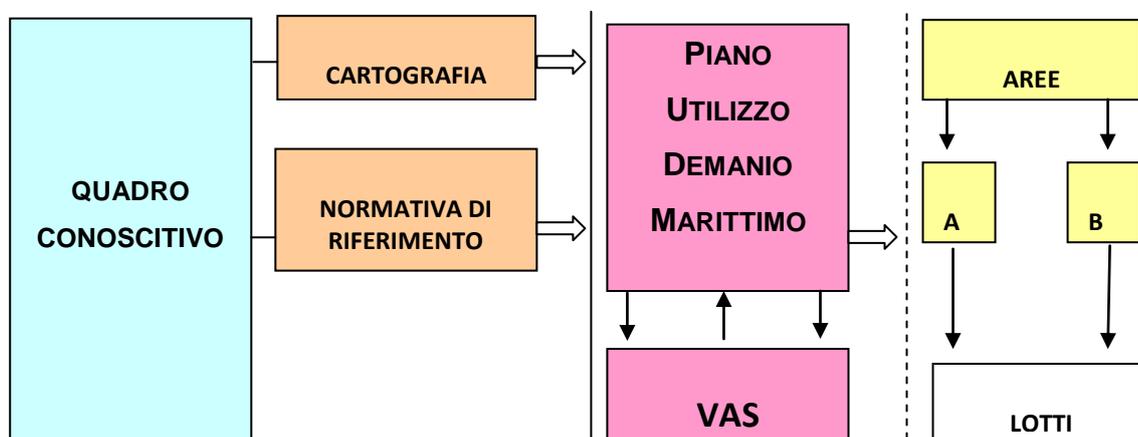
Gli obiettivi specifici (come individuati sopra) sono messe in collegamento, nella matrice riportata nella seguente tabella, con le conseguenti azioni che trovano riscontro nel Piano.

OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
Pianificazione dell'utilizzo del litorale marino sia per finalità pubbliche che per iniziative private	1. Funzione turistico - ricreativa delle spiagge	1.1. Individuazione di aree destinate alla fruizione del mare sia tramite il libero accesso che con accesso limitato e servizi a diretto godimento dell'area costiero-marina
		1.2. Prevedere aree per impianti sportivi
		1.3. Prevedere aree attrezzate per il soggiorno degli animali di affezione
	2. Funzione di identificazione culturale	2.1 Individuazione di aree per ormeggio natanti con sosta e stazionamento delle imbarcazioni
		2.2 Localizzazione di aree per giochi, noleggio ombrelloni, pattini, pedalò e similari
		2.2 Previsione di locali di ristoro come chioschi
	3. Funzione di tutela dell'ambiente marino e costiero	3.1 Rispetto di un equilibrio naturale con localizzazione di concessioni a debita distanza e la rigorosa osservanza delle leggi e norme di natura ambientale
		3.2 Individuazione di fasce di rispetto
		3.3 Interventi mirati alla pulizia ed alla conservazione dell'ambiente marino costiero

Rapporto obiettivi – azioni del Piano

8 - PROCEDURE E SCHEMI SEGUITI NELLA REALIZZAZIONE DEL P.U.D.M.

La stesura del presente Piano ha seguito lo sviluppo di fasi, tra loro correlate, organizzate secondo il seguente schema:



QUADRO CONOSCITIVO

L'analisi del quadro conoscitivo dell'ambiente costiero, riportata nel capitolo precedente, è stata elaborata con l'ausilio di studi effettuati a livello regionale e dall'analisi dello stato di fatto.

CARTOGRAFIA

L'elaborazione del Piano è stata redatta tenendo conto della seguente cartografia:

- SIDERSI (Sistema informativo del Demanio della Regione Siciliana) fornito, in versione cartacea, dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente;
- Rilievo aerofotogrammetrico con volo effettuato il 27-28 febbraio 2010 dalla società Aerosistemi S.r.l. – Giarre (CT) (fogli nn.1 e 2) e fornito dal comune di Naso.
- Rilievo dettagliato dello stato attuale dell'arenile effettuato nel marzo 2013 e verificato fino ad ottobre 2015.
- I file vettoriali forniti dal Sistema Informativo catastale dell'Agenzia delle Entrate Dati catastali della zona costiera.

Il sistema di coordinate di riferimento è la proiezione GAUSS-BOAGA.

Come già riportato sopra, dopo aver ripreso la delimitazione delle aree demaniali marittime, come dalla cartografia SIDERSI (in scala 1:1.000) con quelle fornite dal comune, si è tenuto conto del rilievo di dettaglio effettuato.

Ovviamente la linea di costa è costantemente soggetta ad una naturale fluttuazione e quindi anche quella riportata in cartografia è sicuramente da considerare mutevole negli anni, pur se è da sottolineare che le zone previste per le concessioni demaniali presentano una spiaggia stabile e persistente, non solo in questi ultimi anni, ma da diversi decenni.

Le zone demaniali, a monte della dividente demaniale, oggi di fatto arenile come da rilievo (zona ovest di Gliaca, Calanovella e Zappardino) sono state classificate nelle previsioni di piano come “Area utilizzabile ai fini della balneazione”.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- LEGGE REGIONALE 29 novembre 2005, n. 15. Disposizioni sul rilascio delle concessioni di beni demaniali e sull'esercizio diretto delle funzioni amministrative in materia di demanio marittimo e relativi decreti attuativi;
- LEGGE REGIONALE 17 marzo 2016 n.3;
- DECRETO ASSESSORIALE n. 319/GAB del 5 agosto 2016. Linee guida per la redazione dei piani di utilizzo del demanio marittimo della Reg. Siciliana;
- DECRETO ASSESSORIALE n. 152/GAB del 11 aprile 2019. Modifiche ed integrazioni al D.A. n.319/GAB del 05/08/2016 relativo alla “Approvazione delle Linee guida per la redazione dei piani di utilizzo delle aree demaniali marittime da parte dei comuni costieri della Sicilia”;
- CODICE DELLA NAVIGAZIONE REGOLAMENTO DI SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE E DELLA VITA UMANA IN MARE
- ORDINANZE di sicurezza balneare e disciplina delle attività ricreative in mare della Capitaneria di Porto – Guardia costiera di Milazzo

GESTIONE

La concessione demaniale, su presentazione di un'istanza con gli allegati progettuali richiesti viene rilasciata secondo un iter di approvazione istruito dall'Assessorato Territorio Ambiente della Regione Siciliana, sezione Demanio Marittimo, che prevede l'acquisizione del parere della Capitaneria di Porto di Milazzo, sentita l'Unità locale di Patti, del Comune su cui insiste il lotto d'arenile richiesto e il nulla-osta di tutti gli Enti territorialmente competenti e preposti (Soprintendenza ai BB.CC.AA., Genio Civile e Dogana).

L'elaborazione del P.U.D.M. tiene conto delle concessioni già esistenti, ma nel caso in esame non si rilevano concessioni demaniali già esistenti.

Nella gestione transitoria, le nuove concessioni demaniali marittime, secondo quanto riportato nelle more della predisposizione e successiva approvazione dei piani di utilizzo, ai sensi dell'art. 4, legge regionale n. 15 del 2 dicembre 2005, saranno rilasciate previa sottoscrizione di apposita clausola con la quale il concessionario si impegni ad adeguare la propria struttura alle previsioni del piano nei modi e nei termini in cui sarà approvato dall'ARTA, e di non vantare alcun diritto al rinnovo del titolo concessorio ove l'attività e/o struttura che ne forma oggetto non risulti più prevista nel piano stesso o non sia più comunque compatibile con questo.

Le nuove concessioni demaniali marittime devono osservare le disposizioni previste dalle specifiche norme vigenti (sicurezza, igiene, barriere architettoniche, etc.) nel rispetto dei parametri e regole generali, previste del P.U.D.M., secondo quanto riportato nei D.A. n.319/2016 e n152/2019.

Il Piano è redatto dall'Amministrazione comunale ed adottato dall'organo consiliare, previa pubblicazione all'albo pretorio comunale per un periodo non inferiore a trenta giorni durante il quale si potranno proporre osservazioni.

L'Assessorato Territorio e Ambiente approva i Piani entro novanta giorni dal ricevimento della delibera di adozione del Consiglio Comunale, decorsi i quali i Piani acquisiscono efficacia (punto 3, Parte III Direttive operative, Allegato 1 del D.A.319/2016).

Il Piano è valido per un periodo di sei anni definisce la gestione del demanio marittimo e, durante il periodo di validità, può essere modificato con le medesime procedure di approvazione.

9- REGOLE GENERALI E PARAMETRI

Le regole generali ed i parametri di cui si è tenuto conto nell'elaborazione del Piano, di seguito meglio specificati, sono ripresi nella L.R. n.15/2005 e nel D.A. n. 319/GAB/2016 e nel D.A. n. 152/GAB/ 2019.

Per quanto riguarda le regole specifiche del P.U.D.M. del comune di Piraino si rimanda al regolamento allegato.

9.1 Sintesi dei contenuti della Legge Regionale n.15/2005

Nell'ambito di un piano di utilizzo delle spiagge, secondo la L.R. n.14/2005, dovranno essere rispettati i seguenti requisiti:

1. la concessione dei beni demaniali marittimi potrà essere rilasciata, oltre che per servizi pubblici e per servizi e attività portuali e produttive, per l'esercizio delle seguenti attività:

- gestione di stabilimenti balneari e di strutture relative ad attività sportive e ricreative;
- esercizi di ristorazione e somministrazione di bevande, cibi precotti e generi di monopolio;
- costruzione, assemblaggio, riparazione, rimessaggio anche multipiano, stazionamento e noleggio di imbarcazioni, e natanti in genere, nonché l'esercizio di attività di porto a secco, cantieri nautici e le attività correlate alla nautica ed al diporto;
- esercizi diretti alla promozione e al commercio nel settore del turismo, dell'artigianato, dello sport e delle attrezzature nautiche e marittime;
- porti turistici, ormeggi, ripari, darsena in acqua o a secco, ovvero ricoveri per le imbarcazioni e natanti da diporto;

2. le concessioni di cui sopra saranno rilasciate con licenza, avranno durata di 6 anni e potranno rinnovarsi su domanda del concessionario da presentarsi almeno 6 mesi prima della scadenza, fatte salve le disposizioni di cui all'art.42 del Codice della navigazione;

3. le opere connesse all'esercizio di tali attività saranno considerate opere destinate alla diretta fruizione del mare quando previste nei piani di utilizzo delle aree demaniali marittime approvati ai sensi della presente legge e saranno soggette ai provvedimenti edilizi abilitativi, validi per tutta la durata delle concessioni demaniali marittime, anche se rinnovate senza modifiche sostanziali;

4. le concessioni saranno rilasciate tenendo conto che:

- gli stabilimenti balneari dovranno prevedere, ove le condizioni orografiche lo consentano, uno spazio idoneo per essere utilizzato da persone diversamente abili;
- gli spazi utilizzati e quelli limitrofi, non oggetto di altre concessioni, devono essere puliti per tutto l'anno dai concessionari;

5. la gestione degli stabilimenti balneari sarà consentita per tutto il periodo dell'anno, al fine di svolgere le attività collaterali alla balneazione;

6. le attività e le opere consentite sul demanio marittimo potranno essere esercitate e autorizzate solo in conformità alle previsioni del piano di utilizzo delle aree demaniali marittime, che dovrà prevedere appositi spazi per l'accesso di animali di affezione;

7. nella redazione del piano delle spiagge i comuni devono prevedere una quota non inferiore al 50% dell'intero litorale di pertinenza da destinare alla fruizione pubblica, fatte salve le concessioni già rilasciate.

9.2 Sintesi dei contenuti nel D.A. n. 319/GAB/2016 e n. 152/GAB/2019

Nel D.A. n. 319/GAB/2016 con le modifiche di cui al D.A. n. 152/GAB/2019 è previsto che i Piani di utilizzo delle aree demaniali marittime devono prevedere:

- a) appositi spazi per l'accesso di animali di affezione;
- b) una quota non inferiore al 50% dell'intero litorale di pertinenza comunale da destinare alla fruizione pubblica, fatte salve le concessioni già rilasciate;
- c) appositi spazi per l'accesso ai diversamente abili.

Inoltre sono evidenziati i seguenti requisiti generali:

- per stabilimenti balneari, aree attrezzate per la balneazione, tra ogni concessione di nuova previsione, deve essere lasciata una distanza minima di almeno 25 m, ridotta a 10 m nei casi in cui la spiaggia risulta ridotta;
- le aree concedibili non possono essere di superficie inferiore a 150 mq e superiore a 5.000 mq. In condizioni di fenomeni erosivi non possono comunque essere inferiori a 75 mq;
- l'altezza di qualsiasi manufatto o fabbricato non potrà superare, in linea di massima, i 4,5 m da terra;
- l'altezza per le cabine non dovrà essere superiore a 2,70 m;
- gli scarichi, in assenza di idonea rete fognante, dovranno essere convogliati in fosse settiche a tenuta opportunamente dimensionate;
- le acque meteoriche devono essere smaltite a dispersione;
- i manufatti dovranno avere, in generale, la caratteristica di precarietà e devono essere realizzati con materiali e metodologie che ne consentano, dove prevista, la facile rimozione. Dovranno essere utilizzati materiali eco-bio-compatibili anche di tipo innovativo, lignei o similari. Non è consentita la costruzione di opere fisse in

- cemento, se non limitatamente alle esigenze tecniche di ancoraggio a terra dei manufatti e comunque previo utilizzo di soluzioni amovibili;
- sui manufatti esistenti sono sempre ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria nonché, nel rispetto delle previsioni di legge, la manutenzione straordinaria e restauro conservativo;
 - ogni manufatto potrà essere colorato con un massimo di tre colori;
 - negli stabilimenti e nelle aree attrezzate si dovrà porre una segnaletica, senza opere di fondazione, indicante l'ingresso, l'uscita, il nome ed il confine della concessione;
 - nelle aree in concessione dovranno essere garantite condizione di facilità e sicurezza del movimento delle persone anche attraverso la posa di camminamenti da realizzarsi in legno con tavole appoggiate al suolo e collegate fra loro;
 - i concessionari sono tenuti a garantire per tutto l'anno la pulizia degli spazi utilizzati e di quelli limitrofi non oggetto di altre concessioni, per una lunghezza pari la fronte mare demaniale marittimo in concessione, da entrambi i lati e per tutta la profondità della fascia demaniale interessata. In caso di area interposta tra due concessionari gravanti entrambi dall'obbligo della pulizia, ciascun concessionario garantisce la pulizia dell'area adiacente alla propria concessione per una quota pro-parte che rappresenta il 50% del totale dell'area interposta;
 - sono fatte salve le disposizioni previste dalle altre norme che regolano la materia (sicurezza, igiene, barriere architettoniche, etc.).

Accessi al demanio:

- ai fini del libero transito dovrà essere lasciato un passaggio non inferiore a 1.5 m dal ciglio dei terreni elevati sul mare, mentre sull'arenile o sulle scogliere basse dovrà essere lasciata libera una fascia misurata dalla battigia media per la profondità minima di 5.0 m. In tale fascia non sono consentite installazioni di alcun tipo né la disposizione di ombrelloni o sedie sdraio o qualsiasi attrezzatura anche se precaria;
- va comunque vietata qualsiasi attività o comportamento che impedisca il transito alle persone ed ai mezzi di servizio e soccorso dalla costa o spiaggia verso il mare e viceversa. Occorre prevedere sempre dei percorsi pedonali di accesso o di uso pubblico, realizzabili mediante progetti d'iniziativa pubblica o privata convenzionata.

Tali accessi devono, di norma, essere assicurati ad intervalli non superiori a 150 m l'uno dall'altro;

- è vietato l'accesso al mare e l'attraversamento degli habitat costieri, al di fuori delle strade e dei luoghi che sono esplicitamente designati a tale funzione, ad ogni mezzo meccanico che non sia di servizio, se non esplicitamente autorizzato. Ad ogni sbocco pubblico, ove questo arrivi nell'area demaniale, va lasciato libero un corridoio di larghezza adeguata e comunque non inferiore a 5,00 m;
- gli accessi alla spiaggia devono essere conformi alla normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche.

Specchi acquei e imbarcazioni

- non è ammesso lo stazionamento di imbarcazioni in genere, se non quelle previste per il salvataggio, all'interno o negli specchi acquei prospicienti le strutture per la balneazione, fino ad una distanza all'uopo stabilita dall'Autorità marittima e/o dall'Amministrazione competente;
- la sosta ed il noleggio di pedalò, canoe, surf, etc. è consentita all'interno di aree c/o porzioni di specchio acqueo appositamente delimitate, e le partenze e l'atterraggio devono avvenire tramite corridoi di lancio di adeguate dimensioni;
- le corsie di lancio per le imbarcazioni di norma sono consentite in prossimità di concessioni demaniali per lo stazionamento a terra delle imbarcazioni, secondo i criteri stabiliti dalla competente Capitaneria di Porto. L'installazione stagionale di corridoi di lancio per le attività esistenti è ammessa in ragione della effettiva necessità;
- i prelievi (per gli usi consentiti) di acqua marina sono autorizzati previo rilascio di concessione demaniale marittima;
- nei tratti antistanti la costa giudicati idonei e sicuri per la balneazione sono ammesse attrezzature a carattere temporaneo (stagionale) tese alla migliore fruizione della balneazione come piattaforme galleggianti e simili. Per tali aree dovrà essere preventivamente acquisito il parere della Capitaneria di Porto competente per territorio.

9.3 Editing del Piano ai sensi del D.A. n. 152/GAB/2019

L'editing del P.U.D.M., come previsto dal D.A. n. 319/GAB/2016 è stato elaborato con la cartografia tematica di base fornita dal DRA (Dipartimento Regionale dell'Ambiente), i dati vettoriali in formato shapefile, georiferiti nel sistema Gauss Boaga (stesso sistema adottato dal S.I.De.R.Si), che comprende sia livelli informativi a scala regionale e comunale, che faranno parte integrante del Sistema Informativo Demanio Marittimo della Regione siciliana (SI-DeMar).

La struttura prevede, relativamente al comune (nel nostro caso con il codice catastale F848) una cartografia di base ed una struttura dati.

Cartografia di base

Nella cartella PUDM_F848_CartografiadiBase sono collocati i seguenti shapefile:

- G699_AreePortuali.shp;
- G699_LimiteAmmComunale.shp;
- G699_Parchi.shp;
- G699_RiserveNaturali.shp;
- G699_SIC_ZPS.shp;
- G699_LineaCostaSID.shp;
- G699_LineaCostaRev.shp;
- G6998_DividenteDemanialeSID.shp;
- G699_DividenteDemanialeRev.shp.

Nel tratto di costa in esame non si rilevano aree portuali, parchi, riserve naturali, zone Sic e Zps per cui questi shapefile sono stati lasciati vuoti.

Per quanto riguarda il limite amministrativo comunale le linee guida indicano di utilizzare lo shapefile LimiteAmmComunali10k.shp, della cartografia di base, definito come la porzione di territorio delimitato dal demanio marittimo che risulta dalle intersezioni dei limiti amministrativi, dividente demaniale e linea di costa.

Poiché si è rilevato che il suddetto limite comunale non coincide con il file fornito dal Sistema Informativo catastale dell'Agenzia delle Entrate (a cui si deve fare riferimento come esplicitato nella parte V del suddetto D.A.) la porzione di territorio comunale riportato nel file G699_ *LimiteAmmComunale.shp* è delimitato dalla linea di costa ripresa dal file del catastato (coincidente quella riportata nel file SID_LineaCostaSid2k nel comune di Piraino) e la dividente demaniale del file SID_SiciliaDivicenteDemaniale2k nel comune di Piraino.

Il file G699_LineaCostaSID.shp è stato digitalizzato utilizzando come riferimento lo shapefile SID_LineaCostaSid2k.

Il file G699_DividenteDemanialeSID.shp è stato digitalizzato utilizzando come riferimento lo shapefile SID_SiciliaDivicenteDemaniale2k.

Il file G699_LineaCostaRev.shp non è stato popolato in quanto non viene richiesta nessuna proposta di modifica della linea di costa.

In merito al G699_DividenteDemanialeRev.shp. si riporta la proposta di modifica della dividente demaniale a seguito del rilievo topografico effettuato nell'anno 2013 e delle continue ricognizioni e verifiche effettuate fino alla data odierna, come riportato nel § 6 – Demanio marittimo e proposta di revisione.

Struttura dati

Nella cartella PUDM_ G699_StrutturaDati sono collocati i seguenti shapefile, relativi alle entità territoriali che rappresentano il PUDM:

- G699_AreaOmogeneaPudm.shp;
- G699_ZonaPudm.shp;
- G699_LottoPudm.shp;
- G699_ConcessioneEsistentePuntuale.shp;
- G699_ConcessioneEsistenteAreale.shp;
- G699_PrimitivaArealePudm.shp;
- G699_PrimitivaLinearePudm.shp;
- G699_PrimitivaPuntualePudm.shp.

Per la struttura dei file sono state seguite le indicazioni contenute nel Manuale Utente - Linee guida per l'editing del P.U.D.M. del SI-DeMar.

Nel file *F* G699_AreaOmogeneaPudm.shp è rappresentata la porzione del litorale comunale considerata omogenea per caratteristiche ambientali, morfologiche e infrastrutturali (D.A. 25 maggio 2006).

Per quanto sopra, lungo il tratto costiero interessato sono state individuate le seguenti Aree:

Area A, che va dal limite comunale di Brolo (T. S. Angelo di Brolo) fino a Torre delle Ciavole (FMFSATC – Fronte Maritmo Fiumara S. Angelo di Brolo Torre delle Ciavole);

Area B, da Torre delle Ciavole fino alla località Airone (FMTCA – Fronte Maritmo Torre delle Ciavole Airone);

Area C, dalla località Airone fino al limite comunale con Gioiosa Marea lungo il T. Zappardino (FMATZ – Fronte Marittimo Airone Torrente Zappardino).

Le Aree omogenee riportate sono delimitate dalla Dividente demaniale SIDERSI anche se la suddetta Dividente esclude ampie aree comprese stabilmente nel demanio marittimo, a Gliaca, Calanovella e Zappardino (ove sono già presenti concessioni rilasciate in aree esterne al demanio marittimo individuato dal SIDERSI) e tra Calanovella villaggio e Piraino mare.

Nell'ambito delle suddette aree non sono state rilevate zone territoriali definibili da particolari caratteristiche ambientali (pericolo geologico, fenomeni erosivi, etc. e mentre nelle aree A e C si prevedono le attività legate all'uso del demanio marittimo nell'area B non si prevedono nuove concessioni con la presente pianificazione in quanto zona con esigenze di recupero.

Nel file *G699_ZonaPudm.shp* sono state rappresentate due zone, una nell'area A denominata Fronte mare Torre Ciavole Ovest – FMTCO – ed una nell'Area B denominata Fronte mare Torre Ciavole Est – FMTCE (inoltre una terza zona è individuata nell'Area C denominata Fronte mare Torrente Garofalo Torrente Nociara – FMTGTN ma riportata solo nell'elaborato 6. Cartografia previsioni di piano in quanto nella zona d'interesse nel SIDERSI non è riportata area demaniale), distinte per le particolari caratteristiche ambientali o ove necessitano interventi ripristino/rivalutazione ambientale mirati, tale da richiedere una pianificazione dedicata.

Nel file *G699_LottoPudm.shp* sono rappresentate le porzioni del litorale comunale oggetto di rilascio di concessioni demaniali marittime secondo le indicazioni previste dal D.A. 25 maggio 2006.

I lotti previsti, riportati sinteticamente nel § 10.2 Lotti e destinazioni d'uso e nell'Elaborato 07. Definizione legenda / destinazione d'uso, da ovest verso est, sono:

DESTINAZIONE LOTTO	SIGLA
Ormeaggio natanti	ON1
Area attrezzata per la balneazione	AB1
Area attrezzata per la balneazione	AB2
Area attrezzata per la balneazione	AB3
Area attrezzata per pratiche sportive	PS1

Area per pratiche sportive	PSL1
Punto ristoro	PR1
Attività commerciale	AC1
Area attrezzata per pratiche sportive	PS2
Area di spiaggia attrezzata	SA1
Area per pratiche sportive	PSL2
Punto ristoro	PR2
Area attrezzata per la balneazione	AB4
Attività commerciale	AC2-4
Area attrezzata per gli animali di affezione	AA1
Area di spiaggia attrezzata	SA2
Area attrezzata per la balneazione	AB5
Area attrezzata per gli animali di affezione	AA2
Ormeaggio natanti	ON2
Area attrezzata per la balneazione	AB6
Ormeaggio natanti	ON3

Il file *F848_ConcessioneEsistente.shp* state riportate le concessioni esistenti che si trovano nelle zone A e C..

Nel file *F848_PrimitivaAreale.shp* sono riportate cinque aree Aree servizio denominate "Area bambini - children area e area ombreggiata - shaded area" attrezzate ad uso pubblico.

Nel file *F848_PrimitivaLineare.shp* sono riportati i percorsi pedonali di accesso o di uso pubblico, realizzabili mediante progetti d'iniziativa pubblica o privata convenzionata, ad intervalli non superiori a 150 m l'uno dall'altro per un totale di 11.

Il file *F848_PrimitivaPuntuale.shp* è stato lasciato vuoto.

10- AREE E LOTTI

Al fine di dare un corretto ed organico assetto agli ambiti costituenti il Demanio Marittimo si è proceduto in sede di realizzazione del P.U.D.M. alla divisione in Aree, che individuano ambiti costieri, tendenzialmente omogenei in considerazione delle caratteristiche ambientali ed infrastrutturali da essi presentate, consentendo quindi una regolamentazione unitaria degli stessi.

La delimitazione delle Aree è stata determinata ponendo i seguenti criteri base:

1. Caratteristiche ambientali, morfologiche e vegetative omogenee e/o similari;
2. Aspetti unitari del sistema urbano ed infrastrutturale.

Da ciò è scaturita l'individuazione, lungo il tratto costiero interessato, delle seguenti Aree:

Area A, che va dal limite comunale di Brolo (T. S. Angelo di Brolo) fino a Torre delle Ciavole (FMFSAFTC);

Area B, da Torre delle Ciavole fino alla località Airone (FMTCA);

Area C, dalla località Airone fino al limite comunale con Gioiosa Marea lungo il T. Zappardino (FMATZ).

Nell'ambito delle suddette aree sono state rilevate zone territoriali definibili da particolari caratteristiche ambientali o da esigenze di recupero e sono stati individuati i lotti meglio specificati più avanti.

Le Aree e i lotti, definiscono sia i limiti spaziali sia quelli gestionali. Essi sono stati individuati sulla cartografia di progetto secondo le norme collegate al P.U.D.M. (Elaborato 06 Cartografia previsioni di piano scala 1:1000).

10.1 Aree e parametri - Zone

Il Demanio Marittimo di competenza comunale è stato diviso in tre aree: Area A nella frazione Gliaca, area B ed area C nella località Calanovella - frazione Zappardino, e tre zone di seguito meglio specificati:

Area A

Limiti fisici: Limite territoriale-amministrativo con il comune di Brolo (ad ovest) - Torre delle Ciavole (ad est) - FMFSAFTC.

Tale zona rappresenta il tratto di costa maggiormente fruibile, ove ricadono le attività turistico-ricettive La Riviera del Sole e la Scogliera e dove, proprio per le potenzialità legate al turismo locale si prevede lo sviluppo di una razionale pianificazione, con destinazioni d'uso legate alle necessità del litorale, meglio descritte nel paragrafo successivo.

In quest'Area sono già state rilasciate alcune concessioni (per il dettaglio si rimanda all'elaborato 04. Cartografia Stato di fatto) e per quanto riportato, rappresenta insieme all'Area C, la parte di demanio marittimo ove ricadono le nuove concessioni previste.

Sinteticamente, per l'Area A, si riportano i seguenti dati:

AREA A		
Parametro	Sigla	Lunghezza (m)
Lunghezza del fronte demaniale marittimo	LFDM	1.528,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo inaccessibile	LFDMI	112
Lunghezza del fronte demaniale marittimo accessibile	LFDMA	1.416,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo dato in concessione	LFDMC	184,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo che deve essere lasciato per la libera fruizione	LFDFMLF	616,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo che può essere dato in concessione	LFDFMPC	432,00

ove si intende per fronte demaniale marittimo la linea sul fronte del mare riportata nel SIDERSI

ZONA A - Ovest Torre delle Ciavole (FMTCO)

Nell'ambito dell'area A, si rileva una zona A (FMTCO) ad est della Torre delle Ciavole caratterizzata a monte dal costone roccioso quasi a ridosso della linea di costa e da una zona di erosione costiera (come già individuata nel P.A.I. costiero ed esclusa dalle zone oggetto di revisione), ove ovviamente non è prevista alcuna pianificazione e considerata inaccessibile per pericolo di crolli dal costone.

Area B

Limiti fisici: Torre delle Ciavole (ad ovest) - località Airone (ad est) - FMTCA.

Detta zona è caratterizzata principalmente dall'assenza di arenile per la presenza di una falesia ripida che arriva fino al mare, con un costone roccioso in parte scalzato dal solco di battente ed in parte, protetto dal detrito deposto alla base dello stesso.

In misura molto ridotta sono presenti piccoli tratti di arenile:

- nel tratto di costa rocciosa, tra le insenature, accessibili solo dal mare o, con passaggi ristretti e disagiati, dalla costa, soprattutto da Torre delle Ciavole;

- di fronte il complesso di villette denominato l'Airone.

In quest'area non si rileva nessuna concessione già rilasciata e, considerando le caratteristiche sopra riportate, non è prevista nessuna nuova concessione per cui tutto il tratto di costa è lasciato alla libera fruizione (seppur limitato dalla difficile accessibilità).

Sinteticamente, per l'Area B, si riportano i seguenti dati:

AREA B		
Parametro	Sigla	Lunghezza (m)
Lunghezza del fronte demaniale marittimo	LFDM	1.166,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo inaccessibile	LFDMI	849,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo accessibile	LFDMA	317,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo dato in concessione	LFDMC	0
Lunghezza del fronte demaniale marittimo che deve essere lasciato per la libera fruizione	LFDMLF	158,50
Lunghezza del fronte demaniale marittimo che può essere dato in concessione	LFDMPC	158,50

ZONA B

Nell'ambito dell'area B, si evidenzia la zona B (FMTCTC) nel tratto di costa tra Torre delle Ciavole fino ad est del Torrente Calami è caratterizzata a monte dal costone roccioso quasi a ridosso della linea di costa che comprende tre zone di erosione costiera (come già individuata nel P.A.I. costiero), ove ovviamente non è prevista alcuna pianificazione e considerata inaccessibile per pericolo di crolli dal costone.

Area C

Limiti fisici: Località Airone (ad ovest) - limite territoriale-amministrativo con il comune di Gioiosa Marea (ad est) - FMATZ .

Tale zona è caratterizzata da un primo tratto fino al villaggio turistico (Calanovellamare) con una spiaggia scarsa e discontinua (tranne per un piccolo tratto ad ovest del T. Piraino) che va ad aumentare fino a Zappardino ad esclusione dell'ultimo tratto vicino la foce.

In questo tratto ricadono le attività turistico-ricettive (Villaggio Calanovellamare e il campeggio Calanovella) e dove, proprio per le potenzialità legate al turismo locale si prevede lo sviluppo di una razionale pianificazione, con destinazione d'uso legate alle necessità del litorale, meglio descritte nel successivo paragrafo.

In quest'Area sono già state rilasciate alcune concessioni (per il dettaglio si rimanda al successivo paragrafo) e per quanto riportato, rappresenta insieme all'Area A, la parte di demanio marittimo ove ricadono le nuove concessioni previste.

Sinteticamente, per l'Area C, si riportano i seguenti dati:

AREA C		
Parametro	Sigla	Lunghezza (m)
Lunghezza del fronte demaniale marittimo	LFDM	538,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo inaccessibile	LFDMI	0
Lunghezza del fronte demaniale marittimo accessibile	LFDMA	538,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo dato in concessione	LFDMC	105,00
Lunghezza del fronte demaniale marittimo che deve essere lasciato per la libera fruizione	LFDMLF	216,50
Lunghezza del fronte demaniale marittimo che può essere dato in concessione	LFDMPC	111,50

ZONA C

Nell'ambito dell'area C, si evidenzia la zona C (FMTGTN) nel tratto di costa tra il Torrente Garofalo ed il Torrente Nociara caratterizzate da erosione costiera (come già individuata nel P.A.I. costiero).

Questa zona è riportata solo nell'elaborato 6. Cartografia previsioni di piano in quanto dal SIDERSI non è presente nessuna area demaniale.

Si rileva comunque qualche insenatura con spiaggia prevalentemente sabbiosa che consente una fruibilità ed in una di questa, per la presenza di un villaggio turistico, è stata prevista una concessione di area attrezzata ove negli anni è stata rilasciata un'autorizzazione temporanea.

10.2 Lotti e destinazioni d'uso

Le Aree A e C sono state suddivise in lotti, intese come porzioni delimitate di superfici, identificati con il sistema di coordinate di Gauss- Boaga, formanti oggetto di concessioni demaniali, mentre nell'area B non si prevedono nuove concessioni con la presente pianificazione.

Nell'area in esame esistono concessioni demaniali alla data di redazione del Piano come di seguito specificato:

ELENCO	RIF. CONCESSIONI E/O AUTORIZZAZIONI	DITTA	DESTINAZIONE
A	Consegna n.14 del 26/04/2018	Comune di Piraino	Zona di varo ed alaggio
B	C.D.M.n.85/2005 e 97/2011	Ziino C. Domenico	Spiaggia attrezzata – Ampliamento
C	Consegna	Comune di Piraino	Progetto di riqualificazione
D	C.D.M. n.47/2018	Angolo delle delizie di Palmeri Laura	Punto ristoro
E	C.D.M.n.270/2013	Oasi di Leonardo Ceraolo	Area attrezzata per la balneazione
F	C.D.M.n.450/2013	Calanovella S.r.l.	Per sdraio ombrelloni
G	C.D.M.n.45/2012	Associazione Aqua	Rimessaggio imbarcazioni e campo boe
H	C.D.M.n.109/2012	Kinesis S.r.l.	Per sdraio ombrelloni

Si riporta di seguito l'elenco dei Lotti individuati con la presente pianificazione, nonché delle destinazioni d'uso ad esse correlate con il codice riportato nella cartografia, le superfici e le coordinate Gauss-Boaga dei vertici.

LOTTO N.	COORDINATE GAUSS-BOAGA	DESTINAZIONE D'USO	CODICE	SUP. (mq)
AREA A				
1	N.E. 2505983-4223897 N.O. 2505937-4223881 S.O. 2505938-4223877 S.E. 2505985-4223890	Ormeaggio natanti	ON1	244.00
2	N.E. 2506118-4223942 N.O. 2506091-4223938 S.O. 2506094-4223919 S.E. 2506121-4223923	Area attrezzata per la balneazione	AB 1	540,00
3	N.E. 2506171-4223951 N.O. 2506145-4223944 S.O. 2506150-4223925 S.E. 2506176-4223932	Area attrezzata per la balneazione	AB2	540,00
4	N.E. 2506271-4223986 N.O. 2506193-4223960 S.O. 2506199-4223941 S.E. 2506277-4223967	Area attrezzata per la balneazione	AB3	1.639,00

5	N.E. 2506464-4224059 N.O. 2506422-4224041 S.O. 2506427-4224028 S.E. 2506470-4224046	Area attrezzata per pratiche sportive	PS1	644,00
	N.E. 2506454-4224071 N.O. 2506446-4224064 S.O. 2506450-4224053 S.E. 2506460-4224057	Alaggio e varo		134,00
6	N.E. 2506551-4224097 N.O. 2506532-4224090 S.O. 2506536-4224080 S.E. 2506555-4224088	Area per pratiche sportive ad uso libero	PSL1	200,00
7	N.E. 2506565-4224104 N.O. 2506556-4224100 S.O. 2506560-4224090 S.E. 2506569-4224094	Punto ristoro	PR1	100,00
8	N.E. 2506630-4224140 N.O. 2506621-4224136 S.O. 2506627-4224122 S.E. 2506636-4224126	Attività commerciale	AC1	150,00
9	N.E. 2506696-4224173 N.O. 2506673-4224163 S.O. 2506678-4224151 S.E. 2506701-4224161	Area attrezzata per pratiche sportive	PS2	328,00
	N.E. 2506690-4224187 N.O. 2506679-4224187 S.O. 2506687-4224169 S.E. 2506696-4224173	Alaggio e varo		168,00
10	N.E. 2506761-4224213 N.O. 2506725-4224197 S.O. 2506732-4224179 S.E. 2506769-4224195	Area di spiaggia attrezzata	SA1	800,00
11	N.E. 2506846-4224238 N.O. 2506827-4224231 S.O. 2506831-4224221 S.E. 2506850.4224229	Area per pratiche sportive ad uso libero	PSL2	200,00
12	N.E. 2506869-4224252 N.O. 2506857-4224247 S.O. 2506861-4224236 S.E. 2506874-4224241	Punto ristoro	PR2	160,00
13	N.E. 2506962-4224338 N.O. 2506929-4224324 S.O. 2506949-4224279 S.E. 2506981-4224292	Area attrezzata per la balneazione	AB4	1.734,00
14	N.E. 2506993-4224314 N.O. 2506984-4224310 S.O. 2506990-4224297 S.E. 2506999-4224301	Attività commerciale	AC2	150,00
15	N.E. 2507010-4224326 N.O. 2507001-4224322 S.O. 2507007-4224308	Attività commerciale e ristorazione	AC3	150,00

	S.E. 2507016-4224312			
16	N.E. 2507037-4224338 N.O. 2507028-4224334 S.O. 2507034-4224320 S.E. 2507043-4224324	Attività commerciale e ristorazione	AC4	150,00
17	N.E. 2507074-4224355 N.O. 2507060-4224349 S.O. 2507066-4224336 S.E. 2507080-4224342	Area attrezzata per l'accesso di animali di affezione	AA1	225,00
AREA C				
18	N.E. 2509444-4224610 N.O. 2509410-4224607 S.O. 2509417-4224587 S.E. 2509448-4224599	Area di spiaggia attrezzata	SA2	543,00
19	N.E. 2509929-4224774 N.O. 2509861-4224757 S.O. 2509867-4224738 S.E. 2509935-4224755	Area attrezzata per la balneazione	AB5	1.400,00
20	N.E. 2509976-4224786 N.O. 2509959-4224779 S.O. 2509964-4224768 S.E. 2509980-4224775	Area attrezzata per l'accesso di animali di affezione	AA2	216,00
21	N.E. 2510067-4224806 N.O. 2510038-4224802 S.O. 2510039-4224792 S.E. 2510069-4224796	Ormeaggio natanti	ON2	312,00
	N.E. 2510053-4224832 N.O. 2510043-4224828 S.O. 2510047-4224803 S.E. 2510057-4224805	Alaggio e varo		264,00
22	N.E. 2510172-4224855 N.O. 2510147-4224854 S.O. 2510148-4224834 S.E. 2510173-4224835	Area attrezzata per la balneazione	AB6	500,00
23	N.E. 2510263-4224877 N.O. 2510223-4224872 S.O. 2510225-4224859 S.E. 2510264-4224864	Ormeaggio natanti Alaggio e varo	ON3	520,00

10.3 Interventi ad uso pubblico e di tutela e salvaguardia

Come dal D.A. n. 152/2019 sono stati previsti percorsi pedonali di accesso o di uso pubblico, realizzabili mediante progetti d'iniziativa pubblica o privata convenzionata ad intervalli non superiori a 150,00 m l'uno dall'altro, riportati nell'elaborato 06. Cartografia Previsioni di Piano scala 1:1000.

Inoltre, sono previste cinque aree servizio ombreggiate denominate “Servizio bimbi (nursery) - sosta”, dalle dimensioni di 2,00 x 4,00 m, per le quali caratteristiche si rimanda all’Elaborato 10. Planimetrie di dettaglio. In tali aree sono previste due zone, una a servizio del cambio pannolini con un punto acqua e l’altra con una panchina di sosta oltre che un servizio di raccolta rifiuti differenziata.

Si riporta di seguito l’elenco delle aree di sosta con il codice riportato nella cartografia, le superfici e le coordinate Gauss-Boaga del centro.

CODICE	COORDINATE GAUSS-BOAGA	DESCRIZIONE LOCALIZZAZIONE	SUP. (mq)
AREA A			
SOB1	2506364-4224005	Zona Riviera del Sole	8,00
SOB2	2506660-4224143	Zona ovest “La Scogliera”	
SOB3	2506878-4224250	Zona Scogliera - Oasi	
SOB4	2507025-4224321	Zona ovest T. Nellaro	
AREA C			
SOB5	2510197-4224842	Zona tra T. Malarmo e T. Corvo	8,00

Barriere di contenimento meduse, alghe o rifiuti e antinquinamento, dovranno essere poste all’interno dei 200,00 m dalla linea di costa per tutta la zona del litorale o anche per quei soli tratti che necessitano della detta protezione. Pertanto, la localizzazione riportata in cartografia è da intendersi puramente orientativa.

Piraino, 20 ottobre 2020 rev.

Il Progettista

Il Collaboratore

(Arch. Roberta Stancampiano)

(Geol. Ignazio Sidoti)