

Comune di Tertenia



PORTO TURISTICO DI SARRALA, PRESSO LA MARINA DI TERTENIA

Progetto di fattibilità tecnico economica

Studio di Impatto Ambientale

Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

INDICE

1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	3
1.1 Aree sensibili e vincoli	3
1.1.1 C Monte Ferru di Tertenia	4
1.1.2 Beni paesaggistici D.Lgs 42/2004	5
1.2 Strumenti di pianificazione	5
1.2.1 Piano Paesistico Regionale	5
1.2.2 Piano Regionale della rete della Portualità Turistica	7
1.2.3 Destinazione Sardegna 2018 – 2021. Piano Strategico di Sviluppo e Marketing Turistico della Sardegna	8
1.2.4 PAI (Piano stralcio Assetto Idrogeologico) della Sardegna.....	9
1.2.4.1 Pericolosità di Frana	9
1.2.4.2 Pericolosità idraulica	9
1.2.5 Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente in Sardegna	10
1.2.6 Piano di tutela delle acque della Regione Sardegna	11
1.2.7 Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione dei rifiuti urbani	12
1.2.7.1 20° Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani - anno 2018	14
1.2.8 Piano regionale dei rifiuti speciali	17
1.2.8.1 Piano regionale di gestione dei rifiuti portuali	17
1.2.9 Piano Urbanistico Provinciale – Piano Territoriale Coordinamento Provinciale (PUP-PTCP)	18
1.2.10 Piano Urbanistico del Comune di Tertenia -PUC.....	18
1.2.11 Piano di classificazione acustica del Comune di Tertenia	22
1.3 Rapporto tra VAS e VIA	25

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 Mappa SIC/ZSC Monte Ferru di Tertenia. Fonte https://www.minambiente.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia .4	
Figura 2 SIC/ZSC Monte Ferru di Tertenia (tratteggio viola) ingrandimento ed indicazione area di progetto (ellisse giallo). Fonte: http://www.pcn.minambiente.it/viewer/	4
Figura 3 “fascia costiera”. Vincoli art. 142 Dlgs 42/2004 Fonte Geoportale Sardegna	5
Figura 4 “Campi dunari e sistemi di spiaggia” PPR - Assetto Ambientale - Beni paesaggistici ex art. 143 D.Lgs 42/04 e succ. mod. Fonte Geoportale Sardegna.....	5
Figura 5 Estratto PPR- TAV.AMBITO 24 Salto di Quirra – FOGLIO 541 SEZ.I	6
Figura 6 Estratto della cartografia di PPR assetto ambientale ed insediativo	7

Figura 7 Estratto TAV.6 Aree protette istituite - Piano di gestione SIC/ZSC ITB020015 Monte Ferru di Tertenia	7
Figura 8 NSP1 – Foxi Manna. Comune di Tertenia.	8
Figura 9 PAI pericolo frana. Fonte Geoportale Sardegna	9
Figura 10 PAI Pericolo alluvioni. Fonte Geoportale Sardegna	10
Figura 11 Piano di Tutela delle Acque “Idrografia superficiale”	11
Figura 12 Localizzazione degli impianti di smaltimento nel territorio regionale – Anno 2014	12
Figura 13 L’articolazione impiantistica pubblica a regime per la filiera del secco residuo non riciclabile	13
Figura 14 L’articolazione impiantistica pubblica a regime per la filiera del recupero della frazione organica da raccolta differenziata	13
Figura 15 Produzione di rifiuti disaggregata per Provincia 2006.....	14
Figura 16 Quadro dei migliori risultati di raccolta differenziata ottenuti in Sardegna nel 2006.....	14
Figura 17 Quadro analitico della produzione di rifiuti urbani Comune di Tertenia e Regione anno 2018.....	16
Figura 18 Quadro analitico della raccolta differenziata dei rifiuti urbani Comune di Tertenia e Regione anno 2018	16
Figura 19 Estratto PUP/PTCP Ogliastra-TAV.C11 Assetto ambientale - Carta Vincolistica ambientale.....	18
Figura 20 Estratto PUC TAV.29- Carta dello stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente.....	20
Figura 21 Particolare delle previsioni per l’area di intervento nel precedente PRG	20
Figura 22 Estratto PUC TAV.33 – Carta degli indirizzi pianificatori e linee progettuali: Masterplan.....	20
Figura 23 Estratto PUC TAV.34a- Carta della disciplina urbanistica	21
Figura 24 Estratto PUC TAV. 28c – Carta dei beni storico archeologici su zonizzazione	21
Figura 25 Estratto PUC TAV. 25 – Carta dei beni paesaggistici e delle componenti con valenza ambientale.....	22
Figura 26 TAV1A di Piano di classificazione acustica “Piano urbanistico comunale” con legenda	23
Figura 27 TAV1B di Piano di classificazione acustica “Unità acusticamente omogenee” con voci di legenda di interesse.....	24
Figura 28 TAV4B di Piano di classificazione acustica “Classificazione acustica area extraurbana” con legenda	24

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 Aree sensibili e/o vincolate	3
--	---

1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

1.1 Aree sensibili e vincoli

Tabella 1 Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non ricade neppure parzialmente
2. Zone costiere e ambiente marino	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zona costiera
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non ricade neppure parzialmente, ma è limitrofo a sito della rete NATURA 2000: SIC/ZSC ITB020015 Area del Monte Ferru di Tertenia (Figura 1)
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non applicabile. Ai sensi del DECRETO 30 marzo 2015 si applica ai progetti dell'allegato IV di cui ai punti 1.a), 1.c), 1.e).
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ai sensi del DECRETO 30 marzo 2015 "Per zone a forte densità demografica si intendono i centri abitati, così come delimitati dagli strumenti urbanistici comunali, posti all'interno dei territori comunali con densità superiore a 500 abitanti per km ² e popolazione di almeno 50.000 abitanti EUROSTAT."

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> ricade in area di rispetto coste e corpi idrici, tutelata per legge ai sensi del D.Lgs 42/04, art. 142, co. 1 lett. a) territori costieri (Figura 3); ricade in area classificata "campi dunari e sistemi di spiaggia" da PPR - Assetto Ambientale - Beni paesaggistici ex art. 143 D.Lgs 42/04 e succ. mod.(Figura 4) Elementi poligonali rappresentanti aree caratterizzate da morfologie costiere. Questi elementi appartengono a quelle tipologie naturali di paesaggio individuate nella fascia costiera e nella zona di transizione tipizzate e sottoposte a tutela dal Piano Paesaggistico (Art. 17 comma 3 lettere b e c delle N.T.A. PPR).
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> PAI Pericolo frana Hg1 moderata (Figura 9) Perimetrazioni delle aree caratterizzate da pericolosità geomorfologica mappate a seguito di studi derivanti dall'applicazione dell'Art. 8 comma 2 delle Norme di Attuazione del P.A.I. aggiornate alla data del 31/01/2018. <ul style="list-style-type: none"> PAI Pericolo alluvioni Hi3 media (Figura 10) Perimetrazioni delle aree caratterizzate da pericolosità idraulica mappate a seguito di studi derivanti dall'applicazione dell'Art. 8 comma 2 delle Norme di Attuazione del P.A.I. aggiornate alla data del 31/01/2018.
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zona sismica 4
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'area di intervento ricade in area demaniale

¹Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

²Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

1.1.1 C Monte Ferru di Tertenia


 MINISTERO DELL'AMBIENTE
 E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

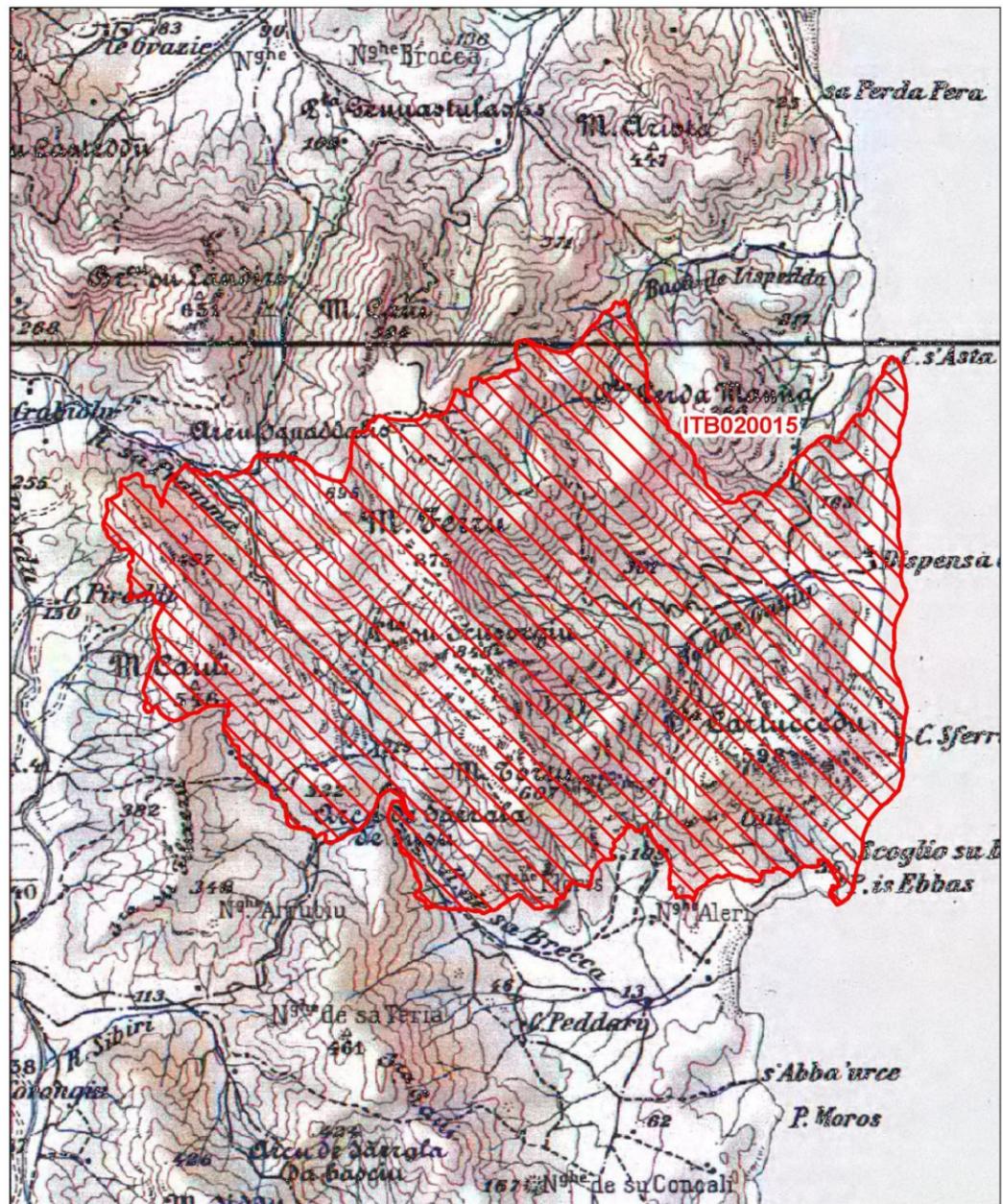
 DIREZIONE PER
 LA PROTEZIONE
 DELLA NATURA

Regione: Sardegna

Codice sito: ITB020015

Superficie (ha): 2625

Denominazione: Area del Monte Ferru di Tertenia



Data di stampa: 07/12/2010

Km

Scala 1:50'000

Legenda

sito ITB020015

altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000



Figura 2 SIC/ZSC Monte Ferru di Tertenia (tratteggiato viola) ingrandimento ed indicazione area di progetto (ellisse giallo).

 Fonte: <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>

Il SIC è costituito da un'area di 2.625,00 ha. Localizzazione centro sito: Longitudine E 9.635278, Latitudine N 39.725556" (Carta 4.1.1). È un sito di tipo "B" cioè il SIC non è connesso ad altri Siti Natura 2000. Dal punto di vista biogeografico, appartiene alla regione Mediterranea (bioclima pluvistagionale-oceanico, termotipo termomediterraneo superiore, ombrotipo secco inferiore; Rivas- Martinez et al. - 1999 e 2002).

La normativa vigente in materia di Rete Natura 2000 prescrive di sottoporre a Valutazione d'Incidenza progetti, piani e programmi che in qualche modo possono avere degli effetti su uno o più siti della Rete Natura 2000. In particolare, l'art. 5 del DPR n. 357/1997, modificato dall'art. 6 del DPR n. 120/2003 prescrive che "i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi".

Pertanto, in relazione al progetto di porto turistico di Sarrala, presso la Marina di Tertenia, viene redatto lo studio per la Valutazione d'Incidenza, poichè:

- le opere di progetto interessano il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) del "Area del Monte Ferru di Tertenia (ITB020015)", in quanto tutte le opere che si eseguiranno distano pochi metri dal confine del SIC, e, per quanto non direttamente all'interno, possono creare interferenze su habitat, specie floristiche e specie faunistiche del suddetto SIC

 Figura 1 Mappa SIC/ZSC Monte Ferru di Tertenia. Fonte <https://www.minambiente.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>

1.1.2 Beni paesaggistici D.Lgs 42/2004

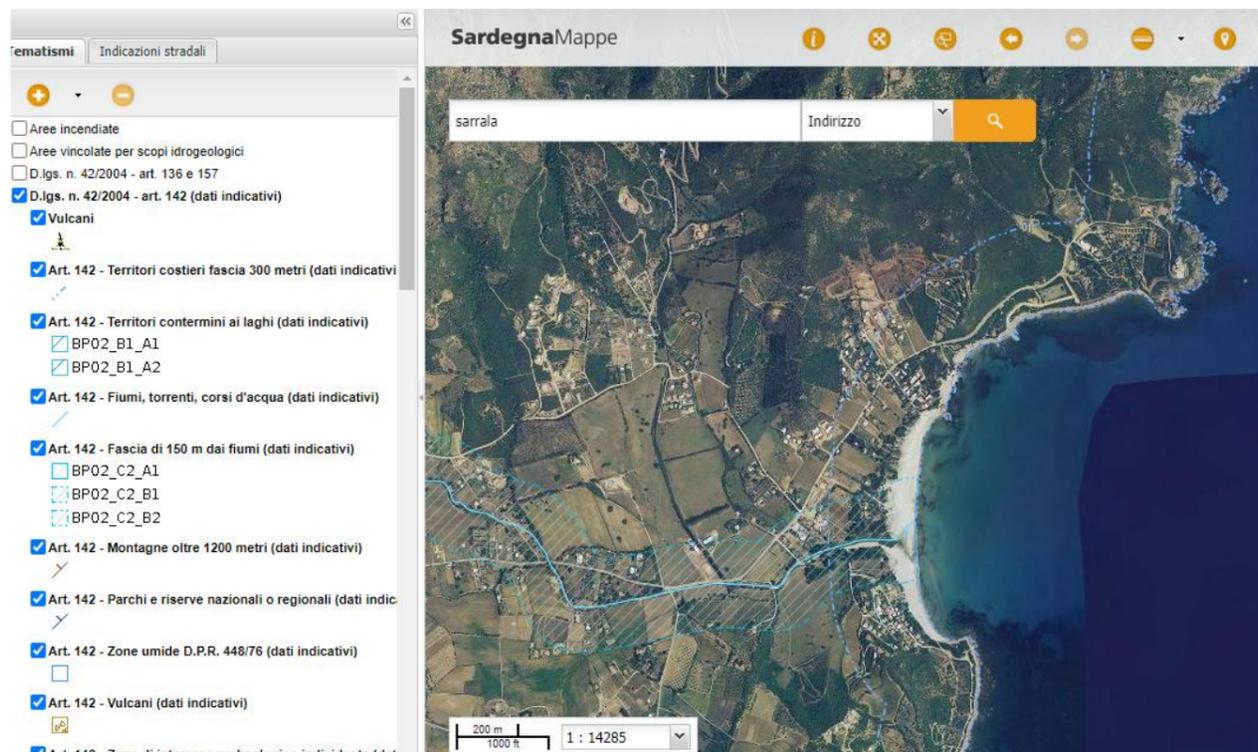


Figura 3 "fascia costiera". Vincoli art. 142 Dlgs 42/2004 Fonte Geoportale Sardegna

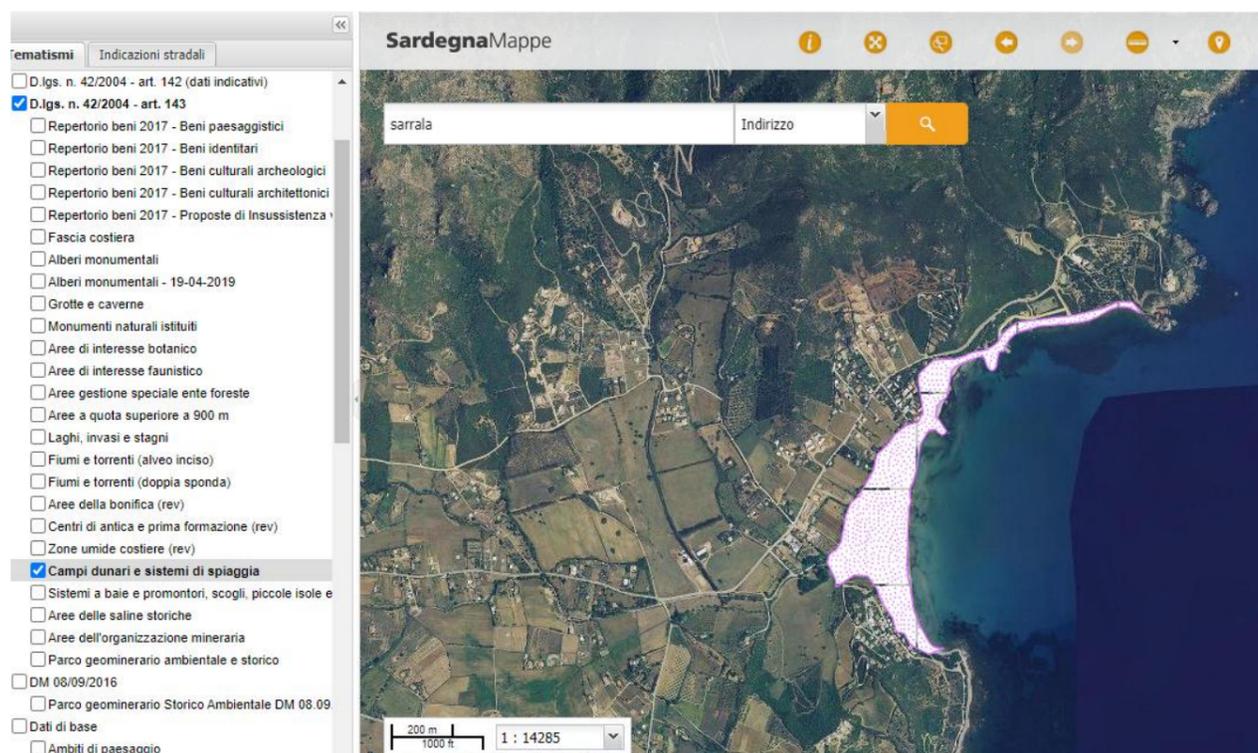


Figura 4 "Campi dunari e sistemi di spiaggia" PPR - Assetto Ambientale - Beni paesaggistici ex art. 143 D.Lgs 42/04 e succ. mod. Fonte Geoportale Sardegna

L'area di intervento è vincolata ai sensi del Codice dei Beni Culturali ed è soggetta ad autorizzazione paesaggistica. Il progetto comprende la Relazione Paesaggistica cui si rinvia per ogni dettaglio nel merito della compatibilità paesaggistica.

In particolare l'area risulta tutelata per legge:

- ai sensi dell'art.142 del D.Lgs.42/2004 Lettera a) *Territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300m dalla linea di battigia;*
- ai sensi dell'art.143 del D.Lgs.42/2004 *Campi dunari e sistemi di spiaggia.*

1.2 Strumenti di pianificazione

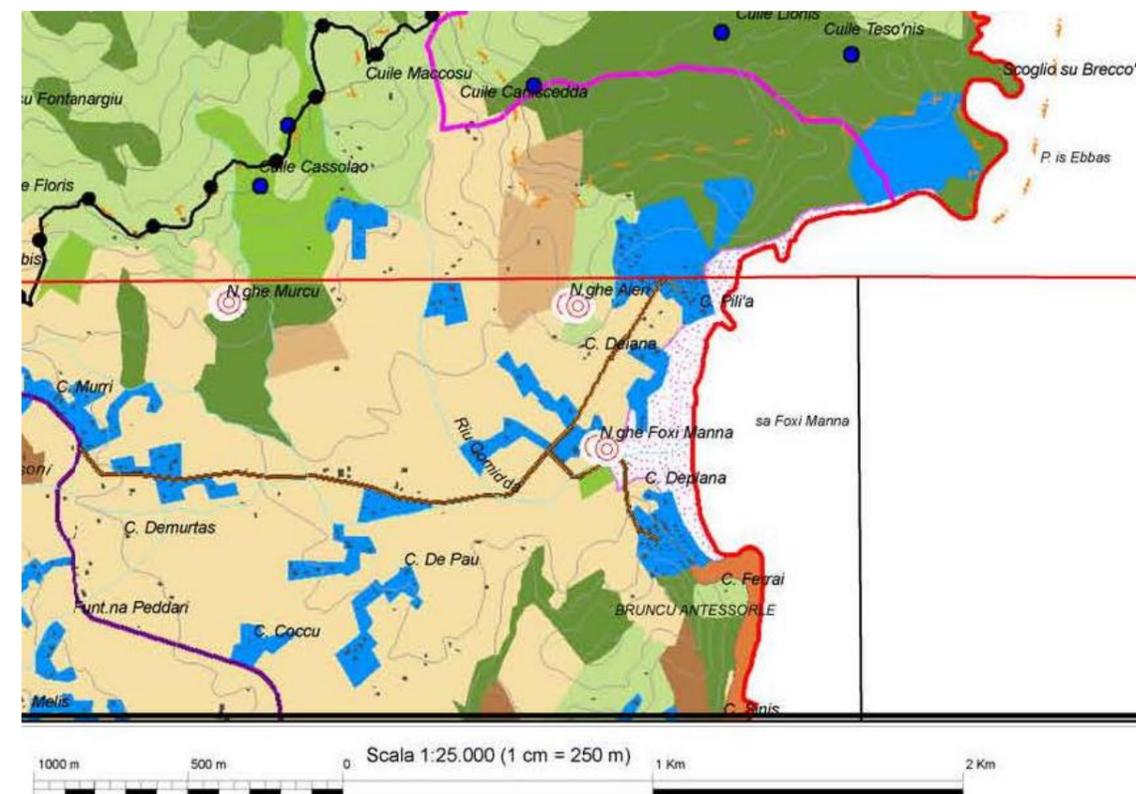
1.2.1 Piano Paesistico Regionale

Il Piano Paesistico Regionale è stato approvato con DGR n. 36/7 del 05/09/2006.

Il Piano Paesaggistico Regionale è uno strumento di governo del territorio che persegue il fine di preservare, tutelare, valorizzare l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo, proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale con la relativa biodiversità, e assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile al fine di migliorarne le qualità.

Il PPR ripartisce il territorio sardo in 27 Ambiti di Paesaggio.

- L'area oggetto di intervento ricade nell'Ambito di Paesaggio n.24 Salto di Quirra.



ASSETTO AMBIENTALE

BENI PAESAGGISTICI AMBIENTALI EX ART. 143 D.Lgs. N°42/04 e succ. mod.

-  Fascia costiera
-  Sistemi a baie e promontori, falesie e piccole isole
-  Campi dunari e sistemi di spiaggia
-  Zone umide costiere
-  Aree a quota superiore ai 900 m s.l.m.
-  Aree rocciose di cresta
-  Laghi naturali, invasi artificiali, stagni, lagune
-  Fiumi, torrenti e altri corsi d'acqua
-  Praterie e formazioni steppiche
-  Praterie di posidonia oceanica
-  Aree di ulteriore interesse naturalistico:
 -  Aree di notevole interesse faunistico
 -  Aree di notevole interesse botanico e fitogeografico
- Grotte, caverne
- Alberi monumentali
- Monumenti naturali istituiti l.r. 31/89

BENI PAESAGGISTICI AMBIENTALI EX ART. 142 D.Lgs. N°42/04 e succ. mod.

-  Parchi e aree protette nazionali l.q.n. 394/91
- Vulcani
-  Boschi e foreste (Art. 2 Comma 6 D.Lgs. 227/01)
-  Aree gravate da usi civici

COMPONENTI DI PAESAGGIO CON VALENZA AMBIENTALE

Dalla carta dell'Uso del Suolo 1:25.000

AREE NATURALI E SUBNATURALI

-  **Vegetazione a macchia e in aree umide**
Aree con vegetazione rada > 5% e < 40%; formazioni di ripa non arboree; macchia mediterranea; letti di torrenti di ampiezza superiore a 25 m; paludi interne; paludi salmastre; pareti rocciose.

-  **Boschi**
Boschi misti di conifere e latifoglie; boschi di latifoglie.

AREE SEMINATURALI

-  **Praterie**
Prati stabili; aree a pascolo naturale; cespuglieti e arbusteti; gariga; aree a ricolonizzazione naturale.

Sugherete; castagneti da frutto

AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE

-  **Colture specializzate e arboree**
Vigneti; Frutteti e frutti minori; oliveti; colture temporanee associate all'olivo; colture temporanee associate al vigneto; colture temporanee associate ad altre colture permanenti.

-  **Impianti boschivi artificiali**
Boschi di conifere; Pioppeti, saliceti, eucalitteti; altri impianti arborei da legno; arboricoltura con essenze forestali di conifere; aree a ricolonizzazione artificiale.

-  **Colture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte**
Seminativi in aree non irrigue; prati artificiali; seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; risaie; vivai; colture in serra; sistemi colturali e particellari complessi; aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti; aree agroforestali; aree incolte.

AREE DI INTERESSE NATURALISTICO ISTITUZIONALMENTE TUTELATE

-  Siti di interesse comunitario
-  Zone di protezione speciale
-  Sistema regionale dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali l.r. 31/89

ASSETTO INSEDIATIVO

EDIFICATO URBANO

-  CENTRI DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE
-  ESPANSIONI FINO AGLI ANNI 50
-  ESPANSIONI RECENTI
-  EDIFICATO URBANO DIFFUSO

EDIFICATO IN ZONA AGRICOLA

-  INSEDIAMENTO STORICO SPARSO (Medau, furriadroxiu, stazzo)
-  NUCLEI, CASE SPARSE E INSEDIAMENTI SPECIALIZZATI

INSEDIAMENTI TURISTICI

-  INSEDIAMENTI TURISTICI

Figura 5 Estratto PPR- TAV.AMBITO 24 Salto di Quirra – FOGLIO 541 SEZ.I

- Il tratto di litorale ricade all'interno della **FASCIA COSTIERA**

“Art.19 NTA Fascia Costiera. Definizione

La **fascia costiera**, così come perimetrata nella cartografia di Piano rientra nella categoria dei beni paesaggistici d'insieme ed è considerata **risorsa strategica fondamentale** per lo sviluppo sostenibile del territorio sardo, **che necessita di pianificazione e gestione integrata.**”

Art.20 NTA Fascia Costiera. Disciplina

“2 Fermo quanto previsto dal comma precedente, possono essere realizzati i seguenti interventi:

3) **in tutta la fascia costiera:**

b) infrastrutture puntuali o di rete, purché previste nei piani settoriali, preventivamente adeguati al PPR.”

Il PPR identifica nella fascia costiera una risorsa strategica e fondamentale proprio per lo sviluppo sostenibile del territorio, riconoscendo come necessario la definizione di forme di gestione integrata per garantirne un corretto sviluppo in grado di salvaguardare la biodiversità, l'unicità e l'integrità degli ecosistemi, nonché la capacità di attrazione che suscita a livello turistico.

La realizzazione dunque dell'opera portuale, prevista all'interno del PUC in adeguamento al PPR risulta coerente con gli obiettivi del Piano in quanto volano per lo sviluppo e valorizzazione del territorio ed al contempo salvaguardia dello stesso e dei suoi caratteri identitari.

- Nell'ambito dell'individuazione dei **beni paesaggistici** rientrano nell'area oggetto di intervento le seguenti categorie di beni paesaggistici, tipizzati e individuati nella cartografia del P.P.R. di cui all'art. 5 e nella tabella Allegato 2, ai sensi dell'**art. 143** del Dlgs n.42/2004:

- Fascia costiera, così come perimetrata nella cartografia del P.P. R. di cui all'art. 5;
- Campi dunari e sistemi di spiaggia.

Vengono definiti nel PPR “Campi dunari e sistemi di spiaggia”:

“**Complessi dunari con formazioni erbacee e gineprei in uno stato di conservazione soddisfacente.**

Dune e litorali sabbiosi soggetti a fruizione turistica.”

Esaminando il tratto costiero oggetto di intervento, si può osservare come sia un tratto di costa composto da ciottoli e massi, delimitato a terra da falesie con retrostante macchia mediterranea.

Risulta dunque privo sia di campi dunari sia di spiaggia invece presente nell'adiacente Foxi Manna, da cui è separato da uno sperone roccioso.

➤ Il tratto oggetto di intervento ricade, in relazione alle componenti di paesaggio individuate dal PPR come:

- **Aree naturali e subnaturali – Macchie, dune e aree umide**

Le NTA del PPR prevedono:

ART.21

“3. In relazione alle vocazioni edificatorie delle aree di cui al comma 1, conseguenti al rapporto di contiguità con gli elementi dell'assetto insediativo di cui al comma 2 dell'art.60, **possono essere consentiti interventi di trasformazione urbana, giustificati dalle previsioni insediative dello strumento urbanistico comunale vigente**, nelle aree di minore pregio, a condizione che non si oppongano specifiche ragioni paesaggistico ambientali che ne impediscano l'attuazione.

4. Nelle aree di cui al comma 1, possono essere altresì realizzati gli interventi pubblici del sistema delle infrastrutture di cui all'art.102 ricomprese nei rispettivi piani di settore, non altrimenti localizzabili.”

La realizzazione dell'opera portuale, interessa un'area di minore pregio, e risulta coerente con il PPR in quanto giustificata dalla previsione del PUC vigente.

➤ Rientrano nell'assetto territoriale ambientale regionale le seguenti categorie di beni paesaggistici, ai sensi dell'art. 142 del Dlgs n.42/2004:

- **I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;**



Figura 6 Estratto della cartografia di PPR assetto ambientale ed insediativo

L'area oggetto di intervento è ricompresa all'interno delle aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate, rilevanti ai fini paesaggistici ed ambientali, precisamente:

ART.33

“Le aree istituzionalmente tutelate si distinguono in:

c) Sistema regionale dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali.”

La parte più prossima a Punta Ebbas è ricompresa all'interno della **Riserva Naturale Monte Ferru di Tertenia**.

➤ Nell'area limitrofa a quella di intervento sempre in località Punta Ebbas è inoltre presente il **SIC ITB020015 “Area del monte Ferru di Tertenia.”**

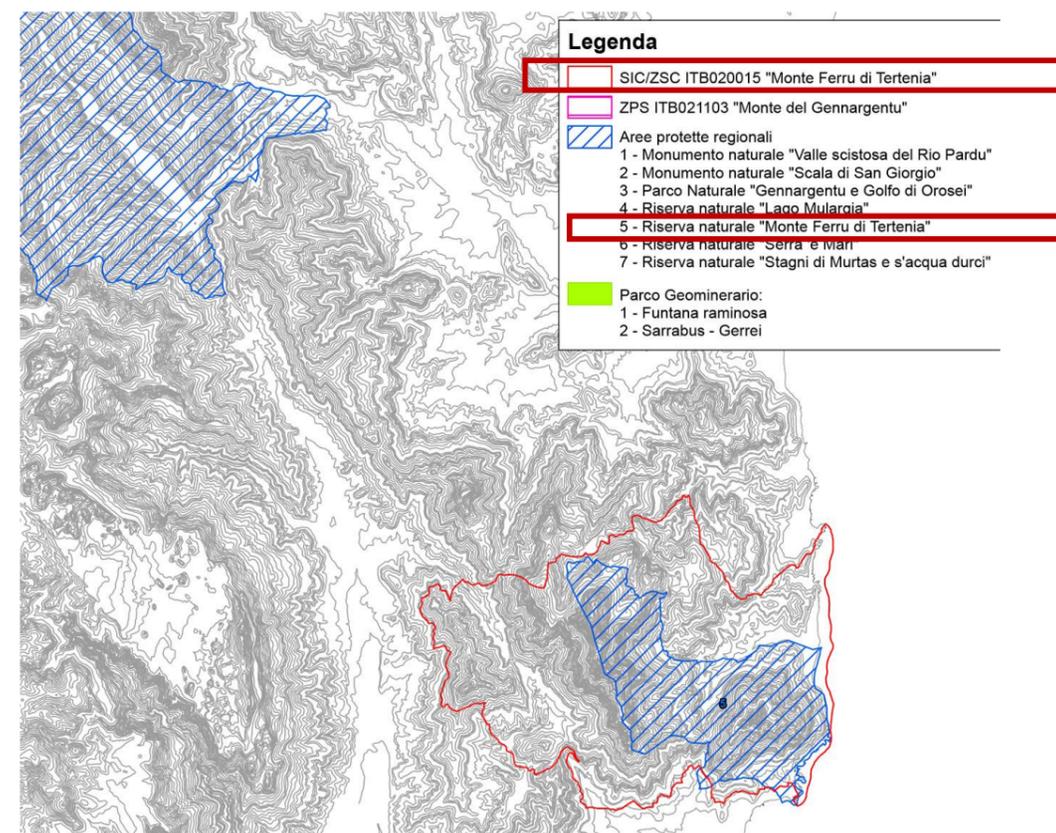


Figura 7 Estratto TAV.6 Aree protette istituite - Piano di gestione SIC/ZSC ITB020015 Monte Ferru di Tertenia

1.2.2 Piano Regionale della rete della Portualità Turistica

Lo “Studio di fattibilità sul completamento della rete portuale turistica isolana” fu predisposto nel 2010 dalla Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei Lavori Pubblici - Servizio Opere di Competenza Regionale degli Enti con il fine dell'individuazione dei siti ottimali per l'ubicazione di nuove strutture portuali.

Sulla base delle analisi effettuate nello Studio di fattibilità, del sistema infrastrutturale, con l'evidenza delle criticità, debolezze e della domanda e dei potenziali fabbisogni è stato predisposto il **Piano Regionale della rete della Portualità Turistica** approvato ad agosto del 2020.

Il Piano regionale ha recepito ed aggiornato molti dati contenuti nello Studio di Fattibilità, primi fra tutti quelli riguardanti l'attuale situazione delle strutture portuali turistiche.

Per quanto riguarda le nuove strutture portuali, il Piano regionale accoglie le indicazioni dello Studio di fattibilità. Già nello Studio di Fattibilità era presente la previsione di un porto turistico sulla costa di Tertenia - Foxi Manna, poiché era stato evidenziato come tratto tra i più critici quello tra Porto Corallo e Arbatax e sottolineato la necessità di una nuova infrastruttura intermedia.

I siti dove il Piano regionale della Rete della portualità turistica prevede di realizzare Nuove Strutture Portuali sono localizzati in parte lungo tratti di costa troppo estesi per garantire la navigazione in sicurezza, in parte laddove, nel tempo, si è manifestata una nuova domanda nautica locale ed, in parte, infine, in corrispondenza di zone territoriali alla cui particolarmente qualificata offerta turistica (emergenze paesaggistiche, , ambientali e storico-culturali) non corrisponde una adeguata fruizione.

Si riporta di seguito la scheda relativa al sito di Tertenia:

“-NSP 3 - Foxi Manna (interposta tra il porto di Porto Corallo e Arbatax);

6.2. SCHEDA 43a - NSP3 – Foxi Manna

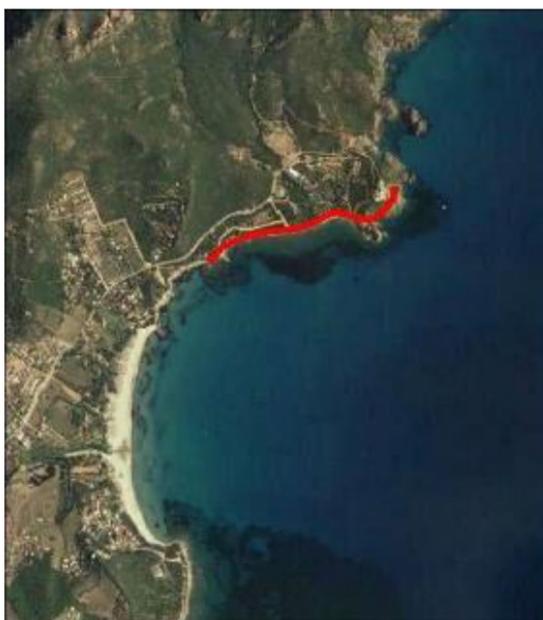


Figura 8 NSP1 – Foxi Manna. Comune di Tertenia.

Il Piano regionale della Rete della portualità turistica localizza una nuova struttura portuale a fruizione stagionale nel Comune di Tertenia, in provincia di Nuoro, nel Quadrante SE della Sardegna. Questa nuova struttura portuale risponde all’esigenza di garantire la navigazione in sicurezza lungo la costa orientale della Sardegna. Essa, inoltre, accoglie e soddisfa un segmento rilevante di domanda nautica insoddisfatta, di carattere locale. La previsione, dunque, riguarda un approdo turistico di carattere stagionale, di circa 370 unità da diporto che dovrà essere dotato dei servizi al mezzo nautico e al diportista adeguanti per il ruolo ricoperto, quali: acqua e luce in banchina, illuminazione delle aree a terra, servizio carburante, servizi igienici, impianto antincendio, sistemi di gestione rifiuti. Si consiglia inoltre l’inserimento di una infermeria con medico reperibile, un centro riparazioni/cantiere, dispositivi per il sollevamento delle imbarcazioni (scivolo, gru, travel lift). Il sito ritenuto idoneo per accogliere la nuova struttura portuale, sulla base delle attuali conoscenze, è quello di Tesonis, compreso tra l’esistente

struttura a servizio delle imbarcazioni e Punta Ebbas, un tratto di costa lungo circa 400 m. Ivi, la battigia, costituita da pietrame e ciottoli di diversa natura e colorazione, ha profondità variabile tra 15 e 25 m ed è delimitata posteriormente dalla scarpata che sostiene un versante collinare denso di macchia mediterranea.

Anche in questo caso, l’esatta ubicazione della nuova struttura portuale come la sua configurazione, dovranno essere esito di uno studio che tenga conto delle condizioni al contorno.

Occorre segnalare che questa esigenza di portualità è manifesta da tempo. Con DGR n. 40/2010, l’Amministrazione Comunale, infatti, ha richiesto di inserire la previsione di una nuova struttura portuale per il diporto nautico nel Programma Integrato d’Area (PIA) NU 11 “Turismo Ambiente”. E’ stato poi prodotto un atto aggiuntivo al PIA di cui sopra, sottoscritto in data 20/07/2010 ed approvato con DPGR n.87/2010, per un importo complessivo di Euro 1.180.000,00. Il PIA indicava come soggetto attuatore il Comune di Tertenia.

Nel 2014, MarTech S.r.l. ha predisposto, su incarico del Comune di Tertenia, un progetto preliminare intitolato “Porto turistico di “Sarrala” Marina di Tertenia”.

I costi di realizzazione della nuova struttura portuale sono stimati in € 15.000.000.”

In relazione alla tipologia di intervento, ovvero di realizzazione di una infrastruttura portuale in un tratto costiero già individuato dal Piano, dell’incremento della domanda nautica in quel luogo, della qualificazione dell’offerta turistica e della valorizzazione con adeguata fruizione dello stato dei luoghi si ritiene che l’opera sia in linea con gli obiettivi previsti e **COERENTE DAL PUNTO DI VISTA PAESAGGISTICO AL PIANO REGIONALE DELLA RETE DELLA PORTUALITÀ TURISTICA.**

1.2.3 Destinazione Sardegna 2018 – 2021. Piano Strategico di Sviluppo e Marketing Turistico della Sardegna

Il Piano Strategico di sviluppo e marketing della Sardegna “Destinazione Sardegna 2018 – 2021”, istituito con L.R. n. 16/2017 “Norme in materia di turismo” ed approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 60/19 dell’11/12/2018 stabilisce le linee strategiche dello sviluppo, del marketing e della promozione del sistema turistico locale nei prossimi anni. Nel documento si legge:

*“La Sardegna è dotata di un sistema portuale ampio e articolato che si estende su tutte le coste dell’Isola e può contare su una rete di 53 porti turistici attrezzati e 80 approdi per diportisti. Essa rappresenta in Italia e nel bacino del Mediterraneo un’eccellenza: i suoi porti con quasi 20 mila ormeggi costituiscono il 44,4% di tutte le strutture nella zona del Tirreno Settentrionale, che ha un totale di 180 porti suddivisi tra Liguria, Toscana e Sardegna. Considerando l’intero bacino mediterraneo italiano, invece, la quantità di porti presente sull’Isola rappresenta il 14,4%. **Tuttavia, la distribuzione degli ormeggi non risulta omogenea sul territorio: il 63,3% dei porti si trova nella zona nord, in particolare nelle province di Olbia e Sassari, sulla Costa Smeralda, nell’arcipelago della Maddalena e nell’aera protetta di Capo Caccia. Nel sud Sardegna si concentra il 27,5% dei porti, distribuiti tra Villasimius e Costa Rei e le isole di Sant’Antioco e Carloforte. La distribuzione delle strutture è invece più scarsa e irregolare sulle coste orientali e occidentali.** Alcuni porti turistici sardi sono organizzati in forma consortile nella Rete dei Porti Sardegna, che ne riunisce 22 sull’intero territorio, con l’obiettivo di elevare lo standard dei servizi offerti, attraverso piattaforme comuni e innovazioni tecnologiche. La Rete si occupa anche della promozione non solo del turismo nautico sardo, ma anche del territorio interno con le sue specificità. **Nonostante il numero importante di porti e marinerie presenti sull’Isola, sono poco sviluppati i***

servizi turistici e i prodotti combinati intorno ai porti, che possano far muovere i diportisti anche verso il territorio interno dell'Isola. Manca un sistema di cantieristica navale, che permetta di poter ormeggiare e mantenere le imbarcazioni durante l'inverno. Ciò comporta, secondo le stime della Rete dei Porti, una perdita del 60-70% di potenziale mercato, che si potrebbe invece raggiungere se ci fossero i cantieri e che adesso si indirizza su altre destinazioni, come Palma o Minorca nelle Baleari”.

Dalla lettura del documento si evince non solo la necessità di potenziare l'offerta turistica, portuale nella fattispecie, sul versante orientale dell'isola, ma anche l'esigenza di evoluzione del modello di sviluppo turistico isolano che va orientato al network, detto anche di integrazione, che risponde ad una logica di sistema turistico in rete.

La proposta portuale oggetto della presente appare, in questo contesto, necessaria come risposta ad una domanda di portualità e importante come volano di sviluppo economico. È evidente che il successo dell'operazione sia legato alla volontà ed alla capacità degli operatori pubblico-privati, a vario titolo coinvolti, di interare l'offerta di servizi potenzialmente connessi al porto ed al suo bacio di utenza. Le direttrici di sviluppo all'interno delle quali deve inserirsi la presente proposta portuale sono sintetizzate negli obiettivi del Piano Strategico di Sviluppo:

La MISSION del PST consiste nel: posizionare e consolidare la Sardegna come destinazione di riferimento nel Mediterraneo, al fine di favorirne la crescita e la competitività, facendo leva sul capitale territoriale inteso quale fattore distintivo e incorporando la sostenibilità (ambientale, culturale, economica e sociale) nelle politiche di sviluppo dell'isola.

La VISION è: costruzione di un nuovo modello organizzativo e di una destinazione poli-prodotto organizzata in una rete interconnessa di offerta e di servizi efficienti fondata sulla gestione pubblica, la cooperazione e il coinvolgimento di diverse istituzioni e concertazione pubblico-privata.

1.2.4 PAI (Piano stralcio Assetto Idrogeologico) della Sardegna

1.2.4.1 Pericolosità di Frana

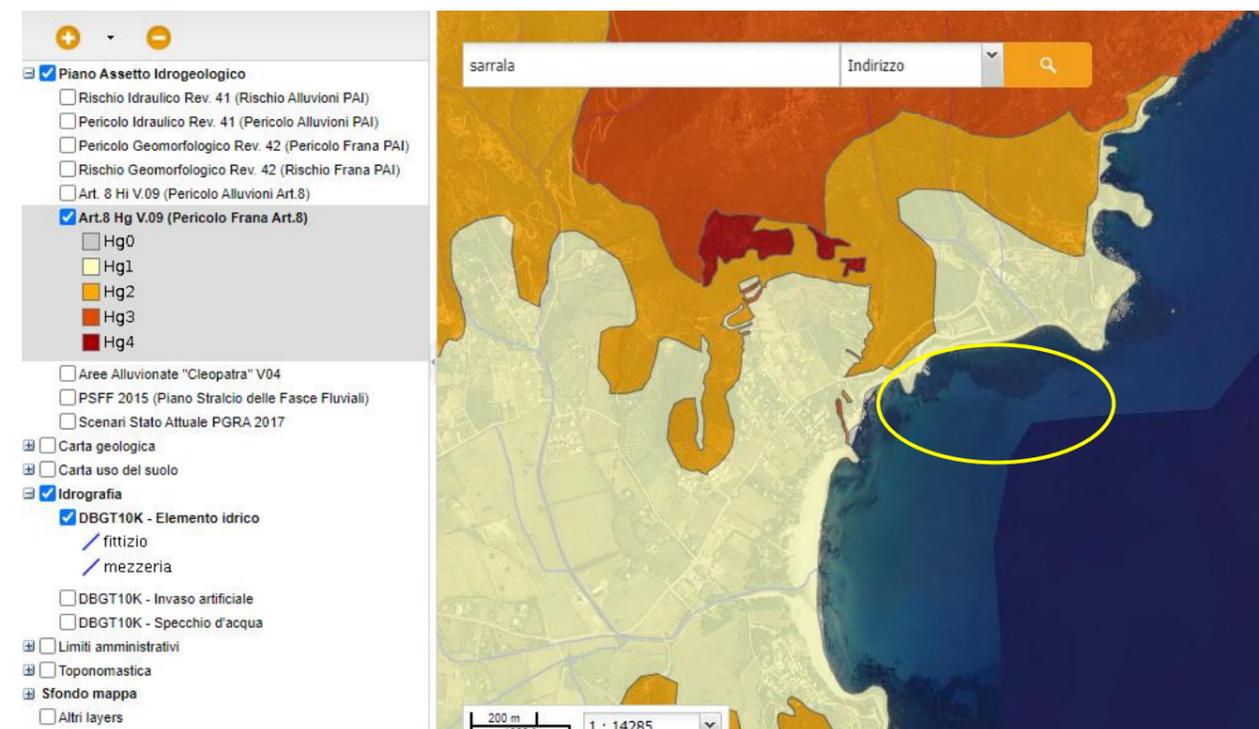


Figura 9 PAI pericolo frana. Fonte Geoportale Sardegna

L'area in esame, parte a terra, viene inquadrata in Aree a pericolosità moderata Hg1, ovvero con pericolosità assente o moderata e con pendenze comprese tra il 20% e il 35% con copertura limitata o assente; aree con copertura boschiva con pendenze > 35%.

Le Norme di Attuazione del PAI all'art 34 – Disciplina delle **aree di pericolosità moderata da frana (Hg1)**, dispone:

*Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 25, nelle aree di pericolosità moderata da frana **competete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti** disciplinare l'uso del territorio e delle risorse naturali, ed in particolare le opere sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione, le nuove costruzioni, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture a rete e puntuali pubbliche o di interesse pubblico, i nuovi insediamenti produttivi commerciali e di servizi, le ristrutturazioni urbanistiche e tutti gli altri interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, salvo in ogni caso l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre la pericolosità ed i rischi.*

Visti gli strumenti urbanistici vigenti, che non prevedono disposizioni a riguardo, il progetto non è soggetto a studi di dettaglio relativamente alla *pericolosità da frana moderata*.

1.2.4.2 Pericolosità idraulica

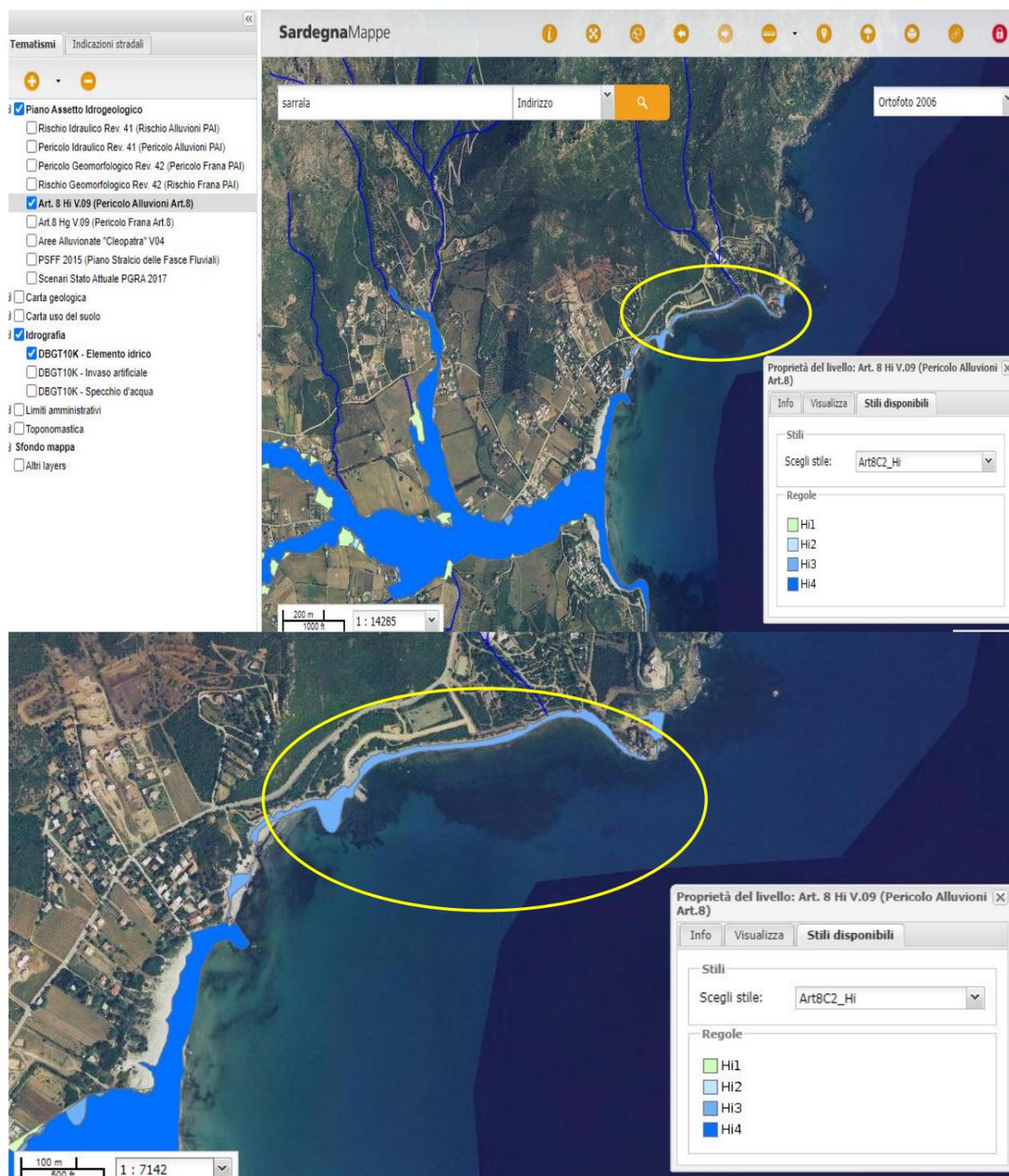


Figura 10 PAI Pericolo alluvioni. Fonte Geoportale Sardegna

L'area in esame, relativamente alla parte idraulica, viene inquadrata lungo la linea di costa, per una porzione limitata, in **aree di pericolosità idraulica media (Hi3)**, per la quale il PAI prevede lo **studio di compatibilità idraulica** di cui all'articolo 24 delle Norme di Attuazione PAI.

A tal fine nella proposta progettuale è stato predisposto il relativo studio di compatibilità idraulica ai sensi dell'art. 23, comma 6, lettera b delle NdA del PAI.

1.2.5 Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente in Sardegna

Il Piano regionale di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente è stato approvato con delibera della Giunta Regionale n. 55/6 del 29 novembre 2005. Esso è stato predisposto in riferimento ai contenuti del D.P.R. n. 23 del 24 maggio 1988, che attribuisce alle Regioni la competenza relativa alla tutela della qualità dell'aria impegnandole, attraverso la predisposizione di opportuni piani regionali, a provvedere ad individuare le zone e gli agglomerati del proprio territorio per i quali è opportuno procedere al raggiungimento degli obiettivi di qualità.

Le procedure per la valutazione della qualità dell'aria ambiente sono definite nell'art. 6 del D.Lgs.n. 351 del 4 agosto 1999, attuativo della direttiva 96/62/CE del 27 settembre 1996 in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente; mentre il D.M. Ambiente n. 261 del 1 ottobre 2002 stabilisce le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente ed i criteri per l'elaborazione dei piani e dei programmi di azione contenenti le misure da attuare nel breve periodo, affinché sia ridotto il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme, ovvero di mantenimento della qualità dell'aria, al fine di conservare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite.

Il lavoro di redazione del Piano regionale di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente è stato articolato in tre fasi. Una prima fase ha riguardato la realizzazione dell'inventario regionale delle sorgenti di emissione in atmosfera; la seconda ha riguardato una prima valutazione della qualità dell'aria ambiente e l'individuazione delle aree potenzialmente critiche per la salute umana e gli ecosistemi, fornendo una proposta preliminare di zonizzazione; la terza fase ha visto l'approfondimento dei risultati della fase precedente ed ha fornito una valutazione conclusiva della qualità dell'aria ambiente, una proposta definitiva di zonizzazione e l'individuazione delle possibili misure da attuare per il raggiungimento degli obiettivi di risanamento di cui al D.Lgs. n. 351 del 1999.

Ragionando su base comunale, la valutazione preliminare è stata effettuata considerando le criticità ambientali del territorio, a loro volta determinate a partire dall'analisi di variabili inerenti lo stato di qualità dell'aria, la vulnerabilità ambientale (intesa in relazione alla presenza di recettori sensibili) e le pressioni sul territorio, prime tra tutte le sorgenti di emissione. Tra gli elementi giudicati importanti a tale fine ci sono anche l'orografia, le condizioni meteorologiche, l'uso del suolo, la distribuzione demografica, la presenza di aree particolarmente sensibili all'inquinamento atmosferico, la presenza di specie animali e vegetali protette, la presenza di beni ambientali.

Attraverso la definizione di indicatori di criticità ambientale si è poi arrivati a misurare per ogni territorio comunale due soli indici di vulnerabilità, uno per la salute umana e uno per la vegetazione, con valori compresi tra 0 (minima vulnerabilità) e 100 (massima vulnerabilità), che hanno consentito di inquadrare le aree da risanare, quelle da porre sotto controllo e quelle nei quali attualmente i fenomeni di inquinamento atmosferico non sono rilevanti.

Alla luce di queste considerazioni, si può affermare che gli obiettivi del Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente sono quelli definiti già nel D.Lgs. n. 351 del 1999, in particolare:

- risanamento delle aree potenzialmente critiche per la salute umana e per gli ecosistemi in relazione alle emissioni di inquinanti in atmosfera;
- monitoraggio delle aree da tenere sotto controllo mediante una dislocazione ottimale dei sistemi di controllo della concentrazione degli inquinanti nell'aria;

- mantenimento della qualità dell'aria ambiente laddove è buona e suo miglioramento negli altri casi;
- promozione di interventi atti a ridurre le emissioni di gas serra;
- adeguamento tecnologico degli impianti, in particolare di quelli a maggiore emissioni di inquinanti atmosferici.

Il comune di Tertenia e l'area costiera di interesse non sono caratterizzati da vulnerabilità nei confronti della componente aria.

Le potenziali criticità sono legate all'attività agricola, per il rischio di evaporazione e volatilizzazione dovuta all'uso di prodotti chimici utilizzati in agricoltura e l'antropizzazione del sistema costiero nel periodo estivo.

È comunque necessario che il progetto tenga in debito conto gli obiettivi del piano tanto nella fase di cantiere (emissione dei mezzi operanti) quanto nella fase di esercizio (progettazione della viabilità allo scopo di limitare la stazione dei veicoli ed il traffico veicolare, progettazione degli impianti ecc).

1.2.6 Piano di tutela delle acque della Regione Sardegna

Il Piano di tutela delle acque (PTA) è stato redatto ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. n. 152 dell'11 maggio 1999. Il PTA contiene disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepisce la Direttiva 91/271/CEE sul trattamento delle acque reflue urbane e la direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.

Il PTA, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter, della Legge n. 183 del 18 maggio 1989, recante "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", è, inoltre, un piano stralcio di settore del Piano di bacino regionale della Sardegna.

Tra gli obiettivi del PTA vi è il tener conto di quanto previsto dalla Direttiva n. 2000/60/CE riguardo al Piano di gestione del bacino idrografico. Da questo punto di vista, il PTA tiene conto delle prescrizioni dettate dalla Direttiva n. 2000/60/CE nel disciplinare la redazione del Piano di Gestione del Bacino Idrografico, in quanto il D.Lgs. n. 152 del 1999, anticipando in larga parte il contenuto della Direttiva che, all'epoca dell'emanazione dello stesso era in avanzata fase di definizione, ha individuato nel PTA uno strumento già in larga parte rispondente al Piano di Gestione.

Il Piano regionale del distretto idrografico si fonda su un quadro conoscitivo delle risorse idriche principalmente basato sui contenuti del PTA.

Il territorio del comune di Tertenia è inserito nell'Unità Idrografica Omogenea n. 14 "Flumini Durci".

Nell'elaborato di PTA "Idrografia superficiale" (Figura 11) si evidenzia che l'area di intervento ricade in un tratto di costa monitorato e in prossimità dell'area di intervento ricade un corso d'acqua "non monitorato di primo ordine".

Gli obiettivi fondamentali che il Piano si prefigge e che dovranno essere tenuti in debito conto nello sviluppo progettuale, possono essere così sintetizzati:

- raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità fissati dal D.Lgs. n. 152 del 1999 e suoi collegati per i diversi corpi idrici;
- recupero e salvaguardia delle risorse naturali e dell'ambiente per lo sviluppo delle attività produttive, specialmente di quelle turistiche. Tale obiettivo dovrà essere perseguito con maggiore attenzione e con

strumenti adeguati in particolare nelle aree costiere, in quanto rappresentativi di potenzialità economiche di fondamentale importanza per lo sviluppo regionale;

- raggiungimento dell'equilibrio tra fabbisogni idrici e disponibilità, per garantire un uso sostenibile della risorsa idrica, compatibilmente con le differenti destinazioni d'uso;
- promozione di misure finalizzate all'accrescimento delle disponibilità idriche ossia alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;
- mitigazione degli effetti della siccità e lotta alla desertificazione.

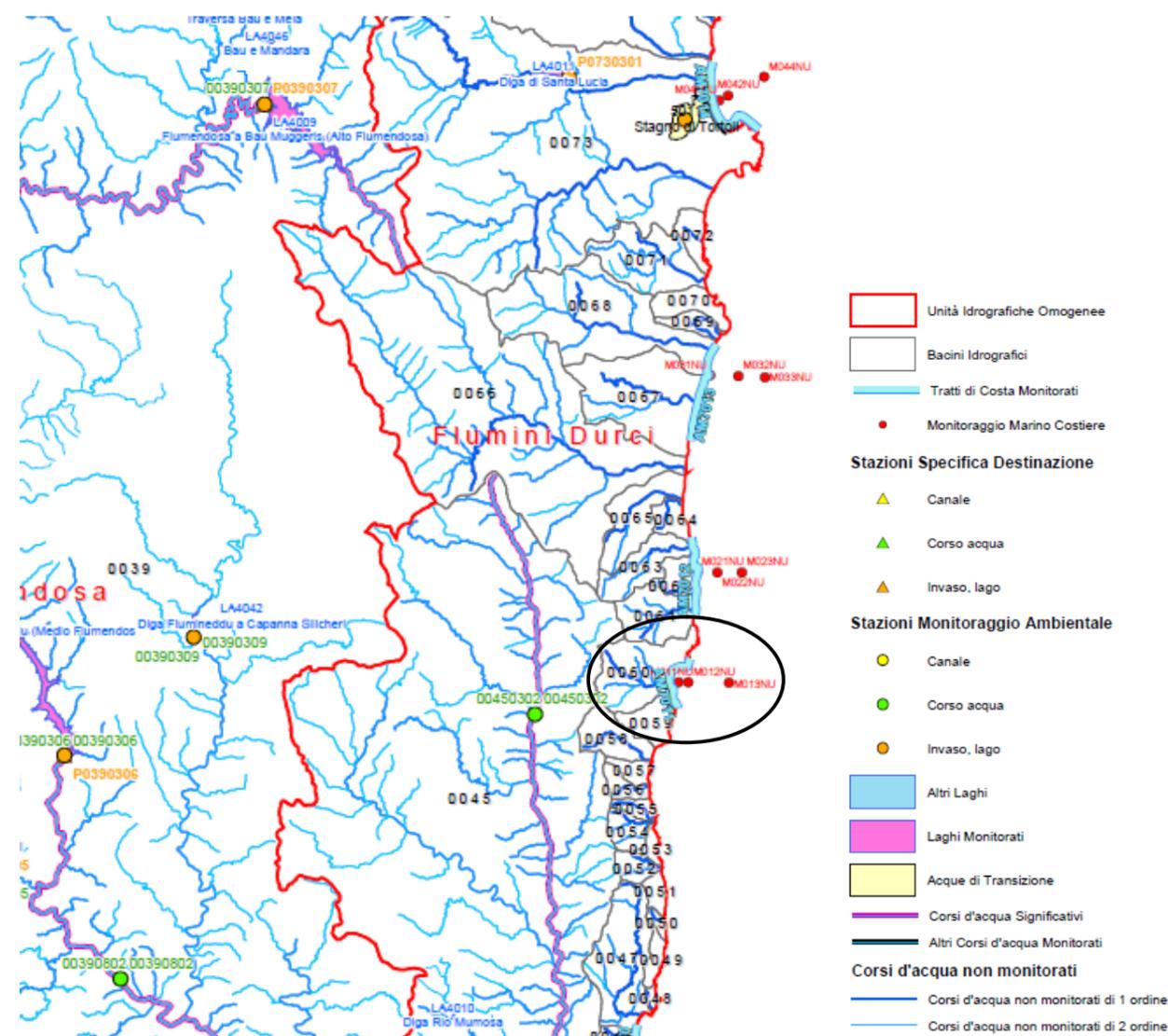


Figura 11 Piano di Tutela delle Acque "Idrografia superficiale"

1.2.7 Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione dei rifiuti urbani

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione dei rifiuti urbani, è stato approvato con D.G.R. n. 73/7 del 20 dicembre 2008 ed è aggiornato Con Deliberazione della Giunta regionale N.69/15 del 23.12.2016.

Il Piano è articolato in diverse parti. Si fa innanzitutto un esame del contesto attuale e dell'evoluzione storica della gestione dei rifiuti in Sardegna; si individuano le caratteristiche quali- quantitative dei rifiuti urbani, tenendo conto dell'attivazione dei sistemi di raccolta differenziata; si definiscono obiettivi misurabili per le varie fasi della gestione integrata; si analizzano i sistemi di raccolta e si individuano le caratteristiche tecniche generali delle principali tipologie impiantistiche inerenti la gestione dei rifiuti urbani; si studia l'evoluzione delle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti negli scenari futuri in funzione degli obiettivi; si individuano i costi del ciclo completo di gestione dei rifiuti, tenuto conto del panorama impiantistico; si costruiscono gli scenari futuri e le possibili articolazioni degli ATO, fino all'individuazione della forma ottimale, tenuto conto dell'efficienza, efficacia ed economicità delle gestioni e della realtà gestionale in essere al momento della stesura del Piano.

L'aggiornamento del Piano è avvenuto nel rispetto delle indicazioni della Giunta regionale, alla luce delle prescrizioni della direttiva 2008/98/CE e del Settimo programma d'azione per l'ambiente comunitario.

ed è finalizzato al conseguimento dei seguenti obiettivi:

1. riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
2. aumento della preparazione per il riutilizzo dei rifiuti urbani;
3. aumento del riciclaggio dei rifiuti urbani;
4. minimizzazione del recupero energetico dai rifiuti residuali;
5. riduzione degli smaltimenti in discarica;
6. minimizzazione dei carichi ambientali e dei costi legati alla gestione integrata dei rifiuti;
7. riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione;
8. gestione del periodo transitorio sino alla costituzione dell'Ente di governo della gestione integrata dei rifiuti nell'ambito territoriale ottimale.

Il previgente Piano prevedeva una soglia di raccolta differenziata del 65% al 31.12.2012., obiettivo qualificante dell'aggiornamento del Piano è il conseguimento del 70% di riciclo al 2022, in netto anticipo rispetto alla scadenza comunitaria del 65% al 2030 prevista dalle bozze di revisione delle direttive comunitarie.

Dal punto di vista gestionale, il Piano conferma la previsione di un unico Ambito Territoriale Ottimale coincidente con l'intero territorio regionale.

In particolare si ritiene ottimale la seguente organizzazione: coniugare due livelli di gestione integrata, coordinati dall'Ente di governo regionale:

- una a livello provinciale (o di ambiti territoriali strategici) per l'organizzazione secondo bacini ottimali delle fasi di raccolta e trasporto dei materiali;
- una a livello regionale per la gestione del sistema del recupero e della filiera di smaltimento del rifiuto residuale, atta a garantire l'autosufficienza della gestione integrata dei rifiuti.

“L'ambito territoriale ottimale unico sarà infatti governato da un Ente unico, istituito con apposita legge regionale e a cui i Comuni parteciperanno obbligatoriamente, cui spetterà la scelta della forma di gestione, di

determinazione delle tariffe all'utenza, di affidamento della gestione e relativo controllo. Con la costituzione dell'Ente di governo, gli Enti locali a cui la norma attribuisce la competenze in materia di gestione dei rifiuti urbani (Comuni e loro associazioni nelle forme previste dal Testo unico sugli Enti Locali) si riappropriano della competenza gestionale diretta anche della fase di trattamento/smaltimento, delegata attualmente a Enti terzi.”

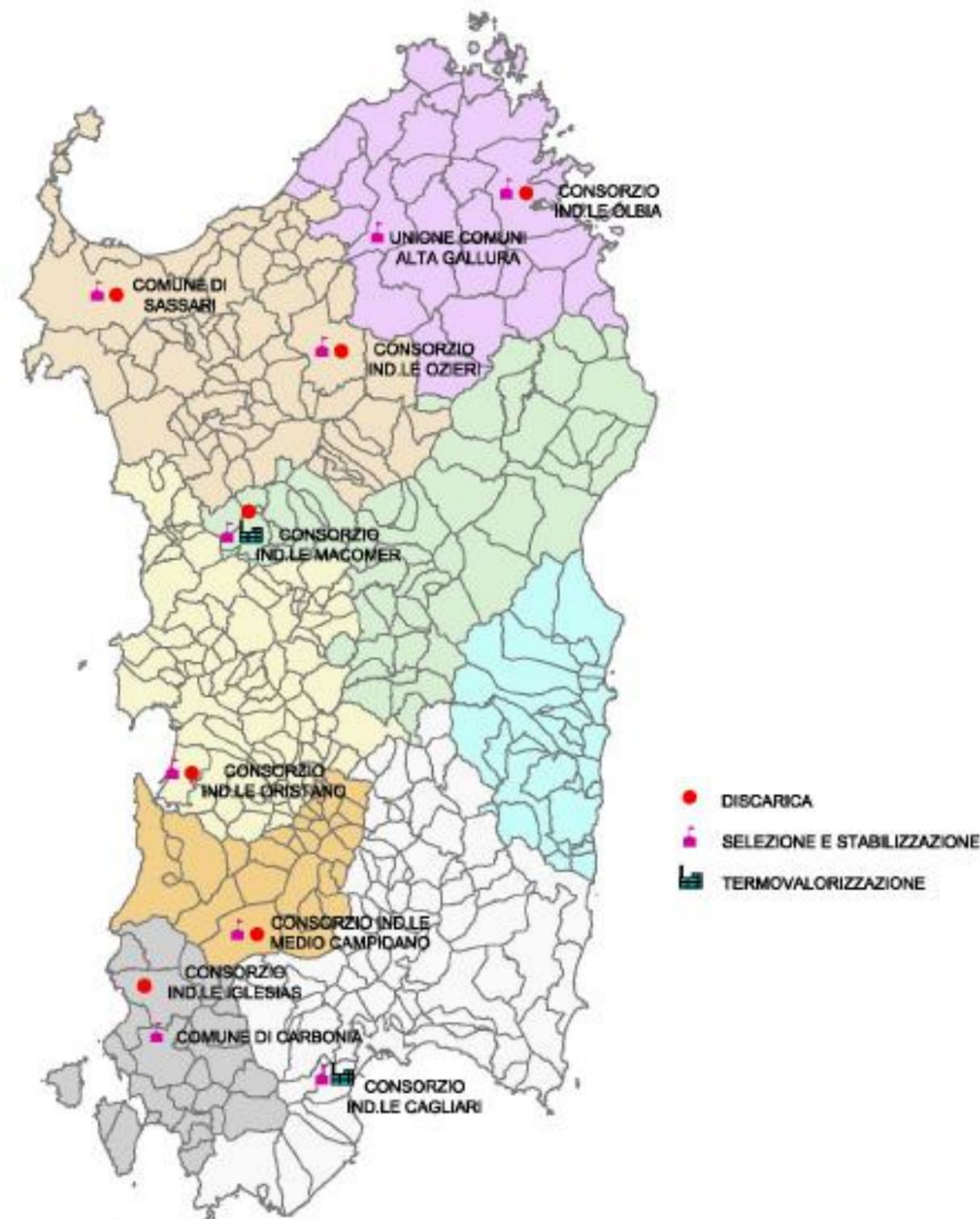


Figura 12 Localizzazione degli impianti di smaltimento nel territorio regionale – Anno 2014

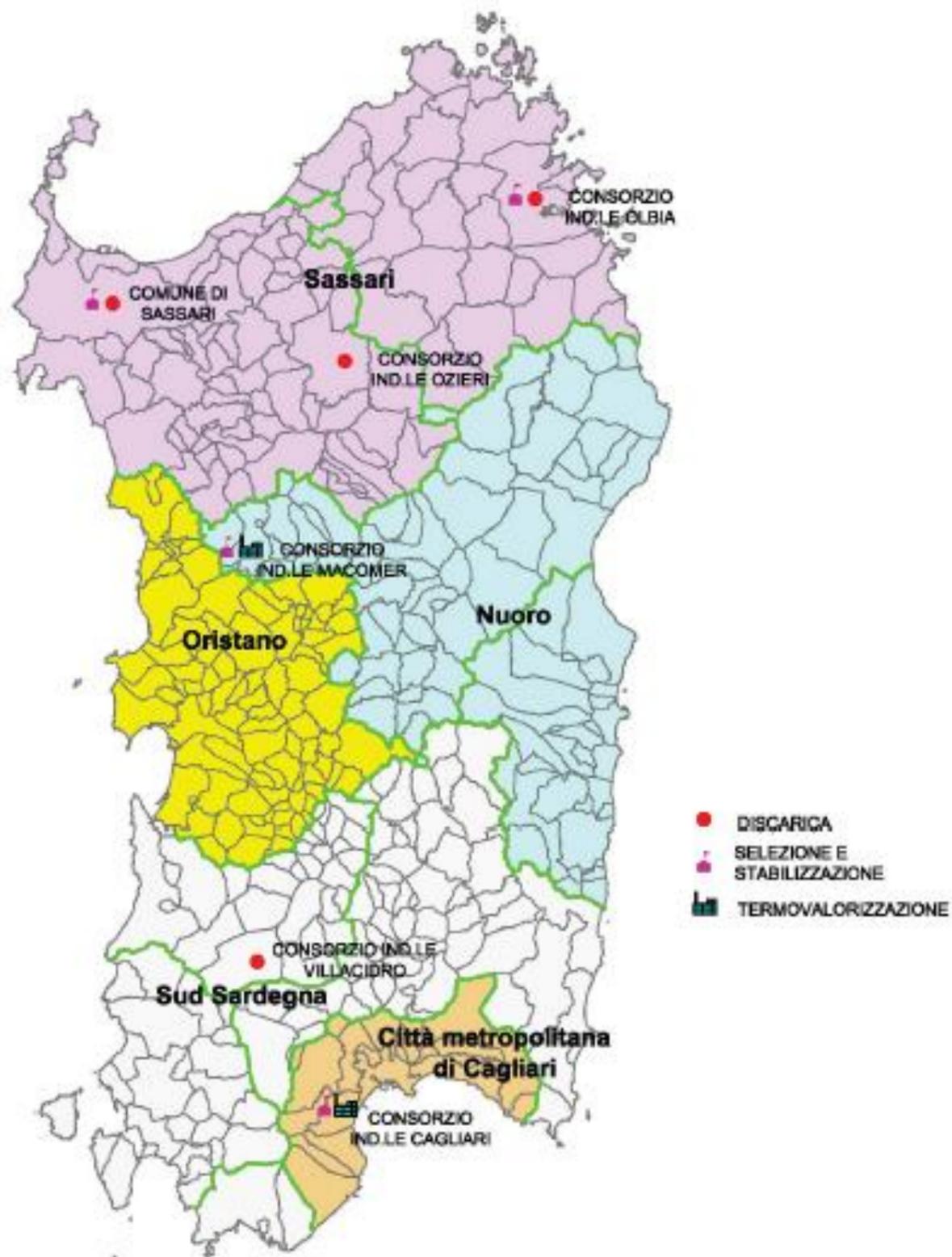


Figura 13 L'articolazione impiantistica pubblica a regime per la filiera del secco residuo non riciclabile



Figura 14 L'articolazione impiantistica pubblica a regime per la filiera del recupero della frazione organica da raccolta differenziata

Nel Piano 2008 era riportata l'analisi del contributo pro-capite a livello territoriale, da cui si evidenziava l'elevata oscillazione dei valori: si passa dai circa 345 kg/ab/anno della Provincia dell'Ogliastra³ ai circa 860 kg/ab/anno della provincia di Olbia-Tempio, valore quest'ultimo condizionato dall'influenza della popolazione fluttuante in quel comprensorio. L'analisi dei dati puntuali ha consentito anche di operare una stima dell'incidenza della presenza turistica in termini di produzione di rifiuti urbani: si è evidenziato come, a livello regionale, la produzione da fluttuanti incidesse per un massimo di circa il 10% del totale. Nella disaggregazione territoriale riportata nel prospetto seguente si nota che la Provincia dell'Ogliastra si attestava sul dato medio.

Provincia	Abitanti al 31.12.2006	Produzione totale di RU (kg/anno)	Stima produzione RU da residenti (kg/anno)	Stima produzione RU da fluttuanti (kg/anno)	Produzione pro-capite da residenti (kg/ab/a)	Produzione pro-capite complessiva (kg/ab/a)	Incidenza della produzione RU fluttuanti %
Cagliari	555.409	296.635.812	280.009.693	16.626.118	504	534	5,6
Carbonia-Iglesias	131.074	68.235.740	64.582.907	3.652.833	493	521	5,4
Medio Campidano	103.727	44.856.788	44.054.076	802.712	425	432	1,8
Nuoro	161.929	67.380.684	61.208.749	6.171.935	378	416	9,2
Ogliastra	57.960	19.947.508	17.803.014	2.144.494	307	344	10,8
Olbia-Tempio	147.387	126.655.647	85.412.541	41.243.106	580	859	32,6
Oristano	168.381	69.365.207	66.510.039	2.855.168	395	412	4,1
Sassari	333.576	167.888.628	154.956.364	12.932.263	465	503	7,7
Totale Regione	1.659.443	860.966.013	774.537.384	86.428.629	467	519	10,0

Figura 15 Produzione di rifiuti disaggregata per Provincia 2006⁴

Con particolare riferimento a Tertenia, il Piano definiva la sua amministrazione come "un Comune virtuoso" per i buoni risultati raggiunti per la raccolta differenziata nell'anno 2006.

Nella tabella seguente sono riportati i gettiti pro-capite annui riscontrati per i vari materiali nei Comuni più virtuosi raggruppati per fasce demografiche omogenea (vengono qui riportate solo le fasce più basse, mentre il Piano esamina anche i Comuni maggiori ed i Consorzi).

Organico		Vetro		Carta-Cartone		Plastica	
Comuni	Gettito (kg/ab/a)	Comuni	Gettito (kg/ab/a)	Comuni	Gettito (kg/ab/a)	Comuni	Gettito (kg/ab/a)
Obiettivi Piano '98	55-70	Obiettivi Piano '98	20-25	Obiettivi Piano '98	25-50	Obiettivi Piano '98	8-10
Fascia 0-2000 abitanti		0-2000 abitanti		0-2000 abitanti		0-2000 abitanti	
Pimentel	170	Ussassai	91	Zeddiani	57	Ussassai	42
Ortacesus	281	Siamaggiore	50	Ussassai	63	Triei	15
Siamanna-Siapiccia	103	Nurachi	39	Loceri	45	Elini	14
Gonnostramatza	129	Goni	32	Elini	30	Goni	13
Suelli	129	Suelli	41	Triei	27	Urzulei	18
2000-5000 abitanti		2000-5000 abitanti		2000-5000 abitanti		2000-5000 abitanti	
Guasila	150	Sedilo	44	Tertenia	30	Arzana	12
Uras-S.Nicolò Arc.	146	Vallermosa	37	Villaspeciosa	32	Decimoputzu	18
Donori	150	Tertenia	29	Uras-S.Nicolò Arc	31	Uras-S.Nicolò Arc	17
Decimoputzu	180	Villaspeciosa	36	Samugheo	25	San Vito	15
Ussana	165	Sardara	45	Jerzu	20	Tertenia	11
5000-10000 abitanti		5000-10000 abitanti		5000-10000 abitanti		5000-10000 abitanti	
San Gavino Monreale	167	Pula	88	Lanusei	38	San Sperate	19
Decimomannu	130	Lanusei	29	Elmas	42	Dorgali	20
Cabras	136	Decimomannu	35	San Gavino	48	Decimomannu	14
Elmas	109	Cabras	34	San Sperate	45	Pula	29
San Sperate	130	Elmas	26	Pula	72	Elmas	10

Figura 16 Quadro dei migliori risultati di raccolta differenziata ottenuti in Sardegna nel 2006

Dalla data di approvazione di detto piano è stato attivato il monitoraggio dei dati di produzioni rifiuti, raccolti in un Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani, giunto ormai alla 20ª edizione.

1.2.7.1 20° Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani - anno 2018

Si riporta di seguito la sintesi dei risultati del Rapporto tratta dal sito web ARPAS.

"Il Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani in Sardegna, giunto oramai alla 20ª edizione, illustra il quadro dei RU (Rifiuti Urbani) che sono stati raccolti e gestiti in Sardegna, riportando inoltre la stima dei principali indici e indicatori previsti dalla normativa ambientale e dal monitoraggio del Piano regionale dei rifiuti urbani. I dati presentati nel rapporto sono elaborati dall'ARPAS attraverso lo studio e l'analisi dei dati dichiarati sul Modulo Osservatorio Rifiuti Urbani del SIRA, da Comuni e loro aggregazioni, messi a confronto con quelli forniti dagli impianti che hanno ricevuto e trattato i rifiuti urbani nel 2018 e nel caso di incongruenze verificati con i dati estrapolati dal MUD. Gli stessi dati vengono poi forniti anche all'ISPRA per l'elaborazione del Rapporto nazionale sui rifiuti urbani.

Il totale dei rifiuti urbani prodotti in Sardegna nel 2018 è stato pari a 755.951,71 tonnellate, circa 26.344,23 tonnellate in più rispetto al 2017 con un aumento di circa il 3,6%. Anche l'ISPRA nel "Rapporto rifiuti urbani - edizione 2019" rileva che a livello nazionale è stato registrato un aumento nella produzione dei rifiuti urbani nazionali pari al 2%.

Anche il pro capite di rifiuti urbani totali evidenzia la crescita del quantitativo totale dei rifiuti urbani prodotti, riposizionandosi su un valore pari a **461 kg/ab/anno** di cui però ben 308 kg/ab/anno derivanti dalla raccolta differenziata.

La produzione di rifiuti destinati allo smaltimento è stata di 251.091,65 t, circa 20.444 t in meno rispetto al 2017; mentre le frazioni differenziate raccolte sono pari a 504.860,06 t, in aumento di circa 46.788 t rispetto al 2017. La diminuzione dei rifiuti a smaltimento e la positiva crescita dei rifiuti da raccolta differenziata hanno portato così

³ Si tenga con che nel 2006 il Comune di Tertenia apparteneva alla Provincia dell'Ogliastra, attiva solo dal 2005 al 2016.

la **percentuale regionale di raccolta differenziata al 66,78%** (+4 punti in percentuale rispetto al 2017), proseguendo quindi il trend positivo in atto ormai da anni. Anche l'ISPRA nel rapporto annuale sui rifiuti urbani certifica che fra le Regioni italiane la Sardegna si trova al sesto posto con uno scarto minimo rispetto all'Emilia Romagna che la precede.

Le **frazioni raccolte in maniera differenziata** sono cresciute su tutto il territorio, con particolare riferimento alle plastiche che sono aumentate di circa 6.500 t, (+14%) rispetto al 2017, alla **carta** che nel 2018 è in aumento di circa 7.700 t (+9% rispetto al 2017), al **vetro** che mostra un miglioramento di poco meno di 4.000 t (+6%), il **legno** che registra un deciso incremento di oltre 2.000 t (circa il 44% in più rispetto al 2017) ed anche soprattutto ai rifiuti da spazzamento stradale a recupero (+53%).

Le frazioni organiche (intese come somma di scarto alimentare e rifiuti da giardini e parchi) fanno registrare nel 2018 un buon aumento sia dello **scarto alimentare** (+8%, corrispondente a circa 15.000 t) sia dei **rifiuti da giardini e parchi** che cresce del 13%, pari a circa 3.200 t

Il 20° Rapporto a tal riguardo presenta per la prima volta un quadro della qualità dei rifiuti organici che vengono trattati negli impianti compostaggio e digestione, che testimoniano l'ottima capacità di separazione raggiunta, grazie anche all'adozione di sistemi di raccolta domiciliare e all'attitudine oramai consolidata alla raccolta differenziata dei cittadini.

Nel 2018, analizzando i dati a livello comunale, si evidenzia che **sono 341 su 377 i comuni sardi che hanno raggiunto degli ottimi risultati superando l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata** (erano 315 nel 2017) con una popolazione coinvolta di circa il 76% del totale, contro il 70% del 2017. Fra questi comuni sono ben 82 quelli che superano l'80% di raccolta differenziata (obiettivo che il Piano regionale prevede per il 2022) contro i 63 del 2017, altri 64 superano il 75% di RD ai quali se ne aggiungono ben 111 nella fascia fra il 70% e il 75%, mentre per i restanti 84 comuni la percentuale supera comunque il 65% previsto della norma.

Si vuole sottolineare come fra i comuni più virtuosi vi siano molti piccoli centri, spesso operanti in associazione, ma anche numerosi centri turistici, ove la produzione dei rifiuti si moltiplica nei mesi estivi, ma che sono riusciti negli anni ad adottare metodologie di gestione capaci di incanalare correttamente questi flussi aggiuntivi, raggiungendo dei risultati di eccellenza.

Un altro dato positivo è quello della percentuale di riciclo, il cui obiettivo di legge al 2020 è fissato al 50%: in funzione del metodo di calcolo utilizzato fra quelli proposti dalle norme comunitarie; la nostra Isola ha conseguito un risultato che va dal 53% al 58%; anche quest'anno il dato è in crescita di 2-3 punti percentuali rispetto a quello del 2017 e ci avvicina, pur essendo ancora distante, all'obiettivo previsto dal Piano regionale che prevede il raggiungimento del 70% di riciclo per il 2022.

Inoltre, nel 2018, il totale pro capite annuo del RUB collocato in discarica è stato pari a 68,9 kg/ab/anno in netto calo rispetto al dato del 2017 (era 92,5 kg/ab/anno), grazie alla miglior separazione a monte e al maggior quantitativo di rifiuti avviato alla termovalorizzazione all'impianto di Capoterra, che nel 2017 aveva invece subito lunghe fermate ed aveva trattato un quantitativo ridotto di rifiuti.

Continua invece ad essere un dato preoccupante quello relativo alla diminuzione dei volumi di discarica disponibili, visti anche i ritardi nell'attuazione degli interventi di revamping dei termovalorizzatori di Macomer e Capoterra.

Fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi continua quindi ad essere la spinta all'adozione della raccolta domiciliare "porta a porta" soprattutto nei grossi centri ed ai comportamenti finalizzati ad una maggiore

riduzione della produzione di rifiuti ed alla differenziazione degli stessi. A tal fine, ormai da diversi anni, la Regione conferma il meccanismo di premialità/penalità che premia i comuni virtuosi con una riduzione delle tariffe di conferimento e penalizza quelli non virtuosi; inoltre a livello nazionale vige un meccanismo di penalizzazione sul calcolo del tributo in discarica in base alla percentuale di raccolta differenziata raggiunta a livello comunale."

Il Comune di Tertenia ha una produzione di 326 kg/ab/anno con una percentuale di differenziata che si attesta sul 72,25%.

Comune	Provincia	Popolazione Istat al 31-12-2018	Produzione rifiuti urbani allo smaltimento								Differenziati	Totali	Produzione Pro-capite totale (kg/ab/a)	Variaz. % sul totale di RU rispetto al 2017	% R.D.
			Rifiuti Indifferenziati da abitanti residenti CER 200301 (t/anno)	Rifiuti Indifferenziati da abitanti fluttuanti CER 200301 (t/anno)	Rifiuti indifferenziati totali CER 200301 (t/anno)	Rifiuti ingombranti a smaltimento (t/anno)	Rifiuti da spazzamento stradale a smaltimento (t/anno)	Rifiuti inerti a smaltimento	Altri rifiuti a smaltimento	Produzione Totale Rifiuti allo smaltimento (t/anno)	Rifiuti da Raccolta differenziata (t/anno)	Produzione totale di Rifiuti Urbani (t/anno)			
Tertenia	Nuoro	3919	241,47	68,51	309,98	44,84	0,00	0,00	0,00	354,82	923,63	1278,45	326	12,0%	72,25%
TOTALE REGIONALE		1639591	200640,21	22613,58	223253,79	15875,42	8091,88	3800,96	69,60	251091,65	504860,06	755951,71	461	-3,5%	66,78%

Figura 17 Quadro analitico della produzione di rifiuti urbani Comune di Tertenia e Regione anno 2018

Analisi del dato:

- percentuale di rifiuti indifferenziati da abitanti fluttuanti Comune di Tertenia: 22% circa
- percentuale di rifiuti indifferenziati da abitanti fluttuanti Regione: 10% circa

Il Comune di Tertenia si conferma virtuoso

Comune	Provincia	Popolazione Istat al 31-12-2018	RACCOLTA DIFFERENZIATA PER TIPOLOGIA DI RIFIUTO (t/anno)															Totale RD (t/anno)	Totale Rifiuti a smaltimento	Totale RU	%RD	Gettito RD (Kg/ab/anno)
			Scarto alimentare (FORSU)	Scarto verde	Vetro	Carta/Carbone	Plastica	Imballaggi in metallo	Metallo	Legno e Imballaggi in legno	RAEE	Tessili e abbigliamento	Rifiuti inerti a recupero	Ingombranti a recupero	Oli e grassi	Spazzamento stradale a recupero	Altri rifiuti e raccolta selettiva					
Tertenia	Nuoro	3.919	336,29	0,00	155,32	144,53	95,06	17,26	32,35	0,00	30,07	5,61	105,00	0,00	1,93	0,00	0,21	923,63	354,82	1.278,45	72,25%	236
TOTALE SARDEGNA		1.639.591	205.448,24	26.989,73	74.447,23	90.702,34	51.945,82	5.804,34	6.138,44	6.663,55	11.452,59	3.051,73	9.184,81	3.554,79	945,49	7.665,42	865,54	504.860,06	251.091,65	755.951,71	66,78%	308

Figura 18 Quadro analitico della raccolta differenziata dei rifiuti urbani Comune di Tertenia e Regione anno 2018

1.2.8 Piano regionale dei rifiuti speciali

Il Piano regionale dei rifiuti speciali è stato approvato con D.G.R. n. 50/17 del 21 dicembre 2012. Il Piano costituisce un significativo aggiornamento del documento "Sezione Rifiuti speciali" approvato con la D.G.R. n. 13/34 del 30 aprile 2002, ed è frutto di un'approfondita analisi dell'attuale situazione impiantistica e logistica del sistema regionale di trattamento di questa categoria di rifiuti. Il Piano è mirato, soprattutto, a una nuova determinazione dei fabbisogni impiantistici e ad una incentivo forte spinta al recupero, in ottemperanza agli obiettivi generali fissati dalla normativa comunitaria e nazionale.

Gli obiettivi fondamentali che il Piano si prefigge possono essere così sintetizzati:

- ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti speciali;
- massimizzare l'invio a recupero e la reimmissione della maggior parte dei rifiuti nel ciclo economico, favorendo in particolare il recupero di energia dal riutilizzo dei rifiuti (oli esauriti, biogas, ecc.) e minimizzando lo smaltimento in discarica;
- promuovere il riutilizzo dei rifiuti per la produzione di materiali commerciali debitamente certificati e la loro commercializzazione anche a livello locale;
- favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare al principio di prossimità, ovvero garantire il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti speciali, per quanto tecnicamente ed economicamente possibile, in prossimità dei luoghi di produzione;
- assicurare che i rifiuti destinati allo smaltimento finale siano ridotti e smaltiti in maniera sicura;
- perseguire l'integrazione con le politiche per lo sviluppo sostenibile, al fine di contrastare il fenomeno dei cambiamenti climatici, favorendo la riduzione delle emissioni climalteranti;
- promuovere, per quanto di competenza, lo sviluppo di una "green economy" regionale, fornendo impulso al sistema economico produttivo per il superamento dell'attuale situazione di crisi, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile, all'insegna dell'innovazione e della modernizzazione;
- assicurare le massime garanzie di tutela dell'ambiente e della salute, nonché di salvaguardia dei valori naturali e paesaggistici e delle risorse presenti nel territorio regionale.

1.2.8.1 Piano regionale di gestione dei rifiuti portuali

Il piano ha una sezione specifica relativa ai rifiuti portuali con i seguenti contenuti:

- INQUADRAMENTO NORMATIVO E PIANIFICATORIO
- INQUADRAMENTO DEL SISTEMA PORTUALE IN SARDEGNA
- IL QUADRO DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI PORTUALI
- PROCEDURE DI RACCOLTA DEI RIFIUTI PRODOTTI DALLE NAVI E DEI RESIDUI DEL CARICO NONCHÉ DEI RIFIUTI DELLE AREE PORTUALI
- CONTENUTI DEI PIANI PER LA RACCOLTA E GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI DALLE NAVI ED I RESIDUI DEL CARICO con INDICE TIPO DEI PIANI PORTUALI.

Dalla lettura della specifica sezione di Piano si evince che in Sardegna, ad oggi sono stati approvati, dalla struttura regionale competente, 28 Piani.

"I problemi gestionali affrontati nei piani sono generalmente i seguenti:

- 1) gestione dei rifiuti prodotti dalla nave, con particolare riferimento alle acque reflue, alle acque di sentina, nonché ai rifiuti assimilabili agli urbani;
- 2) gestione dei residui del carico della nave;
- 3) gestione dei rifiuti alimentari delle navi, da incenerire ovvero da trattare con sterilizzazione, qualora provenienti da paesi extracomunitari;
- 4) gestione dei rifiuti associati al carico di navi quali paglioli, puntellamenti, pallets, materiali di rivestimento e di imballaggio, avvolgimenti di filo metallico, resti di qualsiasi materiale che costituisce il carico e che permane a bordo o proviene da bordo dopo le operazioni di scarico delle merci;
- 5) gestione degli oli usati e dei rifiuti al piombo prodotti dalle unità del settore pesca/diporto; 6) gestione degli altri rifiuti prodotti dalle unità del settore pesca/diporto (scarti di materiale marinaresco, cavi, reti etc.).

Nell'ambito delle previsioni dei Piani Portuali non sono comunque trattate problematiche connesse a:

- gestione dei rifiuti derivanti dallo spazzamento delle strade demaniali marittime, soggette a pubblica viabilità, e delle banchine portuali, eventualmente appaltati dagli enti locali;
- pulizia degli specchi acquei del porto commerciale e industriale;
- gestione dei rifiuti provenienti dalle attività svolte all'interno delle aree in concessione a soggetti privati ai sensi dell'art. 36 Cod. Nav., ovvero in consegna ex art. 34 Cod. Nav. ad amministrazioni statali;
- rifiuti provenienti dalle attività di imbarco, sbarco e movimentazione delle merci per i quali la vigente normativa (art. 82 Reg. Cod. Nav.) prevede l'obbligo a carico di chi effettua operazioni portuali, di "provvedere alla pulizia degli specchi acquei e delle banchine". Ricade invece nelle previsioni dei piani il servizio di ritiro dei residui del carico di cui all'art. 2 lett. d) del D.Lgs. n. 182/2003 riguardante i resti di materiale che permangono a bordo delle navi."

Il Piano riporta inoltre un elenco delle tipologie di rifiuti prodotte dalle navi. È evidente che solo alcuni sotto attinenti le imbarcazioni da diporto, mentre una parte è relativa alle sole navi da carico.

- oil (Annesso I) rifiuti oleosi, fanghi, slops (acque di lavaggio cisterne, residui dei carichi), residui oleosi di macchina (acque di sentina, morchie etc.);
- noxious liquid substances (Annesso II) sostanze liquide nocive trasportate da navi chimichiere comprendenti i residui provenienti dal lavaggio delle cisterne;
- harmful substances (Annesso III) sostanze nocive trasportate non alla rinfusa che potrebbero originare residui di carico;
- sewage (Annesso IV) acque nere ;
- garbage (Annesso V), rifiuti del tipo normalmente prodotti dalla esigenza di vita dell'equipaggio di bordo; il garbage a sua volta si divide in 6 categorie:
 - a) plastica;
 - b) materiale di imballaggio, tessuti;

- c) titurati di carta, di stracci, di vetro, di metallo di bottiglie, di terracotta;
- d) prodotti cartacei, stracci, metalli, bottiglie, terracotta;
- e) rifiuti alimentari;
- f) cenere proveniente da inceneritore.

I pescherecci e imbarcazioni da diporto fino a 12 passeggeri non sono soggette a notifica e i rifiuti generalmente prodotti da questa categoria di imbarcazioni sono i seguenti:

- garbage (rifiuti assimilabili agli urbani);
- rifiuti "oil" (acque di sentina, fanghi, etc.), - rifiuti speciali pericolosi;
- sewage (acque nere) rifiuti speciali non pericolosi.

A questi vanno aggiunti gli altri rifiuti portuali (non considerati nei piani di gestione ai sensi della Convenzione Marpol 73/78):

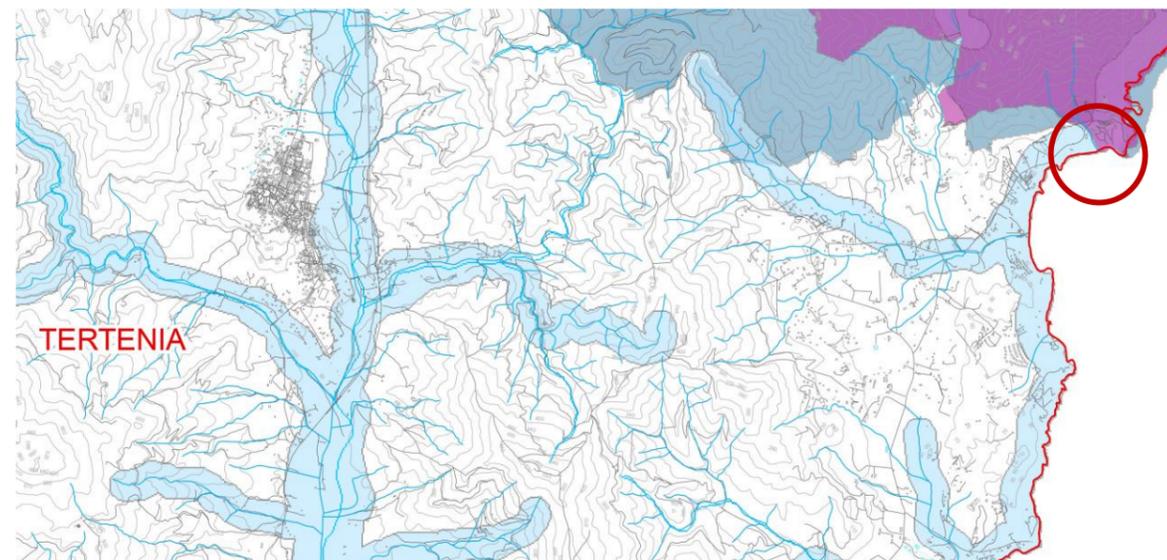
- rifiuti genericamente prodotti nell'area portuale, quali:
 - i rifiuti indifferenziati;
 - i rifiuti oggetto di raccolta differenziata.
 - rifiuti derivanti dalla pulizia delle aree comuni e degli specchi acquei portuali.

1.2.9 Piano Urbanistico Provinciale – Piano Territoriale Coordinamento Provinciale (PUP-PTCP)

Con **Deliberazione del Consiglio Provinciale di Nuoro n. 131 del 07/11/2003** è stato approvato il **Piano Urbanistico Provinciale di Nuoro**, con successiva **Deliberazione del Consiglio Provinciale n.40 del 28/09/2007** "Recepimento del Piano Urbanistico Provinciale di Nuoro e stralcio della Provincia dell'Ogliastra nella fase di adeguamento al PPR ed al PAI", il Consiglio Provinciale, ha recepito, formalmente, il Piano Provincia dell'Ogliastra– stralcio Ogliastra, che ha costituito la base dei dati per l'adeguamento del Piano al PPR e al PAI. Il Piano rappresenta atto di indirizzo per la pianificazione subordinata, finalizzato alla gestione delle risorse territoriali attraverso la loro tutela e valorizzazione correlandosi e supportando il processo di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR ed al PAI.

Tra gli obiettivi posti dal PUP:

1. Tracciare le direttrici dello sviluppo socio-economico tramite una politica di assetto del territorio flessibile, da promuovere con il coinvolgimento delle Amministrazioni comunali
2. Attuare politiche di tutela delle risorse ambientali che siano il più possibile compatibili con le esigenze di sviluppo economico-produttivo della collettività provinciale.
3. Potenziare e sviluppare efficacemente il sistema della mobilità e del trasporto.



LEGENDA

LR 31/1989



SIC-ZPS 2007



Figura 19 Estratto PUP/PTCP Ogliastra-TAV.C11 Assetto ambientale - Carta Vincolistica ambientale

In relazione alla tipologia di intervento ovvero di potenziamento delle infrastrutture e dello sviluppo socio-economico ed al contempo di valorizzazione e rispetto delle risorse storico/ambientali si ritiene che l'opera Sia in linea con gli obiettivi previsti e **COERENTE DAL PUNTO DI VISTA PAESAGGISTICO AL PUP/PTCP**.

1.2.10 Piano Urbanistico del Comune di Tertenia -PUC

Il Comune di Tertenia era dotato, fino alla recente entrata in vigore del nuovo PUC, di Piano Regolatore approvato con Decreto Assessore Regionale n 1284/U del 04.12.1978, che progressivamente era stato adeguato nel tempo alle diverse norme di carattere urbanistico/paesaggistico.

A seguito dell'approvazione del PPR e del PAI venne imposto agli enti locali, un successivo adeguamento ai nuovi strumenti di governo del territorio a scala regionale ed il Comune di Tertenia **ha avviato la procedura** con la D.G.C. n°2 del 18/01/2013, istituendo un Ufficio di Piano preposto alla redazione del Piano Urbanistico Comunale (PUC), della Valutazione Ambientale Strategica (un incontro cosiddetto di "scoping" è avvenuto in data

06/05/2013) e del Piano Di Utilizzo dei Litorali (PUL), in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano Di Assetto Idrogeologico (PAI).

- In data 20/11/2015 con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 17 si procedeva ad **adottare il “Piano Urbanistico del Comune di Tertenia (PUC) in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e relativi allegati”**.
- In data 22/12/2017 la **Provincia di Nuoro**- Zona Omogenea Ogliastra Settore Ambiente con Determinazione n.1627 avente ad oggetto *“Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Tertenia. Parere Motivato”*, aveva espresso, **Parere Ambientale Positivo sul Piano Urbanistico Comunale del Comune di Tertenia** con la prescrizione di allegare la Dichiarazione di Sintesi ai sensi dell’art.17 del DLgs 152/2006.
- In data 24/04/2018 con DCC n.9 avente ad oggetto *“Approvazione definitiva Piano Urbanistico Comunale adottato in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)”* veniva **approvato definitivamente il PUC unitamente al documento “DICHIARAZIONE DI SINTESI”**.

Il Piano ha espletato le procedure di approvazione successive e le verifiche di coerenza previste, in un processo di copianificazione che ha visto coinvolti vari Enti e durante il quale sono state apportate modifiche allo strumento urbanistico a seguito delle osservazioni e prescrizioni sopraggiunte.

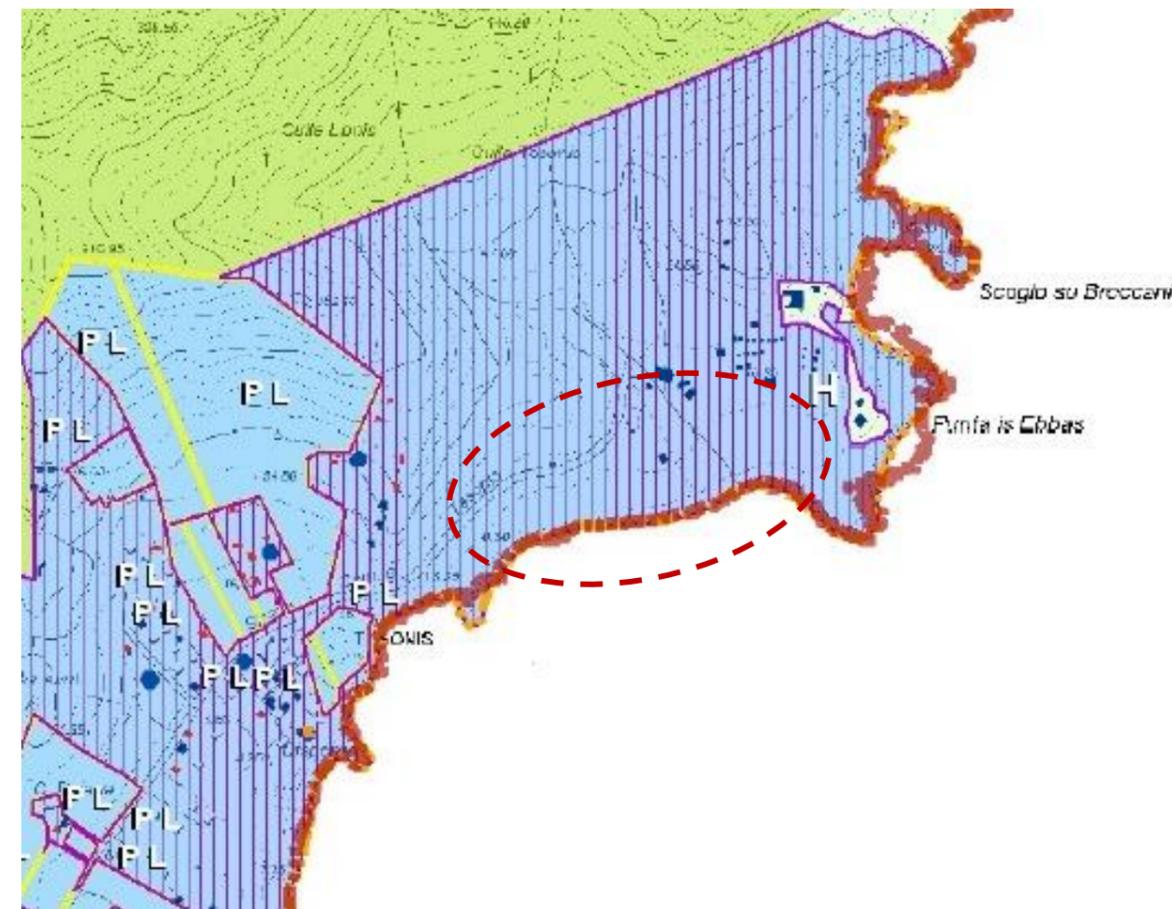
Si è proceduto:

- in data 06/06/2020 con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 13, avente ad oggetto: *“Piano Urbanistico Comunale adottato in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI): Recepimento risultanze verifica di coerenza e determinazioni conseguenti”* **alla riadozione di alcune parti del Piano Urbanistico Comunale** per l’introduzione della nuova LR1/2019 in merito all’approvazione degli strumenti urbanistici.
- In data 09/10/2020 con la Deliberazione del Consiglio Comunale n° 29 avente ad oggetto: *“Piano Urbanistico Comunale adottato in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) - Deliberazione di C.C. n° 13 del 06/06/2020: esame osservazioni, approvazione definitiva in relazione alle parti del PUC che interessano.”* **alla approvazione definitiva.**
- In data 13/11/2020 con la Deliberazione del Consiglio Comunale n.35 avente ad oggetto *“Piano Urbanistico Comunale adottato in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Verifica di coerenza- Determinazione del direttore generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia n.1512 prot. N. 43519 del 06/11/2020: recepimento prescrizioni.”* a seguito delle prescrizioni dettate dalla Regione nella Verifica di Coerenza, **l’Ufficio di Piano ha provveduto a modificare le Norme Tecniche di Attuazione** del PUC recependo le sopracitate prescrizioni, ed alla trasmissione alla Regione per la conclusione dell’iter di approvazione.

- In data 26/11/2020 prot.9497 si è concluso l’iter con la Verifica di Coerenza della Regione e la pubblicazione sul BURAS dell’avviso di *“Piano Urbanistico Comunale adottato in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Conclusione dell’iter di verifica di coerenza.”*. **Il Piano Urbanistico Comunale di Tertenia è entrato in vigore.**

Secondo lo strumento di PRG vigente fino all’entrata in vigore dell’attuale PUC, l’area era classificata come:

- **ZONA F- INSEDIAMENTI TURISTICI**



LEGENDA

-  Confine Comunale
-  Vecchio Confine Comunale
- PIANO REGOLATORE GENERALE VIGENTE**
-  A - Piano particolareggiato centro storico
-  B - Tessuti urbani consolidati
-  C - Espansioni urbane
-  D - Insediamenti produttivi
-  E - Usi agricoli
-  F - Insediamenti turistici
- STATO DI ATTUAZIONE**
-  NON ATTUATO

Figura 20 Estratto PUC TAV.29- Carta dello stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente

L'area prevedeva già "Un attracco turistico" anche se di limitate dimensioni ed una serie di opere a terra atte a garantire servizi legati al diporto nautico.

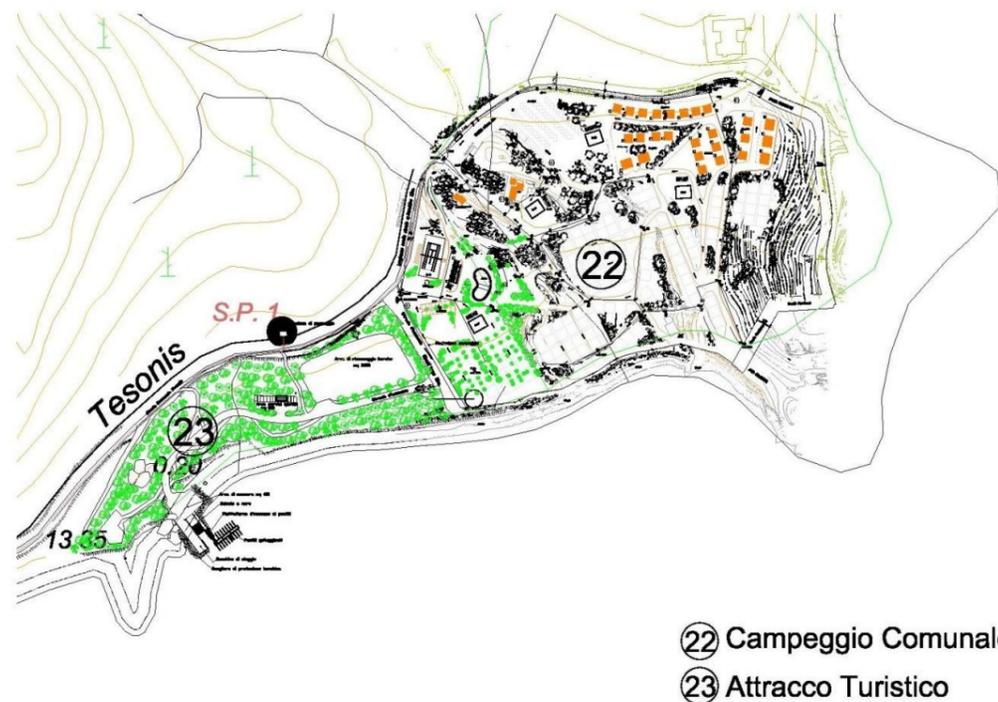
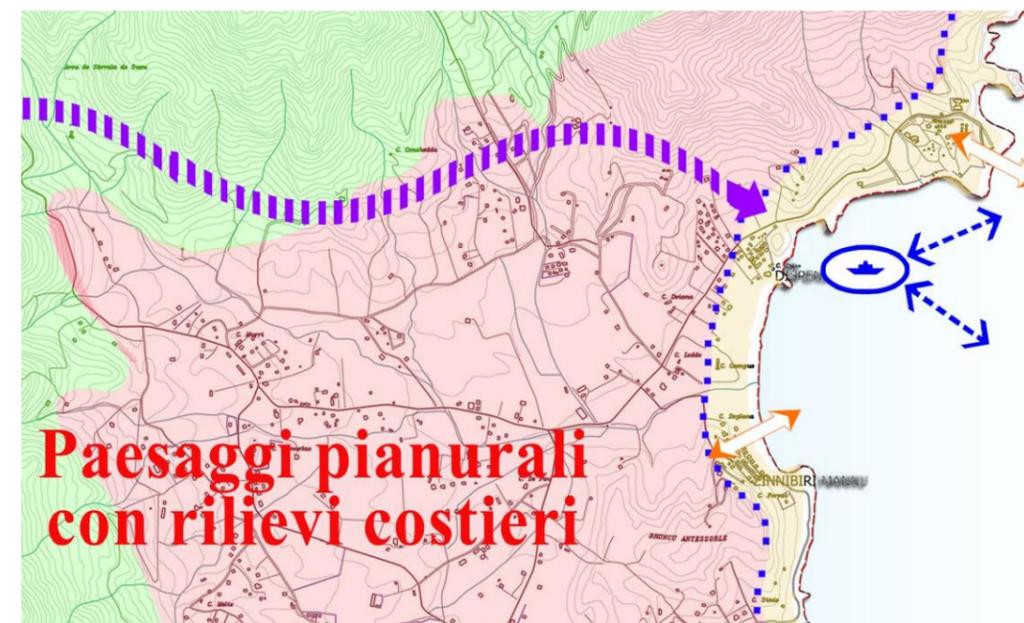


Figura 21 Particolare delle previsioni per l'area di intervento nel precedente PRG

L'area oggetto di intervento ricade nell'Ambito di Paesaggio del PUC:

- **PAESAGGI PIANURALI CON RILIEVI COSTIERI** con la previsione di **Realizzazione di nuove infrastrutture**.



PAESAGGI PIANURALI CON RILIEVI COLLINARI COSTIERI

-  Salvaguardia del patrimonio edilizio esistente (legalmente realizzato e/o parzialmente o totalmente abusivo)
-  Realizzazione di nuove infrastrutture
-  Miglioramento dell'assetto eco-paesaggistico e della qualità dell'offerta turistica della fascia costiera.

Figura 22 Estratto PUC TAV.33 – Carta degli indirizzi pianificatori e linee progettuali: Masterplan

L'area di intervento ricade nella nuova zonizzazione dello strumento urbanistico all'interno delle

- **AREE PER SERVIZI GENERALI** - Aree destinate alla realizzazione di edifici e attrezzature private e pubbliche per servizi di interesse generale.

e precisamente:

Sg_26 NUOVA AREA PORTUALE

Sg_27 STRUTTURE RICREATIVE E MILITARI.

In tali aree le nuove edificazioni sono consentite mediante Piano Attuativo di iniziativa pubblica e/o misto pubblico-privato (Art.16 NTA).

Si riporta un estratto delle NTA del PUC:

"ART. 16 Piani Particolareggiati di iniziativa Pubblica

Nei comparti di iniziativa pubblica è prescritta la redazione di piano particolareggiato che normi l'edificazione in funzione dell'interesse generale con i seguenti indirizzi e parametri:

- Comparto "Strutture ricreative e militari" e "Nuova area portuale": Riqualficazione/riconversione

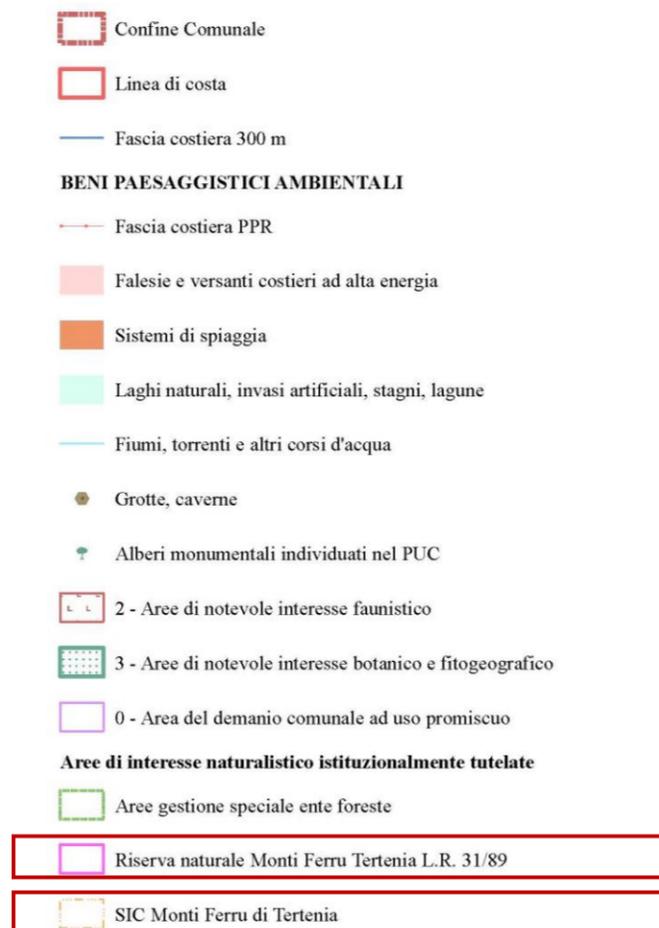


Figura 25 Estratto PUC TAV. 25 – Carta dei beni paesaggistici e delle componenti con valenza ambientale

L'area oggetto di intervento è limitrofa al SIC Monti Ferru di Tertenia in prossimità di Punta Ebbas.

Si riporta un estratto delle NTA del PUC:

“Art. 26 - Interventi in prossimità dell'area SIC di Monte Ferru

La realizzazione del nuovo Porto Turistico (nell'Area per i servizi di interesse generale G limitrofa all'area SIC) sarà oggetto di valutazione specifica, rimandata ai procedimenti di valutazione ambientale nei quali dovranno essere analizzati e valutati in maniera rigorosa tutti i possibili effetti negativi (anche cumulativi) rispetto a quelli già esistenti in relazione alle incidenze dirette e indirette su habitat e specie di interesse Comunitario presenti nel SIC.”

In relazione a quanto sopra esposto si ritiene che la tipologia di intervento “realizzazione di nuova opera portuale

“sia **COERENTE DAL PUNTO DI VISTA PAESAGGISTICO AL PUC** in relazione a:

- **Previsioni – Nuova area portuale**
- **Obiettivi – Potenziamento infrastrutture e riqualificazione del territorio**
- **Modalità attuative – Progetto preliminare equivalente ad un Piano particolareggiato.**

1.2.11 Piano di classificazione acustica del Comune di Tertenia

Il Piano di Classificazione Acustica (PCA) del Comune di Tertenia, ai sensi della Legge 447/95, è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 5 del 29.05.2015/2015 (Parere favorevole nota prot. n. 7785 del 09.11.2015, Provincia dell'Ogliastra) ed approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 16 del 20/11/2015.

L'individuazione delle zone appartenenti alla **classe I** (aree ospedaliere e scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici) è stata resa attraverso lo studio della cartografia senza l'ausilio di misurazioni. Sono state identificate in classe I le aree di superficie coperte dai ricettori sensibili scuole, asili e strutture sanitarie.

Dalla classe I risultano escluse le aree all'interno del paese urbanizzato dedicate a verde e aree sportive, per le quali la quiete sonora non è da ritenersi un elemento strettamente indispensabile per la loro fruizione.

Per quanto riguarda i territori urbanizzati, il Piano colloca in **classe II** (aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali) tutte le aree del comune che meritano una particolare attenzione dal punto di vista acustico. Risultano in classe II le aree del centro storico e l'area SIC/ZSC Monte Ferru di Tertenia.

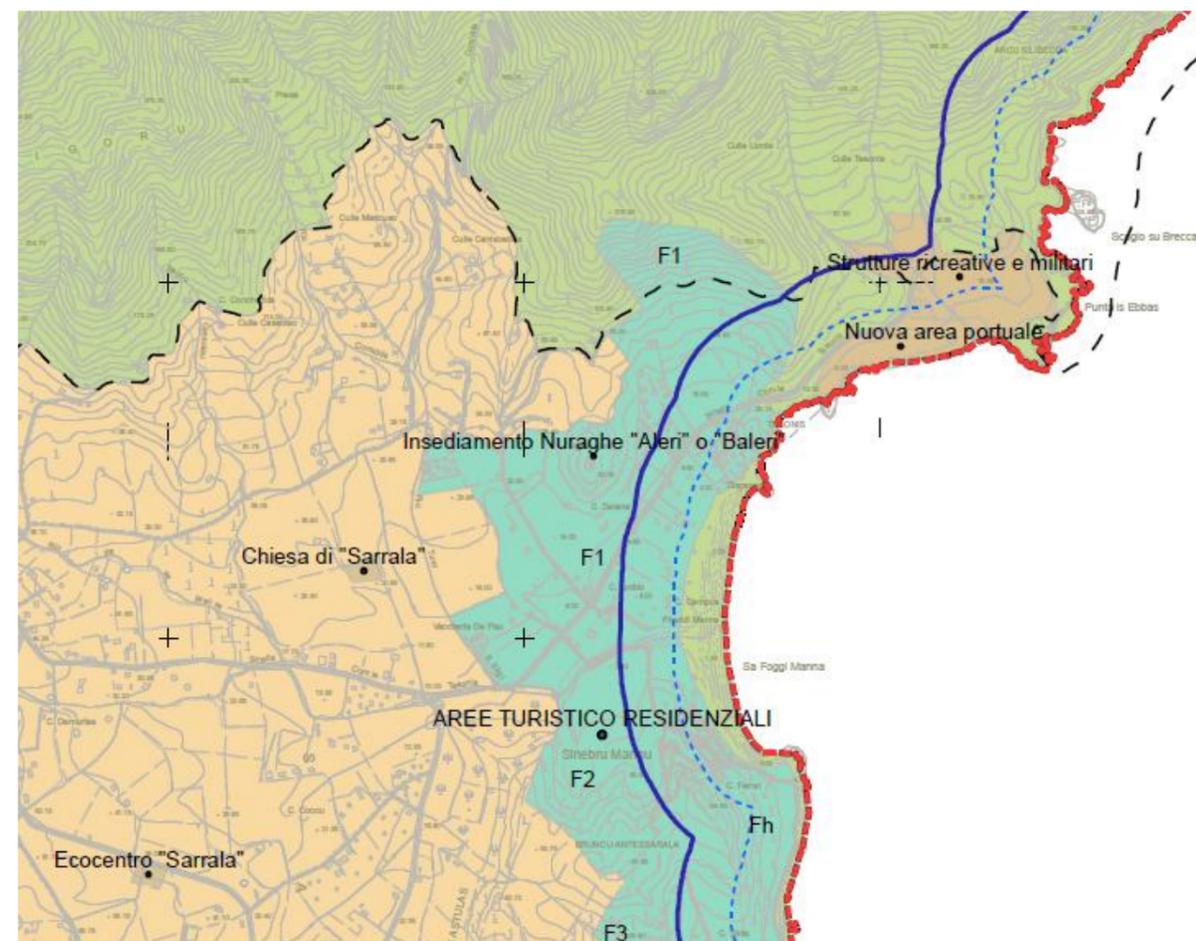
Il resto del territorio comunale è stato classificato in **classe III** (aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici).

Le aree agricole in cui è presente una effettiva attività agricola e l'utilizzo di macchine operatrici, sono state classificate in classe III, mentre per le aree indicate a destinazione agricola dal Piano Urbanistico, ma non realmente sfruttate come tali, e per le zone soggette a particolari vincoli ambientali e paesistici, si è proceduto alla loro classificazione in classe II. Le aree a destinazione urbanistica industriale-artigianale nelle quali non è stato riscontrato lo sviluppo preventivato dal Piano Urbanistico e che non si ritengono suscettibili di sviluppo a breve termine, sono state classificate nella **classe IV** (aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie).

Gli elaborati di piano- zonizzazione acustica sono:

- n.1A “Piano urbanistico comunale” (scala 1:25.000);
- n.1B “Unità acusticamente omogenee” (scala 1:25.000);
- n.2A “Fasce acustiche di pertinenza stradale” (scala 1:25.000);
- n.2B “Rappresentazione metodo qualitativo” (scala 1:25.000);
- n.2C “Rappresentazione metodo quantitativo generale” (scala 1:50.000);
- n.2D “Rappresentazione metodo quantitativo urbano (scala 1:5.000);
- n.3 “Classificazione acustica area urbana” (scala 1:4.000);
- n. 3B “Trasformazioni urbanistiche non attuate” (scala 1:10.000);
- n.4A “Classificazione acustica area extra-urbana - ovest” (scala 1:10.000);
- **n.4B “Classificazione acustica area extra-urbana – est” (scala 1:10.000)**

Si riportano di seguito le porzioni di interesse delle TAVV. 1A e 1B, da cui si evincono rispettivamente, relativamente all'area di interesse, le aree omogenee e le unità acusticamente omogenee.



Legenda

----- Confine amministrativo Tertenia

----- Fascia costiera 150 m.

— Fascia costiera 300 m.

[- -] Area SIC del Monte Ferru di Tertenia

Piano Urbanistico Comunale

■ Città consolidata di antica formazione

■ Città consolidata di recente formazione

■ Città di recente formazione a bassa densità edilizia

■ Servizi generali

■ Area industriale

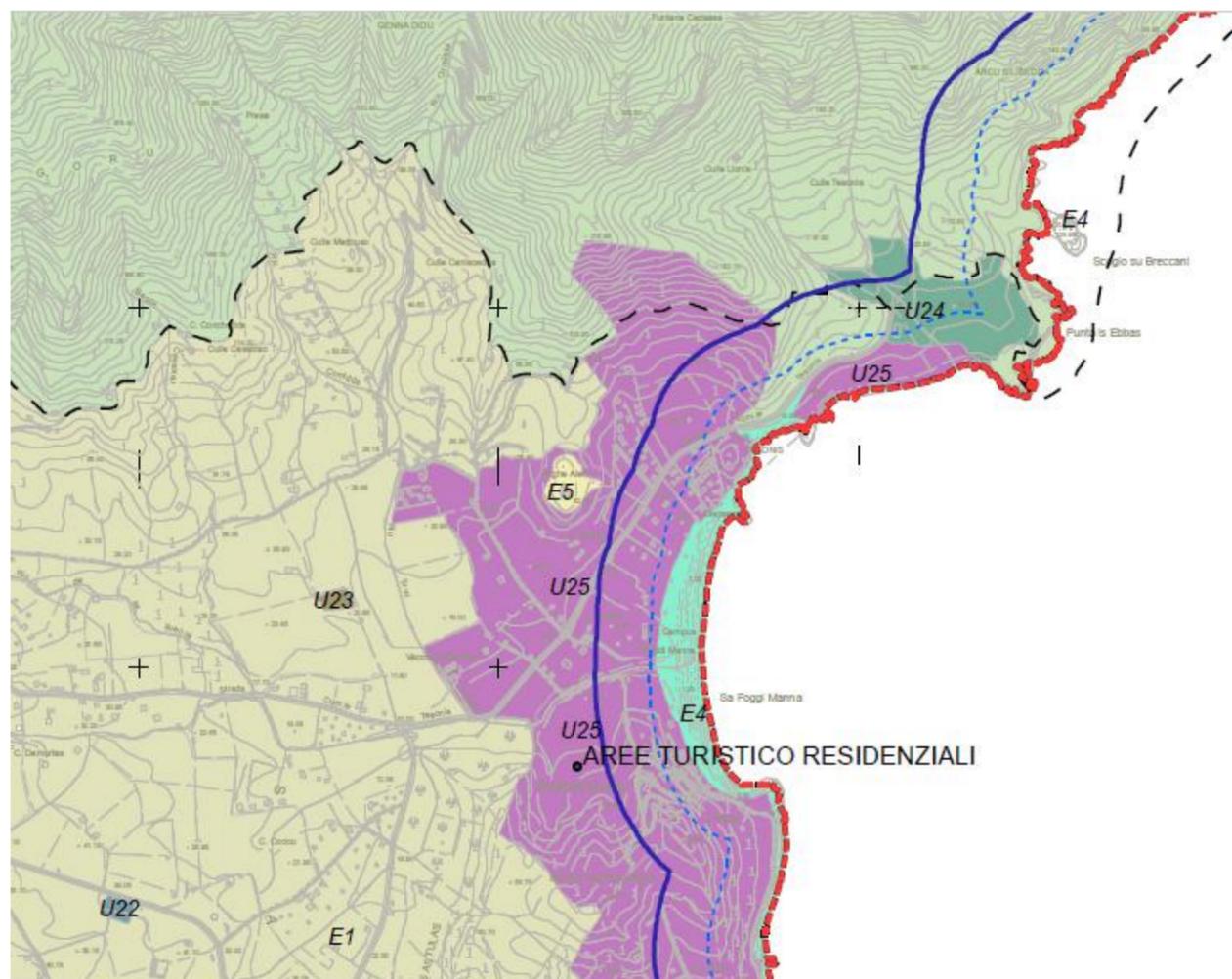
■ Aree turistico residenziali

■ Aree di salvaguardia

■ Area di compensazione ecologica agricolo-urbana

■ Zona E

Figura 26 TAV1A di Piano di classificazione acustica "Piano urbanistico comunale" con legenda

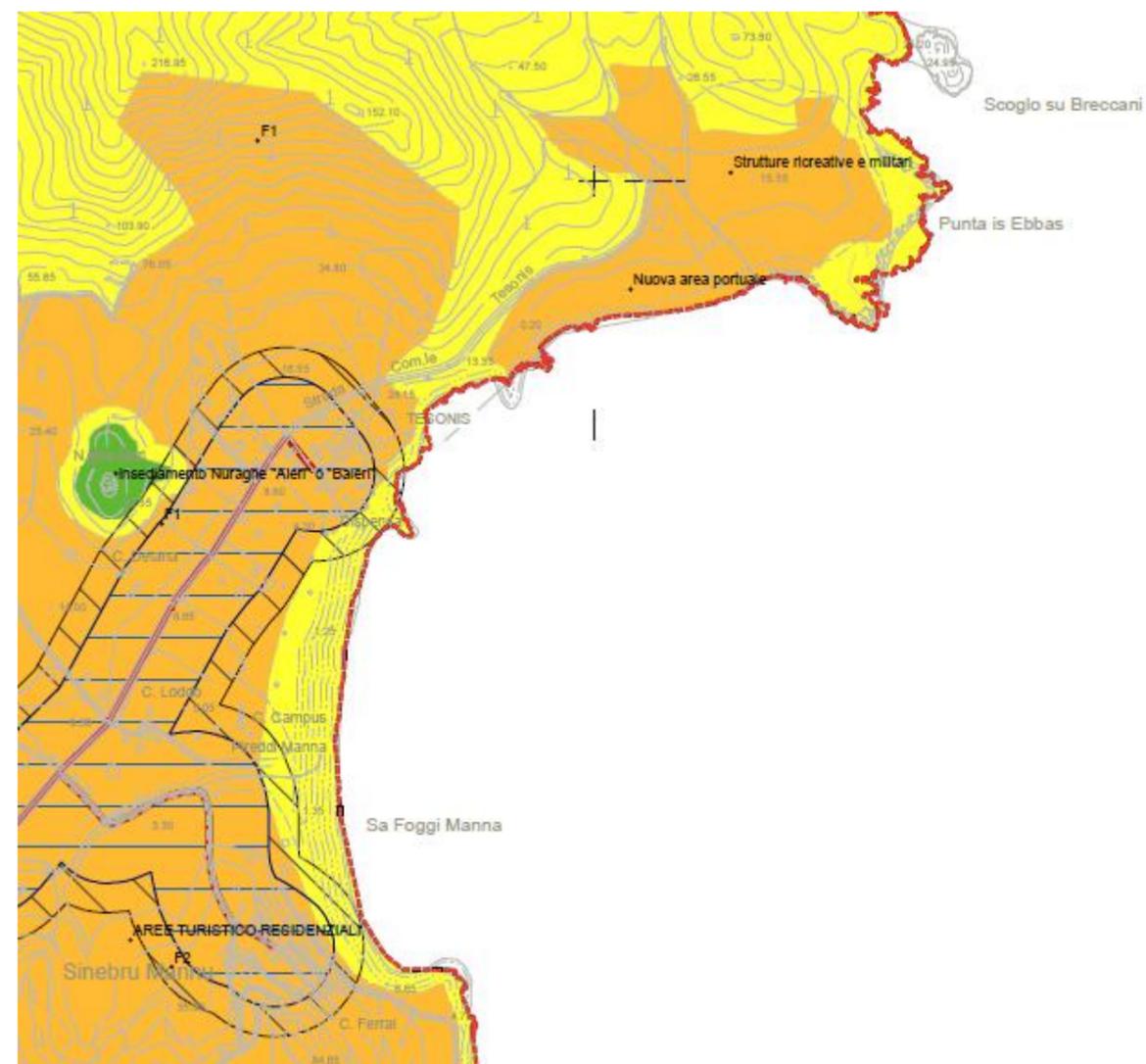


UAO	Zona PUC	Descrizione particolare
E1	Zona E	Sottozona agricole (E1 Agro-pastorale - E2 Silvo-pastorale - E3 - E4 - E5)
E2	Area di compensazione ecologica agricolo-urbana	Area di compensazione ecologica agricolo-urbana (aree agricole periurbane)
E3	Aree di salvaguardia	Aree di interesse paesaggistico - Aree di tutela costiere e fluviali
E4	Aree di salvaguardia	Aree di interesse paesaggistico - Aree di tutela costiere e fluviali
E5	Aree turistico residenziali	Insedimento Nuraghe "Aleri" o "Baleri"
U23	Servizi generali	Chiesa di "Sarrala"
U24	Servizi generali	Strutture ricreative e militari
U25	Aree turistico residenziali	F1 -F2 -F3 - Fh

Figura 27 TAV1B di Piano di classificazione acustica "Unità acusticamente omogenee" con voci di legenda di interesse

La **nuova area portuale** ricade in unità acustica 25 (U25), circondata da: un'area militare (U24) ed aree di salvaguardia (E4).

Si riporta di seguito la classificazione acustica in area extraurbana.



Legenda

- Confine amministrativo Tertenia
- - - Confine area urbana
- Viabilità stradale**
- Classificata secondo D.P.R. 30-03-2004 n° 142, di tipo Cb
- Pertinenza stradale**
- Fascia di tipo A 100 m
- Fascia di tipo B 50 m
- Classe acustica_Definitiva**
- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV

Figura 28 TAV4B di Piano di classificazione acustica "Classificazione acustica area extraurbana" con legenda

La nuova area portuale ricade in classe III, ma è lambita da aree di salvaguardia in classe II. Lungo la viabilità principale, utilizzata anche come accesso al porto, è presente un'area in classe I: insediamento Nuraghe "Aleri" o "Baleri".

L'art. 51 del Regolamento prevede che i progetti soggetti a Valutazione di Impatto Ambientale siano da assoggettare a Valutazione di Impatto Acustico. La stessa va presentata al Comune alla presentazione del Permesso a Costruire o istanza equivalente (art. 61).

Le modalità di presentazione sono specificate nel regolamento.

1.3 Rapporto tra VAS e VIA

L'entrata in vigore del nuovo Piano Paesaggistico Regionale della Sardegna (DGR 36/7 del 05/09/2006) prevedeva che i Comuni provvedessero ad adeguare i loro strumenti urbanistici comunali alle disposizioni del PPR. I nuovi PUC o quelli modificati dovevano **essere pertanto sottoposti a VAS**.

VAS intesa come fase di valutazione effettuata anteriormente all'approvazione del piano o del programma e comunque durante la fase di predisposizione dello stesso, **preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione**.

Un **carattere endoprocedimentale della VAS rispetto al PUC** che sottende l'idea regolativa secondo la quale la VAS acquista senso pieno ed efficace solo nel processo strategico decisionale della definizione ed attuazione dei piani.

Il procedimento della VAS si individua in due momenti importanti:

- Definizione del rapporto di "scoping"
- Produzione del Rapporto Ambientale.
- **Il Comune di Tertenia ha avviato la procedura di redazione del Piano Urbanistico Comunale (PUC) con la D.G.C. n°2 del 18/01/2013 in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano Di Assetto Idrogeologico (PAI).**
- **Il 14/03/2013 avviava il procedimento di VAS del PUC con prot. N. 2144.**

In questa fase venivano definiti in forma di obiettivi alcuni intenti che dovevano poi contribuire a formare l'insieme degli obiettivi operativi del PUC.

- **L' incontro di "scoping" è avvenuto in data 06/05/2013.**

Il Piano ha espletato le procedure di approvazione successive e le verifiche di coerenza previste, in un processo di copianificazione che ha visto coinvolti vari Enti e durante il quale sono state apportate modifiche allo strumento urbanistico a seguito delle osservazioni e prescrizioni sopraggiunte.

- **In data 20/11/2015 con Deliberazione di Consiglio Comunale di Tertenia n. 17 veniva adottato il Piano Urbanistico Comunale, in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), ai sensi artt. 4 e 107 delle N.T.A. del P.P.R., legge regionale 25/11/2004, n. 8, unitamente al Rapporto Ambientale e alla sintesi non tecnica.**

- **In data 22/12/2017 la Provincia di Nuoro- Zona Omogenea Ogliastra Settore Ambiente con Determinazione n.1627 avente ad oggetto "Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Tertenia. Parere Motivato", aveva espresso, Parere Ambientale Positivo sul Piano Urbanistico Comunale del Comune di Tertenia con la prescrizione di allegare la Dichiarazione di Sintesi ai sensi dell'art.17 del DLgs 152/2006.**
- **In data 24/04/2018 con DCC n.9 avente ad oggetto "Approvazione definitiva Piano Urbanistico Comunale adottato in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)" veniva approvato definitivamente il PUC unitamente al documento "DICHIARAZIONE DI SINTESI".**

Si riportano le considerazioni finali della Dichiarazione di Sintesi:

"- Considerato che le osservazioni di carattere urbanistico suggerite dalla RAS -Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica e della Vigilanza Edilizia, così come valutate e accolte con deliberazione del Consiglio Comunale n.6 del 03.06.2017 riguardano principalmente adeguamenti tecnico-normativi agli elaborati di Piano, alle NTA e al Regolamento Edilizio, non comportano modifiche al Rapporto Ambientale e alla Sintesi Non Tecnica.

- Considerato che le prescrizioni contenute nel giudizio positivo RAS -Assessorato della Difesa Ambiente (Determinazione n. 13337/284 del 12.07.2016) di Valutazione di Incidenza sul Piano Urbanistico Comunale di Tertenia in adeguamento al PPR e al PAI rilasciato dalla RAS -Assessorato della Difesa Ambiente, riguardano adeguamenti tecnico-normativi, alle NTA, non comportano modifiche al Rapporto Ambientale e alla Sintesi Non Tecnica.

- Considerato che le osservazioni dei Portatori di Interesse così come valutate e accolte con deliberazione del Consiglio Comunale n.6 del 03.06.2017 riguardano principalmente rettifiche di confini e modifiche alle NTA non incidenti significativamente sugli aspetti ambientali, non comportano modifiche al Rapporto Ambientale e alla Sintesi Non Tecnica.

- Considerato che l'ARPAS con nota prot. n. 2016/3261 del 01.02.2016, avente ad oggetto "Osservazioni e parere", esprimendo un giudizio complessivamente positivo in merito alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale di Tertenia, suggerisce al punto 3.2 del RA di popolare gli indicatori con dati riferiti al 2014 utilizzando tutte le fonti disponibili, al punto 3.4.14 inserire gli indicatori su elettromagnetismo. Valutata la non disponibilità di altre fonti utilizzabili si conferma quanto proposto al 3.2 del RA, mentre al punto 3.4.14 sono stati inseriti gli indicatori proposti su elettromagnetismo.

Si dà atto che, per quanto sopra, se pur il Rapporto Ambientale e la Sintesi Non Tecnica, sono stati integrati con l'inserimento degli indicatori proposti su elettromagnetismo, così come suggerito dall'ARPAS nella nota sopra richiamata, i contenuti degli stessi sono sostanzialmente invariati sotto i profili ambientali e in relazione agli elaborati modificati da approvarsi con l'adozione definitiva del PUC."

- **L'allegato "A" del RA reca l'istruttoria e il parere tecnico sulle osservazioni formulate, ai sensi**

dell'art.20 bis della legge regionale n.45 del 1989, dalla Regione Sardegna – Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica e della Vigilanza Edilizia, con nota prot.7781/DG del 25/02/2016, al PUC del Comune di Tertenia adottato, con deliberazione di Consiglio Comunale n. 17 del 20/11/2015.

Di particolare rilievo l'Osservazione che è stata accolta e di cui si riporta il chiarimento:

“9.dprecisare gli atti che hanno portato all'individuazione dell'areale per il nuovo porto

La realizzazione di un approdo turistico localizzato in prossimità del Capo Pilia in loc. Tesonisè previsto dallo Studio di Disciplina delle Zone F, approvato con Decreto RAS n° 968 del 06/08/1981.

Con il Programma Integrato d'Area “PIA NU 11- Turismo ambientale” stipulato in data 17/11/1998, e approvato con Decreto Presidenziale n°256 del 29/12/1998, è stata programmata l'opera “approdo turistico” e delegata al Comune la realizzazione dell'intervento, con Determinazione del Direttore Generale dell'Ass Lavori Pubblici n°86 del 18/02/1999) con un finanziamento di Lire 600.000.000.

Il progetto fu approvato a seguito dell'Autorizzazione del Servizio di Tutela del Paesaggio della RAS con Determinazione n° 123 del 12/02/2003.

L'intervento fu regolarmente realizzato e completato nel 2005. La realizzazione di un primo lotto funzionale di completamento della struttura già realizzata nel 2005, è stato inserito nel IV atto aggiuntivo del PIA NU (approvato con Decreto presidenziale n° 87 del 29/07/2010) con titolo del progetto “Porto turistico in loc. Sarrala”. L'intervento è attualmente nella fase di progettazione preliminare.”

Dai chiarimenti riportati si evince come l'area oggetto di intervento sia stata da sempre nelle previsioni destinata ad ospitare funzioni portuali.

- **In data 26/11/2020 prot.9497 si è concluso l'iter** con la Verifica di Coerenza della Regione e la pubblicazione sul BURAS dell'avviso di “Piano Urbanistico Comunale adottato in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) –Conclusioni dell'iter di verifica di coerenza.”.

Il Piano Urbanistico Comunale di Tertenia è entrato in vigore completo di RA e SnT.

Secondo il vecchio PRG l'area oggetto interessata dalla realizzazione dell'opera portuale era classificata come:

ZONA F- INSEDIAMENTI TURISTICI e prevedeva già “Un attracco turistico” anche se di limitate dimensioni ed una serie di opere a terra atte a garantire servizi legati al diporto nautico.

Il nuovo piano urbanistico, sottoposto a VAS, conferma la previsione per l'area di intervento, del vecchio PRG, classificandola come:

- AREE PER SERVIZI GENERALI -Aree destinate alla realizzazione di edifici e attrezzature private e pubbliche per servizi di interesse generale.

e precisamente:

Sg_26 NUOVA AREA PORTUALE.

Che l'area sia destinata ad ospitare funzioni portuali si ritrova anche negli obiettivi contenuti all'interno del RA per cui si legge:

“3.3.3. *Obiettivi propri del PUC*

3.Piano d'azione per l'economia sostenibile

AMBITO 3 Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio comune per uno sviluppo durevole

- *Integrazione dello sviluppo delle attività del porto con interventi di riequilibrio territoriale e funzionale in relazione anche alle aree limitrofe.*

In relazione agli impatti dovuti alla Realizzazione del nuovo porto sulle componenti ambientali, il Rapporto Ambientale rimanda alle analisi della Valutazione di Impatto Ambientale necessaria per questa azione di piano.