

ICARO



ENERCLIMA 2050
Green energy district Olbia

OLBIA LNG Terminal Srl

Progetto EnerClima 2050

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico



Progetto n. 235231
Revisione: 01
Data: Aprile 2023
Nome File: 235231 Sez II-Programmatico_rev01.docx

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 23523I	PAGINA 2 di 88
---------------------	--------------------	-------------------

INDICE

II.1	INTRODUZIONE	4
II.2	SINTESI DELLE ANALISI E VALUTAZIONI	5
II.3	PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI	7
II.4	IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA E NAZIONALE	10
II.4.1	Programmazione comunitaria	10
II.4.1.1	8° Programma Comunitario d’Azione per l’Ambiente	10
II.4.1.2	Strategia Europa 2020 e 2030	12
II.4.1.3	Direttiva 2014/94/UE “DAFI”	14
II.4.1.4	Strategia europea per la Biodiversità.....	16
II.4.2	Programmazione nazionale.....	17
II.4.2.1	Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile.....	17
II.4.2.2	Strategia Energetica Nazionale (SEN)	18
II.4.2.3	Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020.....	20
II.4.2.4	Piano d’Azione italiano per l’Efficienza Energetica (PAEE)	21
II.4.2.5	Piano Nazionale Integrato per l’energia e il clima (PNIEC)	22
II.4.2.6	D.Lgs. 16.12.2016 n. 257.....	23
II.4.2.7	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).....	24
II.5	IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE.....	26
II.5.1	Piano Energetico Ambientale Regionale	26
II.5.2	Piano di Tutela delle Acque.....	32
II.5.3	Piano Regionale dei Trasporti	39
II.5.4	Pianificazione regionale in materia di tutela e risanamento della qualità dell’aria	42
II.5.5	Piano Paesaggistico Regionale	45
II.5.6	Piano per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I.)	54
II.5.7	Piano Gestione Rischio Alluvione (PGRA)	55
II.5.8	Rete Natura 2000.....	60
II.5.9	Piano Regionale dei Rifiuti	62
II.5.10	Programma regionale di Sviluppo della Regione Sardegna 2020-2024	64
II.5.11	Patto di Sviluppo per la Regione Sardegna	66
II.5.12	Regolamentazione regionale in materia di zone allocate per l’acquacoltura.....	67
II.6	IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE LOCALE (PROVINCIALE E COMUNALE)	70
II.6.1	Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento.....	70
II.6.2	Piano Regolatore Territoriale delle aree industriali gestite dal CIPNES - Gallura (P.R.T.C.).....	71
II.6.3	Piano Strategico provinciale.....	75
II.6.4	Piano Regolatore Portuale	76
II.6.5	Piano Urbanistico Comunale.....	78
II.6.6	Piano di Classificazione acustica comunale.....	87

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	3 di 88

Elenco Figure

<i>Figura II.1 - Estratto della carta “Aree sensibili” di PTA.....</i>	33
<i>Figura II.2 - Estratto della carta “Designazione Zone Vulnerabili da Nitrati “ di PTA</i>	34
<i>Figura II.3 - Estratto della carta “Distribuzione dei Fitofarmaci a livelli comunali” di PTA</i>	35
<i>Figura II.4 - Estratto della carta “Aree di Salvaguardia” di PTA.....</i>	36
<i>Figura II.5 - Zone di qualità dell’aria individuate ai sensi del D.Lgs. 155/2010.....</i>	42
<i>Figura II.6 - Estratto di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) – Assetto Ambientale.....</i>	47
<i>Figura II.7 - Estratto di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) – Assetto Storico-Culturale</i>	49
<i>Figura II.8 - Estratto di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) – Assetto Insediativo.....</i>	50
<i>Figura II.9 - Estratto di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) – Usi civici</i>	51
<i>Figura II.10 – Estratto cartografia confini area di notevole interesse pubblico (DM del 10/01/1968)</i>	53
<i>Figura II.11 – Aree di pericolosità da inondazione costiera</i>	56
<i>Figura II.12 – Aree di pericolosità da frana.....</i>	57
<i>Figura II.13 – Aree di pericolosità da alluvione.....</i>	58
<i>Figura II.14 - Mappa con ubicazione dei SIC e ZPS.....</i>	61
<i>Figura II.17 – Estratto di Tavola 1 al PRTC.....</i>	71
<i>Figura II.18 – Estratto di Tavola 3 al PRTC.....</i>	72
<i>Figura II.19 – Dettaglio di Porto Cocciani</i>	76
<i>Figura II.20 – Uso del suolo (estratto tavola A.13 di PUC)</i>	79
<i>Figura II.21 – Beni Paesaggistico – Ambientali (estratto tavola A.16a di PUC)</i>	80
<i>Figura II.23 – Valenze paesaggistiche (estratto tavola A.16b di PUC).....</i>	83
<i>Figura II.24 – Ambiti di paesaggio locale (estratto tavola C.2 di PUC)</i>	84
<i>Figura II.25 – Ambiti di paesaggio locale (estratto tavola C.3 di PUC)</i>	85
<i>Figura II.26 - Classificazione acustica del comune di Olbia.....</i>	88

Elenco Tabelle

<i>Tabella II.1 - Il Progetto nella Pianificazione Territoriale</i>	6
<i>Tabella II.2 - Riferimenti normativi principali</i>	9
<i>Tabella II.3: Estratto dell’analisi SWOT delle filiere bioenergetiche (Fonte: “Piano di settore per le bioenergie”, MiPAAF, 2014).....</i>	30
<i>Tabella II.4 – SIC/ZPS nelle vicinanze dell’area in esame</i>	60
<i>Tabella II.5 – Tabella 8.2 (Fonte: Allegato alla D.G.R. n. 27/19 del 9.7.2021)</i>	68
<i>Tabella II.6 - Classi di zonizzazione acustica</i>	87
<i>Tabella II.7 - Valori limite assoluti di immissione e valori limite di emissione (D.P.C.M. 14.11.1997)</i>	87

II.1 INTRODUZIONE

La presente sezione II costituisce il “Quadro Programmatico” dello Studio di Impatto Ambientale e fornisce gli elementi conoscitivi necessari all’individuazione delle possibili relazioni del progetto con gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

Di seguito vengono sintetizzati i principali contenuti e gli obiettivi degli strumenti di pianificazione di interesse, con particolare riferimento a quelli che per la tipologia dell’intervento di progetto, la sua ubicazione e le sue caratteristiche risultano poter avere con esso maggiore pertinenza.

L’analisi si è incentrata sugli strumenti che riguardano principalmente la tutela della qualità dell’aria e delle risorse energetiche ed idriche, l’uso del territorio, la tutela del paesaggio e delle aree protette, la bonifica dei siti contaminati e la zonizzazione acustica e si riferiscono ad un livello di programmazione comunitaria, nazionale, regionale e locale (provinciale e comunale).

L’analisi di tali strumenti di programmazione urbanistico - territoriali è preceduta da un quadro sintetico dei principali atti normativi di riferimento connessi con la realizzazione dell’intervento in progetto.

II.2 SINTESI DELLE ANALISI E VALUTAZIONI

Nella tabella seguente si riporta il quadro riepilogativo delle analisi e valutazioni effettuate per stabilire il tipo di relazione che intercorre tra il progetto in esame ed i vari strumenti di programmazione e pianificazione territoriale di riferimento, dalle quali si evidenzia che:

- il Progetto proposto non presenta elementi di contrasto con gli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti a livello comunitario, nazionale, regionale e locale;
- il Progetto inoltre appare rispondere coerentemente agli obiettivi, alle strategie ed agli indirizzi contenuti in tutti gli strumenti considerati.

L'analisi dettagliata dei contenuti, degli obiettivi, degli indirizzi e degli eventuali interventi attuativi individuati nei diversi atti e strumenti di pianificazione esaminati è riportata nei capitoli successivi.

	Strumento di pianificazione	Tipo di relazione con il progetto
Programmazione comunitaria	8° Programma Comunitario d'Azione per l'Ambiente	COERENZA
	Strategia Europa 2020 e 2030	COERENZA
	Direttiva DAFI	COERENZA
	Strategia europea per la Biodiversità	COERENZA
Programmazione nazionale	Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile	COERENZA
	Strategia Energetica Nazionale	COERENZA
	Programma Operativo Nazionale	COERENZA
	Piano d'Azione italiano per l'Efficienza Energetica	COERENZA
	Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima	COERENZA
	D.Lgs. 16.12.2016 n. 257	COERENZA
Programmazione regionale	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza	COERENZA
	Piano Energetico Ambientale Regionale	COERENZA
	Piano di Tutela delle Acque	COMPATIBILITA'
	Piano Regionale dei Trasporti	COERENZA
	Piano Regionale di Tutela e Risanamento della qualità dell'Aria	COERENZA
	Piano Paesistico Regionale (PPR)	COMPATIBILITA'
	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	COMPATIBILITA'
	Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)	COMPATIBILITA'
	Rete Natura 2000	COMPATIBILITA'
	Piano regionale dei Rifiuti	COMPATIBILITA'
	Programma regionale di Sviluppo della Regione Sardegna 2020-2024	COERENZA
	Patto di Sviluppo per la Regione Sardegna	COERENZA
Regolamentazione regionale in materia di zone allocate per l'acquacoltura	COMPATIBILITA'	

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 23523I	PAGINA 6 di 88
---------------------	--------------------	-------------------

Strumento di pianificazione		Tipo di relazione con il progetto
Programmazione provinciale e comunale	Piano Urbanistico Provinciale / Piano Territoriale di Coordinamento	COMPATIBILITA'
	Piano Regolatore Territoriale delle aree industriali gestite dal CIPNES - Gallura (P.R.T.C.)	COMPATIBILITA'
	Piano Regolatore Portuale	COMPATIBILITA'
	Piano Strategico provinciale	COMPATIBILITA'
	Piano Urbanistico Comunale	COMPATIBILITA'
	Piano di classificazione acustica comunale	COMPATIBILITA'

Tabella II.1 - Il Progetto nella Pianificazione Territoriale

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 235231	PAGINA 7 di 88
---------------------	--------------------	-------------------

II.3 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

Nella tabella seguente sono riportati i principali riferimenti normativi in ambito ambientale a livello comunitario, nazionale e regionale di interesse per il progetto in esame.

ASPETTO AMBIENTALE	RIFERIMENTO NORMATIVO
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Parte V - D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
EMISSIONI DI GAS AD EFFETTO SERRA	D.Lgs. n. 47 del 9 giugno 2020, "Attuazione della direttiva (UE) 2018/410 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 marzo 2018, che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio, nonché adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/2392 relativo alle attività di trasporto aereo e alla decisione (UE) 2015/1814 del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 ottobre 2015 relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato."
PRELIEVI IDRICI	R.D. 1775/1933 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici" Parte III - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
SCARICHI IDRICI	R.D. 523/1904, "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie". Parte III - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
DIFESA DEL SUOLO E SISMICA	L.R. n. 19 del 6 dicembre 2006 "Disposizioni in materia di risorse idriche e bacini idrografici" Delibera della Giunta Regionale n. 54/33 del 30/12/2004 "Approvazione del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e relative Norme di Salvaguardia". D.M. 11 marzo 1988, "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione". Circ. Min. LL.PP. n° 30483 del 24 settembre 1988, "Legge 2.2.1974 n° 64, art.1 – D.M. 11.3.1988. "Istruzioni riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione. Istruzioni per l'applicazione". Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica". Deliberazione della Giunta Regionale n. 15/31 del 30 marzo 2004, "Disposizioni preliminari in attuazione dell'O.P.C.M. 20 marzo 2003, n. 3274 recante Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica".
CONSUMI DI ENERGIA	Legge 10/91 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia" Legge n. 10 del 9 gennaio 1991 "Attuazione del Piano energetico nazionale" e s.m.i. Delibera della Giunta Regionale n. 4/3 del 5/02/2014 "Adozione del nuovo Piano Energetico ed Ambientale della Regione Sardegna". Delibera della Giunta Regionale n. 5/1 del 28/01/2016 di adozione del nuovo Piano Energetico ed Ambientale della Regione Sardegna 2015-2030, il quale è stato successivamente approvato in via definitiva con Delibera n. 45/40 del 02/08/2016.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 235231	PAGINA 8 di 88
---------------------	--------------------	-------------------

ASPETTO AMBIENTALE	RIFERIMENTO NORMATIVO
RUMORE	<p>Legge n. 447 del 26 ottobre 1995, “Legge quadro sull'inquinamento acustico” e s.m.i.</p> <p>D.P.C.M. 01 marzo 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.”</p> <p>D.P.C.M. 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.</p> <p>D.M. 16 marzo 1998 “Tecniche di rilevamento e misurazione.”</p> <p>D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.”</p> <p>Legge del 7 luglio 2009 n. 88, art.11, comma 5: “Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2008.”</p> <p>Legge 12 luglio 2011, n. 106, art. 5: “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 13 maggio 2011, n. 70 - Semestre Europeo -Prime disposizioni urgenti per l'economia.”</p> <p>Delibera Giunta Regionale n. 62/9 del 14/11/2008 “Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale e disposizioni in materia di acustica ambientale”.</p> <p>Legge Regionale 23 aprile 2015, n. 8 “Norme per la semplificazione e il riordino di disposizioni in materia urbanistica ed edilizia e per il miglioramento del patrimonio edilizio.”</p> <p>Deliberazione della Giunta Regionale N. 18/19 del 05/04/2016 “Aggiornamento della parte VI delle direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale approvate con la Delibera G.R. n. 62/9 del 14.11.2008. Requisiti acustici passivi degli edifici. Sostituzione del documento tecnico allegato alla Delibera G.R. n. 50/4 del 16.10.2015.”</p>
RIFIUTI	<p>Direttiva 94/62/CE del 20 dicembre 1994 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, come modificata dalle successive Direttiva 2004/12/CE del 18 febbraio 2004 e Direttiva 2005/20/CE del 5 aprile 2005.</p> <p>Direttiva di modifica della Direttiva 94/62/CE.</p> <p>Regolamento UE n. 1357/2014 del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti.</p> <p>Parte IV - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e norme correlate.</p> <p>Deliberazione Giunta Regionale n. 50/17 del 21.12.2012 “Piano Regionale di gestione dei rifiuti speciali della Sardegna”</p> <p>Deliberazione della Giunta Regionale n. 73/7 del 20.12.2008 “Piano Regionale di Gestione Rifiuti - Sezione rifiuti urbani” aggiornato con deliberazione n. 69/15 del 23.12.2016 alla luce delle prescrizioni della direttiva 2008/98/CE e del Settimo programma d'azione per l'ambiente comunitario.</p>
CONTAMINAZIONE DEL SUOLO	Parte IV - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
SITI DI INTERESSE NAZIONALE	<p>Legge n. 426/1998</p> <p>Parte IV, Titolo V - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.</p>
VIA / AIA-IPPC	<p>Parte II - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.</p> <p>DM Ambiente 30 marzo 2015 recante “Linee guida per la verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza regionale”.</p> <p>Deliberazione della Giunta Regionale n. DGR 45/24 del 27.09.2017</p>
ECOSISTEMI	<p>Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici</p> <p>Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992, “Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche”</p> <p>D.P.R. n. 357 del 8 settembre 1997, “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” e s.m.i..</p> <p>L. R. n. 31 del 7 giugno 1989, “Norme per l'istituzione e la gestione dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturalistica ed ambientale”</p> <p>L.R. n. 23 del 29 luglio 1998 “Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia in Sardegna”, la Regione Sardegna ha recepito le direttive n. 79/409/CEE del 2 aprile 1979 e n. 92/43/CEE del 21 maggio 1992”</p>

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 23523I	PAGINA 9 di 88
---------------------	--------------------	-------------------

ASPETTO AMBIENTALE	RIFERIMENTO NORMATIVO
	Legge Regionale 21 gennaio 2011, n.5 “Disposizioni integrative della legge regionale 29 luglio 1998, n. 23 (Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia in Sardegna).”
PAESAGGIO	<p>D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004, “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137” e s.m.i.</p> <p>DPR 13 febbraio 2017, n. 31 Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata.</p> <p>Legge regionale n.14 del 2000 “Norme in materia di beni culturali, istituti e luoghi della cultura”</p> <p>Legge regionale n. 8 del 25/11/2004 “Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale”</p> <p>Legge regionale n.20 del 2012 “Norme di interpretazione autentica in materia di beni paesaggistici”</p> <p>Legge regionale n.8 del 26 aprile 2016 “Legge forestale della Sardegna”</p> <p>L.R. 9 del 4 maggio 2017 “Disposizioni urgenti finalizzate all'adeguamento della legislazione regionale al decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 2017, n. 31 (Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata). Modifiche alla legge regionale n. 28 del 1998.”</p>

Tabella II.2 - Riferimenti normativi principali

II.4 IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA E NAZIONALE

II.4.1 Programmazione comunitaria

II.4.1.1 8° Programma Comunitario d’Azione per l’Ambiente

L’ottavo programma d’azione per l’ambiente definisce degli obiettivi vincolanti che l’Unione europea e gli Stati membri devono conseguire nel settore dell’ambiente nel periodo 2021-2030.

Il nuovo Programma ha l’obiettivo di accelerare la transizione dell’Unione Europea verso un’economia climaticamente neutra entro il 2050, efficiente sotto il profilo delle risorse, pulita e circolare, nonché conseguire gli obiettivi ambientali dell’Agenda 2030 e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, sostenendo appieno la strategia delineata dal Green Deal europeo.

Esso include per la prima volta anche un quadro di monitoraggio, misurazione e comunicazione per misurare i progressi verso tali obiettivi.

Si riportano di seguito i 6 obiettivi tematici prioritari del Programma:

1. ridurre in modo irreversibile e graduale le emissioni di gas a effetto serra e aumentare l’assorbimento da pozzi naturali e di altro tipo al fine di realizzare l’obiettivo di riduzione delle emissioni per il 2030 e conseguire la neutralità climatica entro il 2050;
2. fare costanti progressi nella capacità di adattamento, nel consolidamento della resilienza e nella riduzione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici;
3. progredire verso un modello di crescita rigenerativo che restituisca al pianeta più di quanto prenda, dissociando la crescita economica dall’uso delle risorse e dal degrado ambientale e accelerando la transizione a un’economia circolare;
4. perseguire l’obiettivo “inquinamento zero” per un ambiente privo di sostanze tossiche e proteggere la salute e il benessere dei cittadini dai rischi ambientali e dagli effetti connessi;
5. proteggere, preservare e ripristinare la biodiversità e rafforzare il capitale naturale – in particolare l’aria, l’acqua, il suolo e le foreste, le acque dolci, le zone umide e gli ecosistemi marini;
6. promuovere la sostenibilità ambientale e ridurre le principali pressioni ambientali e climatiche connesse alla produzione e al consumo, in particolare nei settori dell’energia, dello sviluppo industriale, dell’edilizia e delle infrastrutture, della mobilità e del sistema alimentare.

Il Programma verrà implementato con il sostegno dell’Agenzia europea dell’ambiente (EEA) e dell’Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA).

La Commissione, con il sostegno delle due agenzie di cui sopra, valuta e riferisce periodicamente in merito ai progressi compiuti dall’UE e dagli Stati membri verso il raggiungimento dei sei obiettivi prioritari descritti precedentemente.

L’EEA e l’ECHA sosterranno quindi la Commissione nel migliorare la disponibilità e la pertinenza dei dati e delle conoscenze, in particolare procedendo a:

- raccogliere, trattare e comunicare elementi di prova e dati con moderni strumenti digitali;
- colmare le lacune nei dati di monitoraggio;

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	11 di 88

- realizzare analisi sistemiche e pertinenti per le politiche e contribuire all'attuazione degli obiettivi strategici a livello nazionale e di UE;
- integrare i dati sull'impatto ambientale, sociale ed economico e sfruttare appieno altri dati disponibili;
- migliorare ulteriormente l'accesso ai dati attraverso i programmi dell'Unione;
- assicurare la trasparenza e l'assunzione di responsabilità;
- aiutare la società civile, le autorità pubbliche, i cittadini, i partner sociali e il settore privato a individuare i rischi climatici e ambientali e ad adottare misure per prevenirli, attenuarli e adattarsi ad essi, nonché promuovere il loro impegno a colmare le lacune in termini di conoscenze.

Entro il 31 marzo 2029 la Commissione effettuerà una valutazione dell'ottavo Programma Comunitario d'Azione per l'Ambiente, presentando al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione contenente le principali conclusioni di tale valutazione.

Il progetto si inserisce in un percorso di transizione dell'Unione Europea verso un'economia climaticamente neutra entro il 2050. Lo scopo del progetto è infatti quello di fornire energia sostenibile a ridotto impatto ambientale per lo sviluppo di un'economia circolare verde, punto di partenza per una futura produzione di biometano ed energia elettrica da fonti di energia rinnovabili locali, raggiungendo entro il 2050 l'autonomia energetica con la totale decarbonizzazione e sostituzione delle fonti di energie fossili importate.

Il progetto risulta quindi coerente sia con tutti i 6 obiettivi del Programma, con particolare pertinenza in riferimento all'obiettivo di "promozione della sostenibilità ambientale in particolare nei settori dell'energia, dello sviluppo industriale".

II.4.1.2 Strategia Europa 2020 e 2030

La strategia Europa 2020 è stata elaborata dalla Comunità Europea per promuovere crescita sostenibile e rilancio dell'occupazione mediante l'attuazione di interventi concreti sia a livello comunitario che nazionale.

La strategia Europa 2020 presenta le tre seguenti priorità:

- crescita intelligente: sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;
- crescita sostenibile: promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;
- crescita inclusiva: promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

La Commissione propone i seguenti obiettivi per l'UE da raggiungere entro il 2020:

- occupazione per il 75% della popolazione di età compresa tra i 20 e i 64 anni;
- investimento del 3% del PIL dell'UE in ricerca e sviluppo;
- cosiddetti traguardi "20/20/20": ridurre le emissioni di gas a effetto serra almeno del 20% rispetto ai livelli del 1990, portare al 20% la quota delle fonti di energia rinnovabile nel consumo finale di energia e migliorare del 20% l'efficienza energetica;
tasso di abbandono scolastico inferiore al 10% e almeno il 40% dei giovani deve essere laureato;
- 20 milioni di persone in meno devono essere a rischio di povertà (su un totale di 500 milioni ca.);

Questi obiettivi sono strettamente connessi tra di loro, poiché ad esempio una maggior capacità di ricerca e sviluppo e di innovazione in tutti i settori dell'economia, associata ad un uso più efficiente delle risorse, migliorerà la competitività e favorirà la creazione di posti di lavoro.

Per garantire che ciascun Stato membro adatti la strategia Europa 2020 alla sua situazione specifica, tali obiettivi dell'UE sono tradotti in obiettivi e percorsi nazionali. Questi obiettivi sono rappresentativi delle tre priorità (crescita intelligente, sostenibile e inclusiva) e per favorirne la realizzazione deve essere attuata una serie di azioni a livello nazionale, europeo e mondiale.

A tal proposito la Commissione ha previsto un Programma Europa 2020 che comprende una serie di "iniziative faro" per catalizzare i progressi relativi a ciascun tema prioritario.

In riferimento all'obiettivo relativo alla politica industriale, la strategia Europa 2020 prevede che la Commissione Europea si adopererà in particolare per:

- definire una politica industriale finalizzata alla creazione di migliori condizioni per mantenere e sviluppare una base industriale solida, competitiva e diversificata in Europa;
- definire un approccio orizzontale alla politica industriale che combini diversi strumenti politici (regolamentazione "intelligente", appalti pubblici modernizzati, regole di concorrenza, fissazione di standard, ecc.);
- promuovere la ristrutturazione dei settori in difficoltà e la loro riconversione in attività orientate al futuro, anche mediante il rapido trasferimento delle competenze verso settori emergenti ad alto potenziale di crescita e con il sostegno del regime dell'UE in materia di aiuti di Stato e/o del Fondo di adeguamento alla globalizzazione.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	13 di 88

A livello nazionale, inoltre, sempre nell'ambito di tale obiettivo specifico, gli Stati membri dovranno:

- migliorare il clima imprenditoriale, anche utilizzando gli appalti pubblici per sostenere gli incentivi all'innovazione;
- migliorare le condizioni di tutela della proprietà intellettuale;
- ridurre gli oneri amministrativi per le imprese e migliorare la qualità della normativa applicabile alle imprese;
- collaborare strettamente con le parti interessate dei diversi settori (imprese, sindacati, etc.) per definire un'analisi comune su come mantenere una solida base industriale e cognitiva e permettere all'UE di svolgere un ruolo guida nello sviluppo sostenibile a livello mondiale.

Il quadro per le politiche dell'energia e del clima è stato inoltre aggiornato all'orizzonte 2030 (presentazione Commissione il 22 gennaio 2014). Si tratta di una comunicazione che definisce un quadro per le politiche dell'energia e del clima dell'UE per il periodo dal 2020 al 2030.

Il quadro per il clima e l'energia 2030 fissa tre obiettivi principali da conseguire entro l'anno indicato:

- una riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas a effetto serra (rispetto ai livelli del 1990);
- una quota almeno del 27% di energia rinnovabile;
- un miglioramento almeno del 27% dell'efficienza energetica.

Ogni Stato membro dovrà fornire un contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia Europa attraverso percorsi nazionali che rispecchino la situazione di ciascuno Paese. La Commissione controllerà i progressi compiuti e, in caso di “risposta inadeguata”, formulerà una “raccomandazione” che dovrà essere attuata in un determinato lasso di tempo, esaurito il quale senza un'adeguata reazione, seguirebbe un “avvertimento politico”.

Il progetto in esame risulta pienamente coerente con gli obiettivi della Strategia Europa, in particolare con l'obiettivo di “promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva”. Il progetto costituisce infatti la prima fase di un progetto più ampio, avente lo scopo di fornire energia economica e pulita in un'economia circolare verde a emissioni zero.

Inoltre, il progetto risulta pienamente coerente con gli obiettivi di incremento occupazionale ed investimento nel settore della ricerca e sviluppo.

Per quanto riguarda in particolare questo ultimo punto, si segnala che parallelamente al progetto verranno portate avanti attività di sperimentazione di coltivazione di alghe, supportate da un laboratorio di biotecnologie coordinato dall'Istituto di biotecnologie dell'Università Bicocca di Milano in collaborazione con le Università Sarde per sviluppare produzioni innovative di nutrienti alimentari, farmaceutici e cosmetici ricavabili dalle alghe e dagli altri scarti delle produzioni agricole tradizionali.

II.4.1.3 Direttiva 2014/94/UE “DAFI”

La Direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi (DAFI) è stata recepita con il D.Lgs. 16 dicembre 2016, n. 257. Essa, con il fine di ridurre al minimo la dipendenza dal petrolio e attenuare l'impatto ambientale nel settore dei trasporti, fissa:

- i requisiti minimi per la costruzione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi, inclusi i punti di ricarica per veicoli elettrici e i punti di rifornimento di gas naturale (GNL e GNC) e idrogeno, da attuarsi mediante i Quadri strategici nazionali degli Stati membri;
- le specifiche tecniche comuni per tali punti di ricarica e di rifornimento, e requisiti concernenti le informazioni agli utenti.

Obiettivo della direttiva è lo sviluppo di un mercato ampio di combustibili alternativi per il trasporto, che sono individuati in: elettricità, gas naturale e idrogeno. Ciascun tipo di propellente è oggetto di una previsione normativa relativa alla sua distribuzione.

L'attuazione di tale Direttiva è data dal D.Lgs. 257 del 16/12/2016, la cui analisi è riportata al paragrafo II.4.2.6.

In dettaglio, la Direttiva si prefigge i seguenti compiti:

- individuare tecnologie e normative esistenti in altri paesi membri UE in materia di uso di GNL, così da predisporre un adeguamento normativo sia per gli impianti di rigassificazione esistenti sia per quelli in autorizzazione;
- analizzare le principali esperienze nei paesi membri che già utilizzano il GNL nei trasporti sia marittimi e terrestri, rilevando le problematiche riscontrate e le soluzioni tecniche e normative adottate per la loro risoluzione;
- fornire delle ipotesi di stima circa la domanda di GNL per i diversi settori e per i potenziali bacini di utenza, in uno scenario di piena attuazione del Piano Strategico Nazionale sull'utilizzo del GNL;
- individuare, dal punto di vista logistico, su scala nazionale, delle ipotesi di “rete” di distribuzione del GNL, primaria e secondaria, tenendo conto delle infrastrutture di carico e di deposito di GPL (Gas di Petrolio Liquefatto) esistenti e del loro possibile riutilizzo, con evidenza della convenienza o meno dell'opportunità di adeguamento, sia per uso trasporto che combustione, complete di stime e valutazione dei costi necessari nelle rispettive ipotesi (con o senza uso delle infrastrutture logistiche del GPL);
- potenzialità dell'utilizzo del GNL trasportato a mezzo autobotte per alimentare, tramite rigassificazione in sito, reti isolate attualmente servite dal GPL, o per aree del paese non metanizzate, quali ad esempio le isole;
- predisporre un'analisi dei costi per la riconversione a GNL di navi, camion, autobus e treni;
- effettuare un'analisi dei costi unitari (€/miglio marino e €/km) di esercizio e manutenzione nei settori del trasporto marino e terrestre con l'utilizzo del GNL e loro confronto con l'utilizzo di combustibili tradizionali, ovvero gasolio navale in caso di trasporti marittimi e gasolio nei trasporti su strada, per valutare la competitività della fonte energetica con le alternative esistenti, tenendo conto dei nuovi vincoli ambientali e terrestri;

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	15 di 88

- stimare gli eventuali costi da sostenere per adeguare tutti i 12 porti nazionali, previsti nella Trans European Networks - Transport (TEN -T), all'utilizzo del GNL;
- individuare i porti di carattere nazionale dove potrebbe essere più conveniente, in ragione delle dimensioni, del traffico, della rete infrastrutturale e logistica, del minor impatto sociale, installare le relative infrastrutture di stoccaggio e caricamento del GNL sulle navi, nonché quelli che, dove per maggiori criticità sotto i profili e le caratteristiche richiamate, comunque potrebbero essere riforniti tramite "bettoline", dimostrandone la convenienza sotto il profilo dei costi;
- individuazione dei bacini di utenza più attrattivi (in base al traffico, alla prossimità alla rete del gas, ecc.) per l'installazione delle infrastrutture di GNL, per l'utilizzo nel trasporto su gomma;
- valutare gli aspetti tecnologici con l'analisi dei costi e benefici di impianti di liquefazione di taglia ridotta del Gas Naturale, da distribuire strategicamente sul territorio nazionale, in modo tale da alimentarli attraverso la rete nazionale di trasmissione del gas naturale, destinati, in particolare, al trasporto pesante;
- valutare gli aspetti tecnologici con l'analisi dei costi e benefici di siti di stoccaggio di GNL di taglia ridotta da distribuire strategicamente sul territorio nazionale, alimentati tramite i serbatoi dei terminali GNL esistenti o previsti o dagli impianti di liquefazione del gas naturale di cui sopra, in particolare per uso trasporto pesante;
- analizzare nel dettaglio tutti gli aspetti relativi alla sicurezza delle operazioni di rifornimento del GNL e della relativa normativa esistente e di quella eventualmente da sviluppare sia per il trasporto navale che terrestre;
- analizzare le prospettive di ricaduta economica dello sviluppo del GNL sul settore della cantieristica navale italiana, sul settore della produzione dei mezzi pesanti per il trasporto e sul settore della componentistica del criogenico e dei treni;
- affrontare e individuare le possibili soluzioni delle problematiche legate alla accettabilità sociale di tali infrastrutture ed all'uso del GNL nei diversi settori.

In data 14.07.2021 è stata presentata una proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi. Il nuovo regolamento abrogherà la direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

Il nuovo regolamento sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi (*Alternative Fuels Infrastructure Regulation*, AFIR) fissa obiettivi di diffusione obbligatori per l'infrastruttura di ricarica elettrica e di rifornimento di idrogeno nel settore stradale, per la fornitura di elettricità da terra nei porti marittimi e lungo vie navigabili interne e per la fornitura di elettricità agli aeromobili in stazionamento.

Il progetto in esame risulta completamente coerente con la Direttiva DAFI e con l'attuale proposta di Regolamento AFIR.

L'obiettivo primo del progetto è quello di fornire infrastrutture di ricezione ed approvvigionamento di LNG per il Nord-Est Sardegna, azione necessaria per accelerare la transizione dall'attuale produzione energetica basata su carbone e derivati pesanti del petrolio ad una produzione energetica a ridotto impatto ambientale.

II.4.1.4 Strategia europea per la Biodiversità

Il 20 maggio 2020 la Commissione Europea ha adottato una proposta di strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030.

Nell'ambito di tale strategia le principali azioni da realizzare entro il 2030 includono:

- la creazione di zone protette comprendenti almeno il 30% della superficie terrestre e marina dell'UE, ampliando in tal modo la copertura delle zone Natura 2000 esistenti;
- il ripristino degli ecosistemi degradati in tutta l'UE entro il 2030 attraverso una serie di impegni e misure specifici, tra cui la riduzione dell'uso e del rischio dei pesticidi del 50% entro il 2030 e l'impianto di 3 miliardi di alberi all'interno dell'UE;
- lo stanziamento di 20 miliardi di euro l'anno per la protezione e la promozione della biodiversità tramite i fondi dell'UE e finanziamenti nazionali e privati;
- la creazione di un quadro globale ambizioso per la biodiversità.

La strategia getta le basi per il contributo dell'UE al prossimo quadro globale per la biodiversità delle Nazioni Unite che sarà discusso alla conferenza delle parti della convenzione sulla diversità biologica nel corso del 2021. A seguito di discussioni e consultazioni a livello di gruppi di lavoro, gli Stati membri dell'UE hanno adottato le conclusioni del Consiglio sulla strategia e hanno approvato tali obiettivi.

La strategia è una delle iniziative fondamentali del Green Deal europeo, che mira a rendere l'economia dell'UE sostenibile e climaticamente neutra entro il 2050.

Il Consiglio ha inoltre sottolineato la necessità di intensificare gli sforzi per contrastare le cause dirette e indirette della perdita di biodiversità e di risorse naturali. Ha ribadito l'esigenza di integrare pienamente gli obiettivi in materia di biodiversità in altri settori, come l'agricoltura, la pesca e la silvicoltura, e di garantire un'attuazione coerente delle misure dell'UE in questi ambiti.

Le conclusioni hanno fornito orientamenti politici in merito all'attuazione della strategia da parte della Commissione e degli Stati membri dell'UE.

Il progetto in esame risulta coerente con la Strategia europea in riferimento a rendere l'economia UE maggiormente sostenibile.

Il progetto rappresenta il primo step di un percorso di investimenti più ampio con lo scopo di fornire energia economica e pulita in un'economia verde a zero emissioni con l'obiettivo futuro di raggiungere entro il 2050 l'autonomia energetica con la totale decarbonizzazione e sostituzione delle fonti di energia fossile importata.

II.4.2 Programmazione nazionale

II.4.2.1 Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile

La Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile ha il compito di indirizzare le politiche, i programmi e gli interventi per la promozione dello sviluppo sostenibile in Italia, cogliendo le sfide poste dai nuovi accordi globali, a partire dall'Agenda 2030 della Nazioni Unite.

Sin dalla Seconda conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo di Rio de Janeiro del 1992, la comunità internazionale ha gradualmente preso coscienza della necessità di impostare i propri asset di sviluppo sulla base dei principi della sostenibilità, coniugando lo sviluppo economico e sociale con la protezione dell'ambiente.

In continuità con i principi di Rio (Seconda conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo di Rio de Janeiro del 1992), l'Italia si è dotata di una Strategia nazionale di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile, approvata dal CIPE il 2 agosto 2002.

La Strategia Nazionale individua obiettivi ed interventi in relazione ai seguenti temi:

1. cambiamenti climatici e protezione della fascia dell'ozono;
2. protezione e valorizzazione sostenibile della natura e della biodiversità;
3. qualità dell'ambiente e della vita negli ambienti urbani;
4. prelievo delle risorse e produzione di rifiuti.

Tali obiettivi sono stati definiti anche in relazione agli impegni internazionali sottoscritti dall'Italia. Per verificare lo stato di attuazione di quanto previsto, è stata individuata una serie di indicatori di qualità ambientale, ai quali sono stati associati target e tempi.

Gli strumenti dell'azione ambientale consistono principalmente nei seguenti punti:

- semplificazione della complessa legislazione ambientale nazionale;
- integrazione del fattore ambientale in tutte le politiche di settore e nei mercati;
- azioni di finanziamento dello sviluppo sostenibile;
- consapevolezza e capacità decisionale dei cittadini, anche tramite lo sviluppo dei processi di Agenda 21 locale;
- ricerca scientifica e tecnologica per l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.

Il progetto in esame risulta pienamente coerente con gli obiettivi della Strategia nazionale, in particolare con i primi due obiettivi sopra citati. Il progetto ha infatti lo scopo di fornire energia economica e pulita in un'economia verde a ridotte emissioni, primo step per l'obiettivo a lungo termine di raggiungere entro il 2050 l'autonomia energetica con la totale decarbonizzazione e sostituzione delle fonti di energia fossile importata.

II.4.2.2 Strategia Energetica Nazionale (SEN)

Con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10 novembre 2017 è stato adottato il nuovo Piano denominato “Strategia Energetica Nazionale (SEN) 2017”, in sostituzione del precedente Piano del 2013, che costituiva lo strumento di pianificazione energetica a livello nazionale di riferimento successivo al Piano Energetico Nazionale del 1988.

Nell’ambito della Strategia viene riconosciuto come l’Italia abbia raggiunto in anticipo gli obiettivi europei (con uno sviluppo delle rinnovabili del 17,5% sui consumi complessivi al 2015 rispetto al target del 2020 di 17%) e come siano stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell’energia e sostenibilità.

La Strategia si pone l’obiettivo di rendere il sistema energetico nazionale più:

- competitivo: migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell’energia rispetto all’Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
- sostenibile: raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di de-carbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
- sicuro: continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l’indipendenza energetica dell’Italia.

I principali obiettivi fissati dalla SEN sono:

- efficienza energetica: riduzione dei consumi finali da 118 a 108 Mtep con un risparmio di circa 10 Mtep al 2030;
- fonti rinnovabili: 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015; in termini settoriali, l’obiettivo si articola in una quota di rinnovabili sul consumo elettrico del 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015; in una quota di rinnovabili sugli usi termici del 30% al 2030 rispetto al 19,2% del 2015; in una quota di rinnovabili nei trasporti del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015;
- riduzione del differenziale di prezzo dell’energia: contenere il gap di costo tra il gas italiano e quello del nord Europa (nel 2016 pari a circa 2 €/MWh) e quello sui prezzi dell’elettricità rispetto alla media UE (pari a circa 35 €/MWh nel 2015 per la famiglia media e al 25% in media per le imprese);
- cessazione della produzione di energia elettrica da carbone con un obiettivo di accelerazione al 2025, da realizzare tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali;
- razionalizzazione del downstream petrolifero, con evoluzione verso le bioraffinerie e un uso crescente di biocarburanti sostenibili e del GNL nei trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio;
- verso la decarbonizzazione al 2050: rispetto al 1990, una diminuzione delle emissioni del 39% al 2030 e del 63% al 2050;
- raddoppiare gli investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico clean energy: da 222 Milioni nel 2013 a 444 Milioni nel 2021;
- promozione della mobilità sostenibile e dei servizi di mobilità condivisa;
- nuovi investimenti sulle reti per maggiore flessibilità, adeguatezza e resilienza; maggiore integrazione con l’Europa; diversificazione delle fonti e rotte di approvvigionamento gas e gestione più efficiente dei flussi e punte di domanda;

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	19 di 88

- riduzione della dipendenza energetica dall'estero dal 76% del 2015 al 64% del 2030 (rapporto tra il saldo import/export dell'energia primaria necessaria a coprire il fabbisogno e il consumo interno lordo), grazie alla forte crescita delle rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Il raggiungimento degli obiettivi presuppone alcune condizioni necessarie e azioni trasversali:

- infrastrutture e semplificazioni: la SEN 2017 prevede azioni di semplificazione e razionalizzazione della regolamentazione per garantire la realizzazione delle infrastrutture e degli impianti necessari alla transizione energetica, senza tuttavia indebolire la normativa ambientale e di tutela del paesaggio e del territorio né il grado di partecipazione alle scelte strategiche;
- costi della transizione: grazie all'evoluzione tecnologica e ad una attenta regolazione, è possibile cogliere l'opportunità di fare efficienza e produrre energia da rinnovabili a costi sostenibili. Per questo la SEN segue un approccio basato prevalentemente su fattori abilitanti e misure di sostegno che mettano in competizione le tecnologie e stimolino continuo miglioramento sul lato dell'efficienza;
- compatibilità tra obiettivi energetici e tutela del paesaggio: la tutela del paesaggio è un valore irrinunciabile, pertanto per le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico, verrà data priorità all'uso di aree industriali dismesse, capannoni e tetti, oltre che ai recuperi di efficienza degli impianti esistenti. Accanto a ciò si procederà, con Regioni e amministrazioni che tutelano il paesaggio, alla individuazione di aree, non altrimenti valorizzabili, da destinare alla produzione energetica rinnovabile;
- effetti sociali e occupazionali della transizione: fare efficienza energetica e sostituire fonti fossili con fonti rinnovabili genera un bilancio netto positivo anche in termini occupazionali, ma si tratta di un fenomeno che va monitorato e governato, intervenendo tempestivamente per riqualificare i lavoratori spiazzati dalle nuove tecnologie e formare nuove professionalità, per generare opportunità di lavoro e di crescita.

Il progetto in esame risulta pienamente coerente con tutti gli obiettivi della Strategia Energetica Nazionale.

In particolare, da segnalare la coerenza con l'obiettivo di razionalizzazione del downstream petrolifero, con uso crescente di trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio, e con quello di tendere alla riduzione della dipendenza energetica dall'estero, comportando un incremento dell'autonomia energetica dell'isola.

II.4.2.3 Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020

La Commissione europea ha approvato il 23 giugno 2015, il Programma Operativo Nazionale (PON) Imprese e Competitività 2014-2020, dotato di un budget complessivo di oltre 2.4 miliardi di euro, di cui 1.7 miliardi provenienti dal Fondo europeo per lo sviluppo regionale (FESR) e 643 milioni di cofinanziamento nazionale.

Il programma è stato poi aggiornato il 6.10.2020 in seguito alla situazione di crisi derivante dalla diffusione del virus Covid-19, in coerenza con gli atti normativi e di indirizzo emanati a livello europeo, con modifica del regolamento FESR (1301/2013) e del regolamento generale dei fondi SIE (1303/2013), e nazionale.

Tale programma rimarrà quindi valido fino al 31.12.2023.

Il Programma intende accrescere gli investimenti nei settori chiave nelle Regioni meno sviluppate (Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicilia) e in quelle in transizione (Abruzzo, Molise, Sardegna), riavviando una dinamica di convergenza Sud/Centro-Nord che possa sostenere un duraturo processo di sviluppo dell'intero Sistema Paese attraverso interventi per la salvaguardia del tessuto produttivo esistente e per la riqualificazione dei modelli di specializzazione produttiva.

Il pacchetto d'investimenti si propone di favorire la crescita economica e il rafforzamento della presenza delle aziende italiane nel contesto produttivo globale, in particolare le piccole e medie imprese, articolando gli interventi su 4 obiettivi tematici:

- OT 1 - rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione;
- OT 2 - migliorare l'accesso e l'utilizzo del ICT, nonché l'impiego e la qualità delle medesime;
- OT 3 - promuovere la competitività delle piccole e medie imprese;
- OT 4 - sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori.

Il progetto in esame risulta pienamente coerente con gli obiettivi del Programma Operativo Nazionale e, in particolare, con quello di sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni in tutti i settori. Lo scopo del progetto è infatti quello di fornire energia a ridotto impatto ambientale, nell'ottica di tendere ad un'economia circolare verde a emissioni zero.

II.4.2.4 Piano d’Azione italiano per l’Efficienza Energetica (PAEE)

Il Piano d’azione italiano per l’efficienza energetica (PAEE) emesso nel Luglio 2014, previsto dalla direttiva di efficienza energetica 2012/27/UE recepita in Italia con il D.Lgs.102/2014 e in accordo con quanto espresso nella Strategia Energetica Nazionale (SEN) approvata con DM dell’8 marzo 2013, definisce gli obiettivi di efficienza energetica (riduzione dei consumi e risparmi negli usi finali per singolo settore) fissati per l’Italia al 2020 e le azioni da attuare.

Gli obiettivi quantitativi nazionali proposti al 2020, espressi in termini di risparmi negli usi finali di energia e nei consumi di energia primaria, sono i seguenti:

- risparmio di 15,5 Mtep di energia finale su base annua e di 20 Mtep di energia primaria , raggiungendo al 2020 un livello di consumi di circa il 24% inferiore rispetto allo scenario di riferimento europeo;
- evitare l’emissione annua di circa 55 milioni di tonnellate di CO₂;
- risparmiare circa 8 miliardi di euro l’anno di importazioni di combustibili fossili.

Tali obiettivi dovranno essere raggiunti intervenendo su sette aree prioritarie con specifiche misure concrete a supporto: l’edilizia, gli edifici degli enti pubblici, il settore industriale e dei trasporti, regolamentazione della rete elettrica, settore del riscaldamento e raffreddamento ivi compresa la cogenerazione, formazione ed informazione dei consumatori, regimi obbligatori di efficienza energetica.

Per il settore industriale si prevede l’utilizzo dei certificati “bianchi” come mezzo incentivante in relazione agli obiettivi di risparmio energetico fissati dall’articolo 7, paragrafo 1 della direttiva 2012/27/UE.

Il progetto risulta pienamente coerente con gli obiettivi fissati dal PAEE.

Si ricorda che la produzione energetica prevista dal progetto sarà a ridotto impatto ambientale e ad elevata efficienza mediante impianto di cogenerazione alimentato a gas naturale.

II.4.2.5 Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima (PNIEC)

Nel gennaio 2020 il Ministero dello Sviluppo Economico ha pubblicato il testo del “Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima”, predisposto con il Ministero dell'Ambiente e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Con questo testo si recepiscono le novità contenute nel Decreto Legge sul Clima e quelle sugli investimenti per il Green New Deal previste nella Legge di Bilancio 2020.

I principali obiettivi del Piano sono:

1. Decarbonizzazione

Un obiettivo, non direttamente conseguente alle previsioni del pacchetto europeo, è l'abbandono del carbone per la produzione elettrica. Il raggiungimento di questo obiettivo presuppone la realizzazione di impianti e infrastrutture sufficienti per sostituire la corrispondente produzione energetica e per mantenere in equilibrio il sistema elettrico.

2. Efficienza energetica: in tale ambito sono definiti diversi obiettivi da raggiungere, tra cui:

- la riduzione, al 2030, del fabbisogno di energia primaria europeo del 32,5%, rispetto alle proiezioni elaborate dalla CE nel 2007 con lo scenario Primes;
- la riduzione, in ciascuno degli anni dal 2021 al 2030, dei consumi finali di energia di un valore pari allo 0,8% dei consumi medi annui del triennio 2016-2018, mediante politiche attive;
- la penetrazione dell'elettricità nei trasporti, mediante diffusione di auto elettriche e ibride.

3. Sicurezza energetica: il Piano punta a migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento, da un lato, incrementando le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica e, dall'altro, diversificando le fonti di approvvigionamento, ad esempio con il ricorso al gas naturale anche tramite GNL, avvalendosi di infrastrutture coerenti con lo scenario di decarbonizzazione profonda al 2050.

4. Sviluppo del mercato interno dell'energia: il Piano intende garantire maggiore flessibilità del sistema elettrico, ampliando le risorse che potranno fornire i servizi necessari all'equilibrio in tempo reale tra domanda e offerta. Parimenti, le regole del mercato dovranno evolvere in modo da favorire l'integrazione della crescente quota di rinnovabili, ad esempio con un progressivo avvicinamento del termine di negoziazione a quello di consegna fisica dell'elettricità.

5. Ricerca, innovazione e competitività: in tema di ricerca, il Piano punta a migliorare la capacità del sistema della ricerca di presidiare e sviluppare le tecnologie di prodotto e di processo essenziali per la transizione energetica e a favorire l'introduzione di tecnologie, sistemi e modelli organizzativi e gestionali funzionali alla stessa transizione energetica e alla sicurezza.

Il progetto in esame risulta pienamente coerente con il Piano e con tutti i suoi obiettivi, in particolare quelli riguardo all'efficienza energetica ed alla sicurezza energetica.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	23 di 88

II.4.2.6 D.Lgs. 16.12.2016 n. 257

Il D.Lgs. 16.12.2016 n. 257 rappresenta la disciplina di attuazione della direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (già citata al paragrafo II.4.1.3 come Direttiva DAFI) sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi.

L'obiettivo del Decreto è quello di ridurre la dipendenza dal petrolio e attenuare l'impatto ambientale nel settore dei trasporti. Pertanto, il presente decreto stabilisce i requisiti minimi per la costruzione di infrastrutture per i combustibili alternativi, da attuarsi mediante il Quadro Strategico Nazionale.

Il Quadro Strategico Nazionale, di cui all'allegato III, per lo sviluppo del mercato dei combustibili alternativi nel settore dei trasporti e la realizzazione della relativa infrastruttura prevede i seguenti elementi:

- a) una valutazione dello stato attuale e degli sviluppi futuri del mercato dei combustibili alternativi nel settore dei trasporti, anche alla luce del loro possibile utilizzo simultaneo e combinato, e dello sviluppo dell'infrastruttura per i combustibili alternativi, considerando eventualmente la continuità transfrontaliera;
- b) gli obiettivi nazionali per la realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi, nel rispetto dei requisiti minimi per la fornitura di elettricità per il trasporto, per la fornitura di idrogeno per il trasporto stradale, dei requisiti per la fornitura di gas naturale per il trasporto e dei requisiti la fornitura di gas di petrolio liquefatto per il trasporto.
- c) la valutazione della necessità di installare punti di rifornimento per il gas naturale liquefatto-GNL nei porti all'esterno della rete centrale della TEN-T;
- d) la valutazione della necessità di installare sistemi di fornitura di elettricità negli aeroporti per l'utilizzo da parte degli aerei in stazionamento.

Il progetto in esame risulta pienamente coerente con il Decreto di cui sopra.

L'obiettivo del progetto si basa infatti sull'importazione di LNG, necessario per accelerare la transizione verso un'economia basata su gas ed elettricità verde.

II.4.2.7 Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Il PNRR, ufficialmente trasmesso alla Commissione europea il 30 aprile 2021, si sviluppa intorno a tre assi strategici condivisi a livello europeo: digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica, inclusione sociale. Si tratta di un intervento che intende riparare i danni economici e sociali della crisi pandemica, contribuire a risolvere le debolezze strutturali dell'economia italiana, e accompagnare il Paese su un percorso di transizione ecologica e ambientale.

Il Piano si sviluppa lungo sei missioni.

1. **“Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura”**: stanziamento complessivamente 49,2 miliardi con l'obiettivo di promuovere la trasformazione digitale del Paese, sostenere l'innovazione del sistema produttivo, e investire in due settori chiave per l'Italia, turismo e cultura.
2. **“Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica”**: stanziamento complessivo 68,6 miliardi con gli obiettivi principali di migliorare la sostenibilità e la resilienza del sistema economico e assicurare una transizione ambientale equa e inclusiva.
3. **“Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile”**: dall'importo complessivo di 31,4 miliardi. Il suo obiettivo primario è lo sviluppo di un'infrastruttura di trasporto moderna, sostenibile ed estesa a tutte le aree del Paese.
4. **“Istruzione e Ricerca”**: stanziamento complessivamente 31,9 miliardi di euro con l'obiettivo di rafforzare il sistema educativo, le competenze digitali e tecnico-scientifiche, la ricerca e il trasferimento tecnologico.
5. **“Inclusione e Coesione”**: prevede uno stanziamento complessivo di 22,4 miliardi per facilitare la partecipazione al mercato del lavoro, anche attraverso la formazione, rafforzare le politiche attive del lavoro e favorire l'inclusione sociale.
6. **“Salute”**: stanziamento complessivamente 18,5 miliardi con l'obiettivo di rafforzare la prevenzione e i servizi sanitari sul territorio, modernizzare e digitalizzare il sistema sanitario e garantire equità di accesso alle cure.

Il Piano prevede inoltre un ambizioso programma di riforme, per facilitare la fase di attuazione e più in generale contribuire alla modernizzazione del Paese e rendere il contesto economico più favorevole allo sviluppo dell'attività di impresa:

- Riforma della Pubblica Amministrazione per dare servizi migliori, favorire il reclutamento di giovani, investire nel capitale umano e aumentare il grado di digitalizzazione.
- Riforma della giustizia mira a ridurre la durata dei procedimenti giudiziari, soprattutto civili, e il forte peso degli arretrati.
- Interventi di semplificazione orizzontali al Piano, ad esempio in materia di concessione di permessi e autorizzazioni e appalti pubblici, per garantire la realizzazione e il massimo impatto degli investimenti.
- Riforme per promuovere la concorrenza come strumento di coesione sociale e crescita economica.

Il PNRR avrà un impatto significativo sulla crescita economica e della produttività. Il Governo prevede che nel 2026 il Pil sarà di 3,6 punti percentuali più alto rispetto a uno scenario di base che non include l'introduzione

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	25 di 88

del Piano. Il governo del Piano prevede una responsabilità diretta dei Ministeri e delle Amministrazioni locali per la realizzazione degli investimenti e delle riforme di cui sono i soggetti attuatori entro i tempi concordati, e per la gestione regolare, corretta ed efficace delle risorse. È significativo il ruolo che avranno gli Enti territoriali, a cui competono investimenti pari a oltre 87 miliardi di euro. Il Ministero dell’Economia e delle Finanze controllerà il progresso nell’attuazione di riforme e investimenti e sarà l’unico punto di contatto con la Commissione Europea.

Il progetto in esame risulta compatibile con i contenuti del Piano e non risulta in contrasto con gli obiettivi proposti; il progetto si inserisce perfettamente nella missione di “Transizione ecologica” del paese indicata dal Piano stesso.

II.5 IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE

I principali strumenti di pianificazione a livello regionale identificati come di interesse in relazione all’iniziativa in progetto sono:

- Piano Energetico Ambientale Regionale,
- Piano di Tutela delle Acque,
- Piano Regionale dei Trasporti,
- Pianificazione regionale in materia di tutela e risanamento della qualità dell’aria,
- Piano Paesaggistico Regionale,
- Piano per l’Assetto Idrogeologico (PAI),
- Piano Gestione Rischio Alluvione (PGRA),
- Rete Natura 2000,
- Piano Regionale dei Rifiuti,
- Programma regionale di sviluppo della Regione Sardegna 2020-2024,
- Patto di sviluppo per la Regione Sardegna.

II.5.1 Piano Energetico Ambientale Regionale

Con Delibera n. 5/1 del 28/01/2016 è stato adottato il nuovo Piano Energetico ed Ambientale della Regione Sardegna (PEARS) 2015-2030, il quale è stato successivamente approvato in via definitiva con Delibera n. 45/40 del 02/08/2016.

Il Piano Energetico Ambientale Regionale è il provvedimento di pianificazione strategica che contiene gli orientamenti strategici, gli scenari e le scelte operative in materia di energia che l’Amministrazione regionale mira a realizzare in un arco temporale di medio e lungo periodo, in applicazione della strategia 5 “il territorio e le azioni infrastrutturali” del Programma Regionale di Sviluppo 2014-2019, il quale definisce le strategie, le linee progettuali, gli obiettivi e i risultati che la Regione intende perseguire nell’arco della Legislatura.

Il Piano promuove un modello di economia circolare ed ecosostenibile che minimizzi il consumo di suolo, di paesaggio e di risorse naturali, promuovendo il passaggio da un modello di produzione e consumo di energia da fonti fossili e rinnovabili accentrati e per grossi poli ad un modello distribuito e dimensionato sui fabbisogni di nuove attività produttive nel settore energetico di tipo manifatturiero, infrastrutturale e di servizi sempre nell’ottica dell’efficienza energetica e della gestione intelligente locale ed integrata dell’energia e della mobilità sostenibile.

Alcuni dei principali obiettivi generali individuati dal PEARS sono di seguito elencati:

- Trasformazione del sistema energetico sardo verso una configurazione integrata e intelligente (Sardinian smart energy system): utilizzare efficientemente le risorse energetiche rinnovabili già disponibili e programmare le nuove con l’obiettivo di incrementarne l’utilizzo locale; gestione dell’energia più flessibile e adattabile alle esigenze dell’utente attraverso reti integrate e intelligenti (smart grid).
- Sicurezza energetica: garantire la continuità della fornitura delle risorse energetiche nelle forme, nei tempi e nelle quantità necessarie allo sviluppo delle attività economiche e sociali del territorio a

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	235231	27 di 88

condizioni economiche che consentano di rendere le attività produttive sviluppate nella Regione Sardegna competitive a livello nazionale e internazionale.

- Aumento dell'efficienza e del risparmio energetico: miglioramento degli indicatori energetici insieme al miglioramento degli indicatori di benessere sociale ed economico. Pertanto sviluppo, pianificazione e attuazione di una transizione verso un modello economico e produttivo regionale caratterizzato da una intensità energetica inferiore alla media nazionale.
- Promozione della ricerca e della partecipazione attiva in campo energetico: promuovere la realizzazione di piattaforme sperimentali ad alto contenuto tecnologico in cui far convergere sinergicamente le attività di ricerca pubblica e gli interessi privati per promuovere attività di sviluppo di prodotti e sistemi innovativi ad alto valore aggiunto nel settore energetico.

Di seguito si riporta un estratto del PEARS, relativo alle scelte e alle azioni del Piano in materia di bioenergie:

“Il quadro conoscitivo delineerà sia una disponibilità residuale di risorse, sia un potenziale sviluppo del settore agro-energetico, la cui valorizzazione non sarà univoca ma aperta e condizionabile sia dal rispetto degli obiettivi “Burden Sharing”, sia dalla verifica di compatibilità con i piani di sviluppo settoriali, sia dalla compatibilità con le norme urbanistiche Regionali e locali. Le scelte da adottare, in funzione della sostenibilità economica delle iniziative imprenditoriali che si prospetteranno, potranno prevedere sia azioni di prevalente carattere procedurale, che troverebbero nelle linee guida adeguato strumento per favorire soluzioni maggiormente allineate con la strategia di piano, sia effetti economici compensativi dei maggiori costi che l'adozione delle scelte di piano potrebbero avere rispetto a opzioni imprenditoriali alternative. Le scelte si tradurranno nelle seguenti principali tipologia di azione:

A. Promozione e incentivazione delle Ipotesi Studio.

B. Linee Guida per la realizzazione di impianti a Biomasse in Sardegna.

Tali azioni troveranno attuazione mediante i seguenti strumenti:

- 1. incentivazione di determinate forme di recupero e valorizzazione delle risorse attraverso:*
 - *premierità per gli operatori che sottoscriveranno accordi di ritiro dedicato alla valorizzazione energetica della biomassa da scarti di lavorazione;*
 - *contributi per la realizzazione di strutture logistiche asservite al recupero e la valorizzazione della biomassa residuale;*
- 2. Finanziamenti, a valere su risorse pubbliche, di impianti pilota del tipo:*
 - *cogenerativo con teleriscaldamento (in aree industriali e in prossimità dei centri urbani);*
 - *valorizzazione di colture di micro-alghe (o di oleaginose in genere) per produzione di biocarburanti;*
 - *impianti di teleriscaldamento asserviti ad edifici di pubblica fruizione anche in presenza di offerta energetica termica di tipo privato;*
- 3. individuazione di ottimali strumenti di promozione e sviluppo della produzione di energia da biomassa quali:*

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	28 di 88

- *studi finalizzati all'individuazione di condizioni infrastrutturali e contrattuali favorevoli ad accordi di filiera per la produzione di energia termica da biomassa legnosa e di biocarburanti da colture dedicate di aree marginali;*
- *regolamenti di gestione delle aree industriali e artigianali rivolti a favorire e/o incentivare la produzione di energia da biomassa preferibilmente residuale;*
- *regolamenti urbanistici comunali atti a favorire con i necessari limiti e condizioni la localizzazione degli impianti termici a biomassa in prossimità dei centri urbani.”*

Di seguito vengono sinteticamente elencati e descritti i Piani stralcio del PEARS.

1. Documento di Indirizzo per Migliorare l'Efficienza Energetica in Sardegna 2013-2020

Con Delibera n. 49/31 del 26/11/2013, la Giunta Regionale ha approvato il “Documento di indirizzo per migliorare l’efficienza energetica in Sardegna 2013-2020”.

Gli obiettivi del Documento si conformano alla strategia di risparmio d’energia primaria al 2020, stabiliti dal “pacchetto Energia” dell’Unione Europea, come richiesto dalla Commissione, e si indirizzano pertanto verso il raggiungimento del target della riduzione del 20% della domanda di energia primaria al 2020. Il Documento scaturisce dalla Strategia 8 – Efficienza Energetica e Risparmio – prevista nel Documento di Indirizzo sulle Fonti Energetiche Rinnovabili e fissa gli indirizzi per raggiungere l’obiettivo specifico di efficienza energetica, a cui il territorio può tendere entro il 2020 indicando le misure necessarie per raggiungere l’obiettivo europeo colmando il ritardo accumulato.

2. Piano d'azione regionale per le energie rinnovabili in Sardegna. Documento di indirizzo sulle fonti energetiche rinnovabili

La Giunta Regionale con DGR n. 12/21 del 20.03.2012 ha approvato il “Piano d'azione regionale per le energie rinnovabili in Sardegna” previsto dall’art. 6, comma 7 della LR 3/2009. Esso rappresenta il primo nucleo del nuovo Piano Energetico Ambientale Regionale al fine di rispondere agli obblighi codificati con il DM Mise 15.03.2012 relativi al meccanismo del Burden Sharing.

Il Documento, in piena coerenza con i riferimenti normativi attuali, ha definito gli scenari di sviluppo e gli interventi a supporto delle politiche energetiche che l’amministrazione regionale intende attuare per contribuire al raggiungimento degli obiettivi nazionali indicati dal Piano d’Azione Nazionale delle Fonti Energetiche Rinnovabili.

Sinteticamente si elencano le strategie energetiche contenute nel Documento.

- Strategia 1 – coordinamento
- Strategia 2 – generazione diffusa
- Strategia 3 – diversificazione delle fonti
- Strategia 4 – solare
- Strategia 5 – eolico

- Strategia 6 – biomassa
- Strategia 7 – comparto termico
- Strategia 8 – efficienza energetica e risparmio
- Strategia 9 – infrastrutture energetiche elettriche
- Strategia 10 – trasporti

3. Studio sulle Potenzialità delle Biomasse Energetiche in Sardegna

Con Delibera n. 50/13 del 3.12.2013 la Giunta Regionale ha approvato “Lo Studio sulle potenzialità energetiche delle biomasse in Sardegna”. Le scelte di pianificazione energetica regionale, nel perseguimento dell’obiettivo di individuare le ottimali modalità di produzione sostenibile di energia da biomassa, favoriranno l’implementazione di una efficace programmazione agro-energetica locale che può tradursi in strumento di sviluppo economico ed occupazionale locale. Le scelte si tradurranno nelle seguenti principali tipologia di azione:

- Promozione e incentivazione di Ipotesi Studio.
- Linee Guida per la realizzazione di impianti a Biomasse in Sardegna.

In particolare, le **Linee Guida per la realizzazione di impianti a Biomasse in Sardegna** hanno l’obiettivo di analizzare l’attuale diffusione degli impianti alimentati a bioenergie presenti nel territorio regionale, affrontare la problematica delle relative emissioni in atmosfera, a partire dalle indagini e dagli studi effettuati in tal senso in Regione Sardegna, e fornire indicazioni per regolamentare e valorizzare l’utilizzo delle risorse disponibili nonché per realizzare e gestire correttamente tali impianti.

Il documento è stato articolato nelle seguenti sezioni:

- Premessa;
- Parte I, contenente le indicazioni per una corretta valorizzazione delle bioenergie in Sardegna, con lo scopo di massimizzare la produzione di energia da fonte rinnovabile;
- Parte II, contenente indicazioni specifiche per la realizzazione di impianti alimentati a bioenergie, in termini di criteri localizzativi e di soluzioni tecniche adottabili per minimizzare l’impatto di tali impianti e ottimizzare la potenzialità energetica del combustibile scelto.

All’interno della Parte I, relativa agli indirizzi per la valorizzazione energetica delle bioenergie in Sardegna, viene riportata una tabella contenente una sintesi dell’analisi SWOT delle filiere bioenergetiche, applicabili anche nel contesto della Regione Sardegna, di cui si riporta un estratto a seguire:

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
23523I

PAGINA
30 di 88

	Biomasse solide	Biomasse solide
PUNTI DI FORZA	<ul style="list-style-type: none"> - Ampia disponibilità di materie prime (residuali e/o colture dedicate) - Tecnologie mature ed affidabili, sia per la produzione elettrica che per gli usi termici - Programmabilità e stabilità delle produzioni di energia 	<ul style="list-style-type: none"> - Recupero e valorizzazione dei residui colturali (potature, paglie ecc.) con risparmio sui costi di gestione e integrazione del reddito dell'azienda agricola - Ammodernamento e rafforzamento delle imprese agroforestali, con incremento dell'occupazione, della redditività e creazione di nuove figure professionali - Miglioramento del parco tecnologico degli impianti esistenti alimentati a biomassa solida, con specifico riferimento all'abbattimento delle emissioni di PM - Opportunità di valorizzare le biomasse solide nel settore termico
PUNTI DI DEBOLEZZA	<ul style="list-style-type: none"> - Scarso sviluppo delle filiere di produzione/approvvisionamento delle biomasse a livello territoriale e notevole ricorso all'importazione - Bassi rendimenti di conversione in energia elettrica e ancora limitato ricorso alla cogenerazione - Costi di impianto elevati per unità di potenza installata e per la realizzazione di reti di teleriscaldamento - Limitata disponibilità e affidabilità di tecnologie (gassificazione) per la produzione di elettricità con elevata efficienza in impianti di piccola taglia - Scarsa attenzione alla comunicazione e informazione dell'opinione pubblica sulla sostenibilità e i benefici della filiera 	<ul style="list-style-type: none"> - Ricorso a quantitativi crescenti di biomasse di importazione di più facile reperibilità, senza ricadute positive sul territorio - Opposizione popolare alla realizzazione di nuovi impianti (effetto NIMBY) - Potenziali conflitti tra generazione diffusa e grandi impianti per l'approvvigionamento di materia prima
		OPPORTUNITÀ
		MINACCE

Tabella II.3: Estratto dell'analisi SWOT delle filiere bioenergetiche (Fonte: "Piano di settore per le bioenergie", MiPAAF, 2014)

In riferimento alla Fase 2 del progetto EnerClima, nonostante il presente studio sia relativo ai soli interventi previsti per la Fase 1, al fine di valutazione in senso più ampio delle motivazioni alla base dell'iniziativa, si fa presente quanto segue in merito alla coerenza fra gli obiettivi del Piano in esame e lo sviluppo delle filiere di produzione/approvvisionamento delle biomasse a livello territoriale previsti dal progetto:

- Ampia disponibilità di materie prime (residuali e/o colture dedicate),
- Tecnologie mature ed affidabili, sia per la produzione elettrica che per gli usi termici,
- Programmabilità e stabilità delle produzioni di energia,
- Recupero e valorizzazione dei residui colturali (potature, paglie ecc.) con risparmio sui costi di gestione e integrazione del reddito dell'azienda agricola,

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	31 di 88

- Ammodernamento e rafforzamento delle imprese agroforestali, con incremento dell'occupazione, della redditività e creazione di nuove figure professionali,
- Miglioramento del parco tecnologico degli impianti esistenti alimentati a biomassa solida, con specifico riferimento all'abbattimento delle emissioni di PM,
- Opportunità di valorizzare le biomasse solide nel settore termico.

Il Terminale di LNG ad Olbia era inizialmente previsto nel progetto della “Dorsale Sarda” di SNAM del 2019-2020, quale punto di ingresso del GNL all'estremità Nord della Dorsale, per rifornire il metano non solamente per usi civili e industriali ma anche per la produzione di elettricità in alternativa al carbone.

Successivamente, nel 2021, la revisione del Piano Energetico Regionale, definita nel DPCM del 29.03.2022, “Decreto Energia per la Sardegna” pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 31.05.2022, bloccava sia lo sviluppo della Dorsale Sarda (sostituendola con una “*virtual liquid-gas pipeline*”) che la realizzazione di Centrali termoelettriche a gas in Sardegna (sostituendole con l'elettrodoto sottomarino Thyrrenian Link), non prevedendo soluzioni per la zona di Olbia ed il Nord-Est della Sardegna, trasformando quindi la regione da esportatrice di energia a regione importatrice di energia.

Il DPCM “Decreto Energia per la Sardegna” è stato impugnato dalla Regione Sardegna in quanto penalizzante per lo sviluppo regionale. Il ricorso era stato inizialmente rigettato dal TAR del Lazio e recentemente accolto dal Consiglio di Stato con udienza prevista per il 24.02.2023 poi rinviata al 16.11.2023.

Pertanto, il progetto in esame risulta pienamente coerente con il Piano, in particolare, con l'obiettivo di trasformazione del sistema energetico sardo verso una configurazione integrata e intelligente che consiste nell'utilizzare efficientemente le risorse energetiche rinnovabili già disponibili e programmare le nuove con l'obiettivo di incrementarne l'utilizzo locale.

Gli obiettivi di aumento dell'efficienza e sicurezza energetica sono i cardini del progetto in esame che, nei suoi sviluppi futuri, comporterà anche un contributo significativo alla ricerca in campo energetico.

Come anticipato infatti il sito di Olbia potrà diventare una piattaforma ad alto contenuto tecnologico, ove sia ricerca pubblica che privati potranno collaborare al fine di raggiungere entro il 2050 l'autonomia energetica con la totale decarbonizzazione e sostituzione delle fonti di energie fossili importate.

II.5.2 Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 14/16 del 4 aprile 2006, è lo strumento mediante il quale vengono individuati gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici e le linee di intervento volte a garantire il loro raggiungimento o mantenimento.

Il PTA è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione Generale
- Elaborati cartografici di Piano
- Monografie delle Unità Idrografiche Omogenee (U.I.O.)

Gli obiettivi generali del piano sono:

- il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità fissati dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per i diversi corpi idrici ed il raggiungimento dei livelli di quantità e di qualità delle risorse idriche compatibili con le differenti destinazioni d'uso;
- il recupero e la salvaguardia delle risorse naturali e dell'ambiente per lo sviluppo delle attività produttive ed in particolare di quelle turistiche; tale obiettivo dovrà essere perseguito con strumenti adeguati, particolarmente negli ambienti costieri in quanto rappresentativi di potenzialità economiche di fondamentale importanza per lo sviluppo regionale;
- il raggiungimento dell'equilibrio tra fabbisogni idrici e disponibilità, per garantire un uso sostenibile della risorsa idrica, anche con accrescimento delle disponibilità idriche attraverso la promozione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;
- la lotta alla desertificazione.

Per poter attuare i suddetti obiettivi, sulla base di un'attenta analisi delle pressioni da attività antropica, il Piano suddivide l'intero territorio regionale in Unità Idrografiche Omogenee (U.I.O.), ognuna costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dai rispettivi tratti marino - costieri. Per quanto riguarda l'area di progetto, questa risulta ricadere nell'U.I.O. Padrongiano.

Dall'analisi di tale documentazione e dei relativi elaborati cartografici si evince quanto segue:

- dall'estratto di tav.7 del PTA emerge che la zona su cui insistono le strutture di progetto non risulta interessata dalla presenza di "aree sensibili" (comprendenti zone umide, laghi naturali e corsi d'acqua afferenti, altre acque dolci, ecc.).
- dall'estratto di tav. 9 del PTA emerge che tutta l'area di inserimento dell'impianto in progetto non risulta interessata dalla presenza di zone vulnerabili da nitrati;
- dall'estratto di tav. 10 "distribuzione dei Fitofarmaci a livello comunale" emerge che tutta l'area di inserimento dell'impianto in progetto è caratterizzata da un utilizzo inconsistente di prodotti fitosanitari, in generale con valori compresi tra 0 e 3 kg/ha SAU anno;
- infine, dall'estratto di tav. 11, la zona occupata dalle strutture in progetto risulta compresa all'interno delle aree sottoposte a tutela paesistica (Art. 136. D.Lgs. 42/2004) per le quali le NTA di Piano non prevedono vincoli.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
23523I

PAGINA
33 di 88

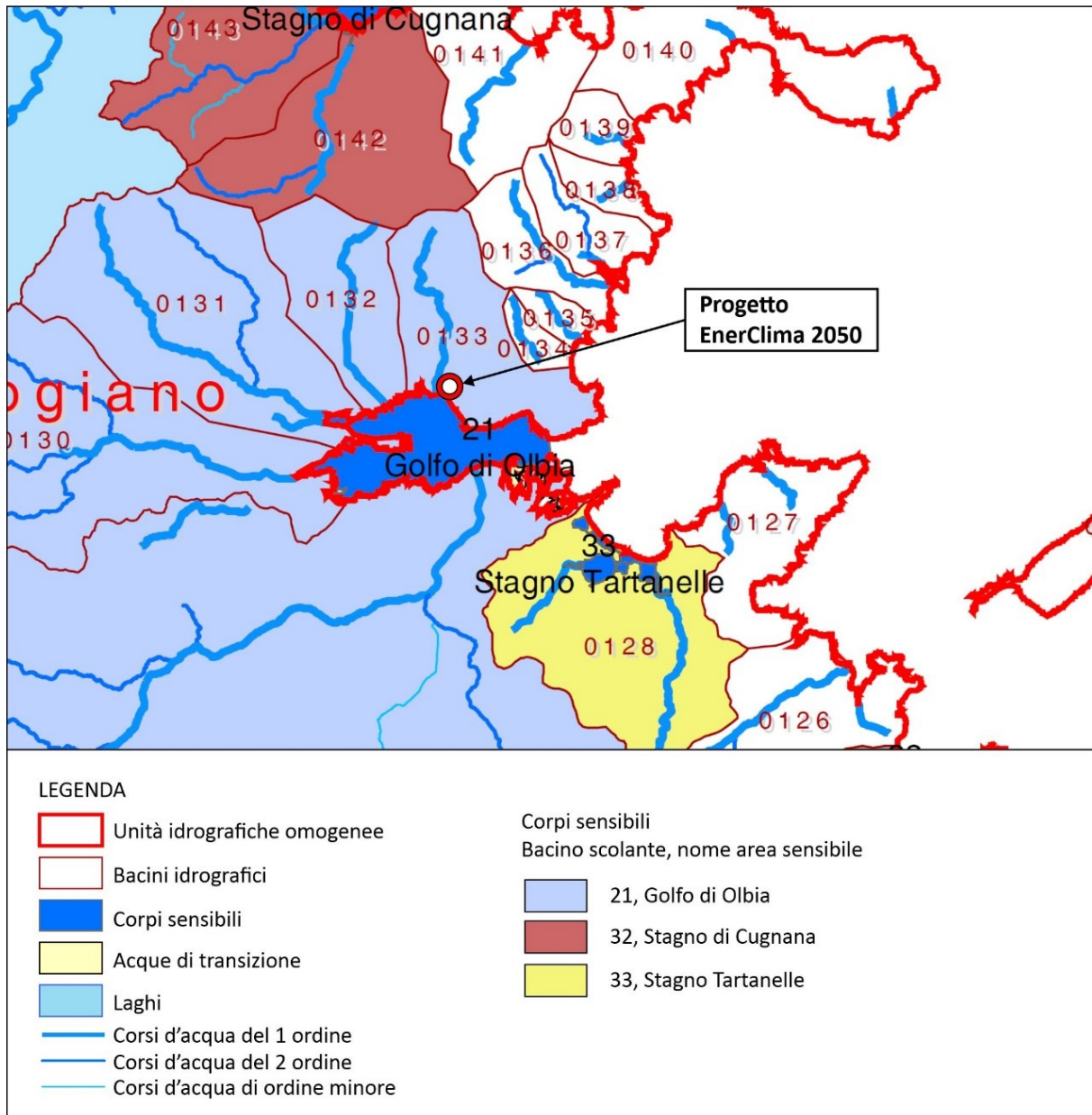


Figura II.1 - Estratto della carta "Aree sensibili" di PTA

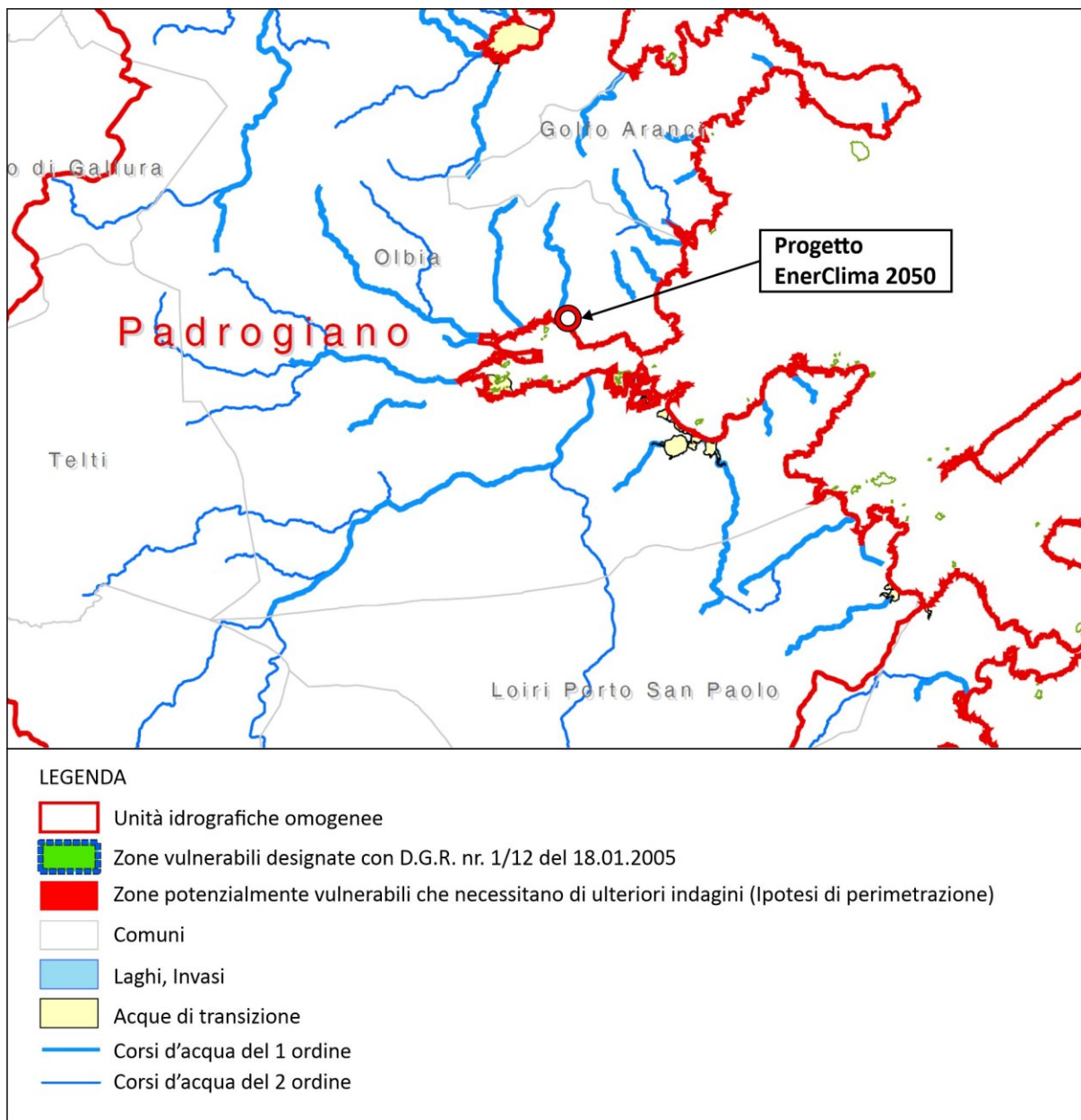


Figura II.2 - Estratto della carta "Designazione Zone Vulnerabili da Nitrati " di PTA

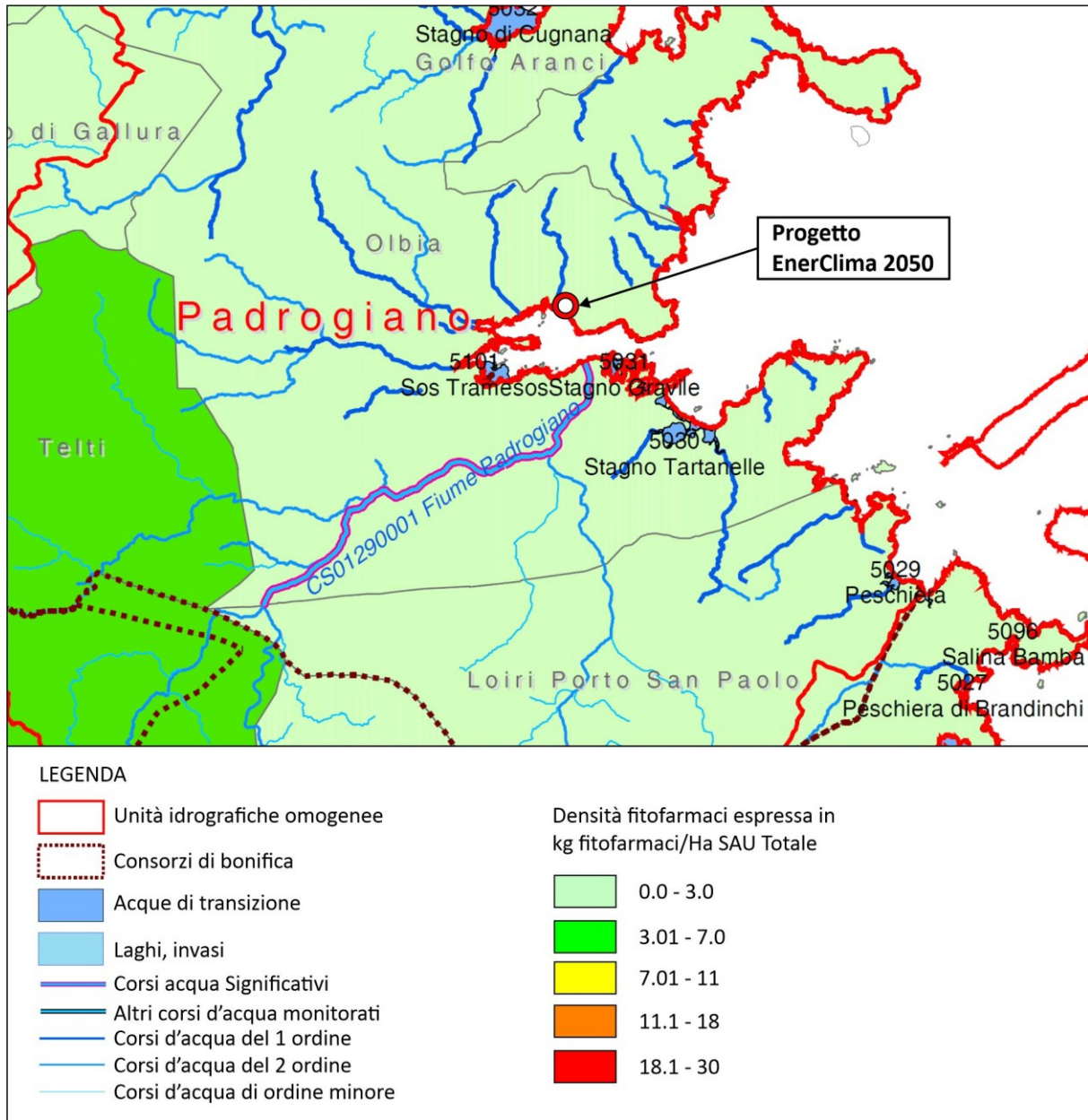


Figura II.3 - Estratto della carta "Distribuzione dei Fitofarmaci a livelli comunali" di PTA

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
235231

PAGINA
36 di 88

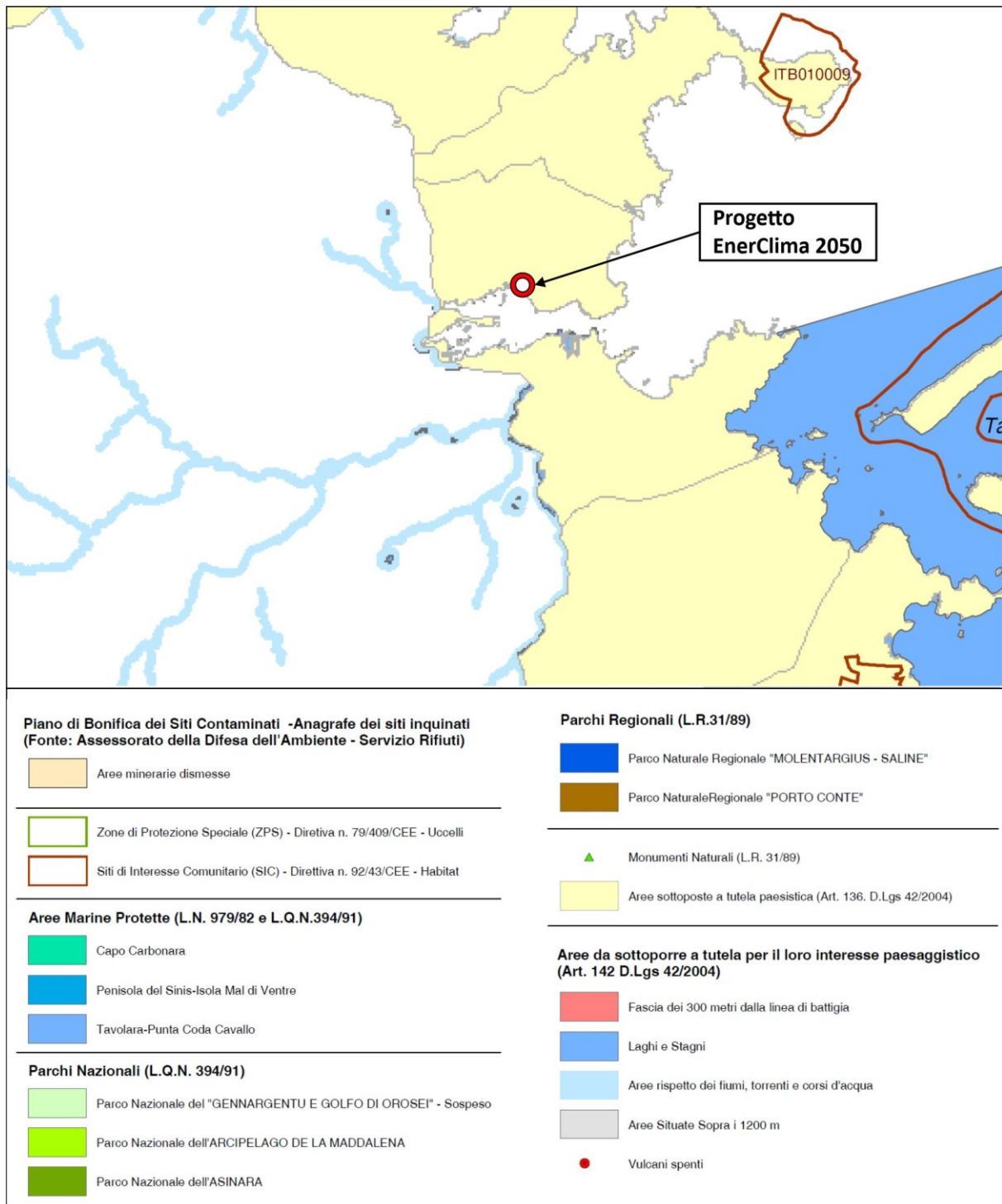


Figura II.4 - Estratto della carta "Aree di Salvaguardia" di PTA

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	37 di 88

Per quanto concerne la tutela dei corpi idrici significativi ed i relativi obiettivi di qualità fissati dal Piano, si specifica quanto segue:

- i corpi idrici significativi ricadenti all'interno dell'U.I.O Padrogiano e più prossimi al sito sono i seguenti:
 - il Fiume Padrogiano;
 - le seguenti acque di transizione:
 - Stagno Tartanelle
 - Stagno Caprile
 - Stagno di Cugnana
 - Stagno di Cannigone
 - Sos Tramesos
 - le acque marino - costiere nei seguenti tratti:
 - Porto Taverna
 - Punta delle Saline
 - Punta Lada - Porto Rotondo
 - Porto Cervo
 - Cala Coticcio
 - Porto Faro - Punta Palau

Per tali corpi idrici significativi sono previsti i seguenti obiettivi specifici:

Fiume Padrogiano

Mantenimento dello stato ambientale di Buono al 2016. L'unica criticità significativa è data dal COD, da attribuire soprattutto al comparto civile, anche se risulta non trascurabile il peso del comparto zootecnico. L'obiettivo di qualità specifico consiste nel portare entro il 2016, in corrispondenza del Livello 2, tramite interventi sui comparti sopra menzionati.

Acque di transizione

Lo stato conoscitivo attuale sulle acque di transizione della Sardegna derivante dal monitoraggio eseguito ai sensi del D.Lgs.152/06 e s.m.i. non consente di evidenziare delle criticità e quindi di definire compiutamente degli obiettivi per la loro qualità ambientale. Di conseguenza, al fine di predisporre degli studi ad hoc su questi corpi idrici andranno individuati gli stagni più importanti per dimensioni e caratteristiche ambientali. Si deve inoltre intensificare la frequenza del monitoraggio ad almeno una misura mensile. Parte integrante del monitoraggio sarà la definizione di una metodologia ad hoc che consente di classificare lo stato ambientale di questi corpi idrici.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	38 di 88

Acque marino - costiere

Come espressamente citato al par. “8.1.4 - Acque marino-costiere” del suddetto PTA: “Allo stato attuale, non si dispone delle informazioni necessarie a classificare le acque marino costiere.”

Dall’analisi effettuata nel presente paragrafo e nelle figure precedenti emerge dunque che la zona su cui è ubicato il progetto in esame non risulta interessata dalla presenza di aree a specifica tutela o per le quali siano previste norme restrittive particolari.

Il progetto inoltre risulta compatibile con l’obiettivo di salvaguardia delle attività produttive negli ambienti costieri in quanto rappresentativi di potenzialità economiche di fondamentale importanza per lo sviluppo regionale.

II.5.3 Piano Regionale dei Trasporti

La Giunta Regionale ha adottato con Delibera n. 30/44 del 2 agosto 2007 lo Schema preliminare di Piano, predisposto dall'Assessorato Regionale dei Trasporti tenendo conto della programmazione delle Autonomie locali. Dopo la fase di pubblicazione, consultazione ed osservazione al Piano, è stata approvata la proposta definitiva del Piano Regionale dei Trasporti (con deliberazione n. 66/23 del 27 novembre 2008).

Il PRT è lo strumento di pianificazione di medio - lungo termine della politica dei trasporti della Regione Sardegna e costituisce il riferimento strategico per individuare una serie di interventi di natura infrastrutturale, gestionale ed istituzionale, finalizzati al conseguimento di un sistema integrato dei trasporti regionali.

Esso è articolato nei seguenti documenti:

- Stato di Fatto, che consiste nell'analisi della situazione generale delle diverse componenti del sistema dei trasporti (aereo, marittimo, viario, ferroviario e trasporto pubblico locale);
- Scenari Futuri, che consiste nello sviluppo di ipotesi con relativi interventi per modalità mediante confronto tra una ipotesi di non intervento (capitalizzazione solo degli interventi in corso) e di una di intervento (individuazione di ulteriori interventi per aumentare nel suo complesso l'offerta di trasporto);
- Rapporto di Sintesi, che riassume nell'insieme e per modalità i contenuti del Piano.

Gli obiettivi generali del Piano sono quelli di:

1. garantire il diritto universale alla mobilità delle persone e delle merci sulle relazioni sia interregionali (Sardegna/Continente/Mondo) che intraregionali;
2. assicurare elevati livelli di accessibilità per conseguire ricadute:
 - di natura economica (migliorare la competitività delle imprese);
 - di natura territoriale (attrattività insediativa, riequilibrio verso l'interno, integrazione aree interne e versante costiero);
 - di natura sociale (coesione, superamento dell'isolamento geografico dovuto all'insularità e dello spopolamento delle aree interne);
3. rendere più accessibile il sistema a tutte le categorie fisiche e sociali, ed in particolare alle fasce più deboli e marginali in qualsiasi parte del territorio siano localizzate;
4. assicurare elevata affidabilità e sicurezza al sistema;
5. assicurare lo sviluppo sostenibile del sistema dei trasporti mediante:
 - riduzione del consumo energetico e delle emissioni inquinanti in coerenza con il Piano energetico ambientale regionale;
 - riduzione dell'impatto sul territorio specie in quei contesti di particolare pregio, paesistico ed ambientale e storico - architettonico (aree costiere e aree montane interne) previsto nel Piano Paesaggistico Regionale e nel Piano Regionale del Turismo Sostenibile;

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	40 di 88

- contribuire a governare le trasformazioni legate ai riassetti territoriali, intervenendo, in combinazione con altre iniziative, sui fenomeni di migrazione insediativa (spopolamento aree interne e deurbanizzazione delle due concentrazioni urbane di Cagliari e Sassari verso aree esterne economicamente ed ambientalmente più appetibili).
- 6. integrazione ferroviaria dei principali aeroporti della Sardegna;
- 7. creare un reale sistema integrato di porti sardi che sia competitivo all'interno di un mercato mediterraneo in forte sviluppo, che disponga di ruoli e competenze adeguati ciascuno ai propri flussi di utenza, di infrastrutture adeguate (lato mare e lato terra);
- 8. completare la maglia viaria fondamentale di rilevanza nazionale e regionale, adeguandola ad uno standard di livello europeo, razionalizzando la viabilità e mitigandone l'impatto ambientale;
- 9. ottimizzare l'accessibilità dei territori più periferici, favorendone l'interazione con le economie costiere, avviando il programma di adeguamento e completamento delle rete stradale di scala provinciale e locale, secondo un criterio "costi efficacia";
- 10. ottimizzare la viabilità di accesso ai nodi urbani, portuali, aeroportuali, turistici, a partire dai contesti più congestionati, al fine di ridurre l'incidentalità, inquinamento e tempi per il traffico pendolare;
- 11. ammodernamento, ristrutturazione e la riqualificazione della rete ferroviaria del PRT fondate sulla scelta di attribuire al modo "ferro" la funzione primaria e strategica di connessione delle otto province in rapporto ai nodi di scambio con l'esterno;
- 12. completamento e realizzazione dei centri intermodali nei principali nodi regionali di interscambio ferro-gomma e gomma-gomma;
- 13. attuazione della pianificazione regionale e provinciale dei servizi minimi di trasporto pubblico locale;
- 14. rinnovo del parco rotabile su gomma.

Pertanto, le aree di intervento del PRT riguardano:

- il sistema aereo;
- il sistema marittimo;
- il sistema stradale;
- il sistema ferroviario.

Per quanto concerne il sistema aereo, il PRT ribadisce l'importanza di perseguire nella politica, intrapresa a partire dalla fine del 2004, di promozione degli scali isolani con espansione della rete dei collegamenti internazionali, mediante servizi garantiti tutto l'anno. Per quanto concerne gli interventi strutturali previsti dal piano, si precisa che la struttura del sistema aeroportuale sardo risulta ormai ben consolidata ed in grado di affrontare lo sviluppo del traffico previsto per il prossimo decennio.

Il settore, invece, dove occorrerà intervenire, riguarda l'accessibilità al territorio e l'integrazione fisica e funzionale degli aeroporti; è indispensabile collegarli tra loro ed integrarli con il resto del territorio in modo rapido ed efficiente non solo per massimizzare la loro accessibilità, ma anche per completare funzionalmente, in una logica di rete, l'intero servizio di linea Sardegna – Italia. Nello specifico nel lungo periodo, il risultato finale è quello di realizzare l'integrazione ferroviaria tra i tre principali aeroporti, Cagliari, Alghero e Olbia.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	41 di 88

Per quanto concerne il settore marittimo, il PRT prevede ruoli specifici per i porti del territorio regionale.

Per quanto riguarda il polo di Olbia-Golfo Aranci, il PRT individua le seguenti funzioni:

- principale scalo dell'Isola per il cabotaggio dei passeggeri e quindi per le linee Ro-Ro miste, da localizzarsi nei porti di Olbia-Isola Bianca e di Golfo Aranci;
- polo crocieristico della Sardegna settentrionale, che, presentando condizioni al contorno analoghe a quelle viste per il porto di Cagliari, potrà avere sia funzioni di scalo di transito che di hub crocieristico;
- scalo merci Ro-Ro, principalmente al servizio della Sardegna del nord-est. Per quanto concerne il settore viario, il PRT prevede i seguenti indirizzi di intervento.

Per quanto concerne infine il settore ferroviario, il PRT prevede l'ammodernamento, la ristrutturazione e la riqualificazione della rete ferroviaria, riqualificando i collegamenti dei rami secondari della rete e attraverso l'individuazione e la realizzazione di alcuni nodi-stazione per l'intermodalità ferro-gomma e il rinnovo del materiale rotabile.

Il progetto in esame risulta coerente con il Piano Regionale dei Trasporti ed in particolare con l'obiettivo di assicurare lo sviluppo sostenibile del sistema dei trasporti mediante la riduzione del consumo energetico e delle emissioni inquinanti, in coerenza con il Piano energetico ambientale regionale.

II.5.4 Pianificazione regionale in materia di tutela e risanamento della qualità dell’aria

È stato pubblicato in data 16.02.2017 sul BURAS il *“Piano regionale di qualità dell’aria (ai sensi del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i.)”*, approvato dalla Giunta regionale con la Deliberazione n. 1/3 del 10.01.2017, in aggiornamento della versione precedente del 2005.

Il Piano, secondo quanto indicato dal D.Lgs. 155/2010, effettua la zonizzazione del territorio regionale suddividendolo in 5 zone omogenee al fine di determinarne gli obblighi di monitoraggio e ciò è stato effettuato in funzione delle caratteristiche del territorio, dei dati di popolazione e del carico emissivo distribuito su base comunale.

Le 5 zone identificate sono:

- Agglomerato di Cagliari (codice IT2007);
- Zona urbana (codice IT2008);
- Zona industriale (codice IT2009);
- Zona rurale (codice IT2010);
- Zona per l’ozono (codice IT2011).

Il Comune di Olbia ricade nella zona urbana e nella zona per l’ozono come visibile dalla figura seguente.

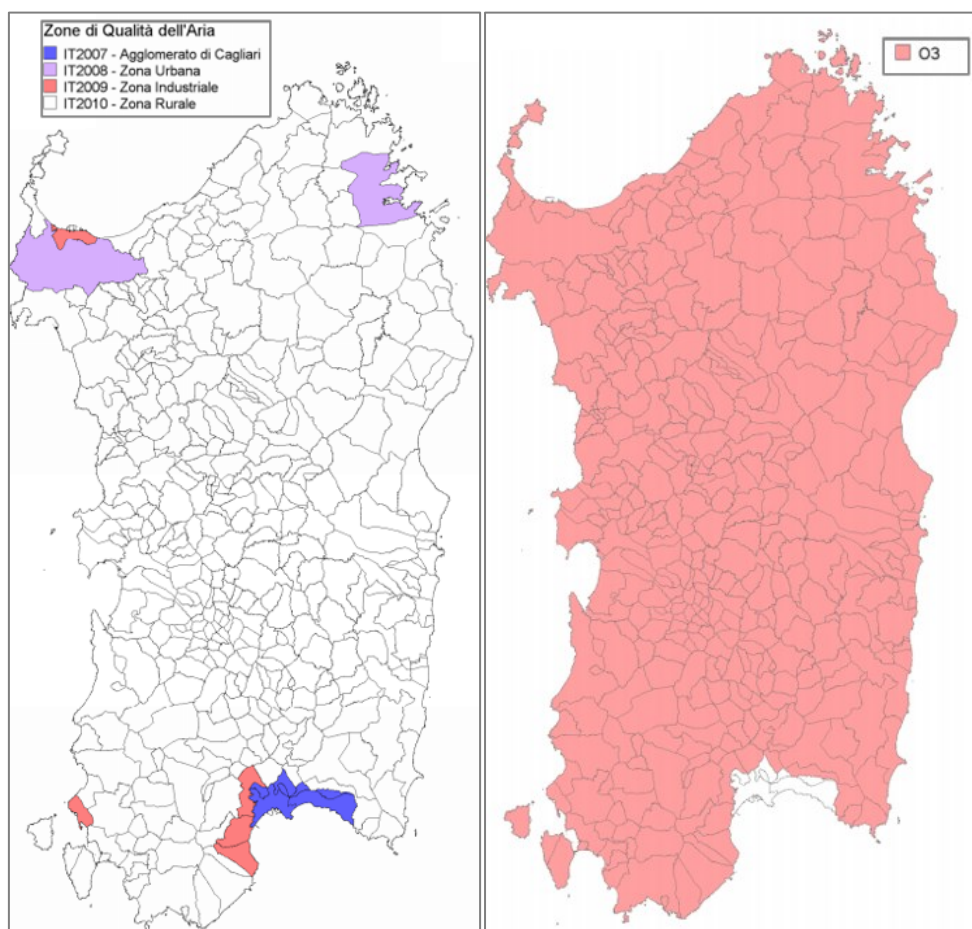


Figura II.5 - Zone di qualità dell’aria individuate ai sensi del D.Lgs. 155/2010

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	43 di 88

In particolare, l'area di Olbia è stata oggetto della valutazione modellistica tramite il modello Calpuff, applicate sulle aree della regione con maggior carico emissivo degli ossidi di azoto, ossidi di zolfo e PM10, dalla quale è emerso esclusivamente il superamento del valore limite orario e annuale per l'NO₂, da attribuirsi alla presenza degli impianti industriale e alle attività portuali, mentre non sono risultati critici gli altri inquinanti.

In base quindi al regime di qualità dell'aria valutato e monitorato, nella regione si identificano due tipologie di aree:

- Aree di risanamento, ossia un'area in cui sono stati registrati dal monitoraggio in siti fissi dei superamenti degli standard legislativi e che richiede misure volte alla riduzione delle concentrazioni in aria ambiente degli inquinanti per cui si osserva una criticità, in cui l'area in esame non ricade;
- Aree di tutela, dove si ritiene opportuno sulla base dei monitoraggi integrati con le valutazioni modellistiche, adottare misure finalizzate al miglioramento della qualità dell'aria ed alla riduzione del rischio di superamento degli standard legislativi, in cui ricadono le seguenti zone:
 - Tutto il territorio regionale, e quindi l'area in esame, in riferimento a NO₂ e PM10;
 - Zona industriale in riferimento a SO₂ e Cd;
 - Zona industriale e agglomerato di Cagliari in riferimento al benzo(a)pirene.

Alle quali si aggiunge la zona definita per la protezione della salute umana da possibili effetti negativi causati dall'ozono in aria ambiente.

In sintesi, il Comune di Olbia:

- ricade nella zona urbana nell'ambito della zonizzazione effettuata dal Piano ai sensi del D.Lgs. 155/2010;
- in esso sono da monitorare gli inquinanti SO₂, NO₂, PM10, CO, Arsenico, Cadmio, Nichel, Benzo(a)pirene, Piombo;
- ricade nelle aree di tutela per gli inquinanti NO₂, PM10 e Ozono.

Il Piano ha inoltre valutato lo scenario tendenziale (ai sensi dell'art.22 del D.Lgs. 155/2010) che definisce i livelli emissivi e di concentrazioni in aria ambiente nel 2020 che mostra una riduzione nel tempo degli inquinanti NO_x, ciò grazie alle misure sui trasporti che permettono di ridurre in maniera significativa le emissioni di CO, benzene ed anidride carbonica nonché per la riduzione dei consumi a causa della crisi economica, e del PM10 anche se per quest'ultimo sussiste il rischio di superamento del limite nella gran parte del territorio regionale.

Dallo scenario tendenziale si è poi passati all'elaborazione dello scenario di riferimento al 2020 mediante l'utilizzo di un modello di dispersione: nel comune di Olbia si prevede comunque un superamento del valore limite orario ed annuale di NO₂ localizzato nell'area portuale.

Il Piano ai sensi dell'art.9 del D.Lgs. 155/2010 definisce quindi le misure tecniche di risanamento, le quali sono volte alla riduzione diretta delle emissioni degli inquinanti atmosferici, e misure integrative (non tecniche) per potenziare le misure tecniche.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	44 di 88

Le misure integrative definite dal Piano riguardano:

- la realizzazione di campagne di informazione e sensibilizzazione;
- l'istituzione di appositi Tavoli di coordinamento con Enti e autorità competenti;
- il miglioramento delle attività di monitoraggio;
- la realizzazione di studi ed approfondimenti di tipo scientifico.

Infine, il Piano è corredato di un Piano di azione, il quale ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 155/2010, definisce una procedura prevista per i superamenti delle soglie di informazione e di allarme dell'ozono.

Dall'analisi effettuata nel presente paragrafo emerge che la zona su cui è ubicato il progetto in esame non risulta interessata dalla presenza di aree a specifica tutela in materia di qualità dell'aria o per le quali siano previste norme restrittive particolari.

Il progetto in esame risulta coerente con quanto definito dalla Regione Sardegna in materia di pianificazione per la tutela ed il risanamento della qualità dell'aria in quanto si basa sull'importazione di LNG, necessario per accelerare la transizione dall'attuale economia basata su carbone e derivanti pesanti del petrolio ad una economia basata su gas ed elettricità verde.

II.5.5 Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Paesaggistico Regionale è stato approvato con D.G.R. n. 36/7 del 5 settembre 2006.

Esso costituisce un primo strumento di governo del territorio che persegue il fine di preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo; proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale con la relativa biodiversità; assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di migliorarne le qualità. Il Piano identifica la fascia costiera come risorsa strategica e fondamentale per lo sviluppo sostenibile del territorio sardo e riconosce la necessità di ricorrere a 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.

Il P.P.R. si compone, oltre che di una Relazione Tecnica Generale e delle Norme Tecniche di Attuazione, dei seguenti elaborati cartografici:

1. carta illustrativa dell'assetto ambientale;
2. carta illustrativa dell'assetto storico - culturale;
3. carta illustrativa dell'assetto insediativo;
4. carta illustrativa delle aree gravate dagli usi civici.

Per quanto concerne l'area di progetto, questa risulta compresa nell'ambito paesistico n. 18 - Golfo di Olbia.

A livello generale, ciascun ambito di paesaggio è accompagnato da una scheda tecnica comprendente:

- l'analisi delle specifiche caratteristiche storico-culturali, naturalistiche, morfologiche ed estetico – percettive, delle loro correlazioni e integrazioni;
- la definizione degli elementi e dei valori paesaggistici da tutelare, valorizzare e recuperare;
- l'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio;
- l'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio;
- la definizione degli obiettivi di qualità paesaggistica;
- la determinazione degli interventi di tutela e valorizzazione paesaggistica, da realizzarsi coerentemente con le azioni e gli investimenti finalizzati allo sviluppo economico e produttivo delle aree interessate;
- le indicazioni delle modalità di realizzazione degli interventi di tutela e valorizzazione, di trasformazione sostenibile e riqualificazione e recupero da attuare all'interno dell'ambito.

La scheda relativa all'ambito n. 18 - Golfo di Olbia, prevede sostanzialmente i seguenti indirizzi:

1. Ricostruire l'accessibilità costiera per una fruizione ed un utilizzo collettivo delle risorse nel rispetto degli elementi ecosistemici.
2. Ricostruire e organizzare il sistema insediativo turistico della residenzialità stagionale e stabile del comune di Olbia e dei comuni contigui, attraverso:
 - il rafforzamento della connessione spaziale e paesaggistica sull'asse Olbia-Cugnana;
 - la riqualificazione dei nuclei turistici di "fondazione", verso un uso residenziale permanente;
 - la qualificazione ambientale dell'insediamento turistico attraverso un progressivo adeguamento o trasformazione dell'edificato esistente in strutture ricettive alberghiere;

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	46 di 88

- il rispetto della struttura portante dell'insediamento della città di Olbia;
 - la riqualificazione e la diversificazione del sistema dell'accessibilità, da e verso la città di Olbia;
 - la riqualificazione urbana del corridoio infrastrutturale della SS 125 "Orientale Sarda";
 - la riqualificazione paesaggistica delle direttrici di collegamento verso il centro abitato di Golfo Aranci e il porto, quale porta di accesso all'isola della Sardegna;
 - la conservazione e riqualificazione dell'identità urbana e architettonica dell'insediamento di Golfo Aranci e dei centri turistici costieri;
 - la ricostruzione della continuità ambientale e degli equilibri fra l'ecosistema costiero, gli insediamenti turistici e il fronte mare del centro abitato di Golfo Aranci;
 - la conservazione dei "cunei verdi" e degli spazi vuoti ancora esistenti.
3. Riqualificare i confini degli insediamenti urbani interpretati come zone di transizione in rapporto alle aree marginali agricole.
4. Prevedere all'interno dei piani urbanistici comunali uno strumento di controllo delle aree agricole periurbane.
5. Qualificare il sistema insediativo rurale degli stazzi e dei nuclei storici lungo le principali direttrici ambientali e insediative dei corridoi fluviali.
6. Integrare l'organizzazione del paesaggio delle acque, agricolo, naturale e delle sue intersezioni con l'insediamento nella piana di Olbia e nei comuni inclusi nell'Ambito, attraverso:
- Il recupero della riconoscibilità e funzionalità del paesaggio delle acque.
 - La conservazione e incentivazione della connettività ecologica tra i territori agricoli.
 - La conservazione degli areali a copertura forestale e delle fasce di riconnessione dei complessi boscati e arbustivi, della vegetazione riparia e delle zone umide.
 - La salvaguardia di un corretto utilizzo dei suoli migliori della pianura.

Per quanto concerne gli elaborati cartografici di P.P.R., nelle figure seguenti si riporta un estratto della cartografia di piano relativa all'area in esame in merito ai seguenti assetti:

- ambientale,
- storico-culturale,
- insediativo,
- usi civici.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
235231

PAGINA
47 di 88

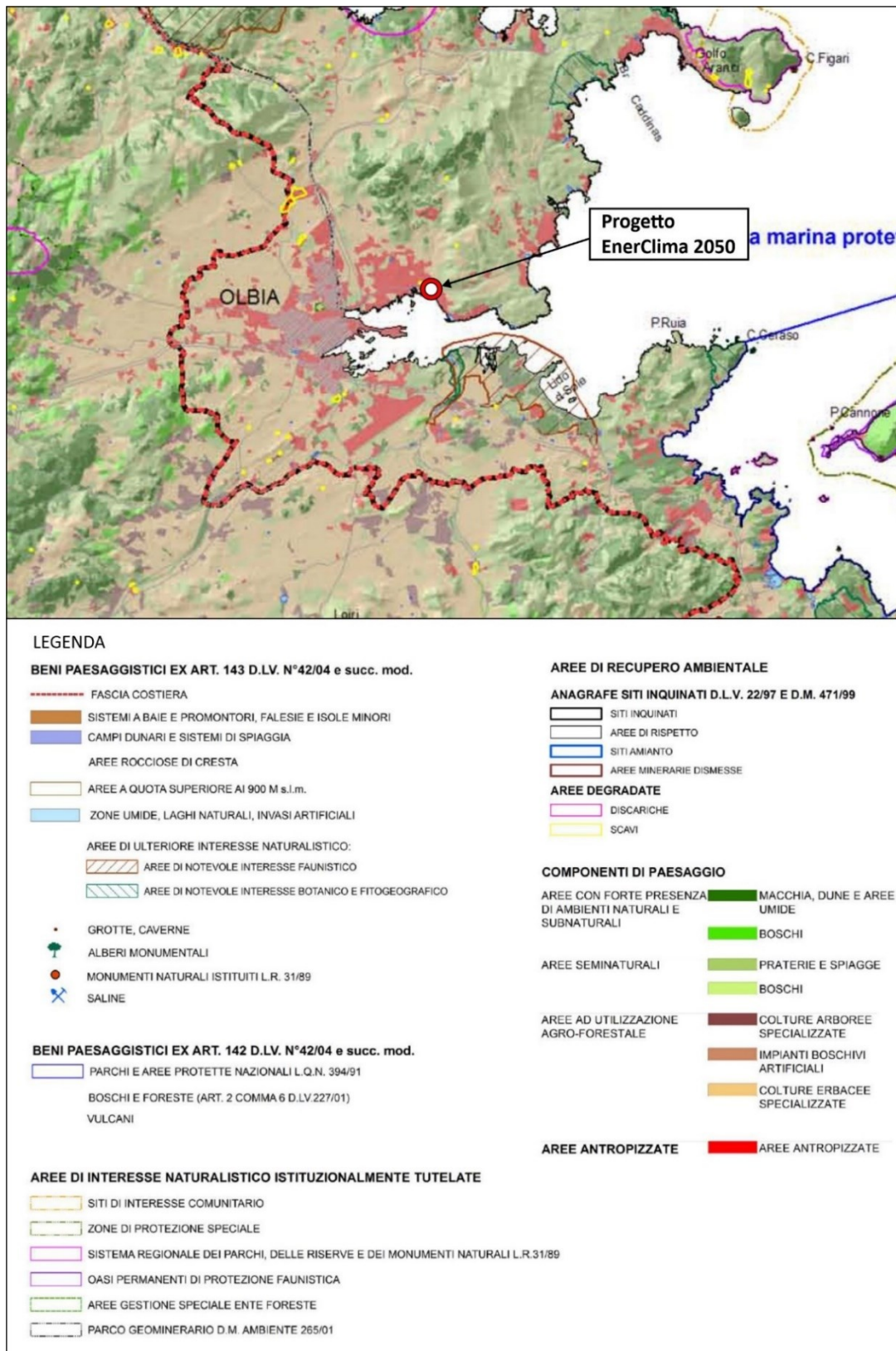
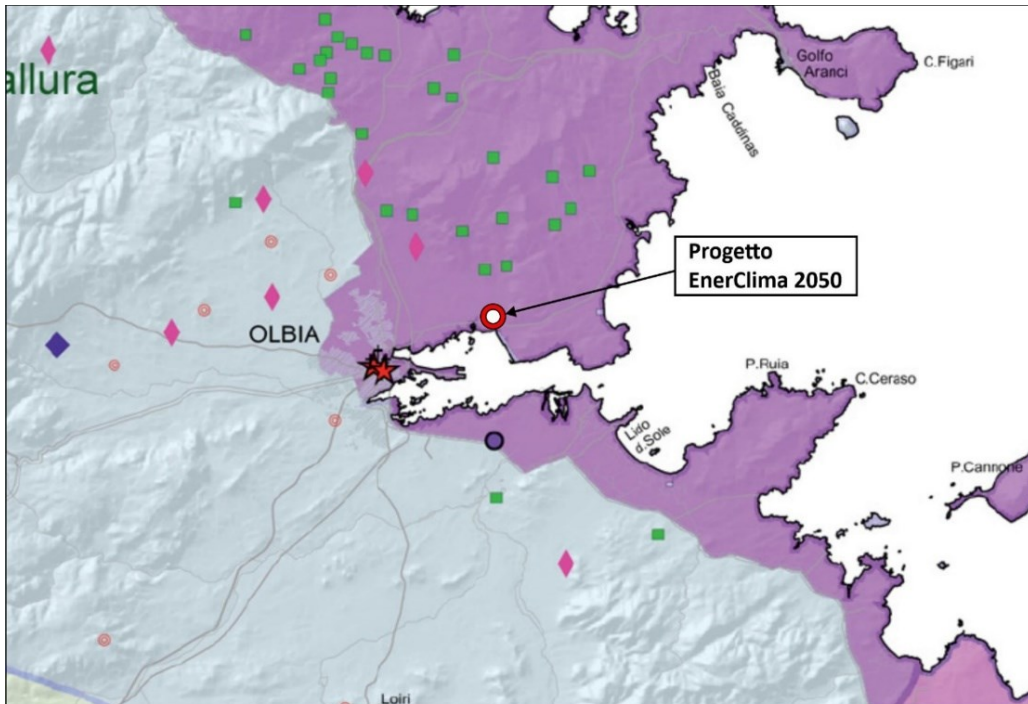


Figura II.6 - Estratto di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) – Assetto Ambientale

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 23523I	PAGINA 48 di 88
---------------------	--------------------	--------------------



LEGENDA

REGIONI STORICHE COSTIERE

- 1 Gallura
- 2 Nurra
- 3 Anglona
- 4 Romangia
- 7 Baronie
- 10 Paese di Villanova
- 13 Planargia
- 14 Montiferru
- 17 Ogliastra
- 20 Campidano di Oristano
- 27 Iglesiente
- 29 Quirra
- 32 Sarrabus
- 33 Campidano di Cagliari
- 34 Sulcis
- 35 Caputerra

REGIONI STORICHE INTERNE

- 5 Sassarese
- 6 Montacuto
- 8 Nuorese
- 9 Meilogu
- 11 Goceano
- 12 Marghine
- 15 Media valle del Tirso
- 16 Barbagia di Ollolai
- 18 Barigadu
- 19 Mandrolisai
- 21 Barbagia di Belvi
- 22 Usellus
- 23 Sarcidano
- 24 Barbagia di Seulo
- 25 Marmilla
- 26 Trexenta
- 28 Campidano di Santuri
- 30 Gerrei
- 31 Partollia

SISTEMI STORICO - CULTURALI

- 1. Sistema degli scali emporici dal Sarrabus a Capo Carbonara
- 2. Sistema minerario di Monte Narba
- 3. Sistema delle bonifiche di Castiadas
- 4. Sistema dei centri medievali di Muravera, Villaputzu, San Vito
- 5. Sistema dei centri medievali di Cagliari, Quartu S. Elena, Quartucciu, Monserrato, Selargius
- 6. Sistema dei centri medievali di Settimo San Pietro, Sinnai, Maracalagonis
- 7. Sistema kalaritanòs kòlpos
- 8. Sistema dei Colli di Cagliari
- 9. Sistema del territorium di Nora
- 10. Sistema delle bonifiche di Pula
- 11. Sistema del territorium sulciatum
- 12. Sistema dei furriadroxus e medaus
- 13. Sistema minerario del bacino del carbone del Sulcis
- 14. Sistema del territorium iglesiente
- 15. Sistema degli insediamenti fenici della costa occidentale, di Tharros, Othoca e Neapolis
- 16. Sistema delle bonifiche di Oristano e Arborea
- 17. Sistema dei centri medievali di Oristano, Siamaggiore, Solarussa, Zerfaliu, Ollastra Simaxis, Siapiccia, Siamanna
- 18. Sistema del territorio di Cornus e del Montiferru
- 19. Sistema del territorio di Bosa
- 20. Sistema del territorio di Villanova
- 21. Sistema del territorio della Nurra
- 22. Sistema minerario dell'Argentiera
- 23. Sistema delle bonifiche di Aloghero - Fertilia
- 24. Sistema carcerario dell'Asinara
- 25. Sistema di Colonia Iulia Turris Libissonis
- 26. Sistema delle bonifiche del Sassarese
- 27. Sistema del territorio di Anglona
- 28. Sistema del territorio della Gallura
- 29. Sistema delle isole della Gallura
- 30. Sistema degli stazzi della Gallura
- 31. Sistema del territorio delle Baronie di Posada, Budoni, S. Teodoro
- 32. Sistema dei centri medievali di Loculi, Irgoli, Onifai, Gallelli, Orosei
- 33. Sistema del territorio di Ogliastra
- 34. Sistema dei centri medievali di Lotzorai, Donigala, Girasole, Tortoli
- 35. Sistema del territorio di Quirra

*La numerazione è data dalla disposizione geografica delle singole Regioni Storiche da Nord a Sud.
L'individuazione delle varie regioni si basa sulle formulazioni di A. Mori (vol. vol. XVIII dell'Enciclopedia "Le Regioni d'Italia", Torino 1966) e sulle carte tematiche dell'"Atlante della Sardegna", Fascicolo II, a cura di R. Pracchi e A. Terrosu Asole, Roma 1980.
Il presente repertorio dei sistemi storico culturali riguarda tutte le Regioni Storiche ma un livello di dettaglio è stato raggiunto attualmente solo per quelle costiere.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 235231	PAGINA 49 di 88
---------------------	--------------------	--------------------

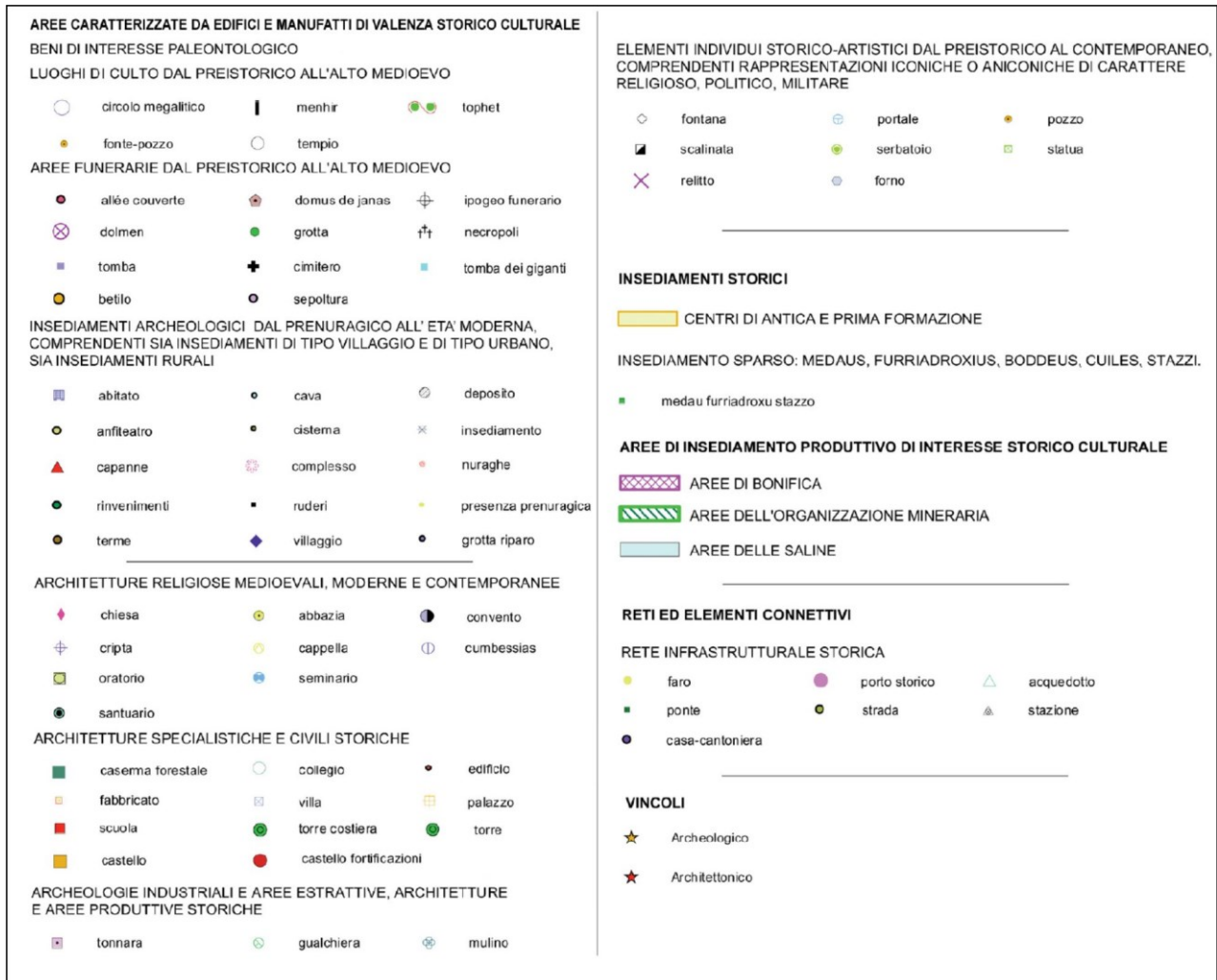


Figura II.7 - Estratto di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) – Assetto Storico-Culturale

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
235231

PAGINA
50 di 88

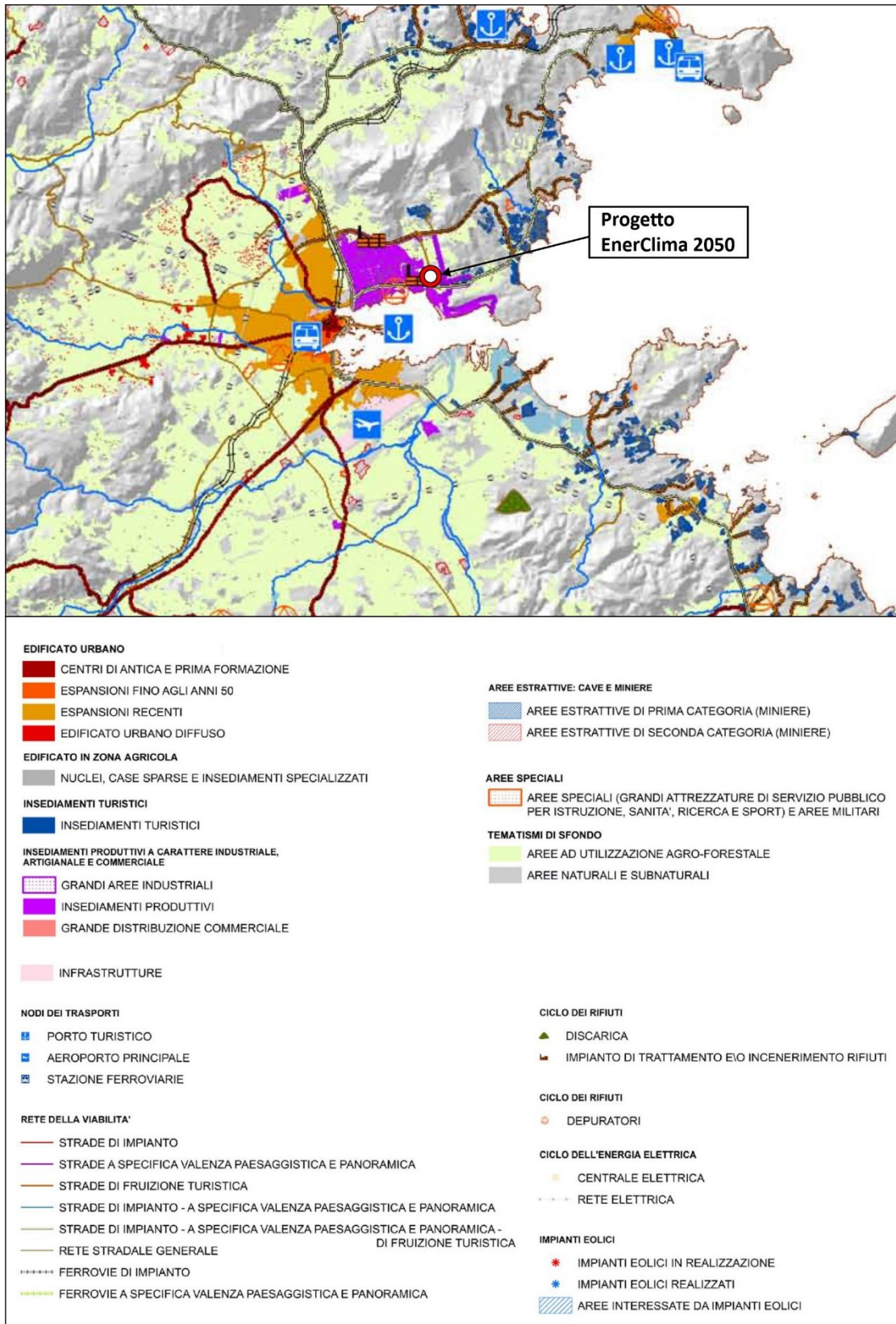


Figura II.8 - Estratto di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) – Assetto Insediativo

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
235231

PAGINA
51 di 88

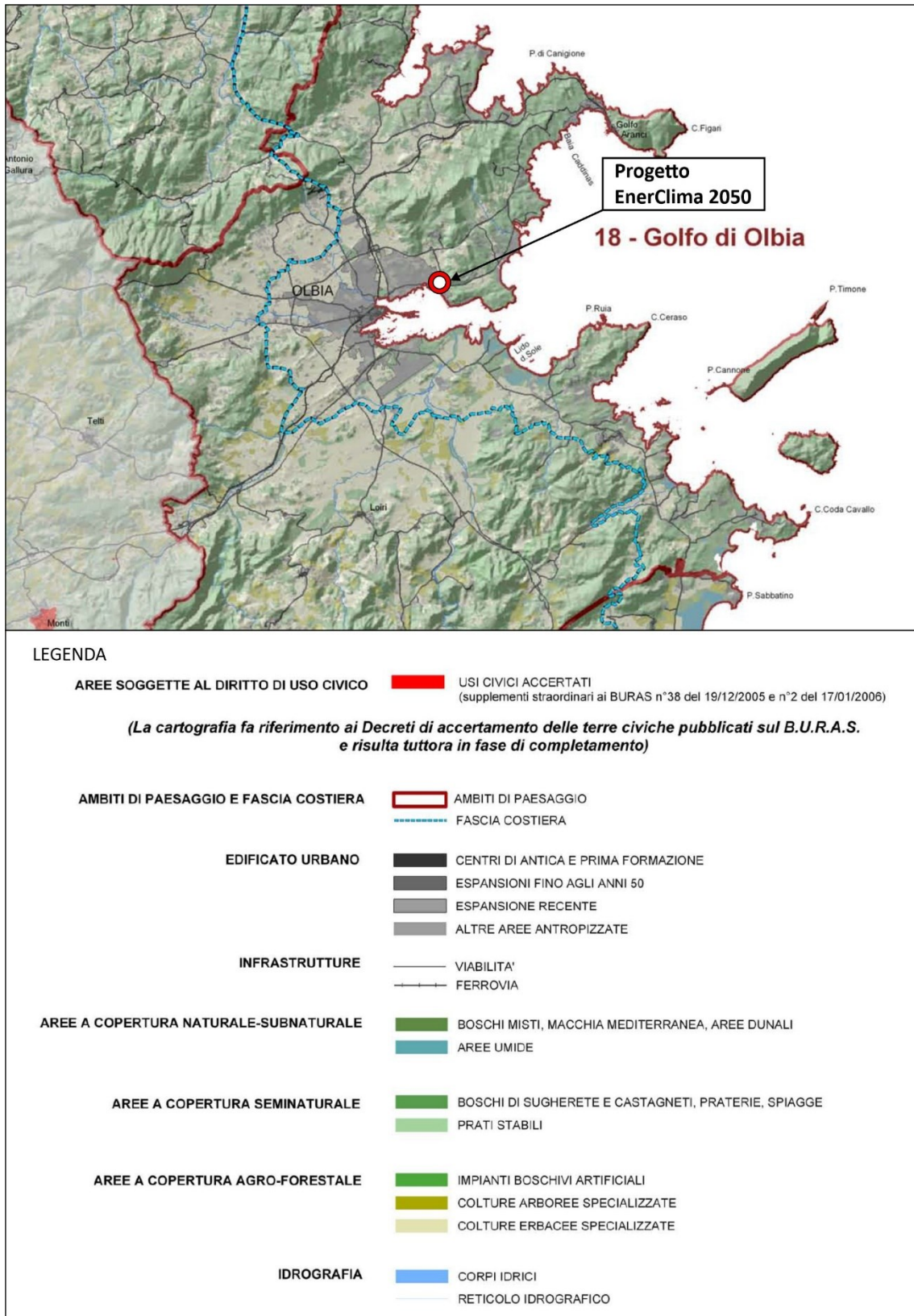


Figura II.9 - Estratto di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) – Usi civici

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	52 di 88

Dall'analisi degli elaborati cartografici di cui sopra, emerge quanto segue:

- Per quanto concerne l'assetto storico – culturale e usi civici nessun vincolo identificato per l'area in esame,
- Per quanto concerne l'assetto insediativo (disciplinato dal Titolo III delle N.T.A.), l'intervento ricade all'interno di un'area classificata come del tipo "Insediamento produttivo",
- Per quanto concerne l'assetto ambientale, l'area in esame ricade all'interno di Aree antropizzate e comprende beni paesaggistici ai sensi dell'art. 143, comma 1, lettera i) del D.Lgs. 42/04 e s.m.i., nel dettaglio al punto h dell'Art.17 c.3 delle NTA di Piano: "*Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, ripariali, risorgive e cascate, ancorché temporanee*".

Tale bene paesaggistico è disciplinato dall'Art. 18 delle stesse NTA che riporta quanto segue:

"[...] 2. Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica. [...]"

Le valutazioni in materia di compatibilità paesaggistica in relazione al vincolo sopra individuato sono riportate in dettaglio nella relazione paesaggistica riportata contestualmente al presente SIA, alla quale si rimanda per maggiori dettagli.

Si fa inoltre presente che la D.G.R. 16/24 del 28/03/2017 ha stabilito che: "*le aree interne ai piani delle aree e dei nuclei industriali, approvati ai sensi delle disposizioni contenute nel D.P.R. n. 1523 del 1967 e nel D.P.R. n. 218 del 1978, che contengono previsioni di dettaglio, con articolazione in aree, specificazione delle destinazioni, indicazione dei parametri edificatori e delle condizioni per l'edificazione, non necessitanti di ulteriori atti di pianificazione, e le cui destinazioni d'uso siano riconducibili a quelle previste dalle zone urbanistiche "D" e "G" del D.A. n. 2266/U del 1983, indipendentemente dalle previsioni riportate negli strumenti urbanistici comunali, sono escluse dall'operatività del vincolo paesaggistico "fascia costiera", ai sensi dell'articolo 19, comma 3, lettera c), delle norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo*", specificando che il Consorzio industriale Nord Est Sardegna, con riferimento all'agglomerato ricadente nel territorio del Comune di Olbia, rientra tra questi.

L'area in esame risulta inoltre vincolata ai sensi dell'art. 136, comma 1, lett. d) per effetto della Dichiarazione di **notevole interesse pubblico** (D.N.I.P.) di cui ai DD.MM. 30/11/1965 (Zona litoranea in comune di Olbia - G.U. n. 41 del 16/02/1966) e 10/01/1968 (Rettifica del decreto ministeriale 30 /11/1965), che conserva ancora efficacia ai sensi dell'art. 157 c. 1, lett. c) del D.Lgs. 42/2004.



Figura II.10 – Estratto cartografia confini area di notevole interesse pubblico (DM del 10/01/1968)

Le valutazioni in materia di compatibilità paesaggistica in relazione al vincolo sopra individuato sono riportate in dettaglio nella relazione paesaggistica riportata in **Allegato IV.4** al presente SIA, al quale si rimanda per maggiori dettagli.

II.5.6 Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) del bacino unico della Regione Sardegna, adottato con delibera della Giunta Regionale n.22/46 del 21.07.2003 ed approvato con DGR 54/33 del 30.12.2004 e con decreto con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n.67 del 10.07.2006, costituisce lo strumento che, attraverso l'individuazione delle linee generali di assetto idraulico ed idrogeologico del territorio, disciplina le azioni riguardanti la difesa idrogeologica e la pianificazione in genere del territorio.

Il PAI si applica nel bacino idrografico unico regionale della Sardegna, suddiviso nei seguenti sottobacini:

- sub-bacino n.1 Sulcis,
- sub-bacino n.2 Tirso,
- sub-bacino n.3 Coghinas – Mannu - Temo,
- sub-bacino n.4 Liscia,
- sub-bacino n.5 Posada - Cedrino;
- sub- bacino n.6 Sud - Orientale,
- sub-bacino n.7 Flumendosa – Campidaro – Cixerri.

Il PAI è costituito dai seguenti elaborati:

- relazione generale e linee guida allegate, in cui sono presentate le informazioni disponibili, le metodologie di formazione e le definizioni tecniche impiegate nel piano;
- cartografia delle aree a pericolosità idrogeologica e di rischio idrogeologico costituite da:
 - perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica molto elevata (Hi 4), elevata (Hi 3), media (Hi 2) e moderata (Hi 1);
 - perimetrazione delle aree a pericolosità da frana molto elevata (Hg 4), elevata (Hg 3), media (Hg 2) e moderata (Hg 1);
 - perimetrazione delle aree a rischio idraulico molto elevato (Ri 4), elevato (Ri 3), medio (Ri 2) e moderato (Ri 1);
 - perimetrazione delle aree a rischio da frana molto elevato (Rg 4), elevato (Rg 3), medio (Rg 2) e moderato (Rg 1);
 - tavole degli elementi a rischio (E);
 - schede degli interventi per ciascun sottobacino oggetto del piano;
 - norme tecniche di attuazione (N.T.A.).

Il bacino di appartenenza dell'area di inserimento del progetto in esame è il sub bacino 4 – Liscia.

Le NTA del P.A.I. prevedono all'art. 8 comma 2 la necessità di studi di approfondimento a livello comunale al fine di definire con maggior dettaglio le aree a pericolosità idraulica ed idrogeologica.

Si rimanda al paragrafo successivo per ulteriori dettagli in quanto il Piano Gestione Rischio Alluvione (PGRA) aggiorna periodicamente le perimetrazioni in oggetto alla luce degli studi di dettaglio ex art. 8 comma 2 di cui sopra.

II.5.7 Piano Gestione Rischio Alluvione (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni della Sardegna individua principalmente le misure gestionali e organizzative e gli interventi strutturali da realizzare nel breve termine, finalizzati a ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni sulla salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali.

Il PGRA individua strumenti operativi e di governance (quali linee guida, buone pratiche, accordi istituzionali, modalità di coinvolgimento attivo della popolazione) finalizzati alla gestione del fenomeno alluvionale in senso ampio, ovvero nelle diverse fasi della prevenzione, della protezione e della preparazione, al fine di ridurre quanto più possibile gli effetti negativi cagionati dal verificarsi dell'evento.

Vengono considerati dal PGRA sia interventi strutturali (realizzazione di opere di mitigazione del rischio) sia misure non strutturali, e sono individuate le sinergie interrelazionali con le politiche di pianificazione del territorio e di conservazione della natura. In particolare, il PGRA è orientato al coordinamento delle politiche relative agli usi idrici e territoriali, in quanto tali politiche possono avere importanti conseguenze sui rischi di alluvioni e sulla gestione dei medesimi.

In questo senso il PGRA costituisce uno strumento trasversale di raccordo tra diversi strumenti, di carattere pratico e operativo ma anche informativo, conoscitivo e divulgativo, per la gestione dei diversi aspetti organizzativi e pianificatori correlati con la gestione degli eventi alluvionali in senso lato.

Ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 49/2010, la valutazione preliminare del rischio di cui all'art. 4 dello stesso decreto, le mappe della pericolosità e del rischio di cui all'art. 6 e i Piani di Gestione del Rischio di Alluvione di cui all'art. 7 sono soggetti a riesame ed eventuale aggiornamento ogni sei anni.

I documenti del PGRA vigente sono stati infatti approvati con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 15/03/2016.

In linea generale gli obiettivi del PGRA sono i seguenti:

- Obiettivo Generale 1 (OG1): riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana e il rischio sociale.
- Obiettivo Generale 2 (OG2): riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per l'ambiente.
- Obiettivo Generale 3 (OG3): riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per il patrimonio culturale.
- Obiettivo Generale 4 (OG4) riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per le attività economiche.

Dalle figure sotto riportate si evince che l'area in esame risulta:

- 1) risulta completamente esterna alle aree di pericolo da inondazione costiera:

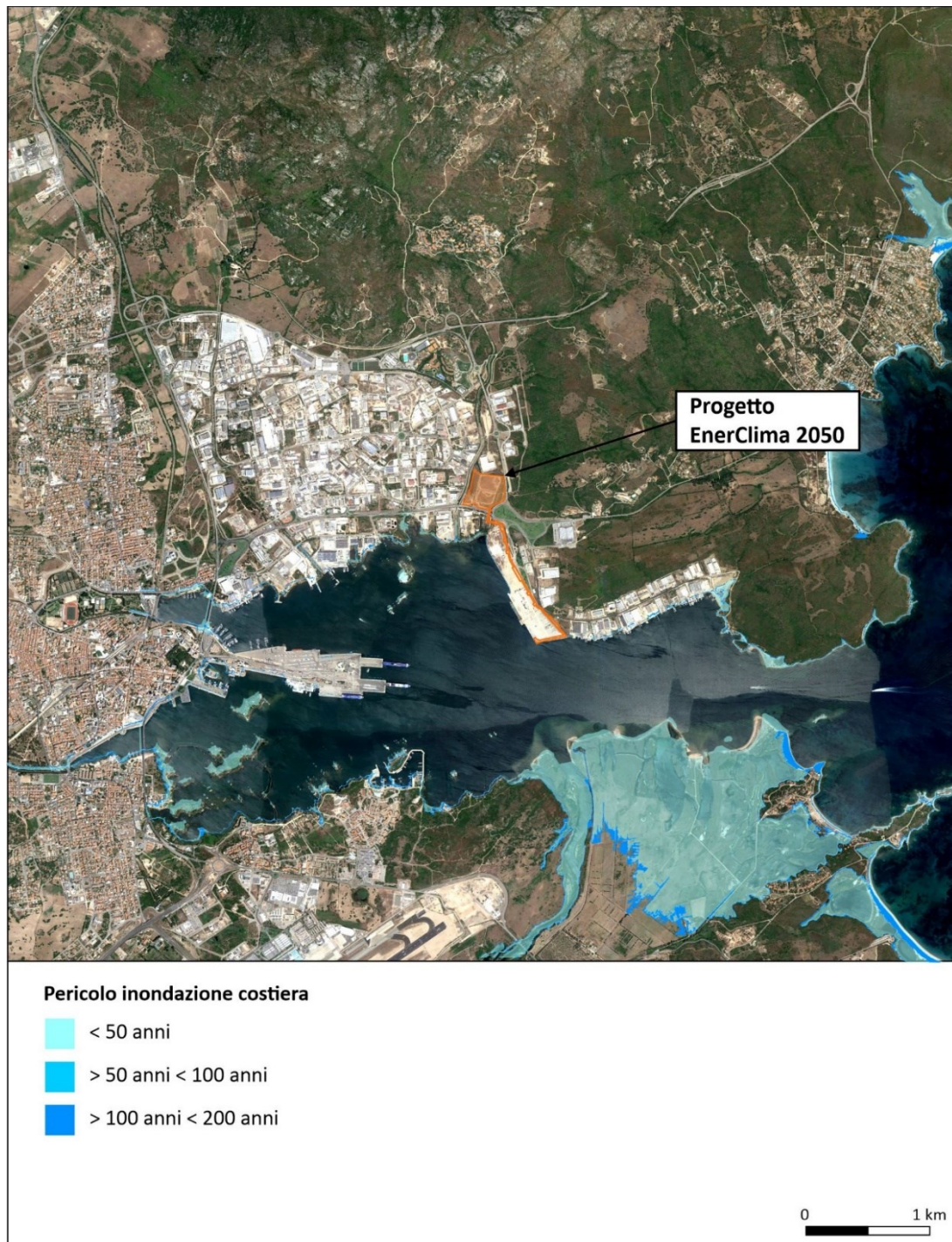


Figura II.11 – Aree di pericolosità da inondazione costiera

2) risulta ricadere all'interno delle aree a pericolosità da frana moderata (Hg 1).

L'area in esame risulta ricadere all'interno delle aree a pericolosità da frana moderata (Hg 1) anche secondo quanto predisposto dallo "Studio di compatibilità idraulica e geologica/geotecnica delle aree industriali gestite dal Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna (CIPNES) relative all'agglomerato industriale di Olbia" ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle NTA del P.A.I. (approvato con Delibera del Comitato Istituzionale n.14 del 31.03.2015). L'art. 8 c.12 delle NTA di PAI afferma che nelle aree perimetrare come aree di pericolosità da frana di qualunque classe, gli strumenti di pianificazione di cui ai commi 2 e 6 possono istituire fasce speciali di tutela regolandone l'uso in funzione delle rispettive competenze. Infine, l'art.34 delle NTA afferma che nelle aree di pericolosità moderata da frana compete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti disciplinare la realizzazione di nuovi impianti.

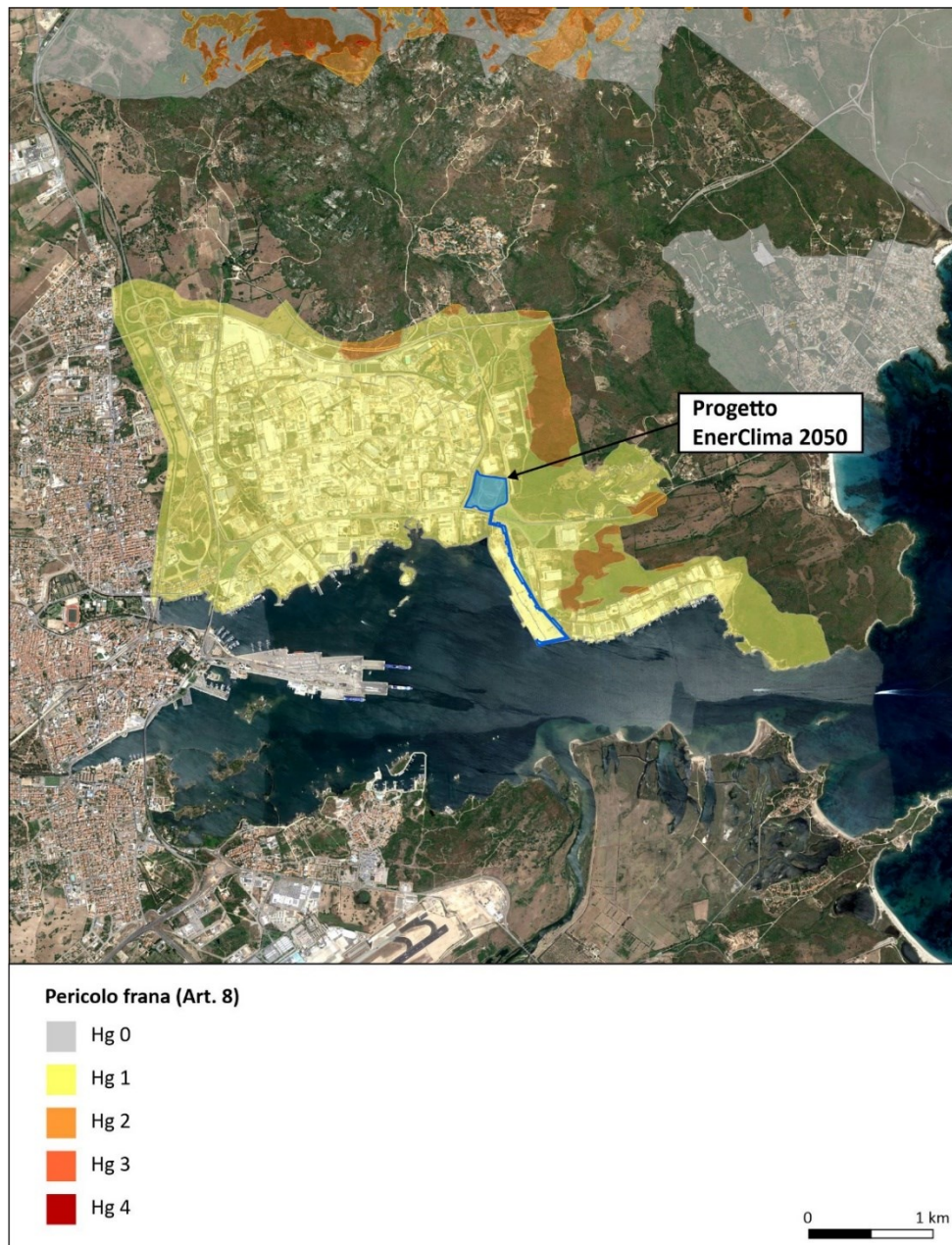


Figura II.12 – Aree di pericolosità da frana

3) risulta ricadere parzialmente all'interno delle aree pericolosità da alluvione alta (Hi 4).

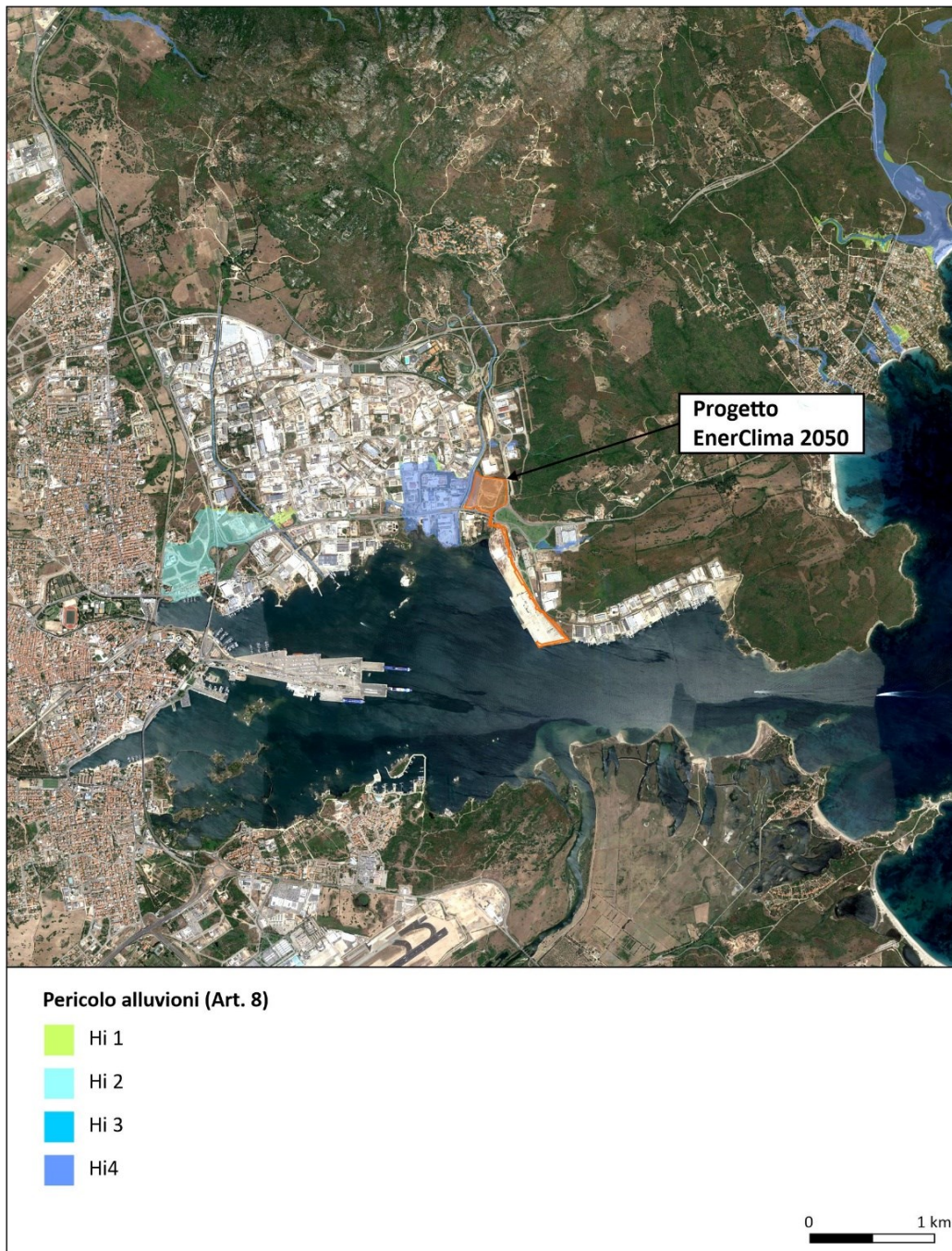


Figura II.13 – Aree di pericolosità da alluvione

L'art.8, c. 8b. delle NTA di PAI afferma che per gli elementi appartenenti al reticolo idrografico regionale, nelle aree perimetrate dal PAI come aree di pericolosità idraulica di qualunque classe gli strumenti di pianificazione regolano e istituiscono fasce di tutela dei corpi idrici superficiali tra cui *“lungo il corso dei canali artificiali e dei torrenti arginati, per una profondità di **venticinque metri** dagli argini”*.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	59 di 88

Il comma 9b dello stesso articolo afferma che nelle fasce di tutela dei corpi idrici superficiali individuate ai sensi del comma 8 (dagli argini 25 m nel caso in oggetto) sono vietate tutte le nuove edificazioni.

Dall'analisi effettuata nel presente paragrafo e nelle figure precedenti emerge dunque che la zona su cui è ubicato il progetto in esame non risulta interessata dalla presenza di aree a specifica tutela o per le quali siano previste norme restrittive particolari, a meno della fascia di inedificabilità di 25 m dall'argine del Rio Padredduri.

Si sottolinea che la pericolosità idraulica (Hi4) rilevata in alcune aree del progetto è già stata superata con opere di mitigazione idraulica completate nel 2021 non ancora revisionate nel PAI. In ogni caso il Comune di Olbia ha recentemente presentato istanza di variante al PAI ex art. 37 c. 3 lett. b attualmente in corso di istruttoria.

Per quanto sopra specificato, il progetto in esame non risulta in contrasto con quanto definito in materia di pianificazione idraulica ed idrogeologica del territorio.

II.5.8 Rete Natura 2000

Rete Natura 2000 è un sistema di aree presenti nel territorio dell'Unione Europea, destinate alla salvaguardia della diversità biologica mediante la conservazione degli habitat naturali, seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche indicati negli allegati delle Direttive 92/43/CEE del 21 maggio 1992 "Direttiva Habitat" e 79/409/CEE del 2 aprile 1979 "Direttiva Uccelli".

Rete Natura 2000 è composta da due tipi di aree: i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla Direttiva Uccelli. Tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione. Alle suddette aree si applicano le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle specie animali e vegetali.

La Rete Natura 2000 in Sardegna attualmente è formata da 31 siti di tipo "A" Zone di Protezione Speciale, 87 siti di tipo "B" Siti di Importanza Comunitaria (circa il 20 % della superficie regionale), 56 dei quali sono stati designati quali Zone Speciali di Conservazione con Decreto Ministeriale del 7 aprile 2017, e 6 siti di tipo "C" nei quali i SIC/ZSC coincidono completamente con le ZPS; con Decreto Ministeriale del 8 agosto 2019 sono state designate altre 23 Zone Speciali di Conservazione e altri 2 siti di tipo "C".

Un estratto della cartografia regionale contenente l'ubicazione di tali siti e relativa all'area di inserimento del progetto in esame viene riportata in figura seguente.

Come si può osservare dalla figura sotto riportata, l'area di intervento non ricade direttamente in nessuna delle zone individuate ai sensi delle Direttive 92/43/CE e 79/409/CEE.

Nei dintorni dell'area in esame sono presenti alcuni siti inclusi nell'elenco dei SIC e delle ZPS di seguito riportate:

Nome	Codice identificativo SIC/ZPS	Superficie SIC/ZPS (ha)	Distanza dallo Stabilimento
Isole del Nord - Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro	ZPS ITB013019	18.177	ca. 4,3 km
Isole Tavolara, Molara e Molarotto	SIC ITB010010	16.017	ca. 8,2 km
Capo Figari, Cala Sabina, Punta Canigione e Isola Figarolo	ZPS ITB013018	4.057	ca. 9 km
Capo Figari e Isola Figarolo	ZSC ITB010009	852	ca. 10 km

Tabella II.4 – SIC/ZPS nelle vicinanze dell'area in esame

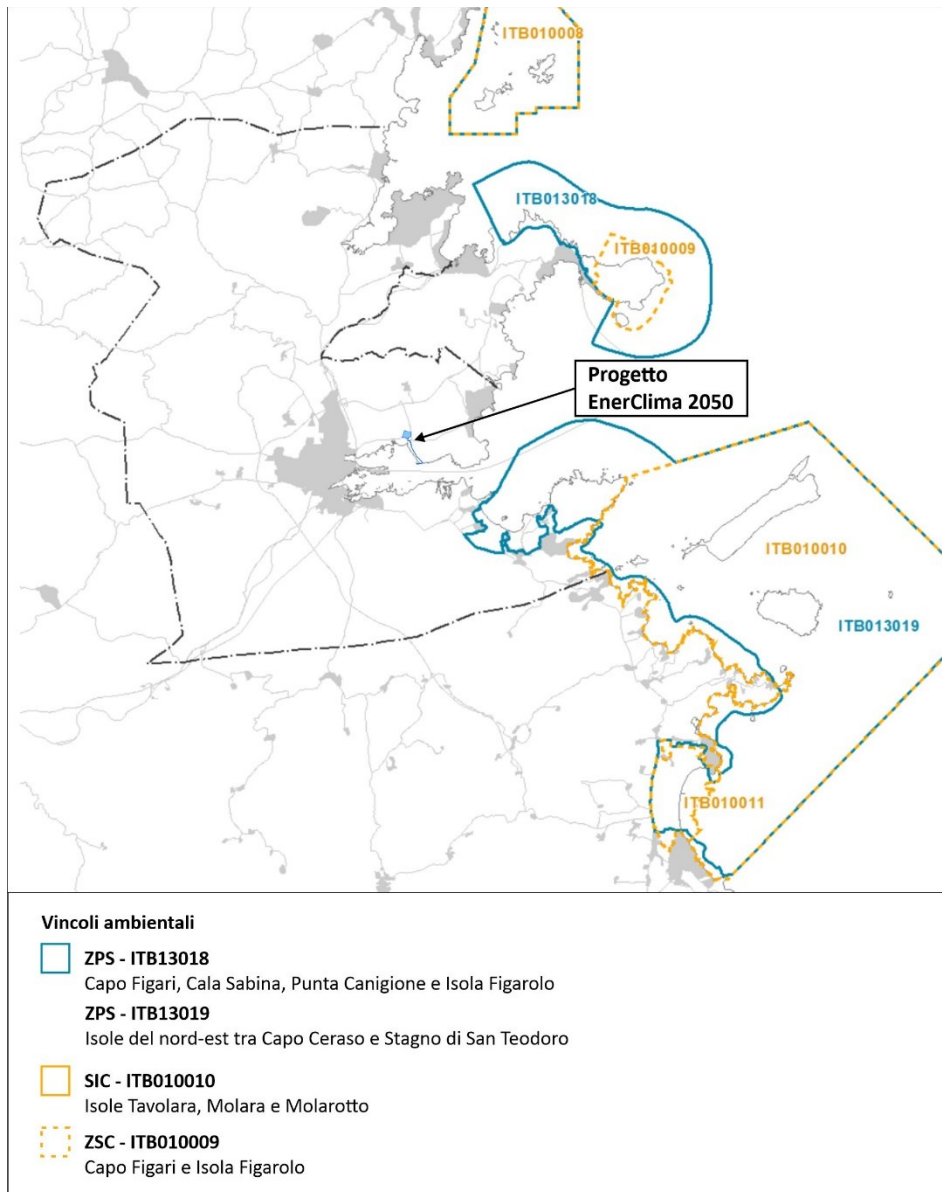


Figura II.14 - Mappa con ubicazione dei SIC e ZPS

In conclusione, si può affermare che l'area di intervento in esame non ricade all'interno di nessuna delle aree SIC o ZPS, e tali aree distano più di 4 km dal progetto stesso; pertanto, si ritiene che il progetto sia compatibile con gli obiettivi di tutela per le aree SIC/ZPS.

II.5.9 Piano Regionale dei Rifiuti

La pianificazione della Regione Sardegna in materia di rifiuti è articolata in tre parti tematiche: la prima riferita ai rifiuti urbani, la seconda ai rifiuti speciali e la terza agli imballaggi e ai rifiuti di imballaggio.

Per quanto concerne la gestione dei rifiuti urbani, la Regione Sardegna già dal 1998 si è dotata di un Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti - Sezione Rifiuti urbani, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 57/2. Con deliberazione della Giunta Regionale n. 73/7 del 20.12.2008, è stato approvato il nuovo Piano Regionale di Gestione Rifiuti - Sezione rifiuti urbani che è stato aggiornato con deliberazione n. 69/15 del 23.12.2016 alla luce delle prescrizioni della direttiva 2008/98/CE e del Settimo programma d'azione per l'ambiente comunitario.

Il Piano si incentra sul concetto di Gestione Integrata dei Rifiuti ed assume come prioritaria la necessità di partire da operazioni di raccolta differenziata al fine di programmare e gestire con efficienza le successive operazioni di recupero, trattamento e smaltimento.

Altro fondamentale obiettivo del Piano Regionale di Gestione Rifiuti è quello di superare la frammentarietà negli interventi di gestione per singoli bacini a garanzia del perseguimento di finalità unitarie nell'intero territorio regionale.

In tale ottica si colloca l'istituzione di un unico Ambito Territoriale Ottimale (confermato anche nell'aggiornamento del 2016), a livello regionale, con conseguente individuazione di un'unica Autorità d'Ambito cui spetta la presa in carico degli impianti di trattamento/smaltimento dei rifiuti, lasciando come ruolo preponderante di Province ed Enti locali, la fase di raccolta dei materiali. Il sistema di governo dell'Ambito sarà oggetto di apposito disegno di legge che sarà a breve portato all'attenzione della Giunta regionale.

L'aggiornamento del 2016 è impostato sul rispetto della gerarchia comunitaria della gestione dei rifiuti ed è finalizzato al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, in tale ottica il Piano aggiorna il Programma regionale di prevenzione della produzione dei rifiuti approvato dalla Giunta regionale con la deliberazione n. 49/29 del 7.12.2011;
- aumento della preparazione per il riutilizzo dei rifiuti urbani;
- aumento del riciclaggio dei rifiuti urbani con l'obiettivo del 70% entro il 2022;
- una puntuale e attenta progettazione di raccolte differenziate ad alta efficienza, che consentano di intercettare già a livello domiciliare frazioni di rifiuto (frazione organica, carta, cartone, plastica, vetro, alluminio, legno) a basso grado di impurità, da inviare direttamente al riciclo fissando un obiettivo di raccolta differenziata all'80% entro il 31.12.2022;
- minimizzazione del recupero energetico dai rifiuti residuali;
- riduzione degli smaltimenti in discarica;
- minimizzazione dei carichi ambientali e dei costi legati alla gestione integrata dei rifiuti e nello specifico riduzione delle operazioni di smaltimento che riguarderà una quota ridotta del rifiuto urbano. In particolare le analisi eseguite hanno portato a confermare che la frazione secca residua potrà essere direttamente sottoposta a termovalorizzazione, riducendo il conferimento in discarica ai rifiuti non recuperabili energeticamente e non valorizzabili;

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	63 di 88

- riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione;
- gestione del periodo transitorio sino alla costituzione dell'Ente di governo della gestione integrata dei rifiuti nell'ambito territoriale ottimale.

Per quanto concerne la sezione di Piano relativa alla Gestione dei Rifiuti Speciali, questa è stata aggiornata con Deliberazione n.1/21 del 08.01.2021.

Gli obiettivi principali del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali sono i seguenti:

1. riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti speciali;
2. aumento della preparazione per il riutilizzo dei rifiuti speciali;
3. aumento del riciclaggio dei rifiuti speciali;
4. minimizzazione del recupero energetico dei rifiuti speciali;
5. riduzione degli smaltimenti in discarica dei rifiuti speciali;
6. minimizzazione dei carichi ambientali e dei costi legati alla gestione integrata dei rifiuti speciali;
7. riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione;
8. realizzazione di un sistema impiantistico che garantisca l'autosufficienza del territorio regionale.

Nella pianificazione degli interventi in materia di gestione dei rifiuti speciali, le azioni primarie per il raggiungimento degli obiettivi sono:

- la promozione, nell'ambito dei procedimenti per il rilascio delle autorizzazioni ambientali, dell'ottimizzazione dei cicli produttivi attraverso l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili, l'automazione dei flussi e l'analisi del ciclo di vita dei prodotti;
- le iniziative di informazione e sensibilizzazione sulla prevenzione della produzione dei rifiuti;
- gli acquisti pubblici ecologici;
- la promozione della demolizione selettiva e del riutilizzo delle terre e rocce da scavo, in riferimento al flusso dei rifiuti da costruzione e demolizione.

Il progetto in esame non prevede elementi in contrasto con il Piano, in quanto la tipologia di opera in progetto non prevede la generazione di tipologie o quantitativi critici di rifiuti.

II.5.10 Programma regionale di Sviluppo della Regione Sardegna 2020-2024

Con deliberazione n.9/15 del 5 marzo 2020 della Giunta regionale è stato approvato il Programma Regionale di Sviluppo della Regione Sardegna 2020-2024.

Il Programma suddetto è incentrato sulle seguenti linee strategiche per ciascuna delle quali sono identificati determinati progetti:

- Identità politica-istituzionale,
- Identità economica,
- Identità territoriale, ambientale e turistica,
- Identità sociale, del lavoro e della salute,
- Identità culturale e della conoscenza,
- Identità rurale,
- Identità dell'insularità.

In particolare la linea strategica "Identità territoriale, ambientale e turistica" tratta il tema dell'energia pulita specificando che l'obiettivo è quello di perseguire la riduzione globale delle emissioni climalteranti in un quadro generale di ottimizzazione dell'uso dell'energia, di autoconsumo ed autosufficienza energetica quali fattori di sviluppo socio-economico e rilancio delle filiere produttive anche al fine di una riduzione dei costi energetici per gli utenti finali (civili e industriali).

Nell'ambito della Priorità programmatica Identità energetica, l'Amministrazione regionale intende perseguire le seguenti Strategie di Sviluppo:

1. Autosufficienza energetica della Sardegna intesa come Sicurezza energetica;
2. Transizione energetica verso gli obiettivi di decarbonizzazione;
3. Energia pulita (solare ed eolico) in zone / territori non vocati per le produzioni agricole/pastorizia;
4. Efficientamento energetico e mobilità sostenibile;
5. Sostegno energetico delle fasce deboli;
6. Incentivazione e sviluppo delle reti intelligenti (smart grid).

Di seguito, si riporta un dettaglio degli obiettivi previsti per il raggiungimento dei primi due punti di cui sopra.

Autosufficienza energetica della Regione Sardegna

L'amministrazione regionale intende perseguire nel quadro della normativa nazionale ed europea quanto più possibile l'autosufficienza energetica della Regione Sardegna.

L'Amministrazione Regionale intende supportare:

- il miglioramento della gestione delle fonti energetiche intermittenti attraverso l'utilizzo di sistemi di accumulo distribuito e centralizzato;
- la costituzione di comunità e distretti energetici locali nei quali massimizzare l'autoconsumo istantaneo;

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	65 di 88

- la realizzazione di micro-reti energetiche negli edifici pubblici nei quali massimizzare l'autoconsumo istantaneo;
- l'integrazione della mobilità con il settore elettrico.

Transizione energetica verso gli obiettivi di decarbonizzazione

Il PEARS prefigura gli scenari energetici per la Sardegna con l'obiettivo principale di ridurre del 50% al 2030 rispetto al 1990 le emissioni CO₂ legate alle attività energetica precorrendo in tal modo sia la Strategia Energetica Nazionale, sia la strategia europea delineata con il Clean Energy Package che ha trovato per l'Italia codifica nel Piano Nazionale Integrato energia e Clima (PNIEC) approvato in via definitiva e inviato alla Commissione Europea.

Sempre assicurando la garanzia per la sicurezza energetica, la Regione intende perseguire l'obbiettivo della decarbonizzazione dell'economia nel quadro del Clean Energy Package 2030 e della Road Map 2050 nell'ottica della diminuzione dell'intensità energetica dei diversi settori. A tal fine verranno implementate le opportune azioni per riequilibrare il mix energetico primario con la riduzione delle fonti petrolio e carbone a favore di uno sviluppo equilibrato del gas naturale quale vettore energetico di completamento e accompagnamento (back-up) delle fonti energetiche rinnovabili che dovranno essere massimizzate nell'ottica dell'autoconsumo, della generazione distribuita e del *demand response* proprio in ossequio al principio della decarbonizzazione.

Il gas naturale è visto come vettore energetico fossile di transizione verso il 2050 nell'attesa di nuove soluzioni tecnologiche consentano di disporre di nuove fonti e vettori completamente puliti (es. idrogeno, fusione nucleare, ecc.). Il gas naturale verrà impiegato per la produzione di energia elettrica e per la produzione di calore nel settore civile e nelle attività produttive, in completamento alle fonti rinnovabili, come pure nei trasporti pesanti e marittimi.

Al fine di massimizzare i benefici e ridurre i costi per le utenze finali, nel quadro dei progetti in essere parti verrà perseguita la soluzione che prevede la realizzazione di un sistema integrato di approvvigionamento e trasporto mediante la realizzazione di una rete gasdotti regionali che consente la creazione di un quadro competitivo di prezzo della materia prima e la regolazione tariffaria dell'attività di vettoriamento (rigassificazione, trasporto e distribuzione). Tale soluzione consentirà lo sviluppo e la distribuzione del biometano, dell'idrogeno da FER ed altri gas rinnovabili anche mediante il power to gas. In tale quadro parallelamente allo sforzo infrastrutturale la regione intende perseguire altresì soluzione logistiche, normative e regolatorie che consentano di allineare quanto più possibile il prezzo della materia prima a quello degli altri utenti nazionali. Verrà altresì promosso l'impiego del GNL nel caso di utenze isolate e per il trasporto marittimi e terrestri pesanti.

Il progetto in esame risulta pienamente coerente con gli obiettivi del Patto di sviluppo e, in particolare, con quelli mirati al raggiungimento dell'autosufficienza energetica della Sardegna ed alla transizione energetica verso gli obiettivi di decarbonizzazione.

II.5.11 Patto di Sviluppo per la Regione Sardegna

In data 29 luglio 2016 è stato stipulato il patto di sviluppo per la regione Sardegna tra il Presidente del Consiglio dei ministri e il Presidente della Regione Sardegna inerente l'attuazione degli interventi prioritari e l'individuazione delle aree di intervento strategiche per il territorio.

Successivamente alla stipula, in data 12 dicembre 2017, il Ministro per la Coesione Territoriale e il Presidente della Regione Sardegna hanno sottoscritto il I° Atto Modificativo del Patto per lo Sviluppo della Regione Sardegna. Il 17 maggio 2018, è stata conclusa una nuova riprogrammazione del Patto, con la sottoscrizione di un II° Atto Modificativo. Il 7 novembre 2018, con la sottoscrizione del III° Atto Modificativo, è stata approvata la terza riprogrammazione del Patto. Attualmente è in corso l'approvazione della quarta riprogrammazione.

Le aree oggetto della suddetta pianificazione e per le quali sono stati identificati specifici interventi da avviare (identificati in dettaglio anche in termini di importi economici destinati e relative fonti di risorse in Allegato A al Patto) sono:

- 1) **Infrastrutture**, i cui interventi previsti si pongono l'obiettivo di completare e migliorare la rete stradale della Sardegna, migliorare la rete e i servizi di mobilità stradale, realizzare interventi strategici per il completamento e miglioramento della rete ferroviaria della Sardegna, interventi per il rafforzamento del sistema metropolitano in termini di mobilità sostenibile, integrazione della mobilità elettrica con le Smart City, interventi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, trasformare il Sistema Energetico Sardo verso una configurazione integrata e intelligente (Sardinian Smart Energy System), potenziamento, ammodernamento tecnologico e razionalizzazione della rete infrastrutturale e dell'offerta di servizi sanitari, riqualificazione e ammodernamento edilizia scolastica, interventi per il potenziamento delle strutture residenziali per studenti universitari e impiantistica sportiva.
- 2) **Ambiente**, i cui interventi sono: sul sistema di trattamento rifiuti, su infrastrutture idriche multisettoriali, di efficientamento nella distribuzione dell'acqua per il consumo umano, di bonifica dei siti contaminati e di minimizzazione del rischio ambientale, interventi strutturali di mitigazione del rischio idrogeologico, salvaguardia e valorizzazione delle zone umide.
- 3) **Sviluppo economico e produttivo**, caratterizzato da interventi di sostegno alla ricerca, interventi a favore dello sviluppo economico e produttivo, interventi infrastrutturali nel settore agricolo ed interventi volti a rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura.
- 4) **Turismo, cultura, valorizzazione risorse naturali**, i cui interventi sono volti al completamento /riqualificazione/ampliamento/efficientamento dei porti principali della Sardegna, allo sviluppo del turismo nella Regione Sardegna, interventi di sviluppo locale per la promozione del territorio e valorizzazione del patrimonio archeologico.
- 5) **Occupazione, inclusione sociale e lotta alla povertà, istruzione e formazione**, i cui interventi sono volti al finanziamento per gli Ammortizzatori sociali e all'inclusione sociale e di miglioramento dei servizi alla popolazione.
- 6) **Rafforzamento PA**, attraverso azioni di assistenza tecnica, sviluppo capacità e competenze, informazione, divulgazione.

Il progetto in esame risulta coerente con i programmi previsti dal Patto di Sviluppo per la Regione Sardegna, in particolare, con l'introduzione di interventi per la trasformazione del Sistema Energetico Sardo verso una configurazione integrata di interventi a favore dello sviluppo economico e produttivo sostenibile.

II.5.12 Regolamentazione regionale in materia di zone allocate per l'acquacoltura

Con Deliberazione n. 3/26 del 22/01/2020 della Regione Autonoma della Sardegna "Indirizzi per l'attuazione della misura 2.51 del FEAMP - Aumento del potenziale dei siti di acquacoltura" è stato avviato il processo di pianificazione spaziale per l'assegnazione di aree prioritariamente destinate allo sviluppo di imprese acquicole.

La sezione conoscitiva del documento sopra citato individua la zona di Olbia, insieme a quella di Oristano, come aree a livello regionale in cui risulta maggiormente concentrata la produzione di mitili.

Le specie di molluschi maggiormente prodotte sono le seguenti: cozza o mitilo (*Mytilus galloprovincialis*), ostrica concava (*Crassostrea gigas*), prodotte in allevamento, e la vongola verace (*Ruditapes spp.*), raccolta da banchi naturali.



Figura II.15 - Classificazione delle zone di produzione e di stabulazione dei molluschi bivalvi vivi, Regione Sardegna 2012

Il Piano regionale per le zone allocate per l'acquacoltura (AZA) a mare e per l'acquacoltura nelle acque interne, avviato con la sopra citata Deliberazione n. 3/26 del 22/01/2020, ha come obiettivo quello di individuare le aree, potenzialmente utilizzabili ai fini di diverse attività di acquacoltura attraverso l'individuazione delle condizioni che permettano lo sviluppo dell'acquacoltura sostenibile e garantiscano la tutela dell'ambiente, la riduzione di potenziali conflitti tra le varie attività produttive e gli altri utilizzi, al fine di favorire l'integrazione e la promozione degli interessi economici e sociali.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 235231	PAGINA 68 di 88
---------------------	--------------------	--------------------

Per migliorare le conoscenze sugli ecosistemi acquatici, al fine di predisporre il Piano AZA, lo studio volto all'identificazione delle zone idonee all'acquacoltura è stato affidato all'Agenzia regionale Sardegna Ricerche con la sua struttura operativa nel Centro Marino Internazionale – Fondazione IMC Onlus operante nel settore della ricerca scientifica applicata in ambito marino, lagunare e costiero.

La stesura del Piano Regionale per le zone allocate per l'acquacoltura (AZA) è ad oggi in corso.

Si segnala inoltre che è stata pubblicata la Delibera della Giunta Regionale n. 27/19 del 09.07.2021 con la quale sono state approvate le nuove linee guida sulla classificazione delle zone di produzione e di stabulazione dei molluschi bivalvi vivi.

Tali linee guida identificano come potenziali elementi di rischio per le zone di produzione e di stabulazione le seguenti fonti:

RIF.	Fonte	LIVELLO DI RISCHIO ALLA SALUTE PUBBLICA
I	Impianti di trattamento di acque	Rischio più significativo per variabilità della popolazione e capacità depurativa; dipende da vari fattori tra cui volumi di acque reflue, tipo di trattamento e rendimento dell'impianto
II	Fonti di rifiuti industriali (impianti di lavorazione carni, trasformazione di vegetali, ecc.)	Rischio significativo se i rifiuti riguardano patogeni capaci di causare malattie umane o sostanze chimiche che possono essere bioaccumulate
III	Scarichi di piena di fogne congiunte	Rischio significativo per contributo di rifiuti biologici non trattati
IV	Fosse settiche/pozzi di dispersione	Basso rischio in relazione ai limitati volumi trattati; il rischio potrebbe essere correlato a un eventuale mal funzionamento dell'impianto
V	Punti di distribuzione di mangimi/allevamenti	Potenziabile rischio derivato da inadeguato trattamento delle acque, da agenti zoonotici trasmissibili e dilavamento da acque superficiali in seguito ad eventi meteorologici sfavorevoli
VI	Aree industriali	Potenziabile rischio derivato dalla lavorazione di industrie e dagli impianti in uso. Il potenziale rischio deve essere considerato sia nel caso in cui gli insediamenti siano situati in prossimità delle zone da classificare sia nel caso in cui vi possano essere influenze sui corpi idrici e sulle acque superficiali che si riversano in prossimità delle suddette zone. Verificare anche la presenza di zone di rispetto e di tutela che limitano lo sfruttamento all'uso delle zone circostanti

Tabella II.5 – Tabella 8.2 (Fonte: Allegato alla D.G.R. n. 27/19 del 9.7.2021)

Il progetto in esame non prevede l'introduzione di ulteriori elementi con rischio in materia di salute pubblica in quanto non sono previsti scarichi diretti acque superficiali introdotti dalle attività proposte.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	69 di 88

La Concessione Demaniale (rilasciata da R.A.S. con Atto del 23.06.2017 - Rep.1643 Racc.118 – Reg.28.06.2017 n.3440 T) al Consorzio molluscoltori di Olbia anche comprende alcune aree nello specchio acqueo di Cala Cocciani, come mostrato in figura seguente.



Figura II.16 - Consorzio molluscoltori di Olbia

Il progetto non prevede alcun intervento in area marine, né sono previste interazioni fra le aree in concessione demaniale e l'approvvigionamento di LNG mediante navi metaniere.

A tal proposito di rimanda allo studio "Simulazioni di manovra per il Porto di Olbia" (agosto 2022), riportato in **Allegato 6** alla documentazione di progetto, ove sono riportati gli esiti delle simulazioni di manovra real-time, con verifica della fattibilità delle manovre di ingresso e uscita, al variare delle condizioni meteo marine tipiche del paraggio.

Con particolare riferimento all'Appendice A "tracciati delle manovre", si rileva come *non vi sia alcuna sovrapposizione fra le aree di manovra / transito e le aree in concessione demaniale al Consorzio molluscoltori di Olbia.*

II.6 IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE LOCALE (PROVINCIALE E COMUNALE)

I principali strumenti di riferimento inerenti la programmazione e la pianificazione locale sono costituiti da:

- a livello provinciale:
 - Piano Urbanistico Provinciale (PUP)/Piano Territoriale di Coordinamento (PTC);
 - Piano Regolatore Territoriale delle Aree Industriali gestite dal CIPNES - Gallura (P.R.T.C.) - Olbia
 - Piano Strategico provinciale.
- a livello comunale:
 - Piano Urbanistico Comunale
 - Piano di Classificazione Acustica Comunale

II.6.1 Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento

Il Piano Urbanistico (PUP)/Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sassari, approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 18 del 04.05.2006, rappresenta lo strumento urbanistico di riferimento per il territorio provinciale. Esso si articola in Ecologie elementari e complesse, in Sistemi di organizzazione spaziale e in Campi del progetto ambientale, di seguito descritti:

- le Ecologie costituiscono la rappresentazione sistematica del complesso dei valori storico ambientali ai quali il Piano riconosce rilevanza;
- i Sistemi di organizzazione dello spazio rappresentano il quadro delle condizioni di infrastrutturazione e delle linee guida della gestione dei servizi nel territorio;
- i Campi del progetto ambientale costituiscono l'ambito dei processi di interazione e di cooperazione per la gestione del territorio tra i diversi soggetti interessati.

L'attuazione del Piano si effettua mediante procedimenti di campo tra tutti i soggetti interessati, secondo le modalità indicate nella presente normativa e nell'Accordo Generale di Coordinamento sottoscritto dai Comuni e dagli altri Enti interessati.

Gli obiettivi che il Piano promuove per una nuova organizzazione urbana del territorio sono:

- dotare ogni parte del territorio di una specifica qualità urbana;
- individuare per ogni area del territorio una collocazione soddisfacente nel modello di sviluppo del territorio;
- fornire un quadro di riferimento generale all'interno del quale le risorse e le potenzialità di ogni centro vengano esaltate e coordinate.

Le "ecologie" ed i "sistemi di organizzazione dello spazio" costituiscono, in attuazione dell'articolo 16 della legge regionale 45/89 e dell'articolo 15 della legge 142/90, il quadro conoscitivo di riferimento della pianificazione di ambito comunale. La disciplina comunale degli usi del territorio dovrebbe tenere conto dei

valori ambientali delle ecologie e delle linee guida per la gestione dei sistemi di organizzazione dello spazio espresse in tale quadro conoscitivo. Per ciascuna di queste ecologie, disciplinate dagli articoli 6 e 7 delle N.T.A. di Piano, vengono forniti una breve descrizione, gli eventuali rapporti di relazione con altre ecologie ed i tipi d’uso. Il Piano definisce, inoltre, i processi d’uso compatibili (azioni, interventi, realizzazioni, trasformazioni, etc.).

Il progetto in esame non risulta in contrasto con quanto definito in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica a livello provinciale.

II.6.2 Piano Regolatore Territoriale delle aree industriali gestite dal CIPNES - Gallura (P.R.T.C.)

La variante generale del PRTC dell’agglomerato industriale di Olbia è stata approvata definitivamente con Delibere dell’assemblea degli enti consorziati del CIPNES n. 1 del 27/01/2014 e n.28 del 06/07/2015 in recepimento delle prescrizioni espresse con parer vincolante emesso dalla RAS ai sensi dell’art.2, c. 11/ter del D.L. 149/93 con Determina n. 1703 del 24/06/2015.

Come visibile dalla figura seguente il Piano regola quello che viene definito l’agglomerato industriale di Olbia, di cui l’area in esame risulta farne parte.

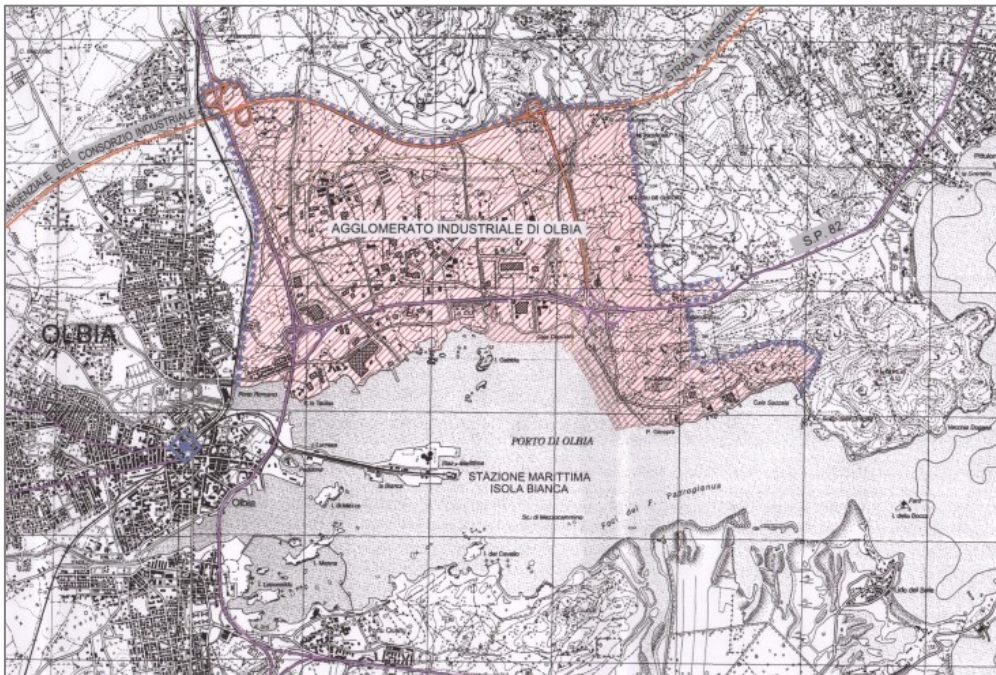


Figura II.17 – Estratto di Tavola 1 al PRTC

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
235231

PAGINA
72 di 88

Secondo il PRTC l'area in esame ricade all'interno delle zone classificate D/G1 "Comparto per attività produttive nel settore dei servizi - direzionale – commerciale - ricettivo" disciplinate dall'art.26 delle NTA di Piano.

La pipeline di progetto ricade invece nelle zone G1 "Zona di interesse generale e collettivo (area ed attrezzature portuale) disciplinate dall'art. 36 delle NTA.

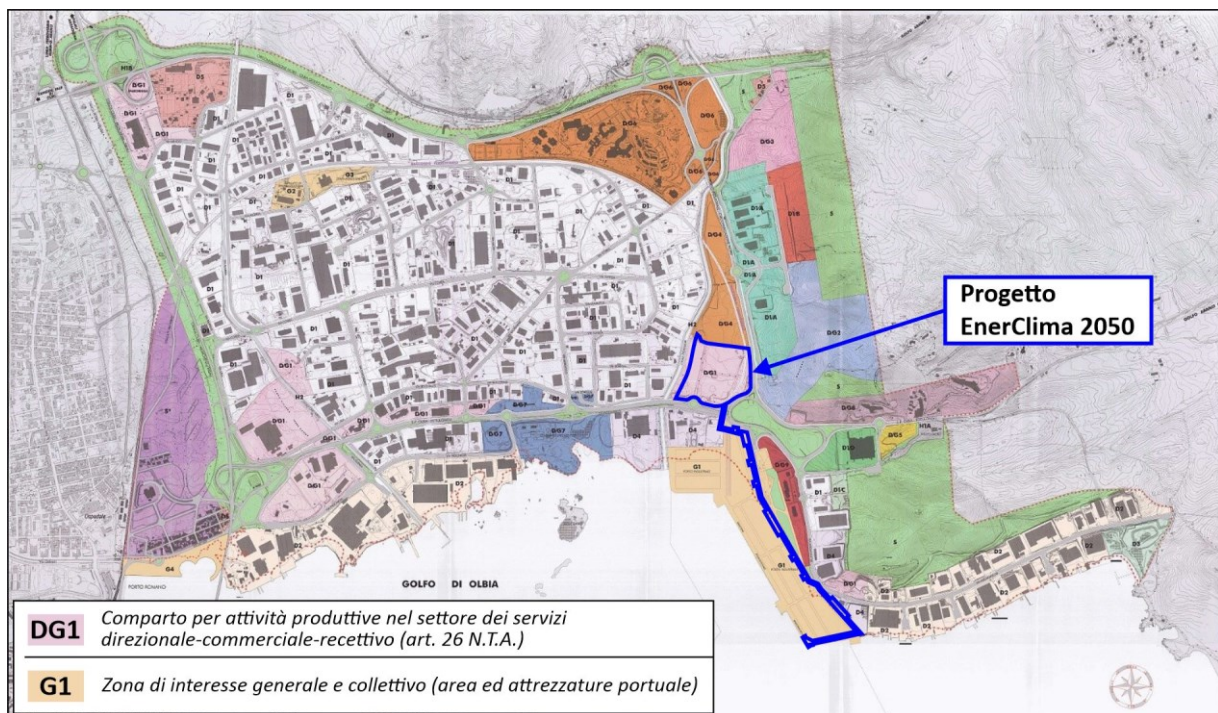


Figura II.18 – Estratto di Tavola 3 al PRTC

I comparti D/G1 costituiscono ambiti territoriali morfologicamente e urbanisticamente omogenei, parzialmente e/o prevalentemente già edificati, essendo gli stessi, in parte, già essenzialmente urbanizzati e dotati delle primarie infrastrutture e servizi adeguati anche a supporto dell'ulteriore carico insediativo previsto.

In relazione al peculiare posizionamento territoriale di tali comparti edificatori in prossimità della principale infrastrutturazione pubblica stradale, sono consentite al fine di consolidare il processo di riqualificazione urbanistica in atto le seguenti destinazioni d'uso territoriale:

- attività produttive¹,
- insediamenti e centri direzionali e nel settore terziario di qualsiasi tipologia,
- insediamenti e centri commerciali in generale,

¹ così come individuate e definite nel D.P.R. n. 160/2010 e nell'art. 1, c. 17 lett. C della L. R. n. 3/2008 " per impianti produttivi: gli insediamenti relativi a tutte le attività di produzione di beni e di servizi, ivi incluse le attività agricole, commerciali e artigianali, le attività turistiche e alberghiere, i servizi resi dalle banche e dagli intermediari finanziari e i servizi di telecomunicazioni."

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 23523I	PAGINA 73 di 88
---------------------	--------------------	--------------------

- struttura alberghiere ed insediamenti di carattere ricettivo e di tipo uno stagionale e relative opere pertinenti,
- spazi attrezzati e strutture per l'istruzione e servizi didattici in generale,
- stazione di servizio attrezzate per l'utenza collettiva,
- insediamenti di interesse generale collettivo anche di tipo culturale sociale sanitario di iniziativa pubblica e privata ed altre attività simili a quelle sopraindicate.

In detti comparti edificatori sono assolutamente escluse destinazioni d'uso di carattere industriale manifatturiero e attività artigianali tipo insalubre molesto.

L'attività edilizia nella zona D/G1 è regolamentata dai seguenti parametri:

- | | |
|--|---|
| ▪ superficie territoriale dei comparti D/G1 | 408.795 mq |
| ▪ superficie minima per standard | 15% |
| ▪ indice massimo di fabbricabilità fondiaria | 5 mc/mq |
| ▪ rapporto massimo di copertura della superficie asservita | 0,40 mc/mq |
| ▪ altezza massima di edifici | 18 ml |
| ▪ distanza minima dal confine di lotto | 5 ml |
| ▪ distacco minimo tra fabbricati | 10 ml |
| ▪ distacco minimo tra pareti finestrate | 8 ml (e comunque non inferiore all'altezza del fabbricato più alto) |

Il comparto G1 individua le aree funzionali all'insediamento delle attrezzature del porto industriale commerciale, con riferimento alle strutture esistenti e alle previsioni progettuali di completamento della infrastrutturazione. Relativamente al G1 il Piano Regolatore Territoriale consortile recepisce integralmente le previsioni della progettazione unitaria della infrastruttura elaborata dal Consorzio e ridimensionata in coerenza alle direttive del subordinato Piano Regolatore Portuale proposto dall'Autorità Portuale di Olbia - Golfo Aranci ed approvato dal Consiglio Comunale di Olbia con delibera n.22 del 16/04/2010. In detta area sono consentite anche attività e servizi direttamente connessi al trasporto marittimo e di impianti finalizzati alla potenziamento del sistema dei servizi portuali di cui all'art.4 c.4 lett. b della L. 84/94.

- | | |
|---|--|
| ▪ Superficie comparto | 25.44.75 ha |
| ▪ Strumento di attuazione | progettazione esecutiva generale del Porto Industriale |
| ▪ Rapporto massimo di copertura | 0,60 mq |
| ▪ Altezza massima degli edifici | 15 ml |
| ▪ Distanza minima dai confini del lotto | 5 ml |

L'attività in esame risulta compatibile con la destinazione d'uso prevista per l'area in quanto configurabile nella definizione di "attività produttive" e non risulta configurabile come "attività di carattere industriale manifatturiero e attività artigianali tipo insalubre molesto". Pertanto, le opere in progetto non prevedono destinazione d'uso diversa da quella consentita ed il progetto rispetterà i suddetti parametri regolamentatori del Piano.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	74 di 88

*In merito al rispetto del parametro dell'altezza massima degli edifici per il comparto D/G1, rimandando a successive fasi procedurali in materia di urbanistica, si rimanda alla relazione paesaggistica riportata in **Allegato IV.4** al fine di mostrare la compatibilità delle altezze previste per l'opera con il contesto di inserimento.*

.

II.6.3 Piano Strategico provinciale

Il Piano Strategico Provinciale (Psp) di Sassari è stato approvato con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 97 del 22 maggio 2007.

Il Piano è costruito a partire dalla individuazione dei processi di crisi e delle potenzialità latenti che delineano lo scenario urbano e territoriale attuale e futuro del territorio. Tale quadro costituisce lo sfondo per la costruzione di una metastrategia di riferimento che si basa su alcuni punti chiave strettamente correlati tra loro che costituiscono gli obiettivi generali che guidano le scelte del Piano:

- costruire un territorio di eccellenza ambientale,
- costruire una vita urbana a bassa densità,
- ricostruire una demografia,
- costruire una dimensione autorganizzativa.

Per ognuna delle quattro macroaree territoriali di analisi assunte in fase iniziale dal Psp (Anglona, Meilogu-Villanova, Monte Acuto Goceano, Sassarese) vengono individuati uno o più “campi generatori”, rispetto ai quali la strategia del Piano prevede di segnalare gli aspetti problematici e di costruire delle prime ipotesi di intervento per avviare il confronto con gli attori locali. Tali ipotesi sono elaborate avendo come riferimento la metastrategia e una serie di requisiti ad essa legati:

- coerenza con il patrimonio genetico del territorio e con la visione complessiva del Piano,
- capacità di favorire la ricostruzione demografica,
- capacità di concorrere alla qualità ambientale propria di questo territorio,
- capacità di modificare il sistema di relazioni esistenti
- capacità di innescare processi di sviluppo futuro nella macroarea,
- capacità di favorire la riorganizzazione delle tecno-strutture di sostegno al territorio,
- capacità di favorire l'autorganizzazione territoriale e l'individuazione di strutture di implementazione delle politiche di progetto,
- capacità di favorire la connettività territoriale,
- capacità di incidere sull'approvvigionamento delle risorse.

Gli scenari così derivati sono strutturati sulla base delle conoscenze acquisite dal Pup-Ptc, dalla pianificazione strategica comunale, dalla progettazione integrata e da tutti quegli elementi che rientrano nella programmazione negoziata raccolta nel database dinamico della progettualità espressa dai territori.

Il progetto in esame non risulta in contrasto con quanto definito dal Piano strategico provinciale e non interferisce con gli obiettivi e politiche del Piano stesso.

II.6.4 Piano Regolatore Portuale

Il porto di Olbia oltre a rappresentare uno dei più importanti scali passeggeri del Mediterraneo e anche un'importante scalo commerciale. La realtà portuale è suddivisa in tre aree: Porto Cocciani e Pontile Palmera, inseriti nel tessuto industriale della città; parte interna del Golfo comprendente il Porto Interno e l'antico Porto Romano; Pontile Isola Bianca.

Porto Cocciani posto a nord di Olbia tra Punta Ginepro Punta Istaula e costituisce il porto industriale di Olbia.

Sulle due lunghe banchine vengono movimentate merci di vario genere. Lo scalo è adibito a navi da carico tradizionali e navi Ro-Ro destinate al trasporto di semirimorchi e veicoli commerciali.



Figura II.19 – Dettaglio di Porto Cocciani

Con Delibera n.39 del 28.07.2010 il Comitato Portuale di Olbia ha adottato il Piano Regolatore Portuale (P.R.P.), inoltrando lo stesso al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per il parere di competenza ai sensi dell'art.5 comma 3 della Legge 28.01.1994 n.84.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha respinto tale Piano per carenza di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) con conseguente VAS del Piano Regolatore Portuale dei Porti di Olbia e Golfo Aranci. Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. Avviso di deposito Autorizzazione avviso ad opponendum o concessione del

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	77 di 88

03 giugno 2014. Il procedimento di VAS sul P.R.P. non si è mai concluso e pertanto la RAS non ha mai formalmente approvato tale Piano.

Tuttavia, volendone analizzare i contenuti preliminari in un'ottica di approvazione e formalizzazione dello stesso, gli interventi consentiti dal Piano Regolatore Portuale, sia in relazione alle opere a mare che alle opere a terra, sono definiti nel modo che segue:

- a) manutenzione ordinaria,
- b) manutenzione straordinaria,
- c) ristrutturazione,
- d) demolizione e ampliamento,
- e) nuova costruzione.

Gli interventi in progetto ricadrebbero all'interno della categoria e), soggetti alle autorizzazioni dell'autorità portuale (capo V), a cui spetta il compito di verificare la conformità dei relativi progetti alle previsioni di Piano.

Le opere realizzabili entro le aree funzionali definite dal Piano richiamano puntualmente le modalità d'uso del territorio relative a ciascuna categoria. Tra esse troviamo:

- banchine
- pontili fissi e mobili
- attrezzature di ormeggio
- scali di alaggio e darsene travel-lift
- mezzi meccanici per il carico lo scarico delle merci/ forniture di bordo/per la movimentazione delle merci e dei passeggeri
- opere stradali
- stazione di riferimento carburante
- impianti generali
- edifici adibiti ad uffici ecc.

Il progetto in esame non risulterebbe in contrasto con quanto definito dal Piano Regolatore Portuale. Si ricorda comunque che la RAS non ha mai formalmente approvato il presente Piano.

II.6.5 Piano Urbanistico Comunale

Il Comune di Olbia ha adottato il Piano Urbanistico Comunale (PUC) con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 134 del 29.07.2020.

Il Piano è costituito dalle seguenti tre fasi:

- Fase I – riordino conoscenze:
 - sistema ambientale
 - sistema storico-culturale
 - sistema insediativo
- Fase II – conoscenza:
 - Analisi demografica
 - Analisi socio economica
 - Analisi trasportistica
 - Paesaggio e territorio
- Fase III – progetto:
 - Relazione illustrativa
 - Norme tecniche di attuazione
 - Regolamento edilizio

All'interno della relazione illustrativa di PUC il Piano definisce quelle chiamate "gestioni speciali":

- L'area portuale di Olbia
- L'aeroporto di Olbia-Costa Smeralda
- La ferrovia
- L'area industriale provinciale Nord-Est Sardegna (CIPNES Gallura)
- Siti rette Natura 2000 e l'area Marina Protetta

L'area del progetto in esame appartiene al Consorzio Industriale Provinciale Nord Est Sardegna Gallura (CIPNES Gallura), costituito ai sensi della L.R. n. 3/09 dal comune di Olbia, dalla Provincia di Olbia-Tempio, dal Comune di Monti e dal Comune di Buddusò, e si colloca in un tratto di notevole valenza paesaggistica del golfo interno di Olbia.

Il Consorzio, istituito dalla L.R. n. 10 del 2008, gestisce:

- la progettazione e la realizzazione di opere di urbanizzazione, delle infrastrutture nelle aree industriali di interesse sovralocale e di spazi pubblici destinati ad attività collettive;
- l'acquisizione di aree e la successiva assegnazione alle imprese degli spazi attrezzati per gli insediamenti produttivi;
- la realizzazione e la gestione di impianti comuni per la fornitura di servizi, la riscossione dei corrispettivi dovuti per i servizi erogati, e più, in generale tutte le attività finalizzate a favorire lo sviluppo e la valorizzazione delle imprese industriali.

Nella figura seguente si riporta un estratto della Cartografia di PUC relativa all'uso del suolo. L'area del CIPNES appartiene in prevalenza alle aree destinate agli insediamenti per impianti industriali, artigianali e commerciali, così come raffigurato nell'immagine di cui sotto. In questo ambito valgono le norme e le disposizioni del Piano Territoriale di Coordinamento del nucleo di industrializzazione di Olbia, analizzato al paragrafo II.6.2.

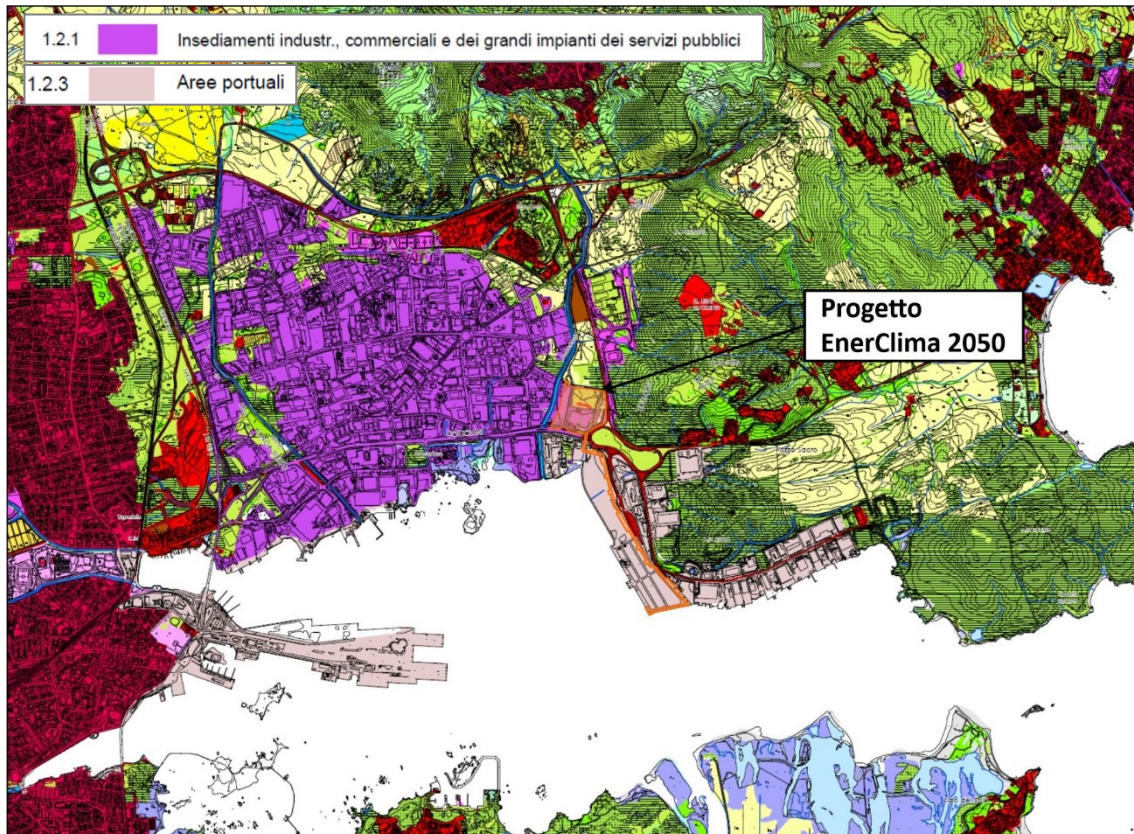


Figura II.20 – Uso del suolo (estratto tavola A.13 di PUC)

Dall’estratto della tavola relativa ai Beni Paesaggistico – Ambientali, si evince come l’area in esame comprenda al suo interno “fiumi, torrenti e relative sponde per una fascia di 150 m”.

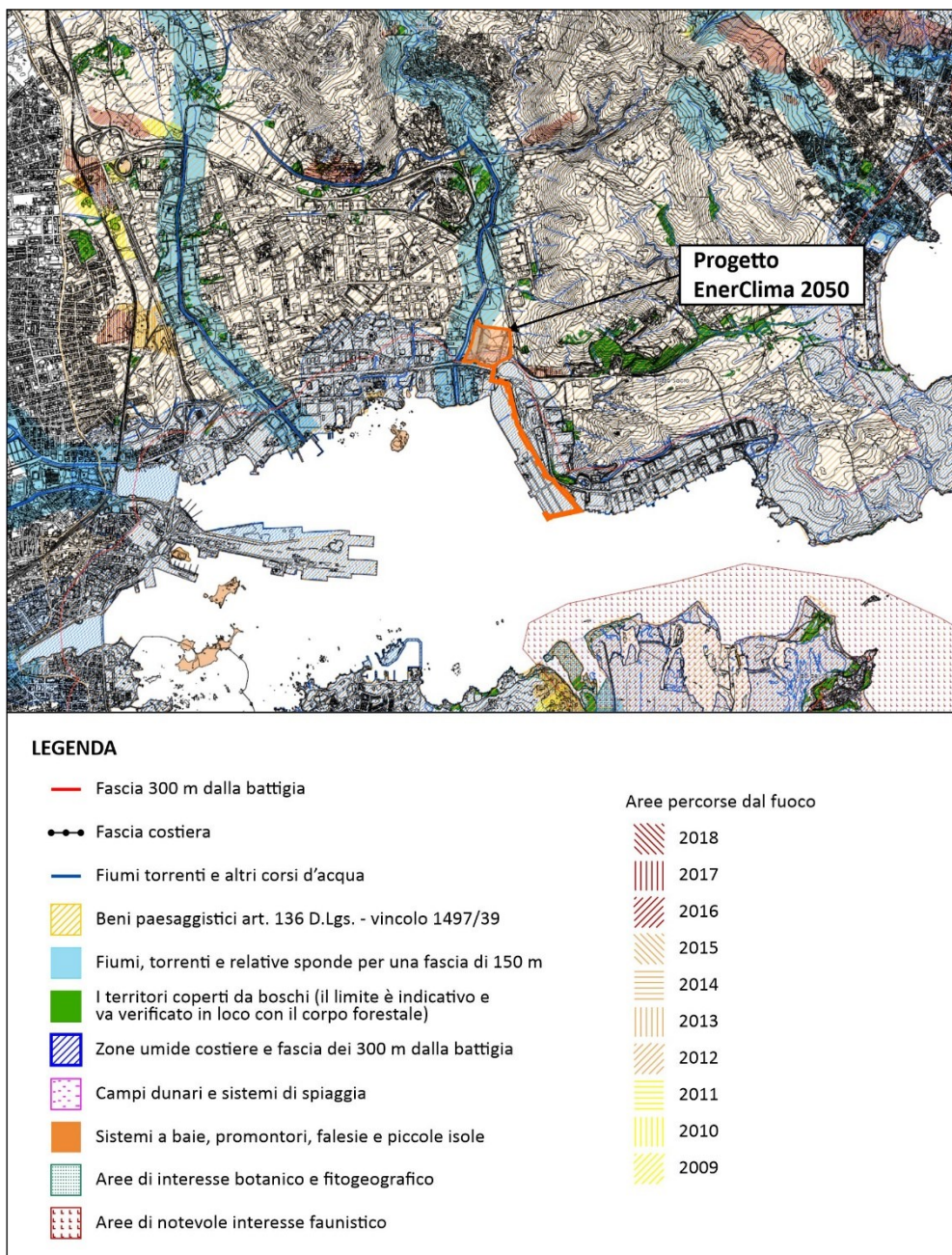


Figura II.21 – Beni Paesaggistico – Ambientali (estratto tavola A.16a di PUC)

Tale bene è disciplinato dall’art. 22 delle NTA di Piano, rimandando a quanto descritto in precedenza al paragrafo II.5.7.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
23523I

PAGINA
81 di 88

Sempre in riferimento ai beni paesaggistici, dallo stralcio della Tav. 2.1/2 Fase 3 “Progetto di piano - Ambiti interessati da tutela – Beni storico-culturali” di PUC, riportato a seguire si evince che parte dell’impianto in esame ricade all’interno dell’area di rispetto del bene storico – culturale n. 16: Pozzo sacro Sa Testa.

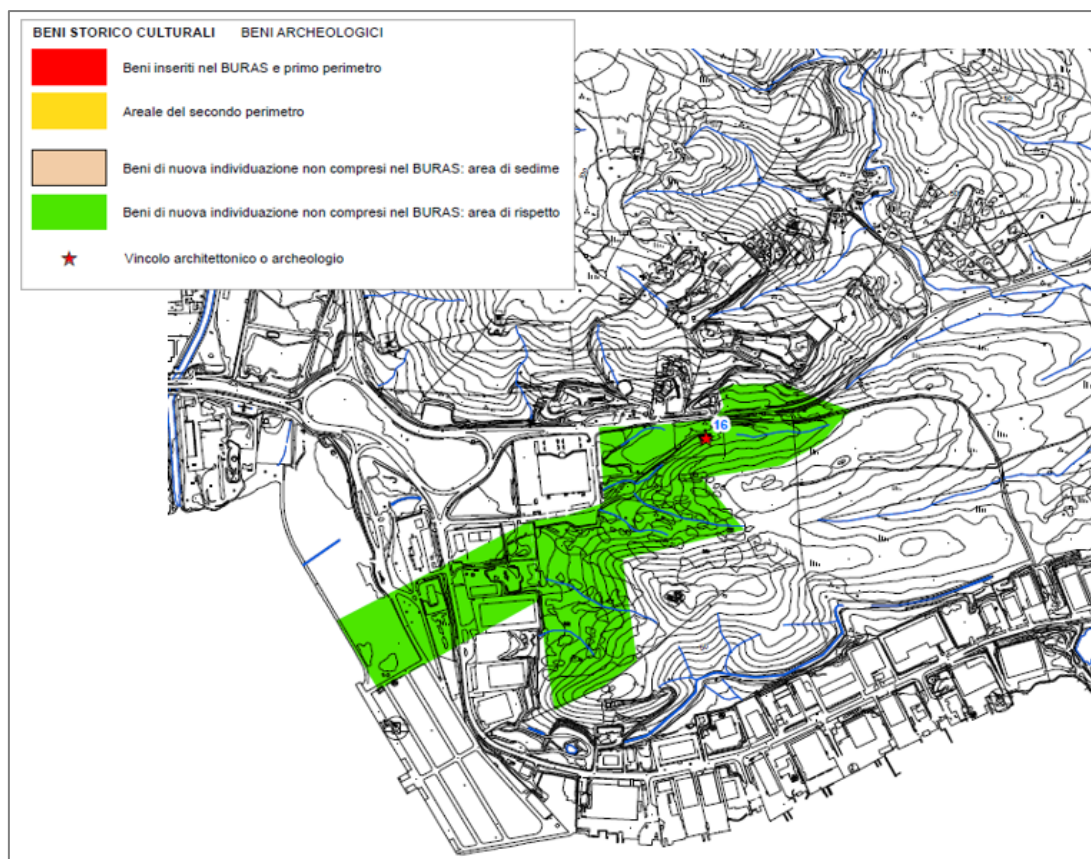


Figura II.22 – Estratto Tav. 2.1/2 di PUC

Tale bene risulta normato dall’art.19 delle NTA di Piano, riportate a seguire:

“Definizioni

Sono beni di carattere storico culturale di nuova individuazione, ai sensi dell’art. 49 punto 2 delle NTA del PPR, di particolare interesse storico per il territorio e riportati negli elaborati cartografici del progetto relativi ai vincoli e tutele e nell’allegato “Schede dei beni non compresi nel BURAS””.

Tali beni non sono da considerare di carattere paesaggistico e pertanto la disciplina in appresso riportata è da intendersi con valenza urbanistica e edilizia.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	82 di 88

“Area di rispetto per i Beni archeologici

Sono ammesse solo nuove costruzioni o ristrutturazioni che non compromettono le caratteristiche di naturalità del contesto e dei luoghi complementari al bene. Sono consentiti solo gli interventi che non modificano lo stato dei luoghi con piantumazioni arboree ex novo tali da non compromettere le attuali visuali sceniche del bene. Dovranno essere mantenuti e valorizzati tutti i caratteri storico tradizionali e naturalistici: in particolare è prescritta la valorizzazione e la conservazione delle recinzioni storiche. Le eventuali nuove sistemazioni a terra (stradelli, viali, etc.) dovranno avere caratteri di semplicità, con materiali ed essenze arboree di tipo locale, e in ogni caso dovranno essere adeguati o riutilizzati in via prioritaria i tracciati eventualmente già esistenti. Nelle vicinanze del bene non è in alcun modo consentita l’installazione di cartellonistica pubblicitaria, ma è consentito l’inserimento di cartellonistica e/o di altri sistemi informativi e didattici attinenti al bene stesso purché di proporzionate dimensioni e che non pregiudichino né le visuali verso il bene né quelle verso il paesaggio circostante, prediligendo localizzazioni ai margini dell’area. Sono sempre ammessi piani, programmi e progetti coordinati di tutela, valorizzazione e riassetto paesaggistico. Gli eventuali sistemi di illuminazione pubblica e di trasporto dell’energia elettrica devono essere rispettosi del paesaggio e del territorio, privilegiando in ogni caso soluzioni che prevedano l’interramento dei cavi o delle tubazioni”.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	83 di 88

Dall’estratto della tavola relativa alle Valenze Paesaggistiche, si evince come l’area in esame comprenda al suo interno “Praterie e formazioni steppiche”.

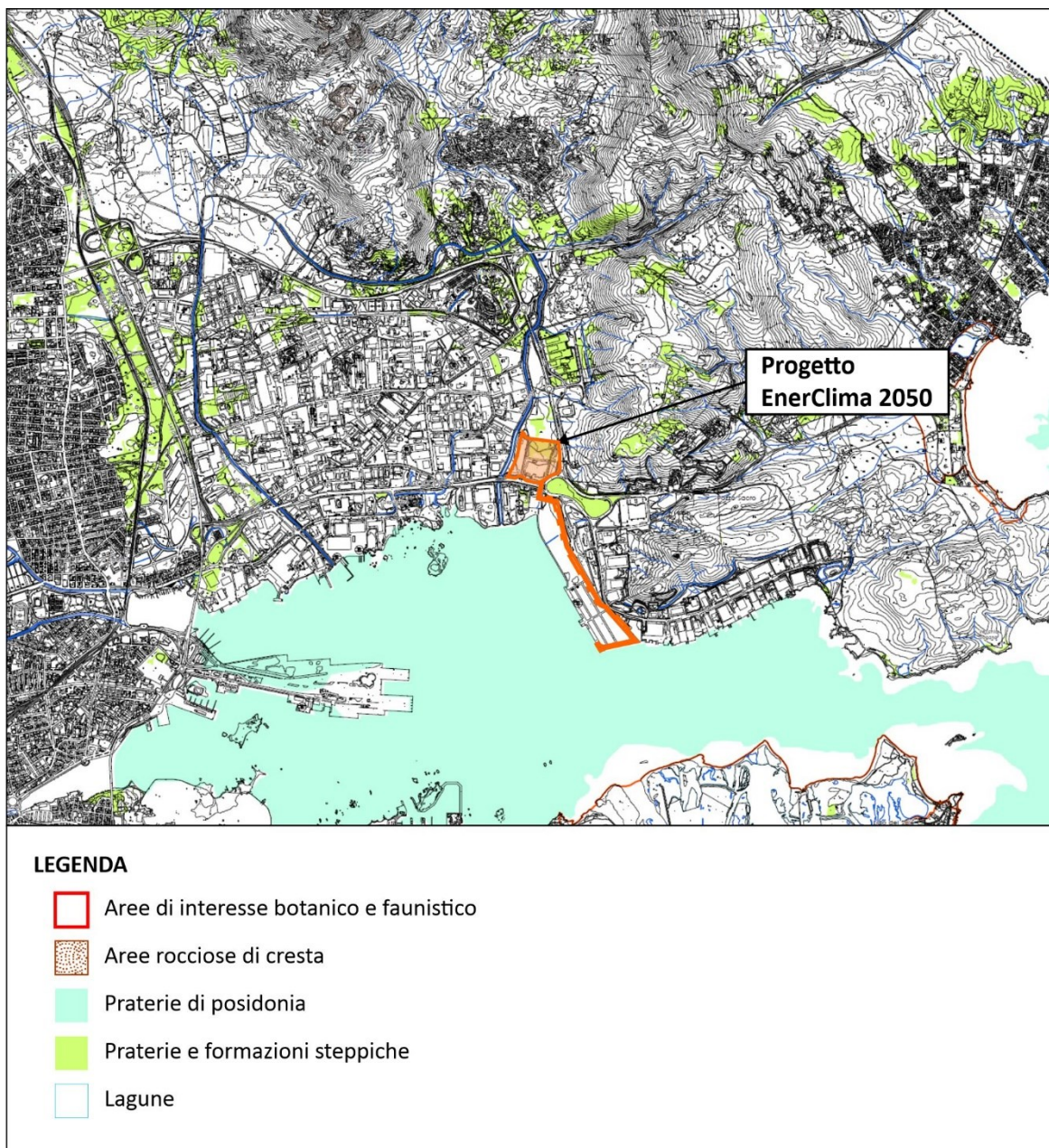


Figura II.23 – Valenze paesaggistiche (estratto tavola A.16b di PUC)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
23523I

PAGINA
84 di 88

Infine, l'area in esame appartiene all'ambito locale di paesaggio "7.3 - Aree produttive ed estrattive" e all'ambito di paesaggio sovralocale "3 - Nord-orientale", come visibile dalla figura seguente.

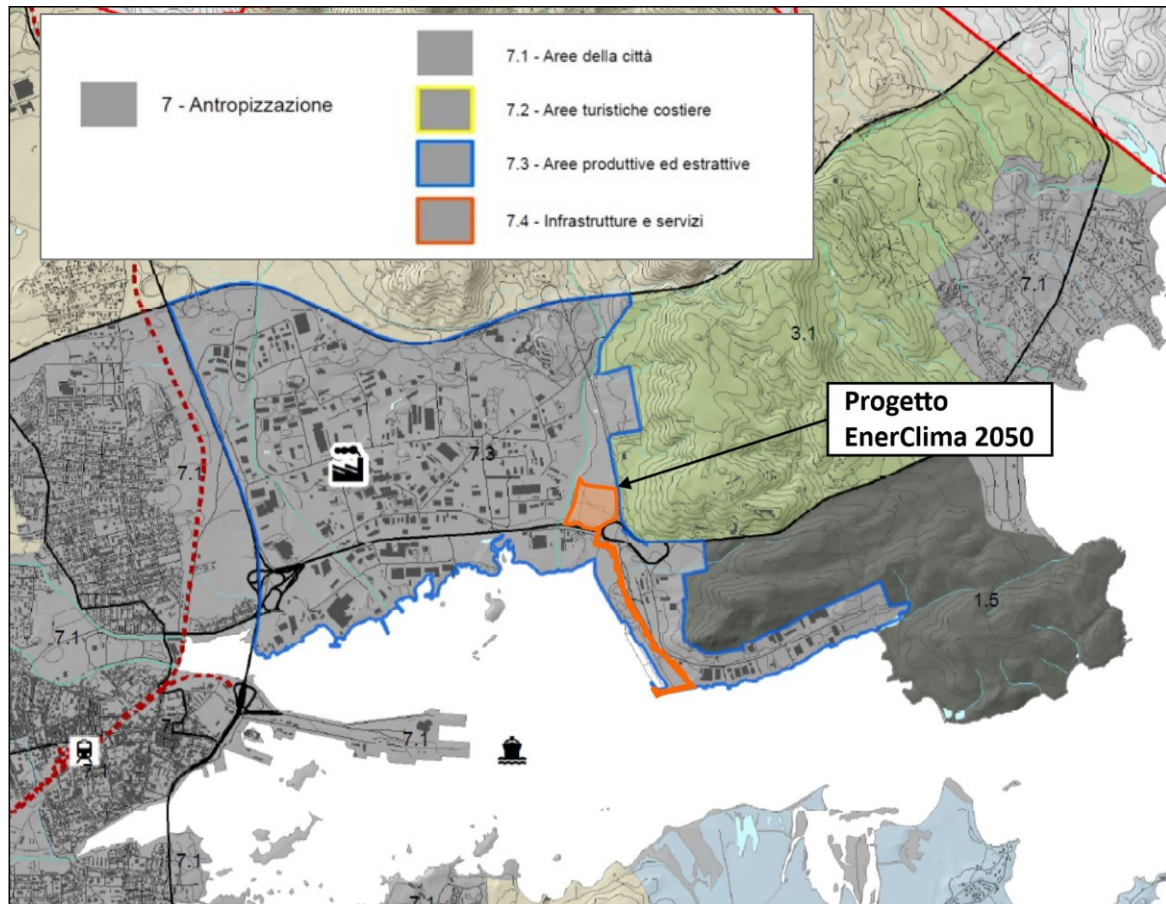


Figura II.24 – Ambiti di paesaggio locale (estratto tavola C.2 di PUC)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
23523I

PAGINA
85 di 88

Dall'estratto della tavola relativa agli Ambiti del Paesaggio Locale, si evince come l'area in esame ricada all'interno dell'ambito "La piana della città di Olbia" e "Golfo Aranci, Olbia".

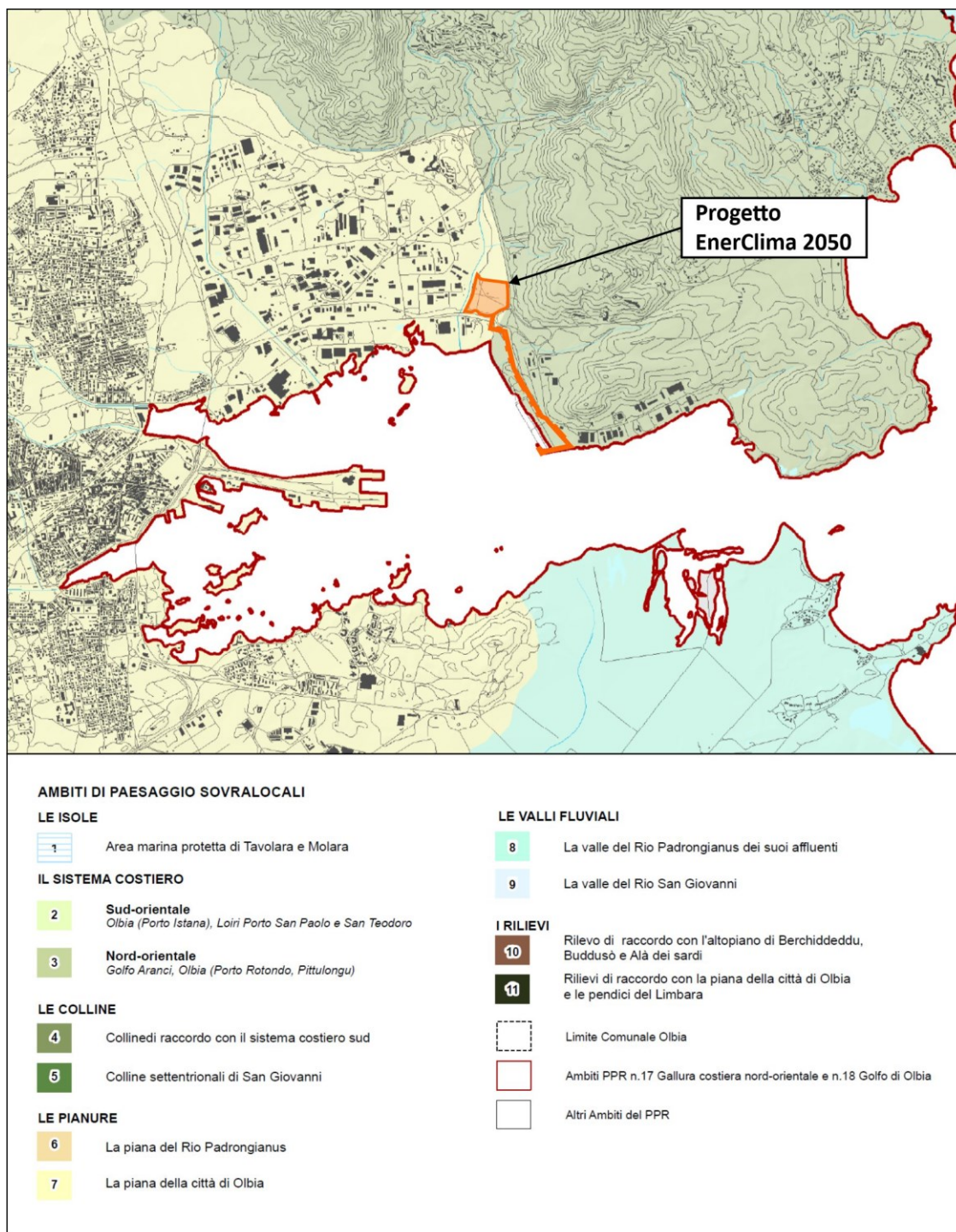


Figura II.25 – Ambiti di paesaggio locale (estratto tavola C.3 di PUC)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA	PROGETTO	PAGINA
Aprile 2023	23523I	86 di 88

Dall'analisi effettuata nel presente paragrafo emerge che la zona su cui è ubicato il progetto in esame non risulta interessata dalla presenza di aree a specifica tutela o per le quali siano previste norme restrittive particolari, a meno di:

- *fascia di rispetto di 150 m del Rio Padredduri che interessa parte del perimetro dell'area di progetto. Sarà dunque necessario avviare istanza di autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., contestualmente al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale;*
- *area di rispetto del bene storico – culturale n. 16: Pozzo sacro Sa Testa, per la quale si rimanda alla Relazione Paesaggistica in **Allegato IV.4** riportata contestualmente al presente SIA.*

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA Aprile 2023	PROGETTO 235231	PAGINA 87 di 88
---------------------	--------------------	--------------------

II.6.6 Piano di Classificazione acustica comunale

Il Comune di Olbia ha approvato e adottato definitivamente il Piano di Classificazione Acustica con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 24 del 08/03/2016.

La classificazione acustica consiste nella suddivisione del territorio comunale nelle sei classi acustiche, in accordo a quanto riportato nella Tabella A del D.P.C.M. del 14 Novembre 1997, di seguito riportata.

Classi della zonizzazione acustica comunale (in accordo al D.P.C.M. del 14 Novembre 1997)	
Classe I	<i>Aree particolarmente protette:</i> Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
Classe II	<i>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</i> Rientrano in questa classe le 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.
Classe III	<i>Aree di tipo misto:</i> Rientrano in questa classe le 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.
Classe IV	<i>Aree di intensa attività umana:</i> Rientrano in questa classe le 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.
Classe V	<i>Aree prevalentemente industriali:</i> Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
Classe VI	<i>Aree esclusivamente industriali:</i> Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tabella II.6 - Classi di zonizzazione acustica

Il D.P.C.M. 14/11/97 fissa, per ciascuna classe, i limiti massimi di esposizione al rumore all'interno di ogni zona territoriale, utilizzando come indicatore il livello continuo equivalente di pressione ponderato A, espresso in dB(A), ed associando ad ogni zona i seguenti limiti di immissione e di emissione, suddivisi ulteriormente in relazione al periodo considerato nell'arco della giornata (*periodo diurno e periodo notturno*).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limite di immissione [dB(A)]		Limite di emissione [dB(A)]	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
Classe I - Aree particolarmente protette	50	40	45	35
Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45	50	40
Classe III - Aree di tipo misto	60	50	55	45
Classe IV - Aree di intensa attività umana	65	55	60	50
Classe V - Aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
Classe VI - Aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

Tabella II.7 - Valori limite assoluti di immissione e valori limite di emissione (D.P.C.M. 14.11.1997)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Sezione II – Quadro di riferimento Programmatico

DATA
Aprile 2023

PROGETTO
235231

PAGINA
88 di 88

Come da figura seguente l'area del progetto in studio ricade in area di Classe V e IV.

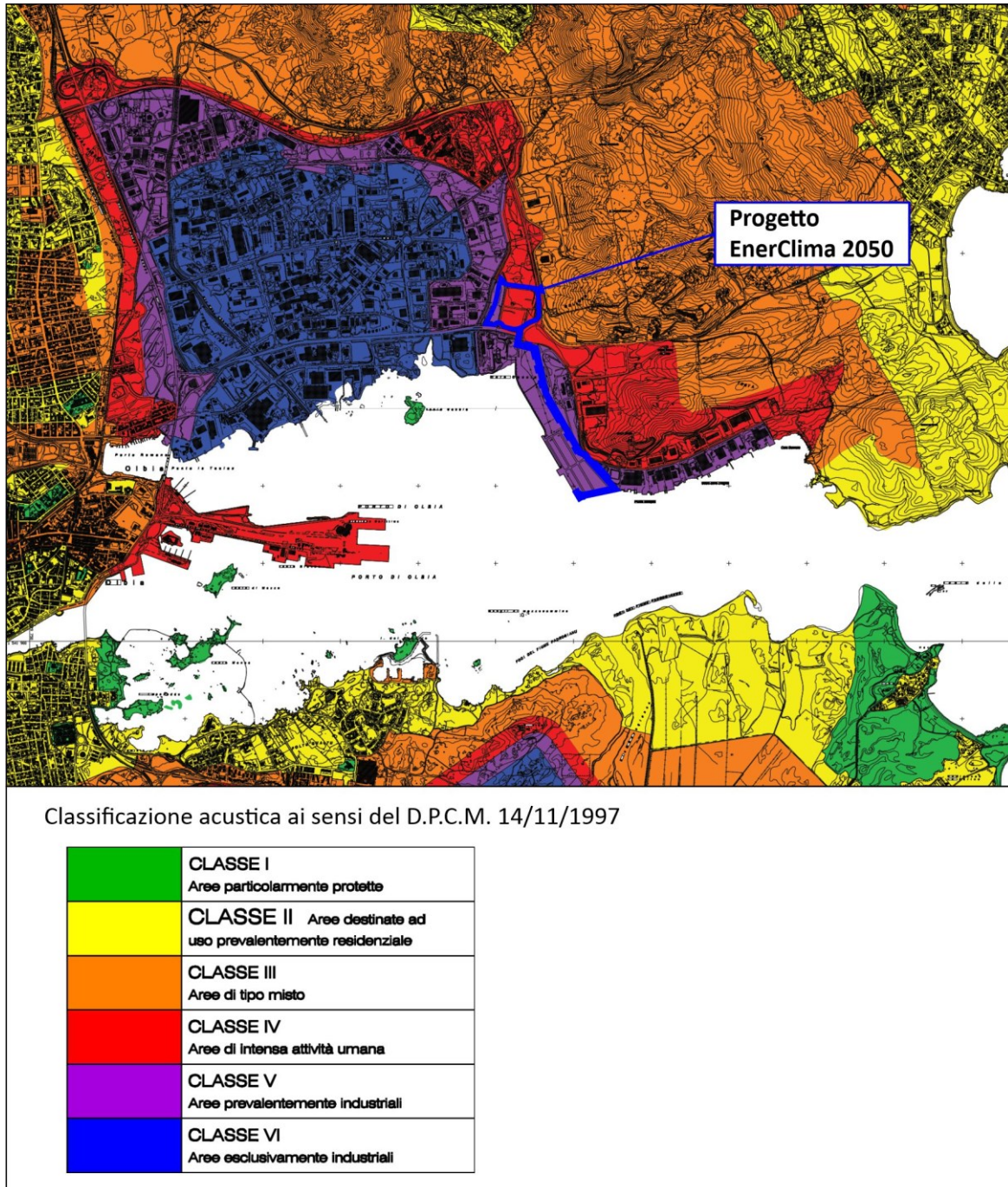


Figura II.26 - Classificazione acustica del comune di Olbia

Gli interventi in progetto non presentano elementi in contrasto con quanto previsto dal Piano di Classificazione Acustica. Il progetto in esame risulta pertanto compatibile con quanto previsto dal Piano di Classificazione Acustica Comunale.