



DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ai sensi del D.Lgs. N.59 del 18 febbraio 2005

Scheda A – Allegato A.24

Relazione sui vincoli territoriali, urbanistici ed ambientali

Febbraio 2010

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	3
2	PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)	4
3	PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)	7
4	PIANO REGIONALE DI TUTELA E RISANAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.....	9
5	PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	12
6	RETE NATURA 2000	21
7	PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	24
8	PIANO REGIONALE DI BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI	28
9	PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE (POR).....	31
10	PIANO URBANISTICO PROVINCIALE/PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO (PUP/PTCP).....	33
11	PIANO URBANISTICO COMUNALE (P.U.C.).....	42
12	PIANO REGOLATORE DEL CASIC.....	45
13	PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE	47

1 INTRODUZIONE

La presente relazione intende fornire un quadro generale dei principali strumenti di pianificazione territoriali-urbanistici presenti nell'area in esame, con particolare riferimento all'uso del suolo nel territorio, la tutela del paesaggio e delle aree protette, la tutela della qualità dell'aria e delle risorse idriche, la bonifica dei suoli inquinati e la zonizzazione acustica.

Tale indagine è stata effettuata in riferimento allo strumento urbanistico comunale vigente e alla presenza di eventuali vincoli rilevanti nell'area di localizzazione del sito derivanti dai principali strumenti di pianificazione a livello regionale, provinciale e comunale.

In particolare, sono stati esaminati:

- a livello di pianificazione regionale:
 - Piano Paesaggistico Regionale (PPR);
 - Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
 - Piano Regionale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'aria;
 - Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA);
 - Rete Natura 2000;
 - Piano Regionale dei trasporti;
 - Piano Regionale di Bonifica dei Siti Contaminati;
 - Programma Operativo Regionale (POR)

- a livello di pianificazione provinciale:
 - Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento (PUP/PTCP);

- a livello di pianificazione comunale:
 - Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.);
 - Piano Regolatore CASIC;
 - Piano di classificazione acustica comunale.

2 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale, approvato con D.G.R. n. 36/7 del 5 settembre 2006, ha lo scopo di:

- a) preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;
- b) proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;
- c) assicurare la salvaguardia del territorio e promuovere forme di sviluppo sostenibile, al fine di migliorarne le qualità.

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

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

Tali elaborati cartografici sono disponibili nel P.P.R. in tre diversi formati:

- come cartografia di sintesi illustrativa (in scala 1:200.000) tale da coprire l'intero territorio regionale;
- come cartografia di dettaglio (in scala 1:25.000 e in scala 1:50.000) rispettivamente per le seguenti tipologie di aree:
 - ambiti di paesaggio costiero
 - aree esterne agli ambiti di paesaggio costiero.


L'analisi territoriale, basata sulla ricognizione degli aspetti significativi di tutela paesaggistica, disciplinata dal PPR si articola in:

- Assetto ambientale
- Assetto storico-culturale
- Assetto insediativo

L'assetto ambientale è costituito dall'insieme degli elementi territoriali di carattere biotico e fisicomorfologico e vi sono comprese le categorie di beni paesaggistici ai sensi dell'art. 142 e 143, comma 3, lettera h del Dlgs. N.42 del 22 gennaio 2004.

I territori costieri rientrano nella categoria dei beni paesaggistici d'insieme e sono considerate risorse strategiche fondamentali per lo sviluppo sostenibile del territorio sardo.

Nei territori costieri si osserva una specifica disciplina, regolamentata dagli articoli 13, 14 e 15

ICARO	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

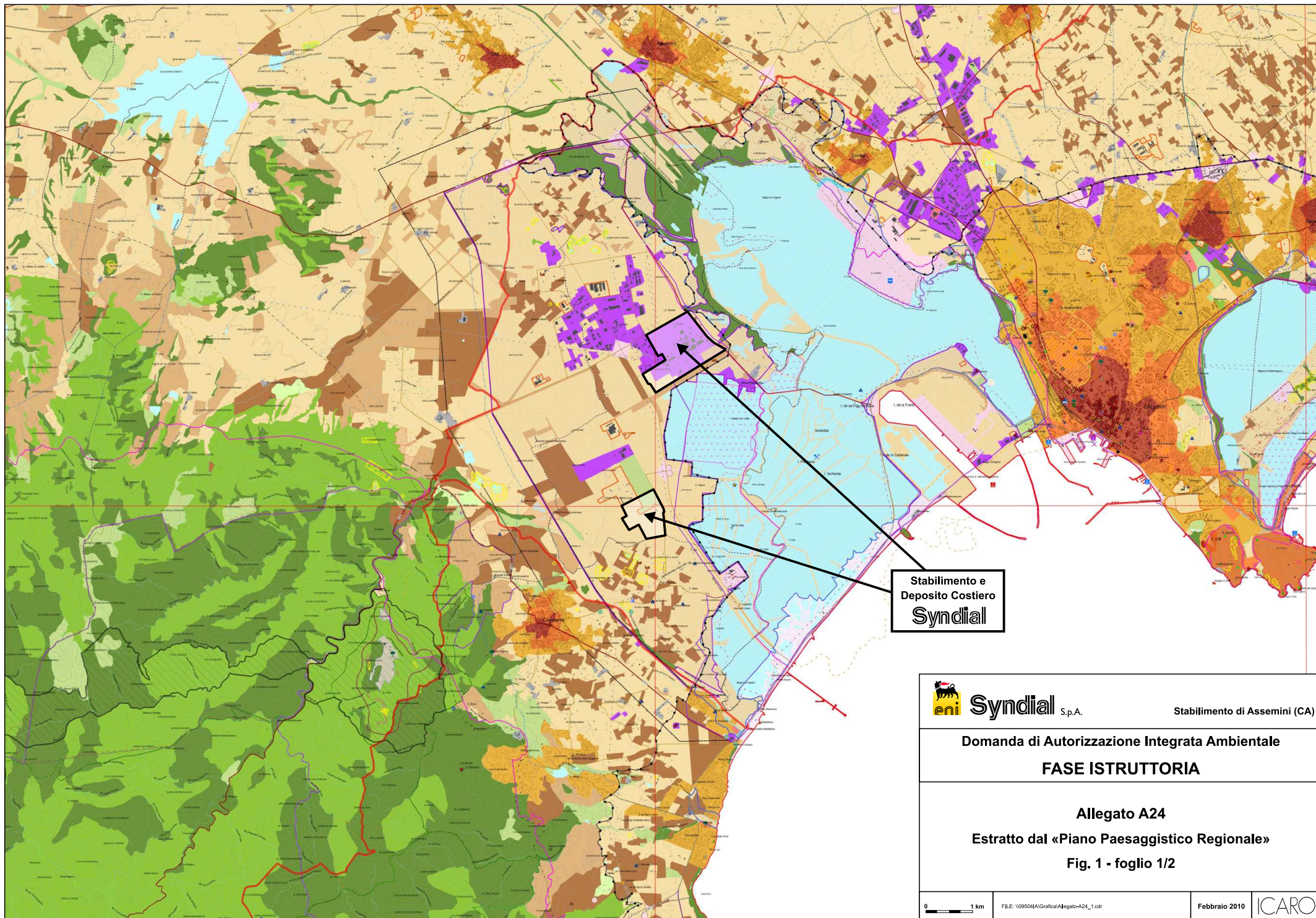
Il comune di Assemini ricade nell'elenco dei Comuni non costieri parzialmente inclusi all'interno degli Ambiti di Paesaggio costieri, di cui al documento "Allegati" del PPR. L'ambito di paesaggio costiero interessato è il n. 1, Golfo di Cagliari.

In figura seguente (Figura 1) si riporta un estratto dalle tavole del PPR riguardanti l'area in esame, con relativa legenda.

Nelle tavole del PPR lo stabilimento Syndial è evidenziato come stabilimento produttivo (area viola) all'interno di una vasta area industriale (delimitata dalla linea viola e retinata).

Allo stabilimento è associato anche il simbolo che identifica la presenza di impianti di trattamento e/o incenerimento di rifiuti.

La linea continua che delimita la fascia costiera esclude l'area dello stabilimento Syndial.



Stabilimento e
Deposito Costiero
Syndial



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale
FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24
Estratto dal «Piano Paesaggistico Regionale»
Fig. 1 - foglio 1/2

0 1 km

FILE: \09504\A\Grafica\AllegatoA24_1.cdr

Febbraio 2010

ICARO

ASSETTO AMBIENTALE

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

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

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

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

COMPONENTI DI PAESAGGIO CON VALENZA AMBIENTALE

Dalla carta dell'Uso del Suolo 1:25.000

AREE NATURALI E SUBNATURALI

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

AREE SEMINATURALI

- Praterie
Prati stabili; aree a pascolo naturale; cespuglieti e arbusteti; gariga; aree a ricolonizzazione naturale.
- Sugherete; castagneti da frutto

AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE

- Culture specializzate e arboree
Vigneti; Frutteti e frutti minori; oliveti; colture temporanee associate all'olivo; colture temporanee associate al vigneto; colture temporanee associate ad altre colture permanenti.
- Impianti boschivi artificiali
Boschi di conifere; Pioppeti, saliceti, eucalitteti; altri impianti arborei da legno; arboricoltura con essenze forestali di conifere; aree a ricolonizzazione artificiale.
- Culture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte
Seminativi in aree non irrigue; prati artificiali; seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; risaie; vivai; colture in serra; sistemi colturali e particolari complessi; aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti; aree agroforestali; aree incolte.

AREE DI INTERESSE NATURALISTICO ISTITUZIONALMENTE TUTELATE

- Siti di interesse comunitario
- Zone di protezione speciale
- Sistema regionale dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali l.r. 31/89
- Oasi permanenti di protezione faunistica
- Aree gestione speciale ente foreste

AREE DI RECUPERO AMBIENTALE

ANAGRAFE SITI INQUINATI D.Lgs. 22/97 E D.M. 47/1/99

- Siti inquinati
- Aree di rispetto dei siti inquinati
- Siti amianto
- Aree minerarie dismesse

AREE DEGRADATE

- Discariche
- Scavi

ASSETTO STORICO CULTURALE

BENI PAESAGGISTICI EX ART. 136 D.Lgs. N°42/04 e succ. mod.

- VINCOLI
- Architettonico
- Vincoli ex l. 1497/39

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

- VINCOLI
- Archeologico

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

AREE CARATTERIZZATE DA EDIFICI E MANUFATTI DI VALENZA STORICO - CULTURALE

Arete caratterizzate da preesistenze con valenza storico culturale

BENI DI INTERESSE PALEONTOLOGICO

LUOGHI DI CULTO DAL PREISTORICO ALL'ALTO MEDIOEVO

- Circolo megalitico
- Menhir
- Tophet
- Fonte-pozzo
- Tempio
- AREE FUNERARIE DAL PREISTORICO ALL'ALTO MEDIOEVO
- Allée couverte
- Domus de janas
- Ipogeo funerario
- Dolmen
- Grotta
- Necropoli
- Tomba
- Cimitero
- Tomba dei giganti
- Betilo
- Sepoltura

INSEDIAMENTI ARCHEOLOGICI DAL PREURAGICO ALL'ETA' MODERNA, COMPREDENTI SIA INSEDIAMENTI TIPO VILLAGGIO, SIA INSEDIAMENTI DI TIPO URBANO, SIA INSEDIAMENTI RURALI

- Abitato
- Cava
- Deposito
- Anfiteatro
- Cisterna
- Inseadimento
- Capanne
- Complesso
- Nuraghe
- Rinvenimenti
- Ruderi
- Presenza prenuragica
- Terme
- Villaggio
- Grotta riparo

ARCHITETTURE RELIGIOSE MEDIOEVALI, MODERNE E CONTEMPORANEE

- Chiesa
- SanUARIO
- Convento
- Cripta
- Abbazia
- Cumbessias
- Oratorio
- Cappella
- Seminario

ARCHITETTURE MILITARI STORICHE SINO ALLA II GUERRA MONDIALE

- Castello fortificazioni
- Castello
- Torre

AREE CARATTERIZZATE DA INSEDIAMENTI STORICI

- CENTRI DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE
- INSEDIAMENTO SPARSO: MEDAU, FURRIADROXIU, BODDEU, CUILE, STAZZO

BENI IDENTITARI EX ARTT. 5 E 9 N.T.A.

AREE CARATTERIZZATE DA PRESENZA DI EDIFICI E MANUFATTI DI VALENZA STORICO-CULTURALE

ELEMENTI INDIVIDUI STORICO-ARTISTICI DAL PREISTORICO AL CONTEMPORANEO, COMPREDENTI RAPPRESENTAZIONI ICONICHE O ANICONICHE DI CARATTERE RELIGIOSO, POLITICO, MILITARE

- Fontana
- Portale
- Pozzo
- Scalinata
- Serbatoio
- Statua
- Relitto
- Forno
- Struttura

ARCHEOLOGIE INDUSTRIALI E AREE ESTRATTIVE, ARCHITETTURE E AREE PRODUTTIVE STORICHE

- Tonnara
- Mulino
- Qualchiera

ARCHITETTURE SPECIALISTICHE, CIVILI STORICHE

- Caserna forestale
- Collegio
- Edificio
- Albergo
- Villa
- Palazzo
- Casa
- Fabbricato
- Scuola
- Dogana
- Monte granatico
- Municipio

RETI ED ELEMENTI CONNETTIVI

RETE INFRASTRUTTURALE STORICA

- Faro
- Porto storico
- Acquedotto
- Ponte
- Strada
- Stazione

TRAME E MANUFATTI DEL PAESAGGIO AGRO-PASTORALE STORICO-CULTURALE

AREE DI INSEDIAMENTO PRODUTTIVO DI INTERESSE STORICO-CULTURALE

- Arete dell'organizzazione mineraria
- Arete delle saline storiche
- Arete della bonifica
- Parco geomineario ambientale e storico d.m. ambiente 265/01

ASSETTO INSEDIATIVO

EDIFICATO URBANO

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

EDIFICATO IN ZONA AGRICOLA

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

INSEDIAMENTI TURISTICI

- INSEDIAMENTI TURISTICI

INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

INSEDIAMENTI PRODUTTIVI A CARATTERE INDUSTRIALE, ARTIGIANALE E COMMERCIALE

- Grandi aree industriali
- Inseadimenti produttivi
- Grande distribuzione commerciale

AREE ESTRATTIVE: CAVE E MINIERE

- Arete estrattive di seconda categoria (cave)
- Arete estrattive di prima categoria (miniere)
- Saline

AREE SPECIALI

AREE SPECIALI (GRANDI ATTREZZATURE DI SERVIZIO PUBBLICO PER ISTRUZIONE, SANITA', RICERCA E SPORT) E AREE MILITARI

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

AREE DELLE INFRASTRUTTURE

NODI DEI TRASPORTI

- Aeroporto nazionale
- Aeroporto regionale
- Aeroporto militare
- Porto industriale
- Terminal industriale
- Porto commerciale
- Porto commerciale/turistico
- Porto turistico
- Stazioni ferroviarie

RETE DELLA VIABILITA'

- Strade statali e provinciali
- Strade a specifica valenza paesaggistica e panoramica
- Strade di fruizione turistica
- Strade statali e provinciali a specifica valenza paesaggistica e panoramica
- Strade statali e provinciali a specifica valenza paesaggistica e panoramica di fruizione turistica
- Rete stradale locale
- Strade in costruzione
- Impianti ferroviari lineari
- Impianti ferroviari lineari a specifica valenza paesaggistica e panoramica

CICLO DEI RIFIUTI

- Discarica rifiuti
- Impianto di trattamento e/o incenerimento rifiuti

CICLO DELLE ACQUE

- Depuratori
- Condotta idrica
- Bacini artificiali e specchi d'acqua temporanei

CICLO DELL'ENERGIA ELETTRICA

- Centrale elettrica
- Linea elettrica

CAMPI EOLICI

- Impianti eolici in realizzazione
- Impianti eolici realizzati
- Arete interessate da impianti eolici



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24
Estratto dal «Piano Paesaggistico Regionale»

Fig. 1 - foglio 2/2

3 PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)



Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) del bacino unico della Regione Sardegna, approvato con delibera della Giunta Regionale n.22/46 del 2003, 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:

1. sub-bacino n.1 Sulcis,
2. sub-bacino n.2 Tirso,
3. sub-bacino n.3 Coghinas-Mannu-Temo,
4. sub-bacino n.4 Liscia,
5. sub-bacino n.5 Posada-Cedrino;
6. sub- bacino n.6 Sud-Orientale,
7. 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, 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) alla scala 1:10.000;
 - perimetrazione delle aree a pericolosità da frana molto elevata (Hg 4), elevata (Hg 3), media (Hg 2) e moderata (Hg 1) alla scala 1:10.000;
 - perimetrazione delle aree a rischio idraulico molto elevato (Ri 4), elevato (Ri 3), medio (Ri 2) e moderato (Ri 1) alla scala 1:10.000;
 - perimetrazione delle aree a rischio da frana molto elevato (Rg

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

4), elevato (Rg 3), medio (Rg 2) e moderato (Rg 1) alla scala 1:10.000;

- tavole degli elementi a rischio E alla scala 1:10.000;
- schede degli interventi per ciascun sottobacino oggetto del piano;
- norme tecniche di attuazione (N.T.A.), che contengono, al titolo III, la disciplina degli interventi nelle aree a pericolosità idrogeologica.

Dalla consultazione degli elaborati di PAI si rileva che il comune di Assemini ricade nel bacino del Flumendosa-Campidano-Cixerri (identificato nel PAI con il codice 7) e nel bacino del Sulcis (identificato nel PAI con il codice 1).

Per quanto concerne il rischio frane, dalla consultazione dell'indice generale di riferimento per l'individuazione delle tavole associate al comune d'interesse, si rileva che il comune di Assemini non compare nelle tabelle. Non vi sono quindi aree a rischio frane nel Comune di Assemini, sia nel bacino del Flumendosa –Campidano-Cixerri, che nel bacino Sulcis.

Per quanto concerne il rischio di esondazione, le tavole più vicine all'area di interesse sono costituite dalle tavole 4 e 22 relative al Comune di Assemini e dalla tavola 3 relativa al comune di Capoterra (codici PAI *B7RI0326*, *B7RI0426*, *B7RI2226*).

Dall'esame di tali tavole è possibile osservare come lo stabilimento Syndial, il Deposito Costiero e il pontile, siano esterni a tutte le aree di rischio individuate ed al di fuori delle aree classificate come *già vulnerate da calamità naturali eccezionali*.

In altre parole, il sito in esame, il deposito costiero e il pontile risultano completamente esterni alla perimetrazione delle aree sia a pericolosità idraulica che geologica, pertanto non risultano soggetto alle misure di salvaguardia di Piano.

Recentemente con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 30/06/2008 è stata approvata la fase di consultazione della Variante al PAI denominata "Approfondimento e studio di dettaglio del quadro conoscitivo dei fenomeni di dissesto idrogeologico nei sub bacini Posada-Cedrina e Sud-Orientale. Piano di Coordinamento degli interventi necessari al riassetto idrogeologico nelle aree colpite dagli venti alluvionali".

Tale variante non è comunque relativa al bacino idrografico di riferimento per l'area in esame.

4 PIANO REGIONALE DI TUTELA E RISANAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Con deliberazione n. 55/6 del 29.11.2005 la Giunta regionale ha approvato il "Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente".


Tale piano rientra in un progetto più ampio della Regione Sardegna, composto dalle seguenti fasi: realizzazione dell'inventario regionale delle sorgenti di emissione, valutazione dello stato di qualità dell'aria, successiva zonizzazione del territorio in aree omogenee da un punto vista dell'inquinamento atmosferico e, infine, definizione di possibili misure di risanamento.

Nell'ambito del suddetto progetto, è stato condotto uno studio sullo stato della qualità dell'aria nella regione (Ottobre 2005), mediante la modellazione matematica delle ricadute al suolo delle emissioni censite ed il confronto dei risultati ottenuti con i dati provenienti dalla rete di monitoraggio pubblica. Nello studio sono state considerate le emissioni nell'anno 2001 e la loro proiezione agli anni 2005 e 2010, indicati dal D.M. 60/02 e dalla Direttiva Ozono (2002/3/CE) come termine per il rispetto dei valori limite.

La modellazione è stata eseguita mediante il software CALMET/CALPUFF, ricostruendo il campo di vento tridimensionale sull'intera regione per il 2001. In base ai risultati delle simulazioni effettuate e dell'individuazione di zone con presenza di criticità, per il superamento di uno o più valori limite per la qualità dell'aria definiti dalla normativa, lo studio ha fornito indicazioni sulle misure possibili di risanamento.

I risultati ottenuti, a livello regionale, indicano:

- una situazione di compromissione per l' SO_2 nelle zone di Portoscuso (area urbana e extraurbana) e Sarroch (area urbana e extraurbana) stimata dalla modellistica e confermata dai rilevamenti;
- una situazione di compromissione per l' SO_2 nella zona di Porto Torres (solo in area extraurbana, lontano dai centri abitati, con una forte incidenza anche su aree di confine del territorio di Sassari) stimata dalla modellistica ma non confermata dai rilevamenti;
- una situazione di compromissione per le polveri sottili a Sarroch (area urbana) evidenziata dai rilevamenti;
- una situazione per le polveri sottili che presenta rilevanti elementi di incertezza in ambito urbano e extraurbano non industriale, da approfondire con un monitoraggio più adeguato, ma che sembrano indicare una situazione di rischio nei maggior centri urbani (Cagliari, Sassari);
- livelli moderatamente elevati di O_3 , soprattutto relativamente alla protezione della vegetazione, dovuti a fenomeni di formazione e trasporto che hanno origine

ICARO	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

principalmente fuori dalla Sardegna e sui quali non è possibile intervenire, se non in misura insufficiente e con costi molto elevati, nell'ambito del solo territorio regionale;

- valori di CO, benzene, NO₂ e NOx generalmente nella norma;
- valori di piombo, per i quali non si ha riscontro con il monitoraggio, che risultano tranquillizzanti in tutto il territorio regionale secondo le simulazioni modellistiche; le analisi dei metalli (e in particolare del piombo) nelle polveri depositate al suolo forniscono valori molto elevati nell'area di Portoscuso rispetto al resto del territorio regionale, anche se non è possibile correlarli con le concentrazioni in aria ambiente.

Per quanto riguarda la salute umana il Piano ha evidenziato criticità relative al biossido di zolfo e ai PM10 (e qualche volta sull'ozono, sul quale però è più difficile intervenire) indicando, complessivamente, come zone/agglomerati da risanare alcune zone potenzialmente critiche.

Per quanto riguarda gli ecosistemi, è indicata una situazione di rischio moderato, ma sufficientemente diffuso, per l'ozono e situazioni di elevate concentrazioni di SO₂ nelle aree di Sarroch, Portoscuso, Porto Torres e Sassari.

Sulla base dei risultati ottenuti, la Regione ha effettuato la zonizzazione delle aree da sottoporre a piano di risanamento per la protezione della salute umana e degli ecosistemi, riportata in Figura 3.

Per quanto concerne l'agglomerato di Cagliari, tenuto conto della presenza di ecosistemi da preservare quali gli stagni di Molentargius e Santa Gilla, è stata indicata per gli ecosistemi la stessa zona definita per la protezione della salute umana.

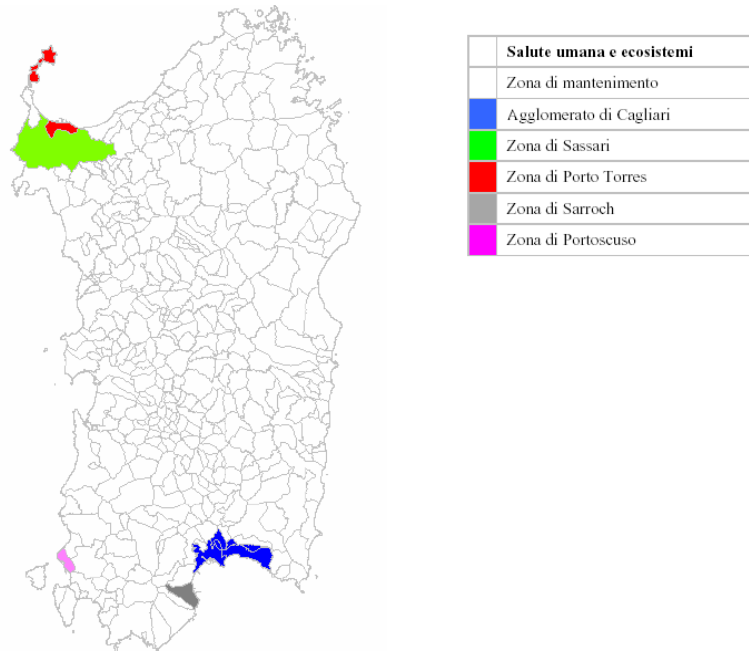


Figura 2- Agglomerati e zone da sottoporre a piani di risanamento della qualità dell'aria

Lo stabilimento Syndial in esame ricade nel territorio comunale di Assemini, che risulta escluso dalle zone da sottoporre a piano di risanamento della qualità dell'aria. Dell'agglomerato di Cagliari individuato in Figura 3 fanno parte, infatti, i comuni di Cagliari, Monserrato, Selargius, Quartacciu, Quarto. Per quanto concerne il comune di Assemini il Piano specifica che esso rientra tra le zone da sottoporre a mantenimento e, cautelativamente, a qualche forma di controllo aggiuntiva *“per l'entità della popolazione e la vicinanza del polo industriale di Macchiareddu”*, come indicato in figura seguente:

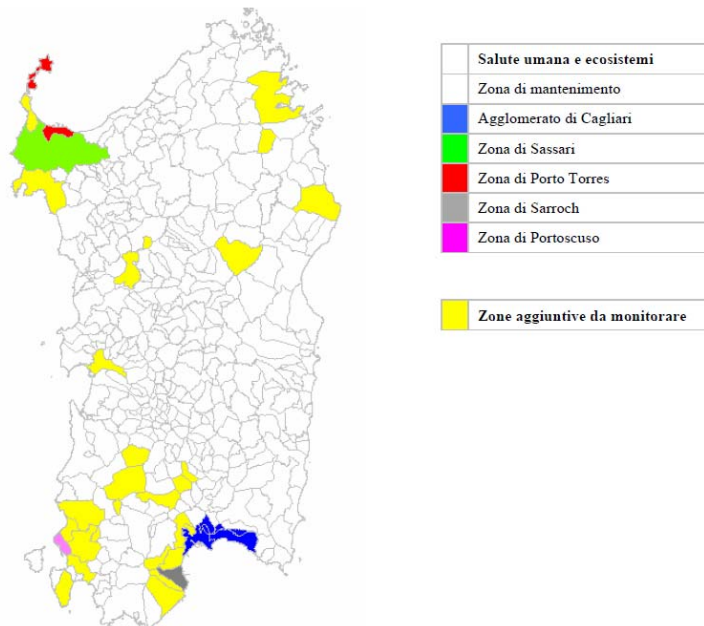


Figura 3- Agglomerati e zone per la protezione della salute umana e degli ecosistemi e zone aggiuntive da monitorare

5 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 generale del piano sono:

- il raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità fissati dal D. Lgs. n. 152/99¹ e dai suoi collegati 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 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 predetti 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.

¹ Attualmente abrogato e sostituito dal D.Lgs.152/06 e s.m.i.

L'area in cui si colloca il sito industriale in esame risulta ricadere nell'U.I.O. Flumini Munnu di Cagliari -Cixerri.

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

- dall'estratto di tav.7 di PTA (v. Figura 5) emerge che la zona su cui insiste il sito industriale non risulta interessata dalla presenza di "aree sensibili" (comprendenti zone umide, laghi naturali e corsi d'acqua afferenti, altre acque dolci, ecc) disciplinate dall'art. 22 delle NTA di Piano;
- dall'estratto di tav. 9 di PTA (v.Figura 6) emerge che tutta l'area di ubicazione dello stabilimento non risulta interessata dalla presenza di zone vulnerabili da nitrati;
- dall'estratto di tav. 10 "distribuzione dei Fitofarmaci a livello comunale" (v. Figura 7) emerge che nell'area della U.I.O. del Flumini Mannu - Cixerri è stato riscontrato un utilizzo abbastanza consistente di prodotti fitosanitari;
- infine l'area occupata dallo stabilimento in esame non risulta essere interessata dalla presenza di aree di salvaguardia per il loro rilevante interesse ambientale e paesaggistico , secondo quanto emerge dalla tav.11 "Registro aree protette - altre aree di salvaguardia" (v. Figura 8) che individua in tutto il territorio regionale Parchi, aree SIC, ZPS, ecc.

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

- i corpi idrici significativi ricadenti all'interno dell'U.I.O Mannu di Flumini Munnu di Cagliari -Cixerri ed in prossimità dello stabilimento in esame sono i seguenti:
 - Corsi d'acqua:Rio Cixerri (a circa 4 km a Nord-Est dallo stabilimento) e il Flumini Mannu (a circa 4 km ad Nord-Est dallo stabilimento);
 - Acque di transizione:

Codice bacino	Cod.corpo idrico	Nome	Sup. del C.I. (Km ²)	Comuni interessati	Prov
0301	AT5001	Stagno di Cagliari (S.Gilla)	35,71	Elmas, Cagliari, Assemini	CA

- Acque marino costiere nei seguenti tratti:

Codice tratto	Denominazione	Lunghezza (m)	Descrizione	Codice bacino	Nome bacino
AM7063	Villa Aresu	4837,37	Porto Canale-Giorgino (Cagliari)	0302	Rio Cixerri

Un estratto della cartografia di PTA contenente l'ubicazione di tali elementi significativi viene riportata in Figura 4 della presente relazione.

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

Flumini Mannu

“Conseguimento dello stato ambientale di SUFFICIENTE al 2008 e di BUONO al 2016. Le criticità significative sono date dai parametri COD, NO₃, P, per cui l'obiettivo specifico consiste nel portare entro il 2008 tali parametri in corrispondenza del Livello 3 e, entro il 2016, in corrispondenza del Livello 2.”

Rio Cixerri

“Conseguimento dello stato ambientale di BUONO al 2016, mantenimento dello stato SUFFICIENTE al 2008. L'unico inquinante che presenta criticità significative, da attribuire in prevalenza al comparto civile, è il COD, per cui l'obiettivo specifico consiste nel portare entro il 2008 tale parametro in corrispondenza del Livello 3 e, entro il 2016, in corrispondenza del Livello 2, tramite interventi sul comparto sopra menzionato.”


Acque di transizione:

“Lo stato conoscitivo attuale sulle acque di transizione della Sardegna derivante dal monitoraggio eseguito ai sensi del D.Lgs 152/99² non consente di evidenziare delle criticità e quindi di definire compiutamente degli obiettivi per la loro qualità ambientale.

Tuttavia sulla base dello stato conoscitivo derivante da studi e monitoraggi pregressi per alcuni stagni possono definirsi degli obiettivi meno generici:

- *Per lo stagno di Santa Gilla l'obiettivo sarà dato dal controllo dei carichi di nutrienti, che non dovranno superare quelli rilevati nell'ambito di studi pregressi. In particolare, dovrà garantirsi un adeguato apporto di acque dolci allo stagno che eviti un ulteriore incremento della salinità delle acque.”*

² Attualmente abrogato e sostituito dal D.Lgs 152/06 e s.m.i.

ICARO	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

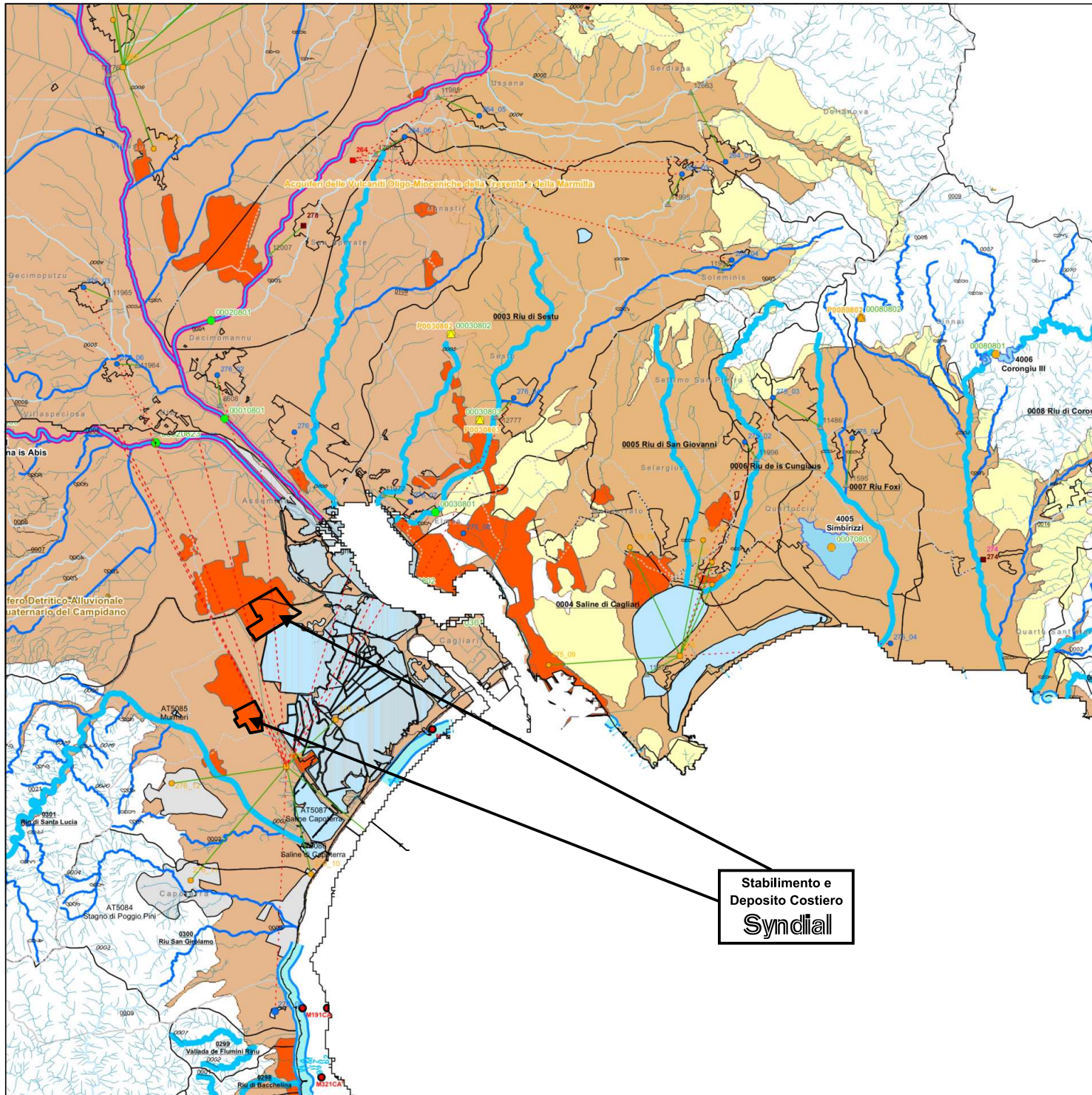
Acque marino-costiere:

“Anche per quanto riguarda le acque marino-costiere è già stato evidenziato come gli esiti del monitoraggio, a causa di difficoltà logistiche, non consentano di pervenire a una classificazione e di conseguenza a una identificazione delle criticità esistenti.”

L’obiettivo specifico primario è quello di garantire un monitoraggio efficiente ed efficace che, oltre a garantire una serie storica sufficientemente lunga in maniera tale da pervenire a una classificazione secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/99³, sia effettivamente “rappresentativo” dello stato ambientale delle acque marino-costiere dell’intero territorio regionale, garantendo, tramite la rete delle stazioni, una sua copertura adeguata.”

Dall’analisi effettuata emerge che lo stabilimento in esame non risulta interessato dalla presenza di aree a specifica tutela (zone vulnerabili da nitrati, Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, aree sensibili, ecc.) e non risulta interferire con gli obiettivi di qualità ambientali stabiliti dal piano stesso.

³ Attualmente abrogato e sostituito dal D.Lgs 152/06 e s.m.i.



Legenda

	Bacini Idrografici		Comuni		Aree Urbane		Aree Industriali		Tratti Costa		Monitoraggio Marino Costiere		
	Canale		Canale		Corso acqua		Corso acqua		Invaso, lago		Invaso, lago		
	Corsi acqua Significativi		Corsi acqua Rilevanti		Corsi d'Acqua del 1 ordine		Corsi d'Acqua del 2 ordine		Corsi d'Acqua di ordini minori		Laghi		Acque transizione
Specifica Destinazione Monitoraggio Ambientale Codifica Stazioni Pxxx: Uso Potabile Mxxx: Balneazione xxx: Stato ambientale acque superficiali interne AMxxx: Stato ambientale acque Marino Costiere													
Codifica Corpi Idrici 0xxx: Corsi d'acqua e canali 5xxx: Stagni e Paludi 4xxx: Laghi e Invasi 7xxx: Acque Marino Costiere													

Comparto Depurativo - Piano D'Ambito

	Scarichi		Impianti singoli esistenti
	Insedimenti Collettati a altri impianti		Impianti singoli futuri
	Insedimenti non ancora collettati a impianti consortili esistenti		Collettamenti esistenti
	Insedimenti collettati a Impianti consortili esistenti		Collettamenti previsti
	Impianti consortili esistenti		
	Impianti consortili futuri		

Acquiferi

	Acquiferi Plio Quaternari
	Acquiferi Vulcanici Plio Quaternari
	Acquiferi Sedimentari Terziari
	Acquiferi Vulcanici Terziari
	Acquiferi Carbonatici Mesozoici Paleozoici

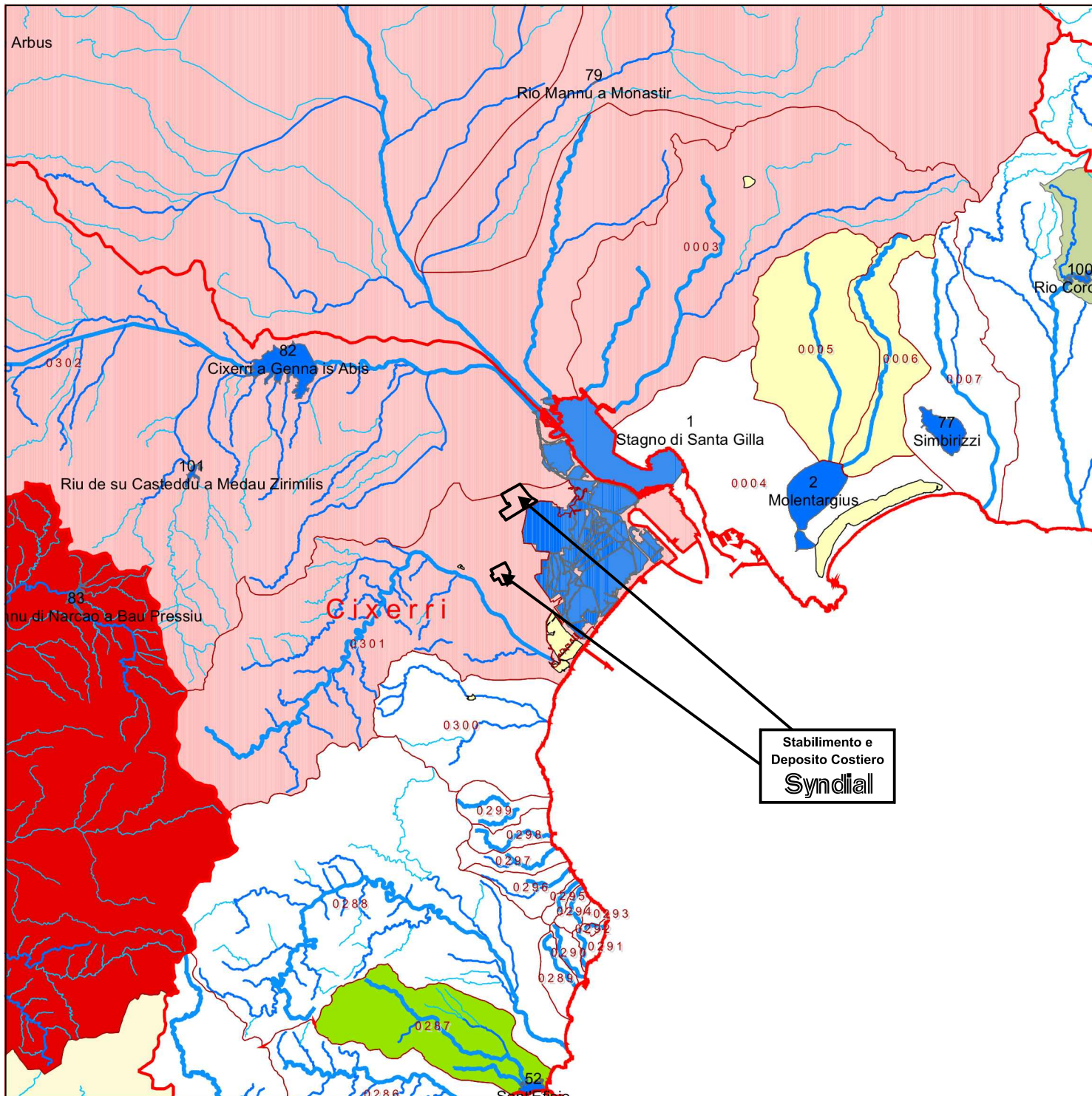


Stabilimento e Deposito Costiero
Syndial

Syndial S.p.A. Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24
Estratto dal Piano di Tutela delle Acque - Tav. 5/1a-b
«Unità Idrografica Omogenea (UIO) - Flumini Mannu - Cixerri»
Fig. 4



Legenda

- Unità Idrografiche Omogenee
- Bacini Idrografici
- Corpi sensibili
- Acque di Transizione
- Laghi
- Corsi d'Acqua del 1 ordine
- Corsi d'Acqua del 2 ordine
- Corsi d'Acqua di ordine minore

Corpi sensibili

Bacino Scolante, Nome area sensibile

- 1, Stagno di Santa Gilla
- 2, Molentargius
- 52, Sant'Efisio
- 77, Simbirizzi
- 79, Rio Mannu a Monastir
- 82, Cixerri a Genna is Abis
- 83, Rio Mannu di Narcao a Bau Pressiu
- 100, Rio Corongiu
- 101, Riu de su Casteddu a Medau Zirimilis

Stabilimento e
Deposito Costiero
Syndial



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24

Estratto dal Piano di Tutela delle Acque - Tav. 7

«Aree sensibili»

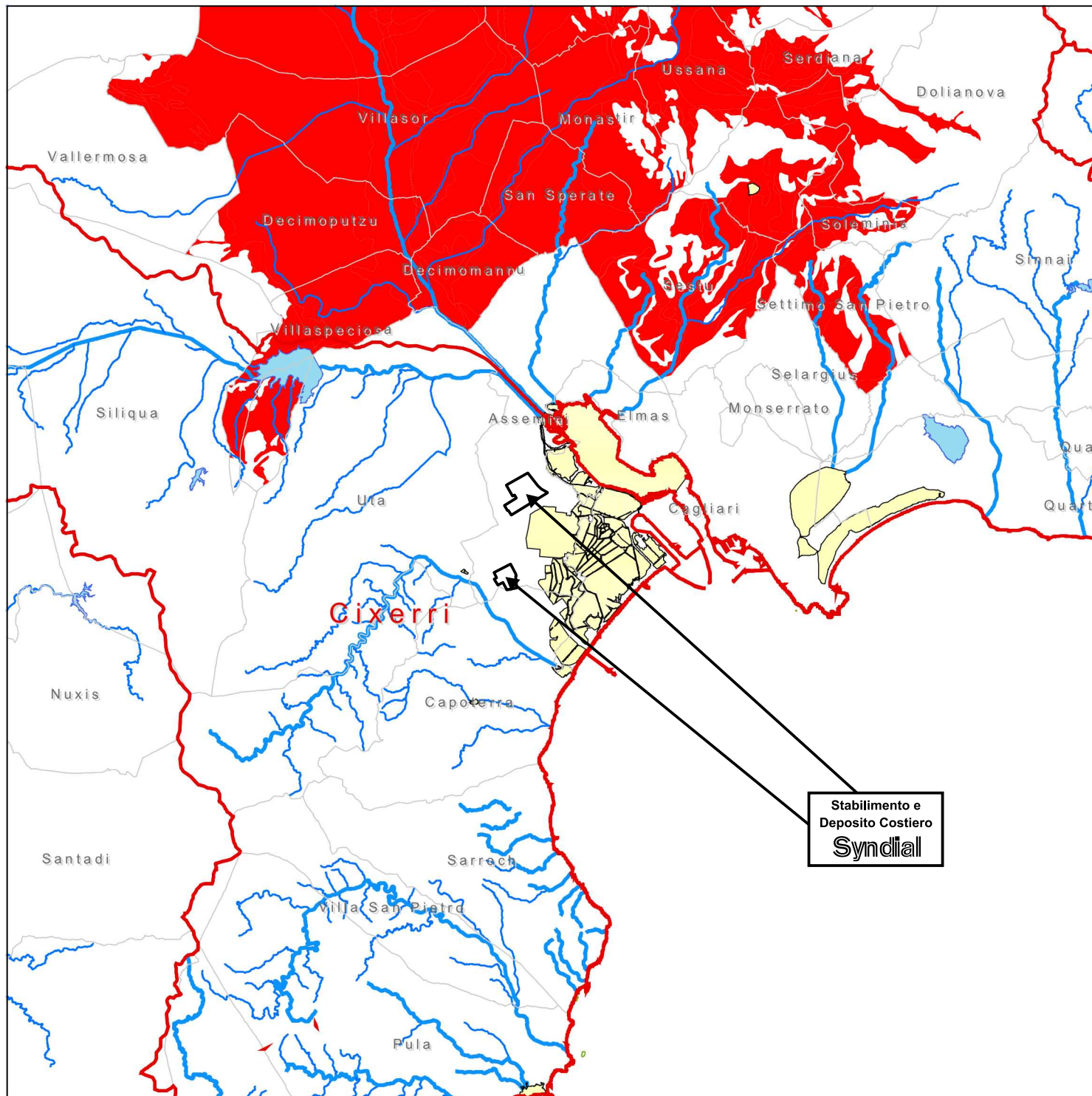
Fig. 5

0 2,5 km

FILE: \09504\A\Grafici\AllegatoA24_2.cdr

Febbraio 2010

ICARO



Legenda

- Unità Idrografiche Omogenee
- Zone vulnerabili designate con D.G.R. nr. 1/12 del 18.01.2005
- Zone potenzialmente vulnerabili che necessitano di ulteriori indagini (Ipotesi di perimetrazione)
- Comuni
- Laghi, Invasi
- Acque di Transizione
- Corsi d'Acqua del 1 ordine
- Corsi d'Acqua del 2 ordine



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

**Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale
FASE ISTRUTTORIA**

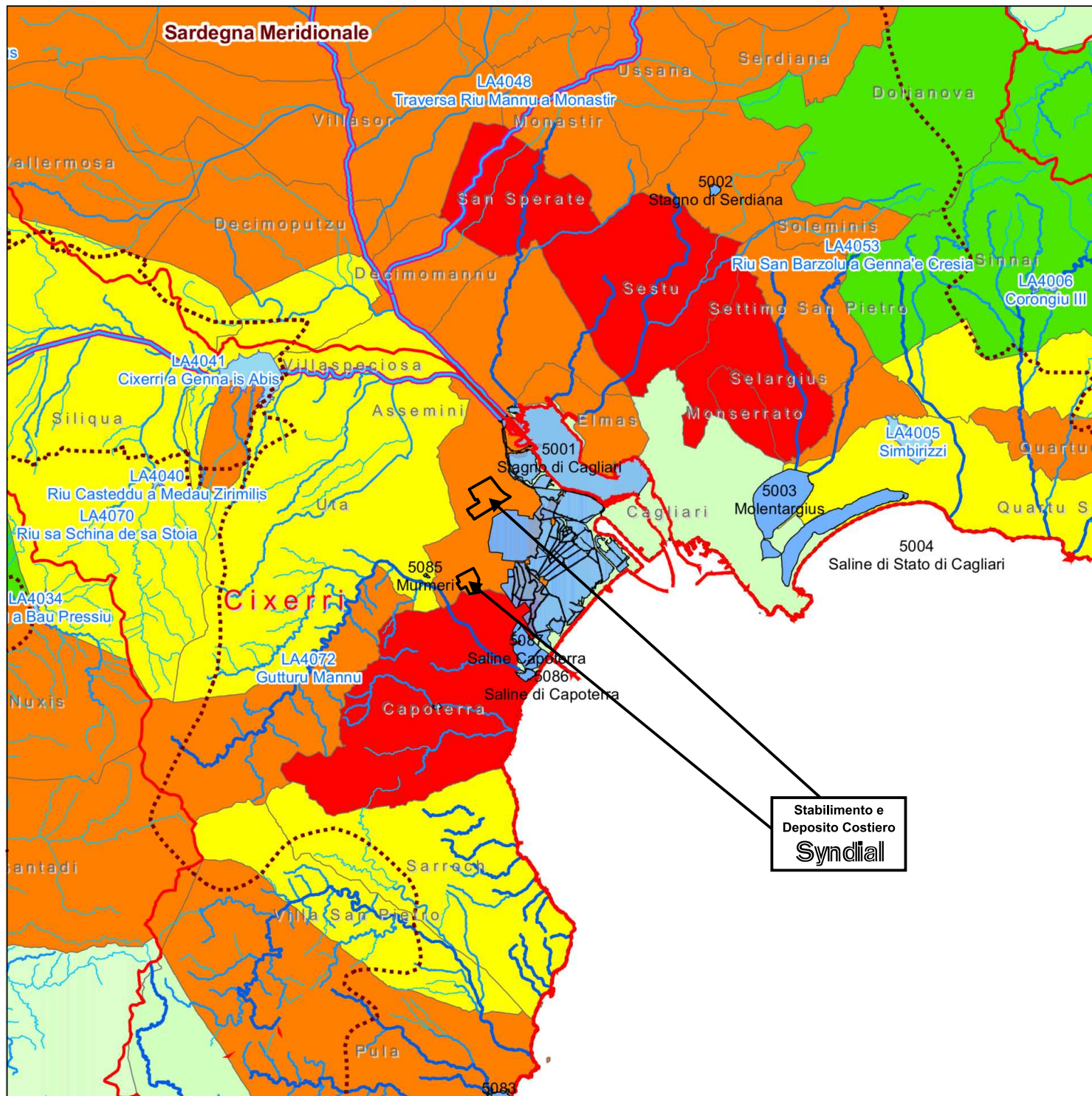
**Allegato A24
Estratto dal Piano di Tutela delle Acque - Tav. 9
«Designazione Zone Vulnerabili da Nitrati»
Fig. 6**



FILE: \09504\A\Grafici\AllegatoA24_2.cdr

Febbraio 2010





Legenda

- Unità Idrografiche Omogenee
- Consorzi di Bonifica
- Acque di Transizione
- Laghi, Invasi
- Corsi acqua Significativi
- Altri Corsi d'acqua Monitorati
- Corsi d'Acqua del 1 ordine
- Corsi d'Acqua del 2 ordine
- Corsi d'Acqua di ordine minore

Densita' Fitofarmaci espressa in

Kg Fitofarmaci/Ha SAU Totale

- 0.0 - 3.0
- 3.01 - 7.0
- 7.01 - 11
- 11.1 - 18
- 18.1 - 30

Stabilimento e
Deposito Costiero
Syndial



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24

**Estratto dal Piano di Tutela delle Acque - Tav. 10
«Distribuzione dei Fitofarmaci a livello comunale»**

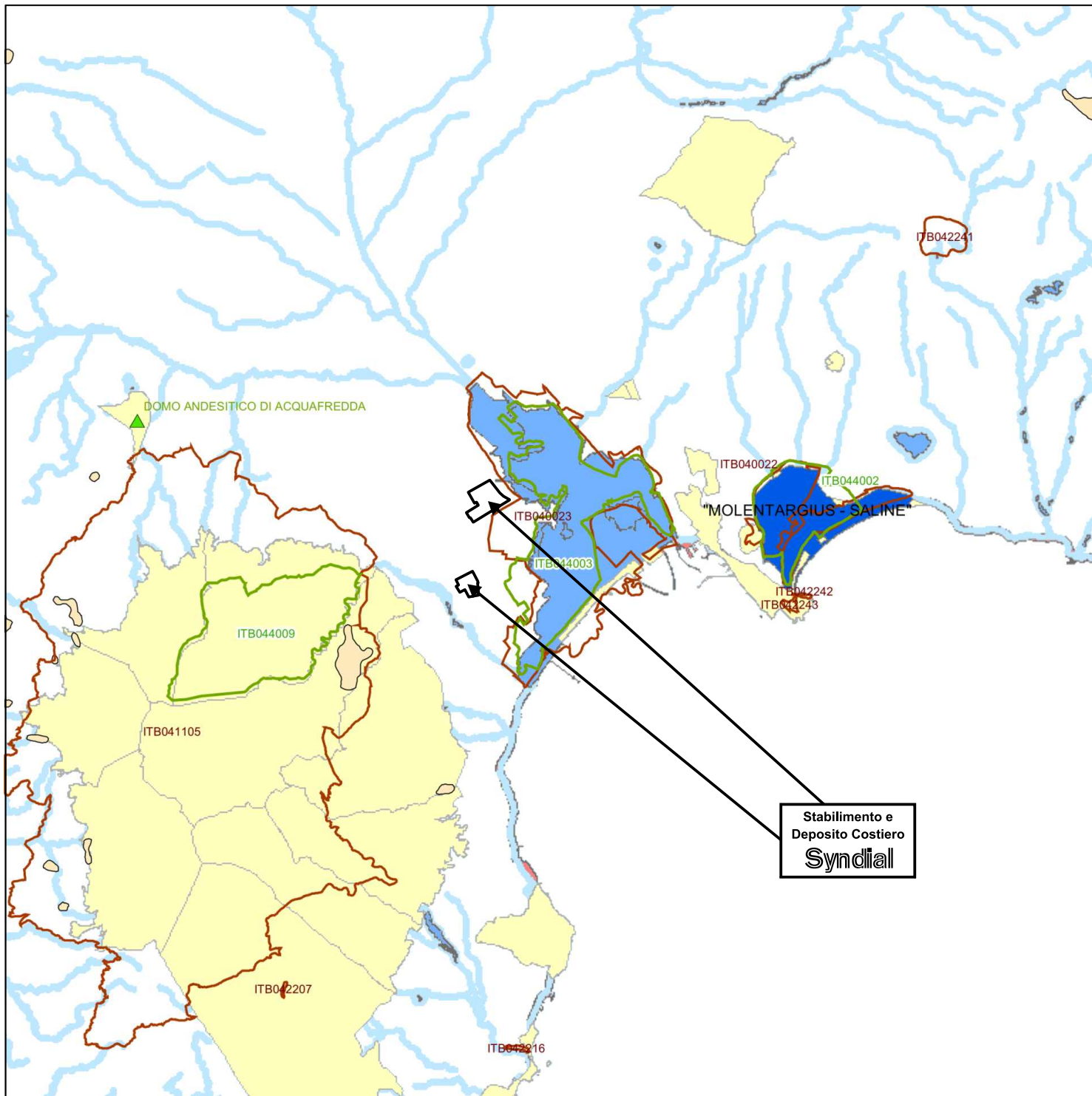
Fig. 7

0 2,5 km

FILE: \09504\A\Grafici\AllegatoA24_2.cdr

Febbraio 2010

ICARO



Legenda	
Piano di Bonifica dei Siti Contaminati -Anagrafe dei siti inquinati (Fonte: Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Rifiuti)	
	Aree minerarie dismesse
	Zone di Protezione Speciale (ZPS) - Diretiva n. 79/409/CEE - Uccelli
	Siti di Interesse Comunitario (SIC) - Diretiva n. 92/43/CEE - Habitat
Aree Marine Protette (L.N. 979/82 e L.Q.N.394/91)	
	Capo Carbonara
	Penisola del Sinis-Isola Mal di Ventre
	Tavolara-Punta Coda Cavallo
Parchi Nazionali (L.Q.N. 394/91)	
	Parco Nazionale del "GENNARGENTU E GOLFO DI OROSEI" - Sospeso
	Parco Nazionale dell'ARCIPELAGO DE LA MADDALENA
	Parco Nazionale dell'ASINARA
Parchi Regionali (L.R.31/89)	
	Parco Naturale Regionale "MOLENTARGIUS - SALINE"
	Parco Naturale Regionale "PORTO CONTE"
	Monumenti Naturali (L.R. 31/89)
	Aree sottoposte a tutela paesistica (Art. 136. D.Lgs 42/2004)
Aree da sottoporre a tutela per il loro interesse paesaggistico (Art. 142 D.Lgs 42/2004)	
	Fascia dei 300 metri dalla linea di battigia
	Laghi e Stagni
	Aree rispetto dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua
	Aree Situate Sopra i 1200 m
	Vulcani spenti
S.p.A. Stabilimento di Assemini (CA)	
Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale	
FASE ISTRUTTORIA	
Allegato A24	
Estratto dal Piano di Tutela delle Acque - Tav. 11	
«REGISTRO AREE PROTETTE - Altre aree di salvaguardia»	
(elevato interesse ambientale e naturalistico)	
Fig. 8	
	<small>FILE: \09504\A\Grafica\AlegatoA24_2.cdr</small>
<small>Febbraio 2010</small>	

6 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 Regione Sardegna ha inizialmente individuato 15 siti ZPS (pari a 51.206 ha) e 92 SIC (pari a 426.251 ha), per una superficie totale di ha 427.183 ha interessata dalla Rete Natura 2000, pari al 17.7% del territorio regionale.

Si evidenzia che recentemente, con Deliberazione N. 9/17 del 7 Marzo 2007, la Regione Sardegna ha creato 22 nuove ZPS per un totale di 230.608 ha.

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

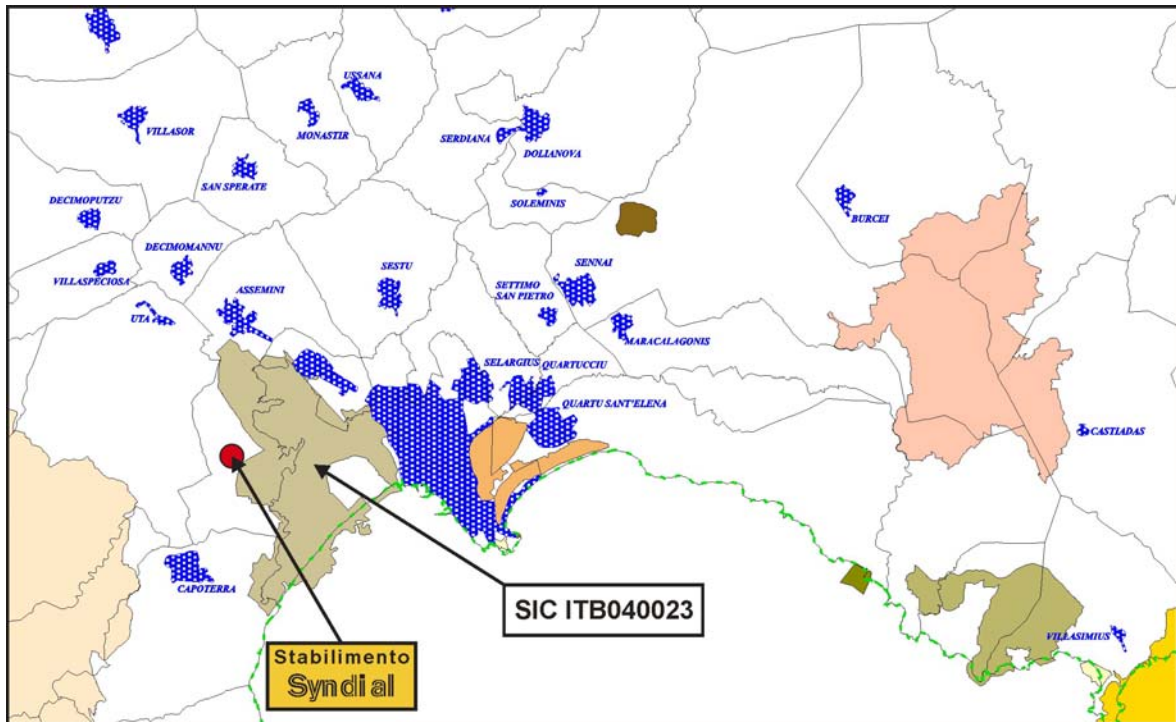


Figura 9- Individuazione dei siti SIC

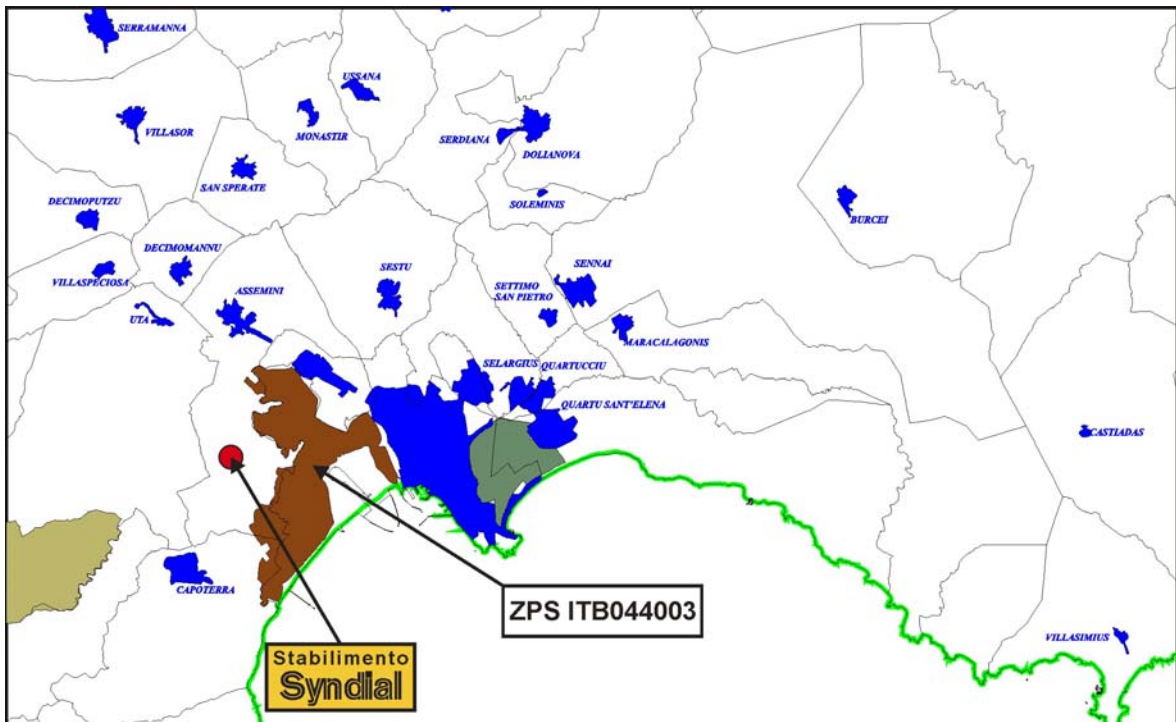



Figura 10- Individuazione dei siti ZPS

ICARO	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

Come si può osservare dalle figure sopra riportate, l'area di inserimento dello stabilimento Syndial non ricade direttamente in nessuna delle zone individuate ai sensi delle Direttive 92/43/CE e 79/409/CEE.

In prossimità dello stabilimento sono comunque presenti alcuni siti inclusi nell'elenco dei SIC e delle ZPS di seguito riportate:

- SIC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di S.Gilla" codice ITB040023 –DPR 357/92, in attuazione della direttiva CEE 92/43, come modificato e integrato dal DPR 120/2003;
- ZPS "Stagno di Cagliari" codice ITB044003 - Legge 157/11 febbraio 1992, in attuazione della direttiva CEE 79/409;

Come già specificato, lo stabilimento Syndial è esterno alle zone protette; soltanto il punto di immissione dello scarico delle "acque bianche" trattate nell'impianto di depurazione dello stabilimento viene effettuato nel Canale di guardia, ubicato ai limiti delle suddette zone protette. A questo proposito, si rimanda all'aggiornamento dell'Allegato D.7 della Domanda AIA di marzo 2007, riportato in Allegato 26 alla nota di risposta alle richieste di integrazioni AIA.

7 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 e 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 e 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:

- Garantire il diritto universale alla mobilità delle persone e delle merci sulle relazioni sia interregionali (Sardegna/Continente/Mondo) che intraregionali;
- 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);
- Rendere più accessibile il sistema a tutte le categorie fisiche e sociali, ed in

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

particolare alle fasce più deboli e marginali in qualsiasi parte del territorio siano localizzate;

- Assicurare elevata affidabilità e sicurezza al sistema;
- Assicurare lo sviluppo sostenibile del sistema dei trasporti:
 - 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;
 - Contribuire a governare le trasformazioni legate ai riassetto territoriale, 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).



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.

L'attuale capacità disponibile consente di soddisfare circa 10 milioni di passeggeri, pari circa al doppio della domanda attuale (oltre 5.700.000 passeggeri nel 2007).

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

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:



- gli interventi programmati riguardano il collegamento dell'aeroporto di Elmas con la linea ferroviaria Cagliari - Decimo, attraverso la realizzazione di una fermata e di un tappeto mobile di collegamento pedonale con l'aerostazione, e il collegamento della linea FdS Sassari - Alghero con l'aeroporto di Alghero;
- nel lungo periodo, il risultato finale è quello di realizzare l'integrazione ferroviaria tra i tre principali aeroporti, Cagliari, Alghero e Olbia.

Per quanto concerne il settore marittimo, il PRT prevede ruoli specifici per i porti del territorio regionale; per quanto riguarda Cagliari, il PRT individua le seguenti funzioni:

- scalo passeggeri e merci al servizio dei traffici della Sardegna meridionale
- polo crocieristico della Sardegna meridionale con funzioni sia di transito che di scalo hub
- scalo industriale per la cantieristica al servizio della nautica da diporto con aree attrezzate per il rimessaggio e la manutenzione delle imbarcazioni
- terminal hub del Mediterraneo occidentale per flussi container e di centro di smistamento merci, con funzioni di stoccaggio e trattamento merci, da localizzarsi sia all'interno dell'area portuale che nelle vicine ed attrezzate aree industriali.

Per quanto concerne il settore viario, il PRT prevede i seguenti indirizzi di intervento:

- 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;
- 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";

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

- 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;
- Elaborare opportuni "catasti stradali" (regionale e provinciali), in cui viene definito l'inventario dello stato e della consistenza del patrimonio stradale regionale. Questa operazione consentirà alla Regione di valutare le risorse necessarie per gli interventi di miglioramento della sicurezza e quelle per la manutenzione ordinaria e straordinaria, in vista dell'ormai improcrastinabile passaggio di parte del patrimonio statale alla Regione;
- Riprogettare il sistema della segnaletica stradale che, nel rispetto di quanto previsto dal Codice della strada, aggiornandola ed intensificandola per una più precisa e puntuale informazione agli utenti;
- Progressiva eliminazione della cartellonistica stradale, coerentemente allo sforzo compiuto di riduzione dell'impatto ambientale degli interventi infrastrutturali in corso e prospettati dal PRT.

Per quanto concerne infine il settore ferroviario, il PRT prevede i seguenti indirizzi di intervento:

- 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 completamento dei progetti di metropolitana di superficie di Cagliari e di Sassari, ottimizzandone i sistemi di coincidenza con le ferrovie e con il trasporto su gomma urbano ed extraurbano.

Dall'analisi effettuata risulta evidente che la presenza dello stabilimento Syndial di Assemini non interferisce in alcun modo con gli obiettivi di pianificazione previsti; si precisa inoltre che lo stesso Piano non presenta elementi vincolistici sul territorio in esame.

8 PIANO REGIONALE DI BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI

Il Piano Regionale di Bonifica dei siti inquinati è stato approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 43 del 5/12/03.

Piano si propone i seguenti obiettivi:

- la realizzazione di bonifiche o messa in sicurezza secondo le priorità di intervento individuate nel piano medesimo
- il risanamento delle zone contaminate sia di proprietà privata che pubblica
- lo sviluppo dell'attività di prevenzione
- la realizzazione di un sistema informativo sui siti contaminati attraverso la predisposizione dell'Anagrafe dei siti inquinati
- il miglioramento delle conoscenze territoriali e lo sviluppo della ricerca di eventuali nuovi siti contaminati con adeguamento in progress del piano regionale.



Fra i siti da bonificare, il Piano individua anche i due siti di interesse nazionale, ovvero l'area del Sulcis Iglesiente Guspinese e l'area industriale di Porto Torres, perimetrati rispettivamente con i decreti 12.3.2003 e 7.2.2003, e nei quali le procedure amministrative ed operative sono di competenza del Ministero dell'Ambiente.

In genere, invece, le competenze relative ai siti inquinati non ricadenti nei siti di interesse nazionale sono attribuite ai Comuni territorialmente competenti, oppure alla Regione nel caso di siti inquinati ricadenti su più territori comunali.

Si precisa che il censimento dei siti inquinati è stato organizzato secondo la seguente articolazione per comparti omogenei:

- siti interessati da attività industriali (siti potenzialmente inquinati a rischio di incidente rilevante; siti di cui alle comunicazioni ex art. 9 del D.M. n. 471/1999; siti industriali di discarica/stoccaggio di rifiuti tossico nocivi e speciali; siti industriali dismessi; aree interessate da rilasci incidentali o dolosi di sostanze pericolose);
- aree interne agli stabilimenti industriali in cui sono già in corso attività di bonifica antecedenti il D.M. n. 471/1999⁴;
- siti interessati da discariche dismesse di rifiuti urbani;
- siti interessati da rilasci accidentali di sostanze pericolose;
- siti di stoccaggio di idrocarburi;

⁴ Attualmente abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

- siti contaminati da amianto;
- siti interessati da attività minerarie dismesse.

Il medesimo censimento ha consentito di predisporre l'anagrafe dei siti da bonificare; a tal proposito si precisa che tale inserimento risulta dal certificato di destinazione urbanistica, dalla cartografia e dalle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune e viene comunicata all'Ufficio tecnico erariale competente. Ciò significa che l'inserimento stesso costituisce un vincolo all'uso dell'area, vincolo che vieta ogni destinazione d'uso futura fino all'avvenuta bonifica, la cui certificazione è di competenza provinciale.

Per quanto concerne l'area di inserimento dello stabilimento Syndial di Assemini, come si può osservare dalla figura di seguito riportata, essa risulta interna alla perimetrazione del sito di Interesse Nazionale Sulcis Iglesiente Guspinese.

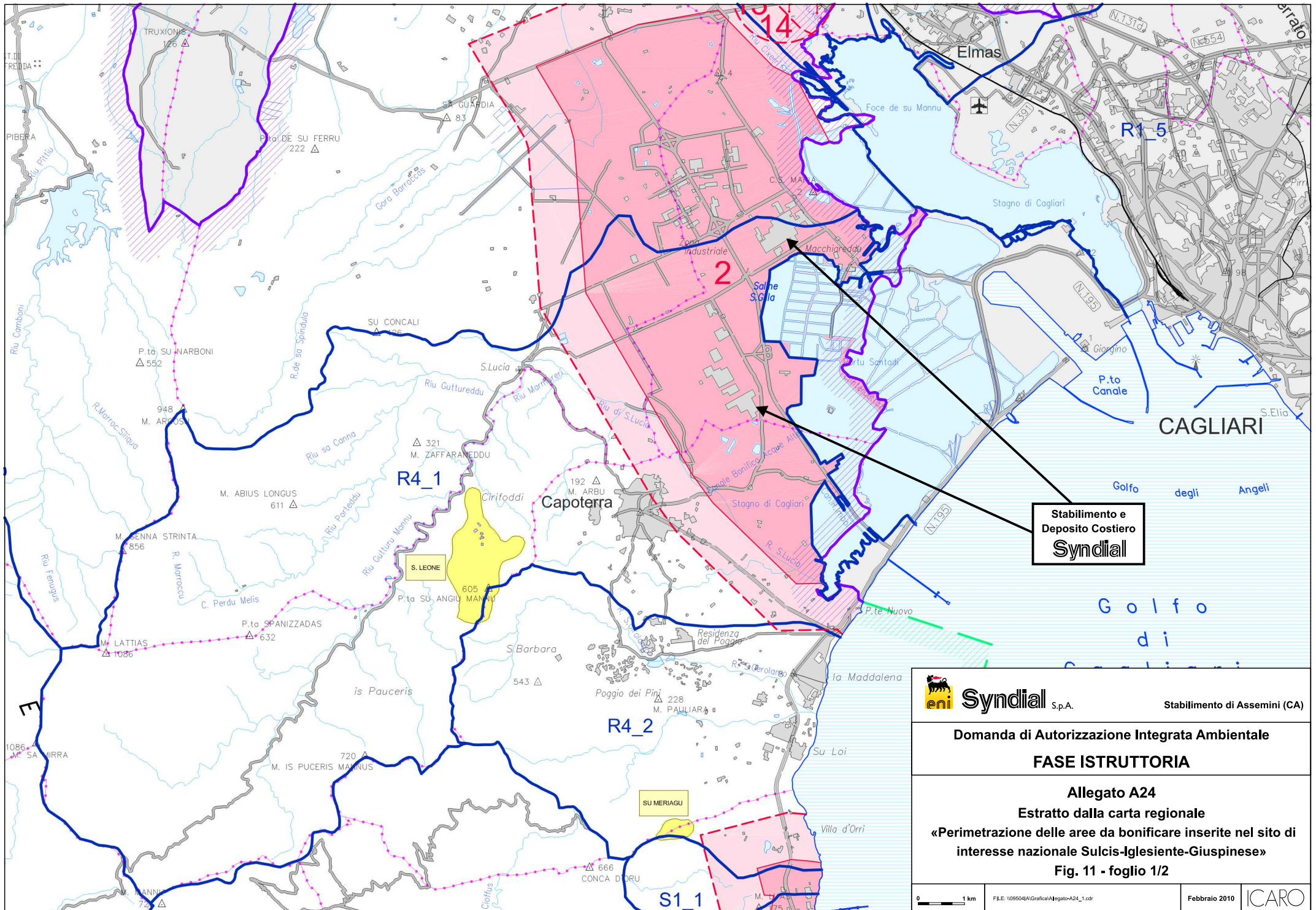
In accordo con quanto previsto dalla normativa in materia, lo stabilimento di Assemini in data 22 ottobre 2003, ha presentato alle Autorità Competenti, il Piano di Caratterizzazione del Sito ai sensi dell'allora vigente D.M. 471/99, art.9.

Il Piano della Caratterizzazione della stabilimento Syndial di Assemini è stato approvato nella conferenza dei servizi tenuta a Roma il 22 giugno 2004 ed è stato realizzato e concluso negli anni 2004, 2005 e 2006.

Attualmente sono in corso le attività di bonifica e messa in sicurezza del sito.

Le aree di intervento nello stabilimento di Assemini sono: Area Impianti, tracciato oleodotti,, Deposito Costiero, Radice Pontile, ex discarica Rumianca, area esterna, località Is Campus de S'Atena.

Per maggiori dettagli si rimanda a quanto riportato al paragrafo 13 della nota tecnica di risposta alle integrazioni AIA.



Stabilimento e
Deposito Costiero
Syndial



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24

Estratto dalla carta regionale

«Perimetrazione delle aree da bonificare inserite nel sito di
interesse nazionale Sulcis-Iglesiente-Giuseppino»

Fig. 11 - foglio 1/2

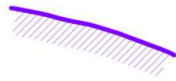
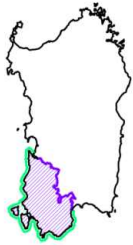
0 1 km

FILE: \09504\A\Grafica\Allegato=A24_1.cdr

Febbraio 2010



LEGENDA



Perimetro del Sito di Interesse Nazionale
SULCIS-IGLESIENTE-GUSPINESE
ai sensi del D.M. 12 marzo 2003.

PERIMETRAZIONE

ai sensi degli Artt. 7-8-9 del D.M. 471/99

AGGLOMERATI INDUSTRIALI



- 1 AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI PORTOVESME
- 2 AREA INDUSTRIALE DI ASSEMINI
- 3 AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI SARROCH

SITI INDUSTRIALI LOCALIZZATI AL DI FUORI DEGLI AGGLOMERATI INDUSTRIALI

- 4 Produzione e/o deposito esplosivi - com. di Domusnovas (CA)
- 5 Produzione e/o deposito esplosivi - com. di Siliqua (CA)
- 6 Deposito oli minerali - com. di Villacidro (CA)
- 7 Impianti fonderia per minerali di piombo - c. di S.Gavino Monreale (CA)
- 8 Discarica stoccaggio residui fonderia - com. di S.Gavino Monreale (CA)
- 9 Impianti industriali (metallurgia delle polveri) - c. di S.Gavino M. (CA)
- 10 Inquinam. passivo da attiv. mineraria - St. "Sa Masa" c. di Gonnese (CA)
- 11 Industria produzione fibre sintetiche - com. di Villacidro (CA)
- 12 Impianti fonderia per minerali di piombo - c. di S.Gavino Monreale (CA)
- 13 Discarica laveria Nuova Mineraria Silius - com. di Assemini (CA)
- 14 Ex Discarica Comunale di RSU in loc. Sa Matta - com. di Assemini (CA)
- 15 Impianto stabilimento Fluorsid - com. di Assemini (CA)

SITI DI STOCCAGGIO IDROCARBURI

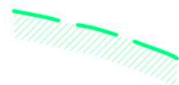


Distributori di carburante di cui alle notifiche
Artt. 7 e 9 D.M. 471/99.

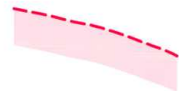
SITI INTERESSATI DA ATTIVITA' MINERARIE DISMESSE



AREE MINERARIE e relativa denominazione della miniera



LIMITE DELLE AREE MARINE
potenzialmente oggetto di contaminazione passiva
estese entro 3 km dalla costa



LIMITE DELLE AREE TERRESTRI
potenzialmente oggetto di contaminazione passiva
estese entro 1 km dalle aree e siti industriali

DATI IDROGRAFICI



Idrografia superficiale



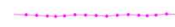
Limite di BACINO IDROGRAFICO e
sua denominazione

sigla	nome bacino idrografico	sigla	nome bacino idrografico
R1_4	Riu di Sestu	S5_4	Canale Luisi Serra
R1_5	Saline di Cagliari	T1_1	Riu di Foxi
R2_1	Flumini Mannu	T1_2	Canale di Foxi
R2_2	Riu Mannu di San Sperate	T1_3	Furriadroxiu de Nadali
R3	Riu Cixerri	T1_4	Badde de s' Ipedau
R4_1	Rio di Santa Lucia	T1_5	Riu de s' Arena
R4_2	Riu San Girolamo	T1_6	Riu de Su Portu
S1_1	Vallada de Flumini Riu	T1_7	Badde de Gutturu Saidu
S1_10	Riu su Spagnolu	T1_8	Riu is Patettus
S1_11	Riu di Pula	T2	Riu Palmas
S1_12	Riu su Tintori	U1_1	Riu Sassu
S1_13	Riu Santa Margherita	U1_10	Canale di Domestica
S1_14	Su Canali sa Scifedda	U1_11	Isola di Sant' Antioco
S1_15	Canale Gironi	U1_12	Isola di San Pietro - Carloforte
S1_16	Rio Pedroso	U1_2	Riu San Milano
S1_17	Canale su Baracconi	U1_3	Riu Macquarba
S1_18	Su Concali	U1_4	Riu Flumentepido
S1_19	Riu di Baccholina	U1_5	Riu sa Masa
S1_2	Riu Brillante	U1_6	Canale di San Giovanni
S1_3	Riu is Cannas	U1_7	Canale di Matoppa
S1_4	Riu su Leunaxi	U1_8	Canale de sa Baracca Abrusciada
S1_5	Riu Sanna	U1_9	Riu Gutturu Cardaxiu
S1_6	Sa Punta	U2	Riu Mannu
S1_7	Riu Carria Longa	U3_1	Riu Scivu
S1_8	Canale Peppinu	U3_10	Riu de Narbonis
S1_9	Riu Gutturu s' Infernu	U3_11	Riu su Linnamini de su Vicariu
S3_1	Riu Baccu Mannu	U3_12	Riu Sa Murta
S3_10	Canale Trega Drusu	U3_13	Gora de Tunnaria
S3_11	Forrexu de sa Canna	U3_14	Riu sa Barca
S3_12	Rio di Chia	U3_2	Riu s' Acquadroxiu
S3_2	Riu Perdosu	U3_3	Riu de Naracauli
S3_3	Malfidano	U3_4	Riu Piscina
S3_4	Spartivento	U3_5	Riu Domu de s' Orcu
S3_5	Riu Antoni Areddu	U3_6	Riu Maga Mannu
S3_6	Riu de Tuaredda	U3_7	Riu Scaleris
S3_7	Riu de Tuaredda	U3_8	Riu Gutturu Flumini
S3_8	Ega Piscinni	U3_9	Riu Tremolia
S3_9	Canale Piscinni	V_1	Riu Mannu
S4	Riu de Leonaxiu	V_2	Riu Donigali
S5_1	Badde de Porto Pirastu	V_3	Riu Saboccu
S5_2	Lapanu	V_4	Flumini Mannu
S5_3	Riu di Porto Scudo	Z_1	Riu Mogoro Diversivo

LIMITI AMMINISTRATIVI



Limite di provincia (antecedente L.R.4/97 e succ.)



Limite di comune



AREA AD ELEVATO RISCHIO DI CRISI AMBIENTALE
INTERESSATA DAL PIANO DI DISINQUINAMENTO
DI CUI AL D.P.C.M. 23.04.1993
Comuni interessati: Carbonia, Sant'Antioco,
Gonnese, Portoscuso, S.Giovanni Suergiu

LEGENDA TOPOGRAFIA

VIABILITA'

	Ferrovia a uno o più binari a scartamento ordinario (Ferrovie dello Stato)
	Ferrovia secondaria a scartamento ridotto (Ferrovia della Sardegna)
	Strada Statale a quattro corsie con caratteristiche autostradali e sua denominazione
	Strada Statale a due corsie e sua denominazione
	Strada di grande comunicazione di interesse regionale
	Altre strade a due corsie di grande comunicazione

AREE URBANIZZATE

Centri abitati



CAGLIARI Localita' capoluogo di Regione

Domusnovas

Barbusi

Localita' sede di comune

Altre localita' (frazioni, villaggi residenziali, centri industriali, minerari, ecc.)



Chiese di rilevante importanza; nuraghi di particolare interesse.



Siti archeologici importanti; torri costiere, castelli, ruderi importanti.



Faro marittimo; porti commerciali e industriali.

IDROGRAFIA E OROGRAFIA



Idrografia (fiumi, canali, ecc.)



Bacini naturali e artificiali, stagni, saline, ecc.; serbatoio minore, cisterna, vasca, ecc.



Punto trigonometrico e relativa quota



Principali toponimi costieri; principali toponimi marittimi (golfo, cava, rada, ecc.)

Base topografica eseguita dal
SERVIZIO CARTOGRAFICO DELLA PROEMISA
Carta prodotta dal volo I.G.M. 1987/1988/1989



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24

Estratto dalla carta regionale

«Perimetrazione delle aree da bonificare inserite nel sito di
interesse nazionale Sulcis-Iglesiente-Giuseppe»

Fig. 11 - foglio 2/2

9 PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE (POR)

Il P.O.R. Sardegna è il documento di sviluppo elaborato dallo Stato Italiano e dalla Commissione Europea per il periodo 2000-2006 in coerenza con il Quadro Comunitario di Sostegno.

Il P.O.R. ripartisce le risorse finanziarie comunitarie, nazionali e regionali in 7 Assi prioritari che descrivono la strategia perseguita e le priorità di intervento:

- Asse I - Risorse Naturali;
- Asse II - Risorse Culturali;
- Asse III - Risorse Umane;
- Asse IV - Sistemi Locali di Sviluppo;
- Asse V – Città;
- Asse VI - Reti e Nodi di Servizio;
- Asse VII - Assistenza tecnica


Ciascun Asse è articolato in una o più Misure e tipologie di intervento (Azioni) da realizzare.

La prima versione del P.O.R. è stata approvata con Decisione della Commissione Europea C (2000) 2359 dell'8 agosto 2000 e successivamente aggiornato con Decisione della Commissione Europea C (2005) 4820 del 1 dicembre 2005.

Un ulteriore aggiornamento del Por è stato approvato con Decisione C (2007) 1991 del 30 aprile 2007.

Dal POR si evince che le principali misure relative ai vari assi sono riconducibili alle seguenti:

- ✓ Asse I - Risorse Naturali:
 - Ciclo integrato dell'acqua (perseguire un uso sostenibile della risorsa idrica);
 - Difesa del suolo (misura finalizzata a creare una situazione di sicurezza dei sistemi naturali e insediativi);
 - Gestione integrata dei rifiuti, bonifica dei siti inquinati e tutela dall'inquinamento (attraverso l'applicazione rispettivamente del Piano Regionale gestione rifiuti e del Piano Regionale bonifica siti contaminati)
 - Monitoraggio ambientale (potenziamento dei sistemi di rilevazione dei dati per il monitoraggio ambientale);
- ✓ Asse II - Risorse Culturali:
 - Archeologia, percorsi religiosi e museali, recuperi di centri storici, ecc;

ICARO	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

- Archeologia industriale;
- Strutture e servizi per attività culturali e di spettacolo;
- ✓ Asse III- Risorse umane:
 - Organizzazione e implementazione dei servizi per l'impiego;
 - Inserimento nel mercato del lavoro;
 - Adeguamento del sistema della formazione professionale e dell'istruzione;
 - Sviluppo delle competenze della pubblica amministrazione;
 - Ricerca e sviluppo tecnologico nelle imprese e territorio
- ✓ Asse IV- Sistemi locali di sviluppo:
 - Rafforzamento competitivo del tessuto imprenditoriale locale;
 - Potenziamento dell'industria turistica della Sardegna;
 - Protezione e sviluppo delle risorse acquatiche;
 - Investimenti nelle aziende agricole;
 - Promozione dello sviluppo nelle zone rurali;
 - Incentivazione di attività turistiche e artigianali;
- ✓ Asse V- Città:
 - Miglioramento della qualità della vita nelle città mediante rafforzamento dell'offerta di servizi sociali e assistenziali;
- ✓ Asse VI- Reti e nodi di servizio:
 - Accessibilità e governo della mobilità entro i maggiori contesti urbani;
 - Potenziamento dell'istruzione e della formazione professionale finalizzata ad uno sviluppo crescente delle tecnologie informatiche;
- ✓ Asse VII- Assistenza tecnica:
 - Assistenza tecnica per verificare lo stato di attuazione del Programma stesso.

Per quanto concerne lo stabilimento Syndial di Assemini oggetto della presente Domanda AIA si precisa che, dall'analisi effettuata, non sussistono elementi in contrasto né con le finalità e gli obiettivi del POR, né con le rispettive tipologie di intervento (Azioni) da realizzare.

10 PIANO URBANISTICO PROVINCIALE/PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO (PUP/PTCP)

Il Piano Urbanistico Provinciale, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 133 del 19 dicembre 2002, è uno strumento:

- di supporto per la gestione integrata del territorio;
- per la pianificazione strategica e di settore;
- di sostegno al coordinamento della pianificazione comunale ed intercomunale;
- per la valutazione ambientale di impatto e strategica;
- di verifica della rispondenza di progetti e programmi ai requisiti dei programmi europei;
- di verifica di attività di programmazione economica e di ottimizzazione delle risorse progettuali e finanziarie;
- di supporto per la riduzione della conflittualità nel rapporto tra enti, istituzioni e tra pubblico e privato;
- di supporto per la gestione dei beni culturali;
- di gestione delle conoscenze attraverso il Sit;
- di supporto nella gestione integrata delle zone costiere.

Il PUP si fonda su alcuni dispositivi conoscitivi e normativi che costituiscono la struttura stessa del piano.

Il riferimento conoscitivo del PUP/PTCP è la conoscenza di sfondo, articolata per geografie che descrivono le forme e i processi del territorio provinciale: la conoscenza di sfondo serve come base per la costruzione degli strumenti principali del Piano, le ecologie, i sistemi di organizzazione dello spazio e i campi del progetto ambientale.

L'ecologia è una porzione del territorio che individua un sistema complesso di relazioni tra processi geo-ambientali, insediativi, agrario-forestali e del patrimonio culturale.

Lo studio dei processi si riconosce all'interno delle componenti elementari che formano l'ecologia stessa. Le ecologie contribuiscono ad indirizzare gli interventi progettuali sul territorio coerentemente con i processi ambientali ed insediativi in atto.

Questo avviene attraverso una descrizione normativa incentrata sulle potenziali conseguenze delle azioni di trasformazione e non sulla prescrizione di usi consentiti o sulle destinazioni funzionali.

I sistemi di organizzazione dello spazio descrivono le linee guida per la gestione dei servizi pubblici e comprendono i sistemi dei servizi urbani ed i sistemi infrastrutturali coerentemente con gli indirizzi e le opzioni culturali del PUP.

Rappresentano gli strumenti fondamentali dell'organizzazione urbana dello spazio provinciale e servono come base per la creazione di nuovi assetti territoriali.

La descrizione delle ecologie e delle componenti elementari, insieme ai sistemi di organizzazione dello spazio, fanno parte della Normativa di coordinamento degli usi.

I campi del progetto ambientale sono alla base del processo comunicativo del Piano e indicano aree territoriali caratterizzate da risorse, problemi e potenzialità comuni, cui si riconosce una precisa rilevanza in ordine al progetto del territorio; hanno come finalità la conclusione di accordi di campo su specifici ambiti o campi problematici.

Per avviare il dialogo e l'instaurazione di effettive forme di collaborazione fra le diverse autorità di governo del territorio e i soggetti privati portatori di interessi diffusi, è previsto il processo di campo, cioè di pianificazione cooperativa per l'implementazione del Piano e per garantire adeguata partecipazione e trasparenza del relativo procedimento.

I campi del progetto ambientale e il modello di cooperazione fanno parte della Normativa di coordinamento delle procedure.

La Normativa del Piano è suddivisa in tre Titoli. Il Titolo I introduce i concetti che stanno alla base del Piano, gli obiettivi fondamentali per la Provincia di Cagliari e i riferimenti normativi di base.

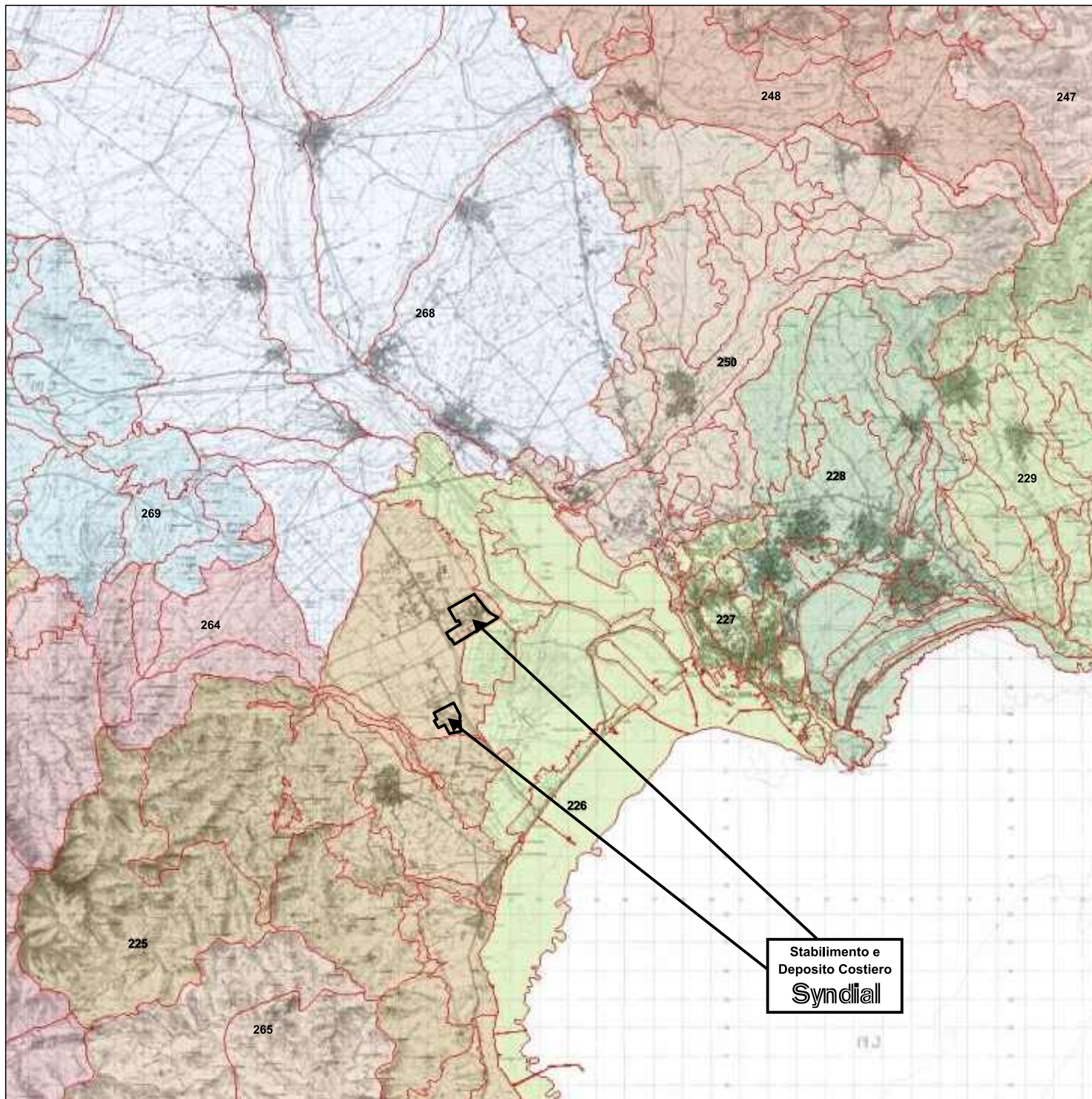
Il Titolo II riguarda la Normativa di coordinamento degli usi ed è a sua volta diviso in due sezioni: il Capo I contiene le descrizioni delle ecologie con funzione normativa che garantiscono la massima consapevolezza riguardo alle potenziali conseguenze di proposte e azioni di trasformazione ed evitano di imporre prescrizioni e vincoli spesso disattesi; il Capo II descrive i sistemi di organizzazione dello spazio, ovvero le modalità di gestione dei servizi pubblici.

Il Titolo III riguarda la Normativa di coordinamento delle procedure, distinto in due sezioni: il Capo I definisce i campi del progetto ambientale, il Capo II contiene sia il modello di cooperazione sia i manuali tecnici e metodologici per l'utilizzo del piano.

Per quanto concerne la cartografia di Piano, nelle figure seguenti si riportano gli estratti delle seguenti tavole:

- Ecologie Geo-Ambientali
- Ecologie Agrarie Forestali
- Ecologie Insediative

relative all'area di inserimento dello stabilimento in esame.



Elenco ecologie geoambientali:

- 225 Ecologia della Piana di Capoterra e del bacino idrografico del Rio Santa Lucia
- 226 Ecologia del sistema costiero dello Stagno di Cagliari
- 227 Ecologia della dorsale strutturale di Cagliari
- 228 Ecologia del complesso orografico costiero del Poetto e delle zone umide di Molentargius
- 229 Ecologia del complesso orografico costiero di Foxi-Cala regina e del sistema idrografico afferente
- 247 Ecologia delle propaggini occidentali dei rilievi paleozoici del Sarrabus-Gerrei
- 248 Ecologia del bacino miocenico del Campidano sud orientale-Parteolla
- 250 Ecologia del sistema collinare miocenico e dei terrazzi fluviali del Parteolla e del Campidano meridionale
- 264 Ecologia della corona paleozoica occidentale del massiccio del Sulcis
- 265 Ecologia del sistema orografico di P.ta Calamixi, P.ta Tiriaxeddu e Rio M.te Nieddu
- 268 Ecologia della fossa tettonica del Campidano
- 269 Ecologia della fossa tettonica del Cixerri



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24

**Estratto dalla carta «Ecologie e componenti geoambientali»
Piano Urbanistico Provinciale-Piano Territoriale di Coordinamento**

Fig. 12

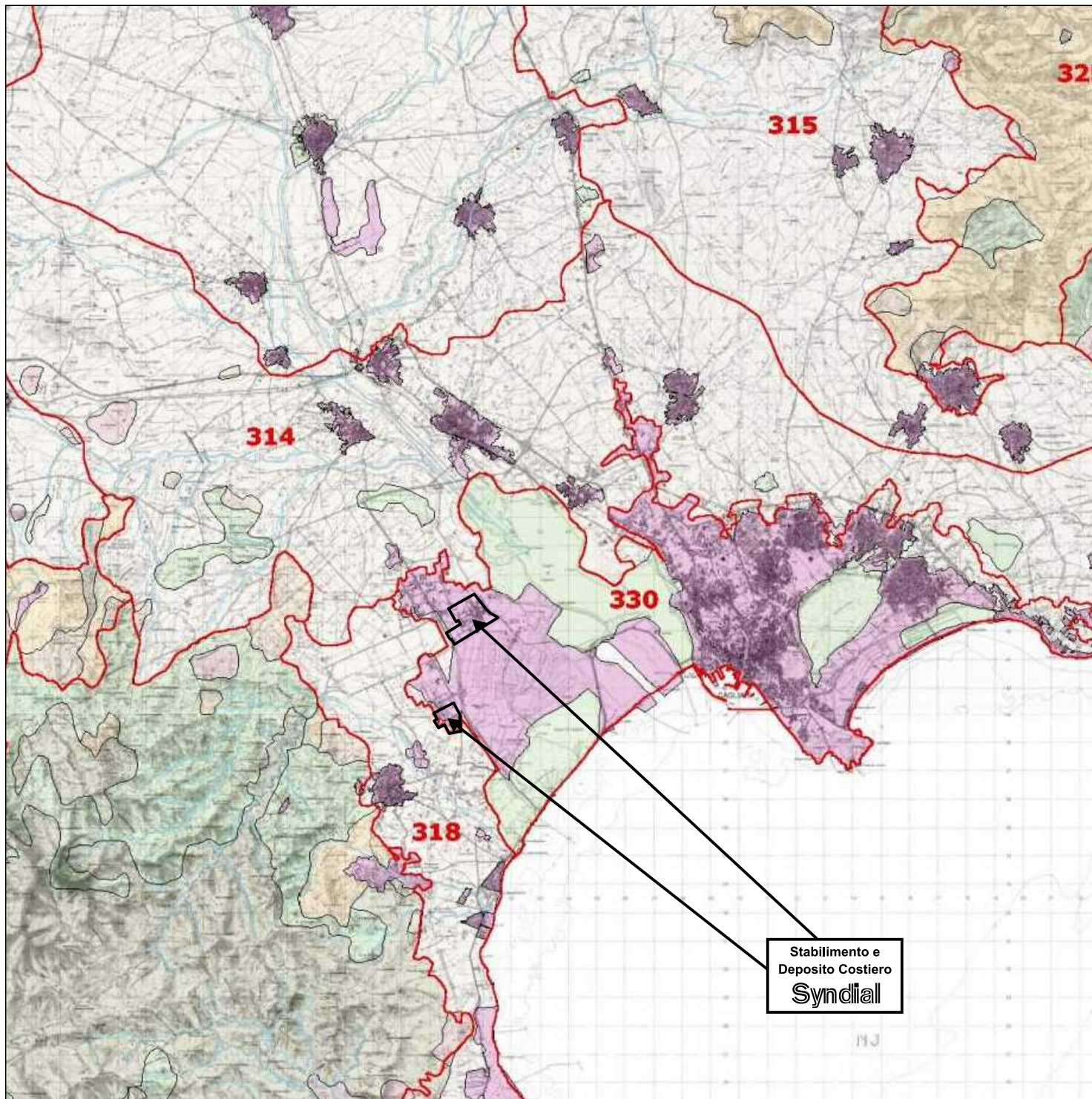
0 2 km

FILE: \09504\A\Grafica\AllegatoA24_2.cdr









Febbraio 2010

ICARO

Stabilimento e
Deposito Costiero
Syndial



Modello della naturalità delle aree vegetazionali

-  **Naturalità elevata I°**
 - Boschi a *Quercus ilex* (leccio), con locali ingressioni di *Quercus pubescens* (roverella), e a boschi a *Quercus suber* (sughera)
 - Boscaglie litoranee a *Juniperus phoenicea* (ginepro fenicio) ed *Euphorbia dendroides* (euforbia arborea)
 - Boscaglie litoranee a *Juniperus oxycedrus* ssp. *Macrocarpa* (ginepro coccolone)
 - Pinete a *Pinus halepensis* (pino d'Aleppo) dell'isola di S. Pietro e pinete a *Pinus halepensis* e *quercus calliprinos* (quercia di Palestina) del promontorio di Porto Pino
 - Vegetazione psammofila e rupicola costiera
-  **Naturalità elevata II°**
 - Macchia-foresta e macchia alta ad *Arbutus unedo* (corbezzolo), *Phillyrea latifolia* (lillatro) e *Quercus ilex*.
 - Vegetazione ripariale a *Tamarix africana* (tamerice), *Nerium oleander* (oleandro), *Alnus glutinosa* (ontano nero) e *Salix* sp. Pl.; vegetazione acquatica ad *Apium nodiflorum*, *Nasturtium officinale* e *Ranunculus aquatilis*
 - Mosaici di vegetazione degli stagni costieri e dei bacini salini
-  **Naturalità media I°**
 - Macchia a *Olea europea* var. *silvestris* (olivastro) e *Pistacia lentiscus* (lentisco) e relative facies di derivazione
-  **Naturalità media II°**
 - Cisteti a *Cistus* sp. Pl., *Lavandula stoechas*, con locali dominanze di *Calicotome villosa* (ginestrone), *Genista ephedroides* (ginestra di Gasparrini)
 - Garighe e mosaici di vegetazione basso-arbustiva
 - Mosaici di vegetazione erbacea caratterizzati da *Brachypodium distachyum*, *Cynara cardunculus*, *Aspodelus microcarpus*; fratelli effimeri a *Tuberaria* sp. pl., *Trifolium* sp.pl.
-  **Rimboschimenti**
-  **Naturalità scarsa**
 - Colture specializzate
 - Seminativi cerealicoli e erborati
-  **Aree urbanizzate**
-  **Ecologie agro-forestali**

Elenco ecologie agrarie forestali:

- 314 - Ecologia delle aree periurbane dell'hinterland cagliaritano
- 315 - Ecologia del Sistema Agricolo Territoriale delle colline olivetate e dei vigneti del parteolla e dei Campidani meridionali
- 318 - Ecologia complessa del Sistema Agricolo Territoriale della piana di Capoterra, Pula e area pedemontana di Sarroch
- 325 - Ecologia complessa dell'area pedemontana ovest dei Sette Fratelli
- 330 - Ecologia complessa della cinta urbana di Cagliari



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

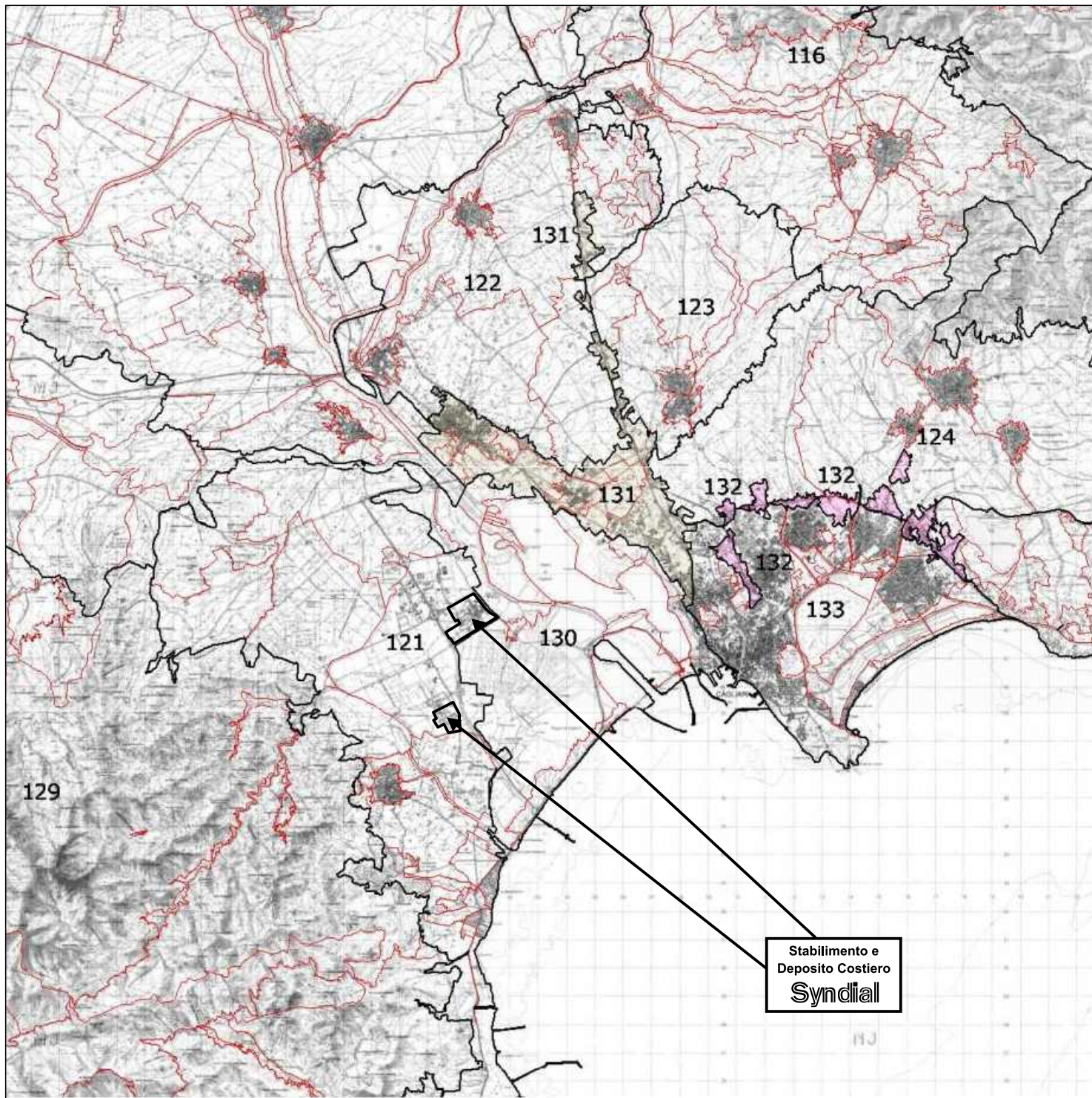
Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24

Estratto dalla carta «Ecologie agrarie forestali»
Piano Urbanistico Provinciale-Piano Territoriale di Coordinamento
Fig. 13

Stabilimento e
Deposito Costiero
Syndial



Elenco ecologie insediative:

- 116 - Ecologia dei processi insediativi nel corridoio ambientale del Flumini Mannu
- 121 - Ecologia dei processi insediativi residenziali e della infrastrutturazione industriale nelle piane di Sarroch e di Capoterra
- 122 - Ecologia dei processi insediativi e produttivi del corridoio ambientale del Rio Mannu
- 123 - Ecologia insediativa di Sestu
- 124 - Ecologia dei processi insediativi nei territori di Settimo San Pietro, Sinnai e Maracalagonis
- 129 - Ecologia della centralità ambientale del massiccio del Sulcis e della dorsale di Terraseo-Rosas
- 130 - Ecologia dei processi di infrastrutturazione ambientale del sistema lagunare di S.Gilla
- 131 - Ecologia dei processi di localizzazione degli impianti produttivi commerciali nel corridoio infrastrutturale delle SS131 e SS130
- 132 - Ecologia dell'apparato produttivo e commerciale lungo il corridoio infrastrutturale della SS554
- 133 - L'ecologia dell'organizzazione ambientale insediativa nell'area umida del Molentargius



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

FASE ISTRUTTORIA

Allegato A24



**Estratto dalla carta «Ecologie insediative»
Piano Urbanistico Provinciale-Piano Territoriale di Coordinamento
Fig. 14**

0 2 km

FILE: \09504\A\Grafica\AlegatoA24_2.cdr

Febbraio 2010

ICARO

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

Per quanto concerne la tavola “*Ecologie agrarie forestali*” , l’area di inserimento dello stabilimento Syndial di Assemini è classificata come “330-Ecologia complessa della cinta urbana di Cagliari”, disciplinata dall’art. 10 delle NTA di Piano, che, nello specifico, prevede quanto segue:

[...]

ECOLOGIA DEL SISTEMA AGRICOLO TERRITORIALE DELLA CINTA URBANA DI CAGLIARI

L’area periurbana di Cagliari, interessata da processi produttivi agricoli di tipo orticolo, è rappresentata da una fascia che si sviluppa nell’arco a nord-est della città.

L’area considerata non riveste particolare importanza per i processi di natura agricola e forestale; risulta di particolare interesse solamente laddove è stato istituito il nuovo parco di Molentargius, a cui si rimanda alle ecologie geoambientali per una descrizione accurata dell’ecologia e delle componenti elementari.

[...]

Per quanto concerne la tavola “*Carta delle Ecologie e delle Componenti geoambientali*” , l’area di inserimento dello stabilimento Syndial di Assemini è classificata come “225-Ecologia della Piana di Capoterra e del bacino idrografico del Rio S.Lucia”, disciplinata dall’art.8 delle NTA, che, nello specifico, prevede quanto segue:

[...] **225. ECOLOGIA DELLA PIANA DI CAPOTERRA E DEL BACINO IDROGRAFICO DEL RIO SANTA LUCIA**



Il mantenimento degli equilibri idrogeologici in questo settore è di fondamentale importanza per quanto riguarda la salvaguardia delle attuali potenzialità idriche delle falde sotteranee. Ne consegue che qualsiasi intervento o attività che riduca il deflusso idrico superficiale dei corsi d’acqua, o che impedisca o ostacoli i naturali fenomeni d’infiltrazione attraverso canalizzazioni degli alvei fluviali o impermeabilizzazioni di ampie porzioni di territorio all’interno della stessa piana, determinerebbe la drastica riduzione dell’infiltrazione efficace che alimenta la falda con conseguente depressione della superficie piezometrica e risalita dell’interfaccia acqua dolce – acqua salata. Gli stessi fenomeni possono essere indotti dallo sfruttamento eccessivo della risorsa attraverso emungimenti che sovrastimano le potenzialità di ricarica della falda.

Una delle principali problematiche del territorio è rappresentata dal periodico manifestarsi di fenomeni di dissesto idrogeologico che spesso hanno coinvolto i centri abitati e le strutture viarie. La vicinanza ed il netto stacco morfologico tra piana e settore montano costituiscono un fattore di predisposizione morfologica al manifestarsi di eventi alluvionali nel settore pedemontano e in quello di pianura.

Tali fenomeni sono inoltre connessi con l’assetto idrogeologico e forestale dei bacini idrografici dei corsi d’acqua, cui è legato il controllo dei rapporti tra acque di ruscellamento e d’infiltrazione e delle modalità di deflusso lungo le aste fluviali. In particolare l’ostruzione del deflusso e la presenza di strutture nelle potenziali aree di esondazione è all’origine dei rilevanti fenomeni alluvionali che recentemente si sono verificati. Questi fenomeni sono spesso causati dall’insufficiente dimensionamento dei canali e dei manufatti di attraversamento stradale e dall’incremento delle aree impermeabili nelle superfici drenanti. Durante eventi di piena i canali artificiali ed i corsi d’acqua minori non sempre riescono a smaltire la portata affluita, provocando allagamenti dei centri abitati, dove spesso i canali vengono intubati.

Alla luce delle precedenti osservazioni, ostacoli al naturale deflusso delle acque lungo le linee di drenaggio, determinerebbero squilibri nei processi fluviali con accentuazione dei fenomeni d’esondazione anche in aree morfologicamente fuori dalla normale portata delle acque fluviali, nonché di erosione laterale delle sponde fluviali e delle superfici terrazzate che delimitano l’alveo attuale e la piana olocenica. Inoltre qualsiasi intervento lungo gli alvei fluviali e nei settori d’influenza dei corsi d’acqua, anche finalizzati alla protezione delle sponde fluviali ed alla regimazione del sistema di drenaggio, avrebbero ripercussioni sulle dinamiche fluviali in altri settori del sistema idrografico.

[...]

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

Per quanto concerne la tavola “*Carta delle Ecologie insediative*”, l’area di inserimento dello stabilimento Syndial di Assemini è classificata come “*121-Ecologia dei processi insediativi residenziali e della infrastrutturazione industriale nelle piane di Sarroch e di Capoterra*”, disciplinata dall’art.6 delle NTA, che, nello specifico, prevede quanto segue:

[...]

121. ECOLOGIA DEI PROCESSI INSEDIATIVI RESIDENZIALI E DELLA INFRASTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE NELLE PIANE DI SARROCH E DI CAPOTERRA

L’ecologia riguarda un ambito territoriale in cui i processi insediativi si articolano secondo tre fondamentali aspetti: processi insediativi di natura residenziale, conformati secondo una struttura diversificata e complessa, diffusa sul territorio, processi di utilizzazione agricola dei suoli produttivi, processi di infrastrutturazione industriale che condizionano la morfologia fisica ma anche socio-economica del territorio.

La struttura ambientale si presenta articolata secondo le principali componenti: i territori della piana di Capoterra che degrada dalle pendici dei rilievi collinari, il territorio della fascia costiera, il territorio pedemontano, nel quale prendono forma diverse attività e sistemi di uso del suolo, le valli fluviali del Rio Santa Lucia e del Rio San Girolamo.

I processi insediativi legati alle attività residenziali manifestano una notevole aderenza ai caratteri ambientali del territorio rivelando diverse modalità di interazione che in alcuni casi possono generare processi problematici per la gestione del territorio e per la sicurezza.

L’insediamento storico del comune di Capoterra è posto sui versanti pedemontani dei rilievi del massiccio del Sulcis, in corrispondenza di un’area dove il profilo del rilievo presenta una rottura di pendio, ovvero il passaggio dalle ripide pendenze del sistema orografico all’andamento pianeggiante, degradante verso i terreni delle valli alluvionali.

Dalle precedenti considerazioni si delineano i seguenti aspetti di orientamento normativo:

La particolare conformazione dell’ambito in cui è localizzato l’insediamento urbano di Capoterra (posto a valle di un rilievo montuoso, in corrispondenza di un brusco cambio di pendenze fra la parte pedemontana e dei rilievi) determina alcuni nodi in cui il passaggio delle acque può destare problemi all’insediamento, assumendo rilevanza come fattore di potenziale pericolo per l’insediamento stesso in casi di eventi pluviometrici particolari.

Emerge la necessità di azioni di tutela e di scelte di pianificazione, attente agli aspetti della prevenzione:

- nelle politiche di salvaguardia ambientale dei settori a monte dell’insediamento, in relazione alla necessità di forme di tutela attiva della risorsa ambientale rappresentata dalla copertura boschiva, come fattore di limitazione di fenomeni di dissesto idrogeologico,*
- al livello della pianificazione locale come attenzioni poste verso la tutela delle aste di impluvio, antiche e recenti, in cui le dinamiche dello scorrimento fluviale possono generare, in caso di determinati eventi pluviometrici, processi di esondazione verso l’ambito dell’abitato.*

Attorno al nucleo dell’insediamento urbano di Capoterra si sviluppa una diffusione di insediamenti misti, lungo la fascia periurbana, localizzata alle pendici dei rilievi del Monte Arbu.



Accanto a tale modello insediativo prendono posto le forme di residenzialità che si distribuiscono sul territorio secondo diverse modalità.

La concentrazione insediativa delle lottizzazioni residenziali sulla fascia costiera che comprende le lottizzazioni di La Maddalena Spiaggia, di Frutti D’Oro, di Torre degli Ulivi, trova il principale fattore di localizzazione nell’accessibilità rispetto all’asse di comunicazione viaria della S.S.195 e nella prossimità con il litorale sabbioso, oggetto di attenzioni e di processi di riqualificazione ambientale ed infrastrutturale.

La fascia costiera costituisce un corridoio ambientale, infrastrutturale ed insediativo sul quale si rilevano processi legati alla localizzazione di servizi, nell’area di raccordo fra Frutti d’Oro e Su Loi, alla confluenza del Rio Masoni ‘e Ollastu e San Girolamo ed alla presenza di attività di sosta e di ricreazione, nella località Su Loi, su un percorso che assume una caratterizzazione turistica legata alle tradizioni religiose.

Dalle precedenti considerazioni si delineano ulteriori aspetti di orientamento normativo:

I processi di valorizzazione e riconversione del sistema ambientale costiero lagunare coinvolgono un insieme di attività puntuali su strutture ambientali ed insediative presenti sulla fascia litoranea lungo l’asse viario della S.S.195 che dilatano i confini dell’ecologia individuando possibili raccordi con l’ecologia dei processi di

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

infrastrutturazione ambientale e insediativa del sistema lagunare di Santa Gilla (130). Tale sistema di relazioni comprende:

- *le attività connesse alla valorizzazione delle risorse tradizionali nell'ambito del villaggio dei pescatori di Giorgino*
- *il riutilizzo di strutture agricole preesistenti per attività sportive, ricreative e ricettive nel nucleo storico di Sa Illetta,*
- *la trasformazione di tessuti ambientali in condizioni di marginalità in attrezzature di servizio alla balneazione ed in attività ricreative di spettacolo del Ponte Maramura,*
- *la riqualificazione dell'ambito di spiaggia degradato del lido della Maddalena Spiaggia, la realizzazione di un centro servizi all'interno della lottizzazione residenziale del Rio Santa Lucia,*
- *la dilatazione dell'arco temporale di fruizione turistico-ricreativa del nucleo storico di Su Loi, come polo di aggregazione religiosa interessato dalla processione di Sant'Efisio,*
- *la presenza di attività di servizio e di ricreazione nell'area di confluenza fluviale a Frutti d'Oro.*

I sistemi delle attività di valorizzazione delle risorse storico ambientali descritte richiedono uno specifico campo di attenzioni, volto alla definizione di precisi ambiti di intervento che possano riconoscere i rapporti fra l'insieme delle componenti ambientali, insediative ed infrastrutturali, che rappresentano le risorse di questo specifico ambito, e la necessità di azioni di gestione unitaria di tali importanti prospettive di promozione territoriale. Accanto alla costruzione di adeguate prospettive di connessione e riqualificazione ambientale emergono altre urgenze territoriali, rappresentate dalla gestione dei processi della mobilità che tendono ad intensificarsi, parallelamente ai processi di riqualificazione puntuale degli ambiti descritti.

Sulla fascia interna del territorio agricolo, che costituisce un ambito di connettività fra insediamenti della produzione e lottizzazioni residenziali, che si distribuiscono lungo la valle del Rio San Girolamo e Mason'e Ollastu, occupando suoli precedentemente destinati ad attività agricole in fase di dismissione, si delinea un corridoio ambientale-insediativo sul Rio S. Girolamo formato dal sistema insediativo residenziale pedemontano e dal sistema della piana olocenica del Rio S. Gerolamo.

La morfologia territoriale è caratterizzata dalla presenza di alcuni elementi idrografici di rilievo: il Rio Santa Lucia ed il Rio San Gerolamo che contribuiscono alla formazione ed alla caratterizzazione del territorio insediativo e definiscono alcuni problemi in relazione al sistema delle attività che possono essere svolte nelle aree prossime alle aste fluviali ed ai processi di trasformazione che le riguardano.

Dalle precedenti considerazioni si delineano ancora altri aspetti di orientamento normativo:



La potenziale vulnerabilità del territorio insediativo di Capoterra e la prossimità di aree intensamente edificate o occupate da strutture produttive mette in evidenza problemi ambientali di duplice natura legati all'interazione con i processi dell'idrografia superficiale e profonda: da un lato i problemi di esondazione e di ed insediativi, dall'altro i problemi della ingressione della falda legata ad un massiccio emungimento, dovuto all'alta densità insediativa ed a processi di utilizzazione agricola.

I processi di localizzazione di insediamenti ed infrastrutture ed organizzazione delle destinazioni d'uso del territorio si devono confrontare con le dinamiche di processi ambientali che condizionano scelte e modelli progettuali dell'insediamento: le scale di attenzione si misurano sul rispetto delle dinamiche fluviali, sulla necessità di azioni progettuali che individuino forme e modelli insediativi tali da garantire adeguati rapporti fra superfici permeabili ed impermeabilizzate, atti a favorire i processi di ricarica della falda acquifera e a non ostacolare il drenaggio dei suoli.

In particolare la lettura delle dinamiche insediative mette in evidenza come il rapporto fra gli insediamenti e le dinamiche ambientali si configuri secondo diverse modalità di occupazione del suolo e di localizzazione di strutture edilizie.

L'insediamento residenziale di Poggio dei Pini e della Residenza del Poggio, in cui i processi insediativi sono in diretta relazione con il sistema morfologico ambientale dei versanti collinari dei rilievi dell'arco granitico di Monte Santa Barbara, presenta una conformazione dell'impianto residenziale in cui le superfici urbanizzate esplicano rapporti di occupazione del suolo di maggiore permeabilità, rispetto ad ambiti residenziali presenti sulla fascia costiera, caratterizzati da strutture insediative estremamente compatte.

I processi insediativi residenziali, presentano morfologie diffuse sul territorio pianeggiante, posto a valle dell'insediamento urbano di Capoterra, in cui le tipologie residenziali sono frammiste a tipologie produttive legate alla utilizzazione agricola dei fondi: nel territorio agricolo sul settore occidentale della piana, sui territori compresi fra il Rio Santa Lucia ed il Rio San Girolamo sono presenti edifici produttivi come serre, officine, ricoveri per attrezzi o capannoni agricoli di modeste dimensioni secondo processi di diffusione insediativa

	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

agricolo residenziale sulle alluvioni recenti e antiche del Rio S. Lucia.

Dalle precedenti considerazioni si delineano ancora altri aspetti di orientamento normativo:

I modelli residenziali descritti mettono in luce differenti aspetti di relazioni ambientali che possono presentare alcuni problemi per la gestione del territorio e per la sicurezza.

In particolare si rileva un uso del territorio agricolo caratterizzato da processi di abbandono delle attività serricole e produttive e di degrado territoriale che evidenziano la necessità di azioni di riorganizzazione e razionalizzazione del territorio agricolo.

I processi di pianificazione alla scala locale mettono in evidenza la tendenza verso azioni di riorganizzazione delle aree agricole, orientate verso l'accorpamento e la ridefinizione dei lotti minimi, al fine di razionalizzare il sistema degli usi e le pratiche produttive.

I processi di natura industriale sono legati alle attività localizzate nell'ambito produttivo dell'area industriale di Macchiareddu, nella quale coesistono attività industriali chimiche e metalmeccaniche, depositi, attività di servizio e artigianali e di trasformazione agroalimentare.

L'area infatti è interessata nelle sue parti periferiche dall'esistenza di attività agricole ed aziende di grandi dimensioni, in corrispondenza di un sistema di divisione dei lotti caratterizzati dalla tessitura regolare, appartenenti o contigui alla delimitazione del Piano del Casic. Il sistema delle attività economiche, tuttavia, segnala l'esistenza di notevoli estensioni territoriali in cui aree agricole registrano segnali di stasi produttiva, in attesa di essere ricomprese nell'ambito della agglomerazione industriale di Macchiareddu.

I processi di natura industriale sono inoltre rappresentati dalla presenza dell'agglomerato industriale di Sarroch, in cui le attività sono caratterizzate da processi di potenziamento delle attività complementari ed infrastrutturali per la raffineria, occupando suoli destinati precedentemente ad attività produttive di tipo agricolo.

Dalle precedenti considerazioni si delineano ancora altri aspetti di orientamento normativo:

I processi di ampliamento e di potenziamento delle attività industriali, nell'ambito produttivo di Sarroch, l'intensificarsi dei processi legati alla localizzazione di intense quote di residenzialità nell'ambito della piana di Capoterra, definiscono notevoli problemi di sovraccarico sulle infrastrutture della viabilità, che hanno ripercussioni anche sulla rete dei collegamenti su ambiti più vasti, interessati da processi di valorizzazione e di potenziamento del comparto agricolo organizzato e del turismo (ecologia dell'organizzazione produttiva e residenziale della piana costiera di Pula e degli insediamenti turistici di S.Margherita (141), ecologia dei processi insediativi agricolo turistici nel bacino del Rio Mannu e Rio di Chia (140)). Questo aspetto richiede attenzioni legate al problema della gestione della mobilità sulla S.S.195 che rappresenta un aspetto di rilievo come unico elemento di connessione, di collegamento e di servizio per gli ambiti territoriali descritti.

[...]

11 PIANO URBANISTICO COMUNALE (P.U.C.)

Il Piano Urbanistico Comunale di Assemini, approvato con deliberazione n. 17 del 13 febbraio 2007, costituisce lo strumento di riferimento della pianificazione a livello locale.

La documentazione costituente il P.U.C. è la seguente:

- Relazione generale
- Relazione sui servizi
- Norme di Attuazione del Piano
- Regolamento Edilizio
- Studio di compatibilità paesistico-ambientale
- Tavole di sintesi
- Tavole di analisi
- Tavole di progetto
- Tabelle
- Valutazione Ambientale Strategica.

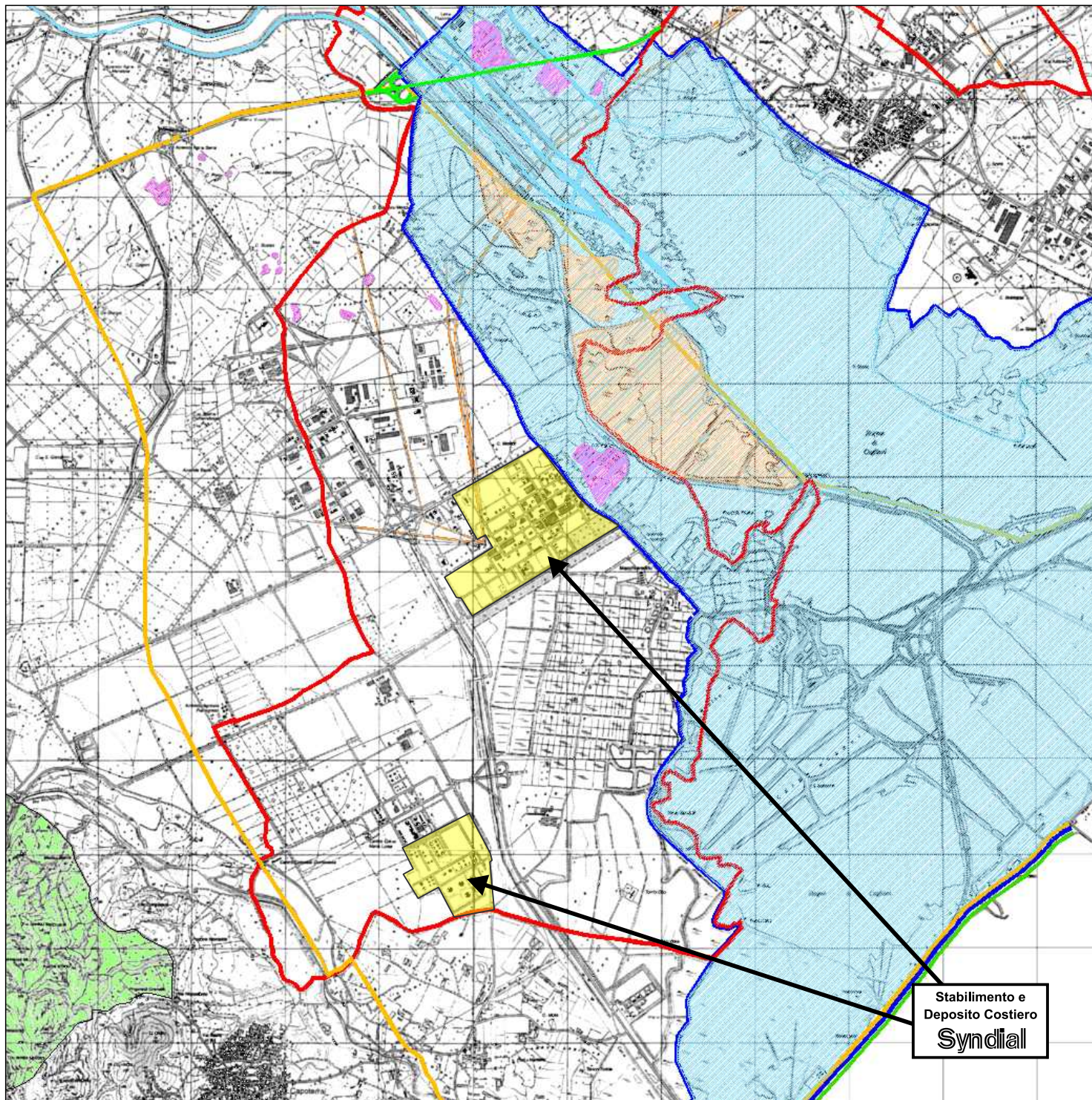
Costituiscono parte integrante del Piano le carte tematiche ad esso associate, alcune delle quali di carattere puramente conoscitivo (uso del suolo, patrimonio floristico-vegetazionale, acclività, geolitologia, permeabilità dei suoli, ecc.), altre a carattere vincolistico (ad esempio la carta del rischio idraulico, la carta dei vincoli ambientali, ecc.).

In figura 15 si riporta un estratto della *Tavola 1 "Elementi di impatto e aree di degrado"* di P.U.C., all'interno della quale è indicato il limite della Riserva Naturale di S.Gilla, istituita dalla LR. n. 31/89.


Il vincolo con cui si dichiara che la laguna di S. Gilla è riconosciuta come territorio di rilevante interesse internazionale deriva dalla stipula della Convenzione di Ramsar, formalizzata con DPR n.480/73 e accolta nell'ordinamento giuridico nazionale con D.M. 03.09.1980, che definisce il territorio acqueo e la fascia peristagnale come zona umida soggetto a tutela.

Ad esso si affiancano, come già specificato, il S.I.C. (Sito di Interesse Comunitario) ITB 040023 e la Z.P.S. (Zona di Protezione Speciale, Dir. 99/409/CE) ITB 044003 che si sovrappone a questo.

Tale perimetro corre, in senso antiorario, dai margini della laguna in territorio di Cagliari ed Elmas, si incunea nell'entroterra lungo la via S.Maria, segue il viadotto sui fiumi Mannu e Cixerri per correre lungo la strada peristagnale di Macchiareddu (S.P. Assemini Capoterra) sino ad inglobare le saline ex Contivecchi e lo stagno di Capoterra.



LEGENDA

 Limite e superficie della Riserva naturale di S.Gilla (L.R. 31/89)

 Limite dell'agglomerato industriale Macchiareddu - Grogastu


 Confine Amministrativo

 Isola Amministrativa Montana

ELEMENTI D'IMPATTO

 Elettrodotto

 Acquedotto

 S.S. in rilievo

 Cave

 Colmata

Interventi:

Società SILIUS: interventi di rimodellamento e recupero funzionale e ambientale

Ex discarica di rifiuti solidi urbani: interventi di risanamento e recupero ambientale

Cave SCANU: interventi di rimodellamento e rinaturazione come laghi di cava a fini paesistici, ricreativi, sportivi

Ex cave: interventi di rimodellamento e recupero ambientale a fini forestali, agricoli, ricreativi sportivi o come celle di compensazione ecologica



Syndial S.p.A.

Stabilimento di Assemini (CA)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

FASE ISTRUTTORIA


Allegato A24

Estratto dal Piano Urbanistico Comunale - Tav. 01

«Elementi di impatto e aree di degrado»

Fig. 15

Stabilimento e
Deposito Costiero
Syndial

ICARO	DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	 Syndial Attività Diversificate
	Stabilimento di Assemini	

Come già specificato, lo stabilimento Syndial è esterno alle zone protette; soltanto il punto di immissione dello scarico delle “acque bianche” trattate nell’impianto di depurazione dello stabilimento viene effettuato nel Canale di guardia, ubicato ai limiti delle suddette zone protette. A questo proposito, si veda la relazione riportata in **Allegato D7**.

Per quanto concerne la destinazione urbanistica dell’area in cui è inserito lo stabilimento Syndial in esame, si precisa che essa ricade all’interno dell’agglomerato industriale “Macchaireddu-Grogastu”, disciplinata dalle norme del vigente Piano Territoriale di coordinamento del C.A.S.I.C., come meglio specificato al paragrafo successivo.

12 PIANO REGOLATORE DEL CASIC

Lo stabilimento Syndial di Assemini, il Deposito Costiero e gli oleodotti di collegamento tra stabilimento, Deposito e Pontile sono ubicati nell'area di Sviluppo Industriale di Cagliari (CASIC), denominata Macchiareddu.

La pianificazione territoriale dell'area è regolamentata dal piano regolatore del CASIC, approvato con decreti n.273/U del 16/11/92 e n.132/U del 26.2.93 dell'Assessore degli Enti locali, Finanze e Urbanistica della Regione Autonoma della Sardegna, detta le regole che i 25 Comuni consorziati (tra i quali il Comune di Assemini) devono osservare per la costruzione di impianti industriali, con particolare riguardo alla salvaguardia dell'ambiente.

Il Piano Regolatore suddivide il territorio intercomunale nelle seguenti zone di specifica destinazione d'uso:

- Aree per attività industriale ed affini.
- Aree per operazioni commerciali e produttive funzionali al porto e all'interporto.
- Area per il centro intermodale.
- Aree per servizi generali.
- Aree per spazio pubblico, verde pubblico e parcheggi.
- Verde consortile e fasce di rispetto.
- Aree per attività di cantieristica navale.
- Aree per servizi portuali e/o per la sicurezza marittima.
- Attrezzature consortili e verde attrezzato.

Lo stabilimento Syndial è sito all'interno della zona di Macchiareddu, destinata alle attività industriale ed affini in posizione piuttosto centrale.

Per gli impianti di Macchiareddu, Sarroch e Elmas, nel caso di nuove opere, è prevista la concessione a edificare, da rilasciarsi ad opera delle competenti autorità amministrative comunali, previa approvazione del progetto da parte del comitato direttivo del CASIC (art. 8).

Per ciò che concerne la salvaguardia dell'ambiente, le acque di scarico devono essere raccolte con una rete fognaria, distinta da quella pluviale, e devono essere convogliate (in mancanza di impianti propri) in appositi impianti consortili di trattamento, solo dopo avere subito, nell'ambito dell'industria che le ha utilizzate, una preparazione preliminare di adeguamento ai requisiti del regolamento CASIC (art. 6).

Per quanto riguarda i limiti planimetrici si stabilisce che:

- a) i progetti di edificazione nelle zone industriali devono riservare il 5% della superficie a

spazio pubblico, verde e parcheggi;

- b) i complessi industriali di Macchiareddu e Sarroch dovranno sorgere a un minimo di distacco dal fondo di m. 8 e dal confine su strada di m. 10;
- c) l'indice di sfruttamento edilizio non deve essere superiore a 0,6 m³/m²;
- d) nella zona verde consortile e nelle fasce di rispetto, in particolare nella zona confinante con il mare, è possibile l'ubicazione di impianti tecnici per il solo agglomerato industriale di Sarroch.

13 PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

Il Comune di Assemini non risulta ad oggi dotato di Piano di zonizzazione acustica comunale.

In attesa della suddivisione del territorio comunale in zone, per la valutazione del clima acustico nell'area di intervento è necessario far riferimento ai limiti di accettabilità di cui alla tabella 6 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991.

Tali limiti vengono riportati in tabella seguente.

**Tabella 1 Limiti di accettabilità in assenza della classificazione acustica del territorio comunale
(D.P.C.M. 01/03/1991, art.3)**

ZONIZZAZIONE	LIMITE DIURNO L_{eq} [dB(A)]	LIMITE NOTTURNO L_{eq} [dB(A)]
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. n° 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. n° 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Nota:

Le zone A e B sono individuate nei Piani Regolatori.

Zone A: parti del territorio interessato da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale, o porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi.

Zone B: le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A (si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore a un ottavo della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore ad 1,5 mc/mq).