

<b>NORTH SUN ITALIA s.p.a.</b>	<b>Permesso "Casone della Sacca" RELAZIONE TECNICA RINUNCIA AL PERMESSO</b>	1 di 9
		19 giugno 2006

## **Permesso di Ricerca “Casone della Sacca”**

NorthSun Italia spa (80,55%) r.u.  
Po Valley Operations Pty Ltd (19,45%)

### **Relazione Tecnica allegata all' Istanza di Rinuncia al Permesso di Ricerca**

1° revisione	19.06.2006	PV	PV	PV
Emissione	11.06.2006	PV	PV	PV
AGGIORNAMENTI	DATA	PREPARATO	CONTROLLATO	RESPONSABILE

<b>NORTH SUN ITALIA s.p.a.</b>	<b>Permesso "Casone della Sacca" RELAZIONE TECNICA RINUNCIA AL PERMESSO</b>	2 di 9
		19 giugno 2006

1. INTRODUZIONE	3
2. ATTIVITA' SVOLTE NEL PERIODO DI VIGENZA PRECEDENTE	5
3. ATTIVITA' SVOLTE NEL PERIODO DI VIGENZA ATTUALE	6
4. CONCLUSIONI	8

<b>DATI GENERALI</b>	
Permesso	Casone della Sacca
Area	379,4 kmq
Titolarità	NorthSun Italia spa 80,55% r.u. Po Valley Operations Pty Ltd 19,45%
Regione	Emilia Romagna
Provincia	Ferrara, Bologna, Ravenna
UNMIG di competenza	F5 – Bologna
Data di conferimento	D.M. 19.02.2001
Pubblicazione BUIG	3 – XLV
Scadenza titolo	19.02.2007
Scadenza obblighi G&G	31.01.2002
Scadenza obblighi perforazione	31.08.2006

<b>NORTH SUN ITALIA S.p.A.</b>	<b>Permesso "Casone della Sacca" RELAZIONE TECNICA RINUNCIA AL PERMESSO</b>	3 di 9
		19 giugno 2006

## 1. INTRODUZIONE

L'area del permesso (Fig.1), denominato "CASONE DELLA SACCA", si colloca nella parte centro-orientale della Pianura Padana, a S del Delta Padano, e comprende parte dell'area conosciuta come Bonifica delle Valli di Comacchio (Valle del Mezzano). Dal punto di vista amministrativo è compresa nelle province di Ferrara, Bologna e Ravenna, in Emilia Romagna.

Il permesso, che ha una superficie di circa 379,4 km<sup>2</sup>, ricade all'interno dei Fogli IGM alla scala 1:100 000 n° 76 "Ferrara", n° 77 "Comacchio", n° 88 "Imola" e n° 89 "Ravenna".

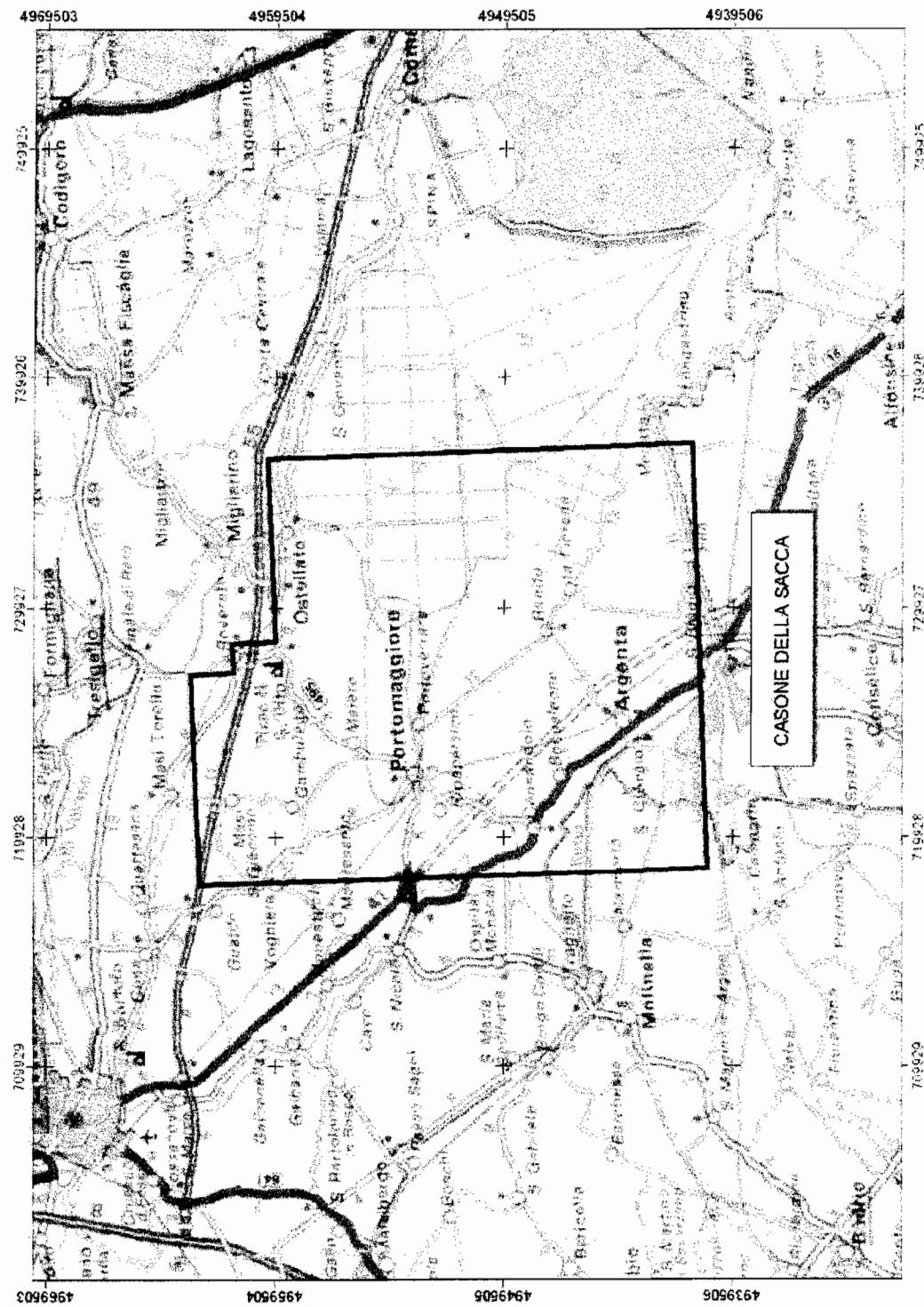


Figura 1

## 2. ATTIVITA' SVOLTE NEL PERIODO DI VIGENZA PRECEDENTE

**Geofisica.** ENI-AGIP ha acquisito nel passato una grande quantità di dati geofisici, avendo lavorato nell'area sia direttamente che attraverso consociate: si tratta di circa 720 km di linee sismiche 2D a riflessione, acquisite fra il 1969 e il 1990, e di rilievi magnetometrici e gravimetrici a scala regionale.

**Perforazione.** All'interno del Permesso sono stati perforati complessivamente 28 pozzi, per la maggior parte da ENI-AGIP durante il periodo di esclusività dell'area padana, o da SPI, tutti aventi come obiettivo minerario principale le serie clastiche terziarie:

Nome pozzo	Titolo	Class.	Operatore	Anno	TD	Esito
ARGENTA 001	ZONA SAMPOR	R	MIN. PADANA ORIENT.	1960	1516	NP
BANDO 001	BANDO	M	SPI	1943	208	NP
BANDO 001 A	BANDO	M	SPI	1943	359	GA
BANDO 002	BANDO	M	SPI	1943	322	GA
BANDO 003	BANDO	M	SPI	1943	326	GA
BANDO 004	BANDO	M	SPI	1944	352	NP
BANDO 005	BANDO	M	SPI	1946	303	GA
BANDO 006	BANDO	M	SPI	1967	1205	NP
BANDO 007	BANDO	C	AGIP	1986	850	NP
CASE BORRA 002	CASE BORRA	R	IDR.NAZIONALI	1960	1363	NP
CASE BORRA 003	FIUME RENO	R	SPI	1962	1301	NP
CONSANDOLO 001	CONSANDOLO	C	AGIP	1956	3106	NP
CONSANDOLO 001 S	CONSANDOLO	M	SPI	1967	1004	NP
CONSANDOLO C 151	CONSANDOLO	C	AGIP	1948	1003	GA
MAIERO 001	ZONA SAMPOR	R	MIN. PADANA ORIENT.	1957	2306	NP
MAIERO 002	ZONA SAMPOR	R	MIN. PADANA ORIENT.	1961	1504	NP
MIGLIARINO 001	TRESIGALLO	M	AGIP	1960	1504	GA
NEGRINI 001	NEGRINI	C	AGIP	1986	1265	NP
OSTELLATO 001	OSTELLATO	C	AGIP	1960	1607	NP
PORTO VERRARA 001	ZONA SAMPOR	R	MIN.PADANA ORIENT.	1958	1207	GA
PORTO VERRARA 002	ZONA SAMPOR	R	MIN.PADANA ORIENT.	1958	1025	NP
PORTO VERRARA 003	ZONA SAMPOR	R	MIN.PADANA ORIENT.	1958	1229	NP
S.ERMELINDA 001	S.ERMELINDA	C	AGIP	1986	1006	NP
SCHIORSI 001	SCHIORSI	C	AGIP	1986	1201	NP
TRAVASONA 001	TRAVASONA	C	AGIP	1983	1102	GA
TRAVASONA 002	TRAVASONA	C	AGIP	1983	1350	NP
VALLI DI COMACCHIO NW 001	VALLI DI COMACCHIO	C	AGIP	1968	2218	NP
VALLI DI COMACCHIO NW 002	VALLI DI COMACCHIO	C	AGIP	1978	1710	NP

<b>NORTH SUN ITALIA s.p.a.</b>	<b>Permesso "Casone della Sacca"</b> <b>RELAZIONE TECNICA</b> <b>RINUNCIA AL PERMESSO</b>	6 di 9
		19 giugno 2006

### **3. ATTIVITA' SVOLTE NEL PERIODO DI VIGENZA ATTUALE**

Come ampiamente documentato nella Relazione Tecnica allegata all'Istanza di Differimento dei termini di perforazione, presentata dalla Società in data 20 febbraio 2006 al Ministero, durante il periodo di validità del permesso la JV è stata costituita, nel tempo, da ENI spa, NorthSun Italia spa, Petrolep Italiana, Petroz Italy PoValley Op., fino all'ultima, attuale situazione:

- NorthSun Italia spa (80,55%) r.u.
- Po Valley Operations Pty Ltd (19,45%)

La JV ha messo a punto e realizzato un programma dei lavori con lo scopo di definire il potenziale minerario dell'area, anche attraverso la ri-valutazione di strutture precedentemente indagate con la perforazione di pozzi. Questo ha portato all'individuazione di quattro temi di ricerca (Fig. 2) che sono stati ampiamente affrontati nel corso del periodo di validità.

Le conclusioni sui singoli temi sono riportate nella Relazione Tecnica allegata all'Istanza di Differimento dei termini di perforazione, presentata dalla Società in data 20 febbraio 2006 al Ministero

## Permesso "Casone della Sacca" - Prospects and Leads

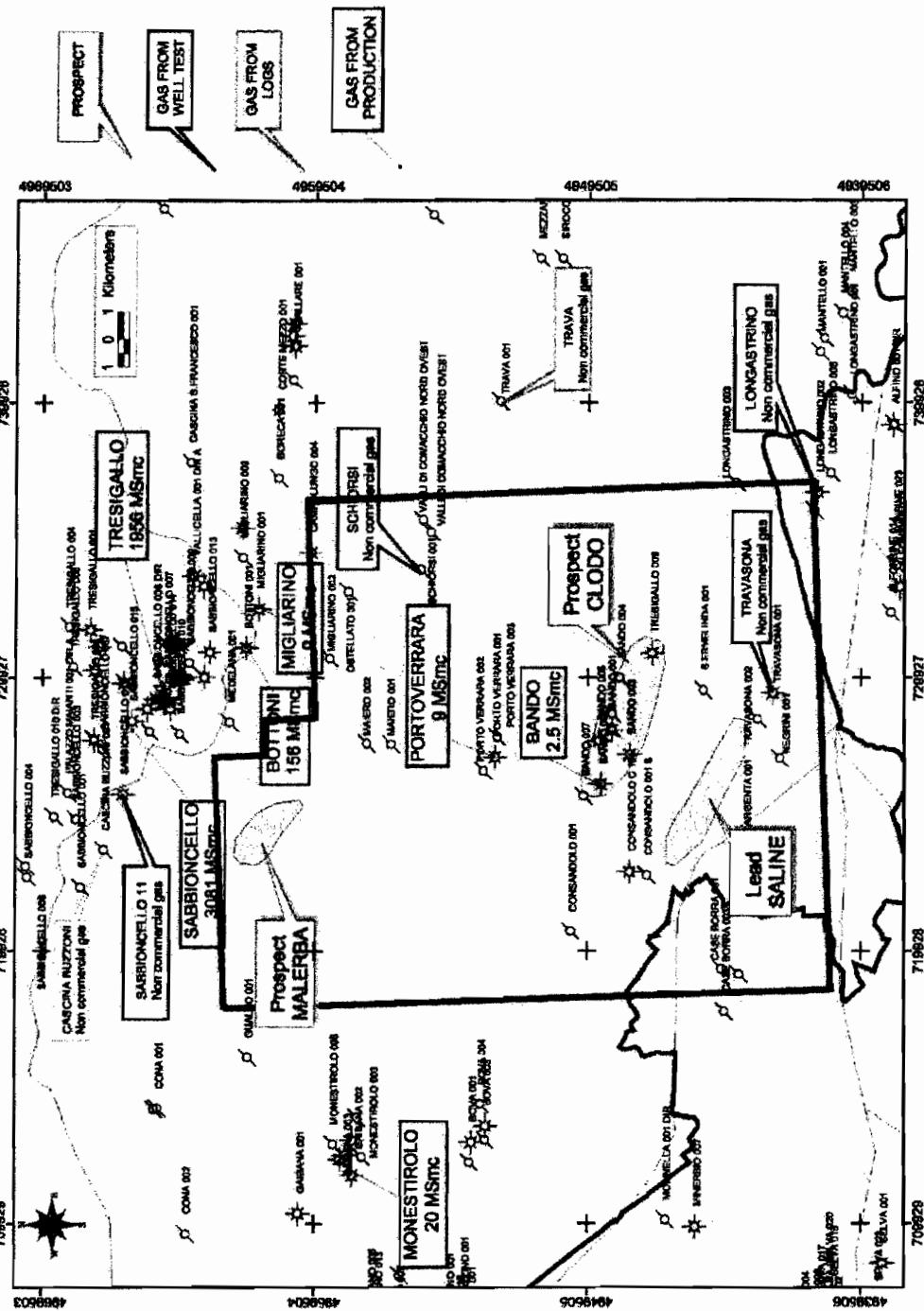


Figura 2

#### 4. CONCLUSIONI

Numerose sono state le indagini effettuate nei primi 5 anni di vigenza del permesso. Sono stati individuate 4 strutture fra prospect e lead, e per queste sono state riprocesse le linee sismiche esistenti, sono state effettuate nuove interpretazioni petrofisiche, biostratigrafiche e correlazioni stratigrafiche, sono state rielaborate le prove di produzione effettuate nei pozzi perforati nel passato, è stato concepito un modello geologico e sedimentologico che provasse a tener tentativamente conto di tutte le possibili variabilità di facies in senso orizzontale e verticale.

Nel dettaglio:

- **Lead "ex Schiorsi"**
  - Analisi biostratigrafica del pozzo Schiorsi-1 (AGIP, 1986)
  - Reinterpretazione delle prove di produzione effettuate al pozzo Schiorsi-1
  - Rimappatura dei livelli indiziati a gas
- **Lead "Saline"**
  - Revisione del modello sedimentologico
  - Revisione biostratigrafia del pozzo Case Borra-3
  - Reprocessing e reinterpretazione di 5 linee sismiche (circa 65 km)
- **Prospetto "Clodo-1dir"**
  - reprocessing di tre linee sismiche
  - revisione stratigrafica del pozzo Bando 6
  - revisione petrofisica dei pozzi Bando 6 e 7
  - revisione delle prove di produzione del pozzo Bando 7
  - reinterpretazione sismica dell'area.
- **Prospetto "Malerba-1"**
  - Reprocessing di quattro linee sismiche
  - Comparazione con il segnale sismico in corrispondenza del pozzo "Cascina Buzzoni-1", perforato dalla JV ENI-AGIP, NorthSun Italia spa e Petrorep Italiana spa nel mese di ottobre 2000 nel limitrofo ex-permesso "Ducentola"
  - Mappatura dei livelli da indagare

Delle quattro strutture, le condizioni ricostruite per il prospetto Malerba-1 sono state considerate sufficienti da poter giustificare la perforazione di un pozzo esplorativo alla profondità stimata di 900-1000 m.

Le difficoltà di gestione della JV, non ultimo il tempo decisamente lungo delle ultime trattative per il rilascio da parte di ENI-AGIP della quota di titolarità, hanno portato all'avvicinarsi dei termini di scadenza per la perforazione del pozzo esplorativo. Inoltre, risulta decisamente complicato reperire un impianto di perforazione disponibile per l'intero anno 2006. Le considerazioni su espresse hanno portato a richiedere al Ministero, in data

<b>NORTH SUN ITALIA S.p.A.</b>	<b>Permesso "Casone della Sacca"</b> <b>RELAZIONE TECNICA</b> <b>RINUNCIA AL PERMESSO</b>	9 di 9
		19 giugno 2006

20 febbraio 2006, un differimento di 10 mesi del termine di perforazione del pozzo esplorativo.

In data 31. 05.2006 il Ministero ha accordato un differimento di 5 mesi, e cioè fino al 31.08.2006.

Considerati i tempi decisamente stretti, e considerata la totale indisponibilità di impianti di perforazione a terra, non è possibile rispettare i termini previsti. Ci si vede quindi costretti a suggerire la **rinuncia al Permesso di Ricerca**.