



PERMESSO MONTE GALLO  
RELAZIONE TECNICA ALLEGATA  
ALLA DICHIARAZIONE  
DI RINUNCIA DEL TITOLO MINERARIO

Gas Plus Italiana S.r.l.

*Il Responsabile*  
Esplorazione e Giacimenti  
Dott. Sandro Mezzi

## INDICE

1. PREMESSA
2. SITUAZIONE LEGALE
3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO
4. OBIETTIVI MINERARI
5. LAVORI SVOLTI NEL PERMESSO
6. RISULTATI DELL'INTERPRETAZIONE GEOLOGICA E GEOFISICA
7. CONCLUSIONI



## FIGURE

Fig. 1 Carta Indice  
Fig. 2 Geologia di superficie  
Fig. 3 Serie litostratigrafica ed obiettivi della ricerca

## ALLEGATI

All. 1 Mappa base sismica

## 1. PREMESSA

Il permesso Monte Gallo si trova nella Regione Marche, nelle Province di Ancona e Macerata.

## 2. SITUAZIONE LEGALE

Titolarità	Gas Plus Italiana 100%
Conferimento	D.M. 08/02/2010
Superficie	Ha 12.210
Obbligo lavori geofisici	assolti
Obbligo lavori perforazione	31/03/2014
Scadenza 1°periodo di vigenza	08/02/2016
Provincia	Ancona - Macerata
UNMIG competente	Sezione di Roma





Fig. 1

### 3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area del permesso "Monte Gallo" si colloca nella fascia mediana del bacino pliocenico marchigiano ed è caratterizzata da una serie di anticlinali e sinclinali disposte parallelamente alla costa adriatica.

I fronti di accavallamento messi in posto tra il Miocene superiore ed il Pliocene inferiore – medio, hanno un andamento generale arcuato con direzione prevalente NNW-SSE (appenninica). Hanno coinvolto nel loro movimento di transazione verso Nord – Est, la serie clastica mio – pliocenica ed il substrato carbonatico.

In dettaglio, l'area è attraversata in direzione NNW – SSE da due trend strutturali. Quello più esterno, che chiameremo "Camerano – Osimo", ospita le strutture mineralizzate omonime già esplorate; quello più interno è stato esplorato solo dal pozzo Montegallo 1, sterile, in una situazione di fianco strutturale.



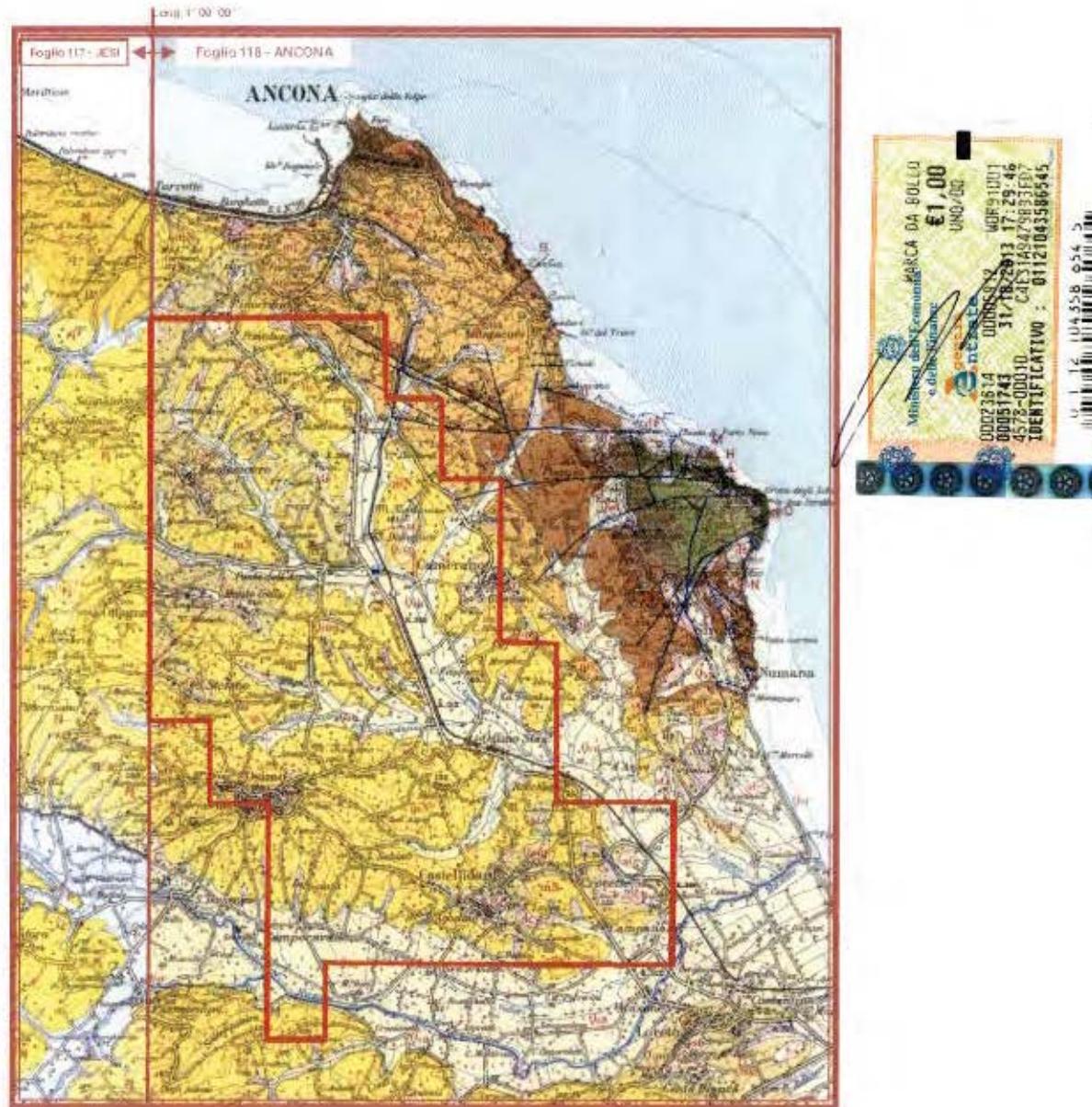


Fig. 2

#### 4. OBIETTIVI MINERARI

Il tema di ricerca perseguito nell'area è il rinvenimento di mineralizzazione a gas in trappole di tipo stratigrafico – strutturale, eventualmente evidenziate sulla simica da anomalia di segnale. L'obiettivo principale (fig. 3) è costituito dai sedimenti torbiditici della Fm. Canopo (o Teramo – Cellino) di età Pliocene inferiore, composti da bancate metriche e decametriche di sabbie

con intercalazioni argillose erose nella parte superiore. Altri obiettivi secondari sono rappresentati da membri porosi delle Formazioni Montepagano e Carassai (Pliocene inferiore e medio).

### SEQUENZA LITOSTRATIGRAFICA

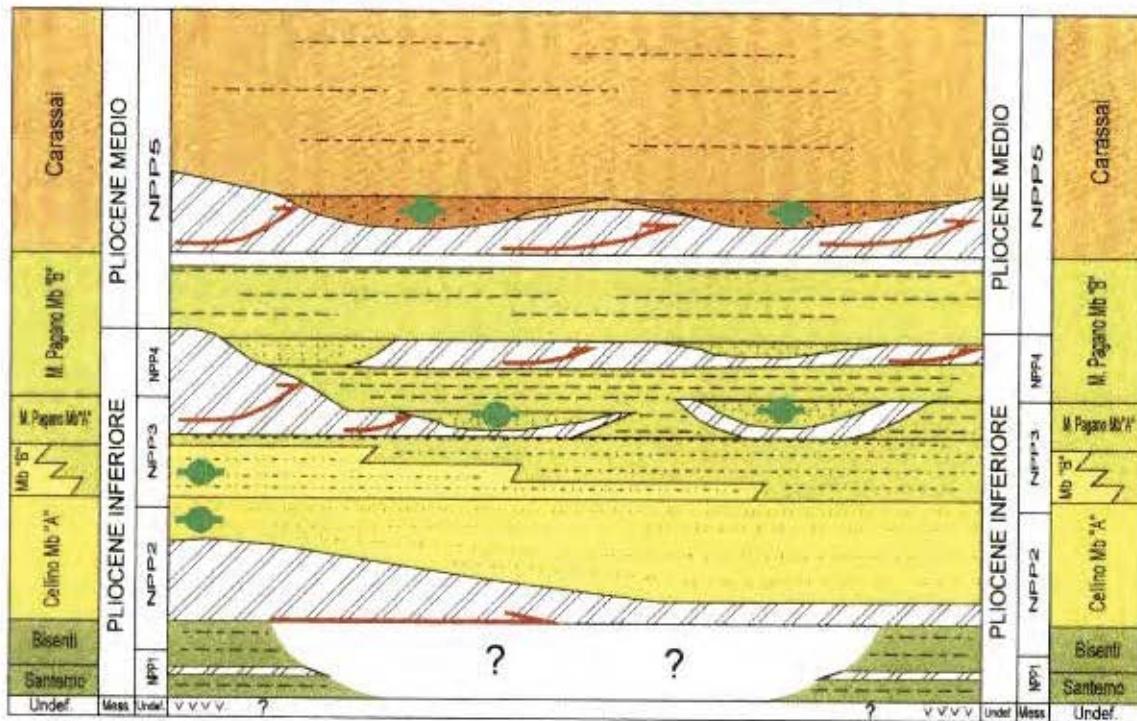


Fig. 3

### 5. LAVORI ESEGUITI NEL PERMESSO

Sono stati raccolti, analizzati, e sintetizzati sia i dati di superficie che di sottosuolo disponibili nell'area del Permesso ed anche, ove è stato possibile, nei titoli limitrofi.

Sono stati inoltre eseguiti studi geologici, ed in particolare:

- la revisione stratigrafica della serie pliocenica considerando tutti i dati di geologia di sottosuolo.
- la ricerca bibliografica della geologia e sedimentologia dell'Avanfossa Adriatica.
- la reinterpretazione dei logs elettrici dei pozzi.



L'area del permesso Monte Gallo è caratterizzata da un grid sismico non molto regolare (All. 1), che si infittisce in corrispondenza dei trend geologici positivi. I rilievi che costituiscono la copertura sismica dell'area sono diversi e registrati in un periodo che va dal 1969 al 1994, per un totale di circa 230 km all'interno del titolo, con parametri d'acquisizione molto variabili. Le principali caratteristiche sono elencate in tabella.

RILIEVO	ANNO'	OPERATORE	SORGENTE	COPERTURA	GR. INT.	CANALI
I (SV)	1969	SNIA	esplosivo	6	50	24
CF	1970	PETREX	esplosivo	6	50	24
LOR	1976	FINA	esplosivo	6	40	48
MC	1977	FINA	esplosivo	12	40	48
ANF	1983	FINA	vibroseis	24	40	96
ANF	1985	FINA	esplosivo	10	30	60
ANF	1988	FINA	vibroseis	60	15	120
ANF	1989	FINA	vibroseis	60	15	120
AN	1989	PETREX	vibroseis	60	25	120
AN (PTX)	1990	PETREX	vibroseis	60	25	120
AN (PTX)	1992	PETREX	vibroseis	60	25	120
AN (PTX)	1994	PETREX	vibroseis	60	25	120
AN (PTX)	1995	PETREX	vibroseis	60	25	120

Tutte le linee disponibili sono state digitalizzate e caricate su workstation. È stata eseguita l'interpretazione allo scopo di verificare la presenza di strutture e trappole che costituiscano gli obiettivi minerari. Sono stati individuati nei pozzi ed interpretati i seguenti orizzonti:

- Evaporiti messiniane
- Discordanza LP2
- Discordanza MPO

Inizialmente è stato eseguito il reprocessing sulla linea CF-1 di cui erano disponibili i nastri di campagna e di seguito sono state fatte diverse fasi di studio e di interpretazione da parte del servizio geologico di Gas Plus Italiana.



I costi sostenuti nei quattro anni di vigenza del permesso relativamente a studi geologici, studi geofisici (reprocessing e interpretazione sismica) e caricamento dati ammontano a circa 178,1 KEuro.

## 6. RISULTATI DELL'INTERPRETAZIONE GEOLOGICA E GEOFISICA

La revisione iniziale dei dati effettuata e lo studio sismico aveva evidenziato due aree con un possibile potenziale minerario. Entrambe si trovano nella parte nord – occidentale del permesso, in corrispondenza del trend anticinalico più interno, finora esplorato in posizione downdip dal pozzo Monte Gallo 1, sterile.

Gli ultimi studi effettuati per confermare i prospect non hanno però fornito risultati confortanti.

Dei due Lead individuati, il primo, denominato "Monte Bidossi", è una struttura anticinalica piuttosto superficiale, che culmina in prossimità del limite del permesso con anomalia visibile sulla sismica ma la cui chiusura strutturale non è stata confermata. Il secondo, denominato "Beta", è più profondo ma di dimensioni ridotte. Anch'esso mostra un'anomalia d'ampiezza sismica, ma la sua chiusura strutturale non è stata confermata.

## 7. CONCLUSIONI

L'interpretazione sismica ha evidenziato la seguente situazione:

1. Lead "Monte Bidossi", incertezza sulla chiusura strutturale, scarsa profondità dell'obiettivo e ridotta dimensione areale con conseguente non economicità dell'eventuale quantità di gas in posto.
2. Lead "Beta", incertezza sulla chiusura strutturale e ridotta dimensione areale con conseguente non economicità dell'eventuale quantità di gas in posto.

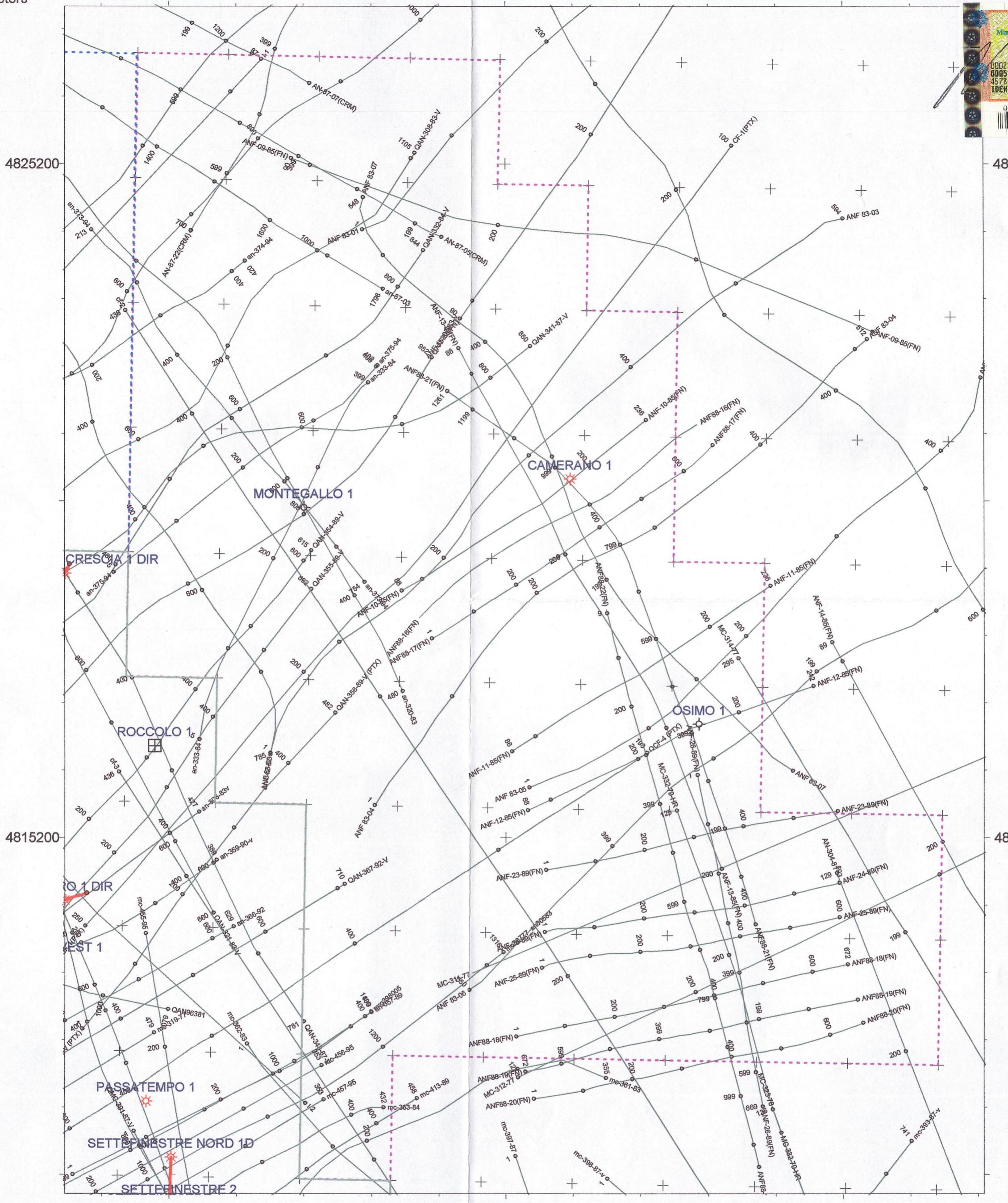
Pertanto, vista la scarsa potenzialità mineraria emersa di entrambe le strutture e la scarsa attendibilità strutturale, si è giunti alla decisione di non eseguire alcun sondaggio esplorativo e di rinunciare quindi al permesso "Monte Gallo".



X/Y:  
Meters

2400500

N



GasPlus Italiana S.r.l.

## permesso MONTE GALLO

## Mappa Base sismica

Scale = 1:50000

0 500 1000 1500 2000 2500 m

Group: Customized Coordinate

Group: Customized Coordinate System: Customized Zone 33N (12 E to

Item: Customized Zone 33N (12 E to 18 E) 1  
Datum: Rome 1940

Ellipsoid: International 1924  
X(Min. Max.): 2202057.75 - 242758

X(Min,Max): 2393957.75 2407587.94  
Y(Min,Max): 4809919.66 4827540.94

Latitude (Min, Max): 43.430787 43.591571

longitude(Min,Max): 0.990453 1.155156

longitude(min,max): -0.000 100 -110.000

All. 1

---

All. 1