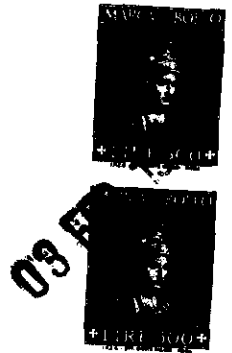


ID 3056



ENI S.p.A.
Divisione Agip
DESI - PIEB



**MARE ADRIATICO
PERMESSO B.R253.AG
RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA DI
DIFFERIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI PERFORAZIONE**

PIEB
Il Responsabile
L. Colombi
L. Colombi

S. Donato Milanese, gennaio 1999
Relazione PIEB n° 1/99

INDICE

1 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO	Pag.	1
2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO	Pag.	1
3 - LAVORI ESEGUITI NEL PERMESSO	Pag.	2
4 - RISULTATI DELL'ATTIVITA' GEOFISICA	Pag.	3
5 - CONCLUSIONI	Pag.	4

FIGURE

Fig. 1 - Carta indice

Fig. 2 - Linea sismica

Fig. 3 - Mappa isocrone/ampiezza

Fig. 4 - Linea sismica

03 FEB 2000



1 - SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO

Il permesso B.R253.AG (Fig.1) è ubicato nell'Adriatico settentrionale zona A ad una distanza di ca 30 Km a Nord di Ancona, ha una superficie di 39682 ha. L'attuale titolarità del permesso è la seguente: ENI 80% Operatore - British Gas Rimi 20%.

Il titolo è stato conferito in data 27/12/96 con scadenza degli obblighi di perforazione il 28/2/99.

2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Dal punto di vista geologico regionale l'area è posta nella zona di transizione tra il "Fold and thrust belt" e il "Foreland" indeformato.

Vi si possono distinguere tre importanti elementi tettonici:

- L'anticlinale sovrascorsa di Cornelia
- Il sovrascorso della struttura di Tamara-Bice-Bohème
- L'avanfossa

L'anticlinale sovrascorsa di Cornelia è una struttura concentrica NE vergente, costituita dai termini della serie mesozoica Umbro Marchigiana con livello di scollamento preliassico. A tetto, in discordanza angolare ma conformi alla struttura, vi sono parte delle successioni torbiditiche del Pliocene Inferiore e Medio.

La struttura, generatasi precedentemente al Pliocene Inferiore (facies molto rastremate e per lo più argillose in Cornelia 1), è andata evolvendosi fino al Pliocene Medio Superiore. Nel frattempo, i termini torbiditici si depositavano con notevole spessore sul lato occidentale mentre venivano quasi del tutto erosi a tetto e sul lato nordoccidentale del sovrascorrimento.

Finita la fase di deposizione sintettonica, comincia la fase postettonica con le torbiditi sottili pleistoceniche che drappeggiano completamente la struttura.

L'anticlinale fagliata di Tamara, Bice e Bohème è una struttura complessa formata da scaglie tettoniche talora strizzate in strette anticlinali con fianchi delimitati da faglie ad alto angolo. Non vi è un nucleo carbonatico all'interno e il piano di scollamento è probabilmente a livello della Scaglia. Il movimento della struttura sarebbe cominciato più tardivamente rispetto a Cornelia e probabilmente nel Pliocene Medio in quanto un notevole spessore di Pliocene Inferiore (Bohème) si incunea al di sopra del Pliocene Medio e Superiore.

I depositi frontali dell'autoctono e del parautoctono costituiscono un avanfossa fortemente subsidente forgiata a stretta anticlinale allungata parallelamente alla struttura.

3 - LAVORI ESEGUITI NEL PERMESSO

L'area del permesso è per metà coperta dai rilievi sismici 3D Adria (parte centrale e sud orientale) e 3D Daria (parte nord occidentale), mentre nella fascia sud occidentale è presente un grid 2D acquisito nel 1983 e 1987 nell'ex permesso B.R 167 SV.

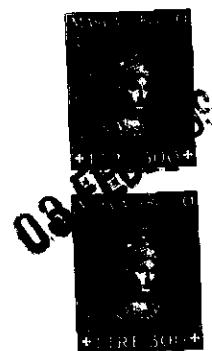
In accordo con il programma lavori previsto nell'istanza di permesso, sono stati rielaborati i due rilievi 3D Adria e Daria; si è ottenuto un volume sismico omogeneo con particolare riguardo alle caratteristiche di fase ed ampiezza del dato sismico.

Ciò ha permesso di interpretare l'area di Tamara e di finalizzare mappe in isocrone dei principali livelli mineralizzati nel pozzo.

E' attualmente in corso la fase di " layering" e messa in profondità delle mappe stesse al fine di permettere una corretta definizione del GOIP di Tamara.

A questa fase seguirà uno studio di prefattibilità che permetterà di valutare se il ritrovamento suddetto può essere considerato economicamente sviluppabile.

Si sta inoltre attuando il "merge" su Work-Station tra il rilievo sismico 3D e il grid 2D, sarà in tal modo possibile valutare la potenzialità mineraria residua della zona, estremamente complessa dal punto di vista strutturale, a ridosso del thrust di Cornelia e dei thrust minori che interessano tutta la parte sud occidentale del permesso stesso.



4 - RISULTATI DELL'ATTIVITA' GEOFISICA

I dati 3D a disposizione sono stati interpretati su W.S. Landmark ; sono stati mappati due orizzonti nell'area di Tamara e due in corrispondenza di un Lead nella parte centrale del titolo a questi ultimi è stata associata anche una mappa di anomalia di ampiezza del segnale sismico.

- isocrone PL 2E - Tamara
- isocrone PL 2L - Tamara
- isocrone/ampiezze PL 3C - Lead A
- isocrone/ampiezze PL 3E - Lead A

Le mappe di Tamara hanno evidenziato che la struttura è notevolmente tettonizzata e probabilmente compartimentata da sistemi di faglie inverse paralleli al fronte principale di sovrascorrimento (fig. 2), questo fatto rende problematico il drenaggio del gas in posto e di conseguenza graverà negativamente sull'eventuale sviluppo del ritrovamento.

Nella rimanente parte di permesso coperta dal 3D è stato, per il momento, individuato un solo Lead. Le sue piccole dimensioni e la scarsa qualità degli indicatori sismici, solitamente associati nell'area alla presenza di gas (anomalia di ampiezza, effetto pull down, anomalia di frequenza), lo rendono poco interessante economicamente e ad alto rischio esplorativo.(fig. 3-4)



5 - CONCLUSIONI

In considerazione dell'assenza di un prospect di sicuro interesse minerario nel titolo è evidente che la futura attività di ricerca esplorativa è fortemente condizionata dall'economicità dello sviluppo del gas di Tamara, infatti solo la presenza di facilities ad essa associate potrebbe rendere in qualche modo proponibile la perforazione del Lead A o di eventuali altri che, in base alle nostre conoscenze, sarebbero sicuramente ad alto rischio e di piccole dimensioni.

La Società scrivente richiede pertanto il differimento degli obblighi di perforazione al quarto anno di vigenza del Titolo (24 mesi) al fine di poter finalizzare nel permesso:

- lo studio di prefattibilità per lo sviluppo di Tamara
- interpretare la fascia sud occidentale del titolo dopo il "merge" 2D/3D per il quale è stimato un costo di ca. 200 milioni di lire.

La scadenza dell'obbligo di perforazione risulterebbe in caso di approvazione il 28/2/2001.

Preparato da

: 
D. CAVALLAZZI





Carta Indice Permesso B.R.253.AG

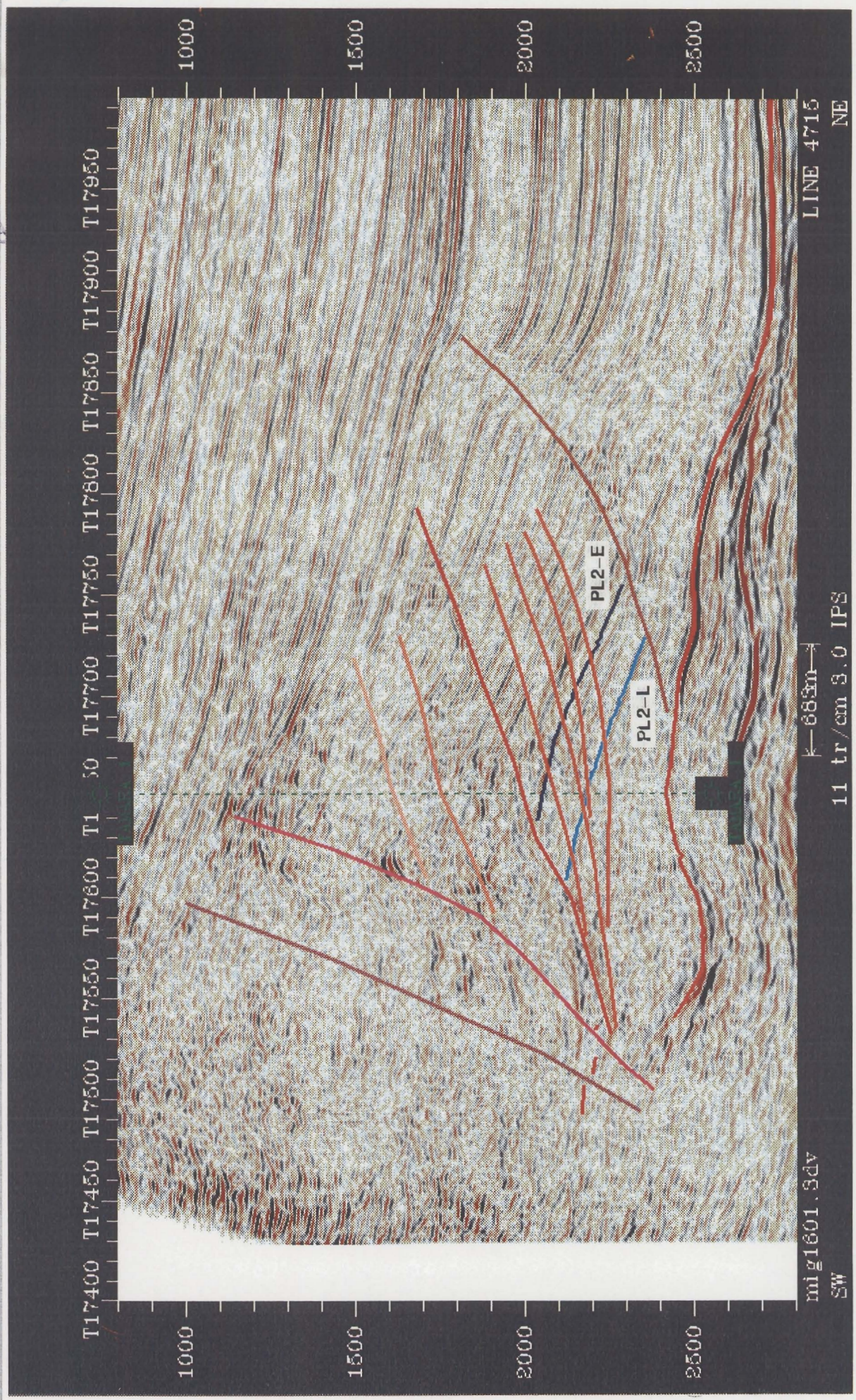
UGI





TAMARA In Line 4715

UGI



mi g1601 . Sdv
SW

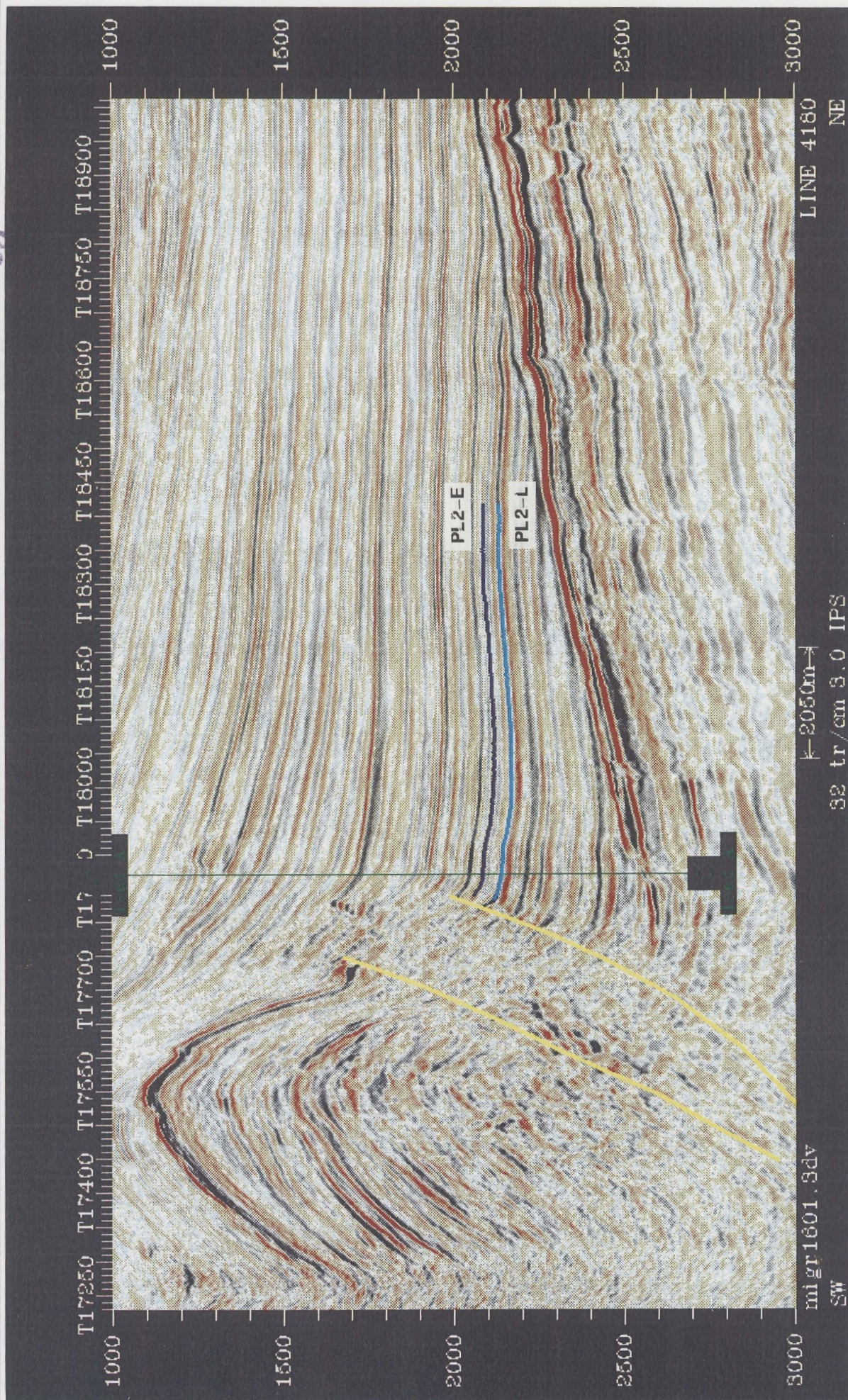
683m
11 tr/cm 3.0 IPS

LINE 4715
NE

Fig.2

UGI

In Line 4180 Lead "A"



mi gr 1601 . 3dv
SW

← 2050m →
32 tr/cm 3.0 IPS

LINE 4180
NE

Fig.4



Isocrone Top P13 e Anomalia d'Ampiezza B.R253.AG

UGI

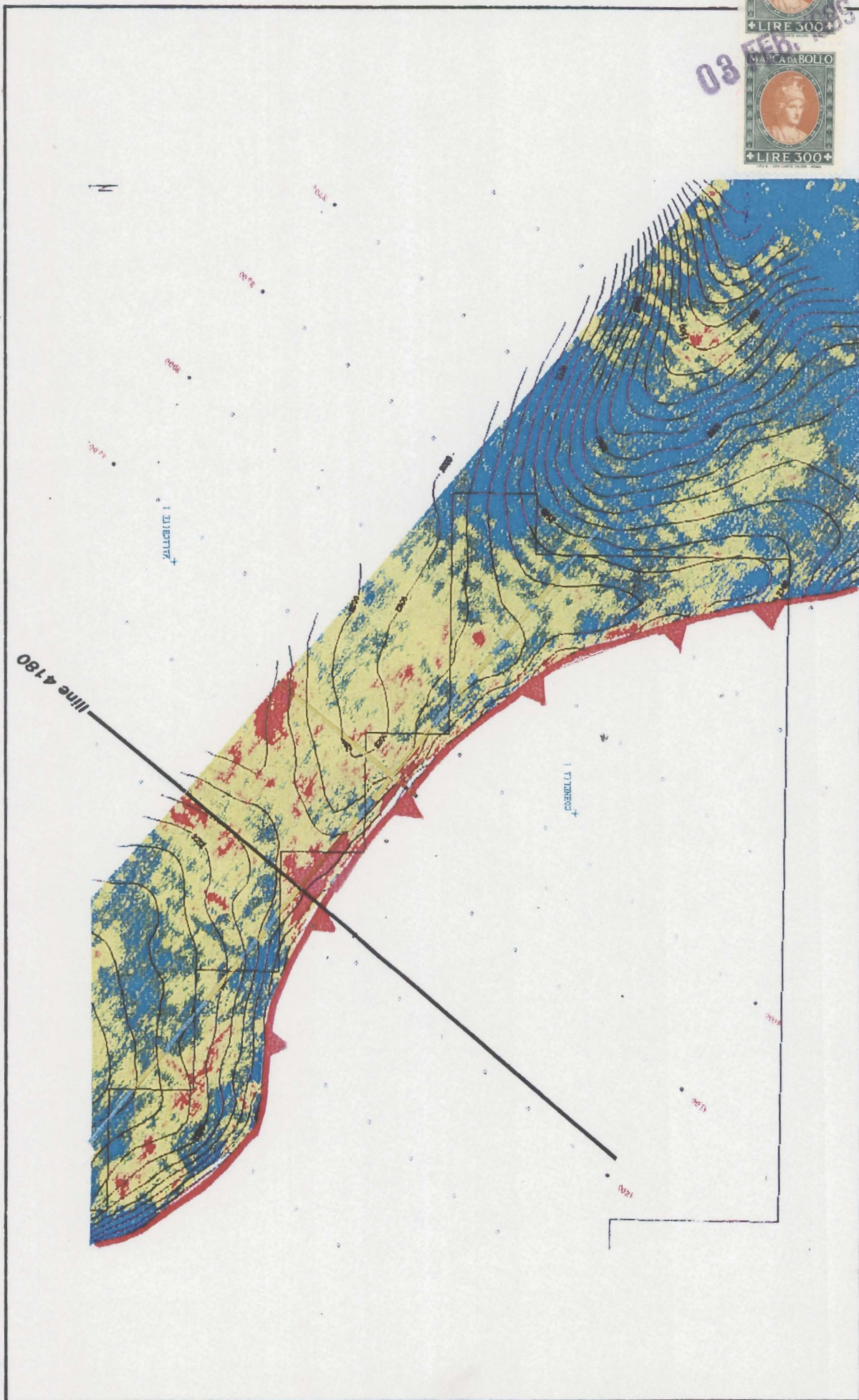


Fig.3