

10 3893

FINA ITALIANA S.p.A.

Ricerche Idrocarburi

1602



J.V. FINA - ELF - SORI

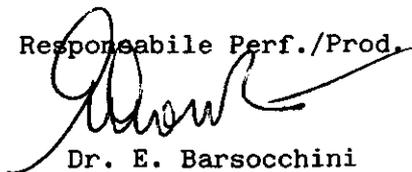
Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato

"S A N L O R E N Z O"

PROGRAMMA GEOLOGICO E DI PERFORAZIONE DEL POZZO

"O S I M O 1"

Responsabile Perf./Prod.



Dr. E. Barsocchini

Responsabile Esplorazione



Dr. S. D'Andrea

Milano, febbraio 1986

I N D I C E

1 - <u>DATI GENERALI</u>	pag. 3
2 - <u>INQUADRAMENTO GEOLOGICO MINERARIO</u>	pag. 7
3 - <u>SCOPO DEL SONDAGGIO</u>	pag. 9
4 - <u>PREVISIONE LITOSTRATIGRAFICA</u>	pag. 10
5 - <u>ASSISTENZA GEOLOGICA DI CANTIERE</u>	pag. 12
5.1 <u>Campionatura cuttings</u>	pag. 12
5.2 <u>Carote di fondo e di parete</u>	pag. 12
5.3 <u>Manifestazioni</u>	pag. 13
5.4 <u>Programma logs</u>	pag. 13
5.5 <u>Prove di strato e/o di produzione</u>	pag. 13
5.6 <u>Studi previsti</u>	pag. 14
5.7 <u>Pozzi di riferimento</u>	pag. 14
6 - <u>SOMMARIO PROGRAMMA PERFORAZIONE</u>	pag. 15
7 - <u>PROGRAMMA DI PERFORAZIONE</u>	pag. 17
7.1 <u>Colonna 13" 3/8 a 30/40 m.</u>	pag. 17
7.2 <u>Foro da 12" 1/4 per colonna da 9" 5/8 a 250 m.</u>	pag. 17
7.3 <u>Foro 8" 1/2 a 1.200 m.</u>	pag. 19
<u>ALLEGATI</u>	pag. 26

1 - DATI GENERALI

Nome del pozzo : OSIMO 1
Permesso : "San Lorenzo"
Joint Venture : FINA 1/3 - ELF 1/3 - SORI 1/3
Operatore : FINA
Sezione U.N.M.I. competetente : Bologna
Regione : Marche
Provincia : Ancona
Comune : Castelfidardo
Foglio IGM : 118 Ancona - Tavoletta III NO
(Osimo)
Ubicazione : P.S. 177 della linea sismica
ANF-12-85
Coordinate preliminari : long. 1° 06' 14",661
lat. 43° 29' 40",267
Quota Piano Campagna : m. 20
Quota Tavola Rotary : m. 23
Obiettivo : livelli sabbiosi del Pliocene
inferiore
Classificazione : NFW
Profondità finale : m. 1.200 ←
Impianto previsto : MAS 7000
Contrattista : PERGEMINE



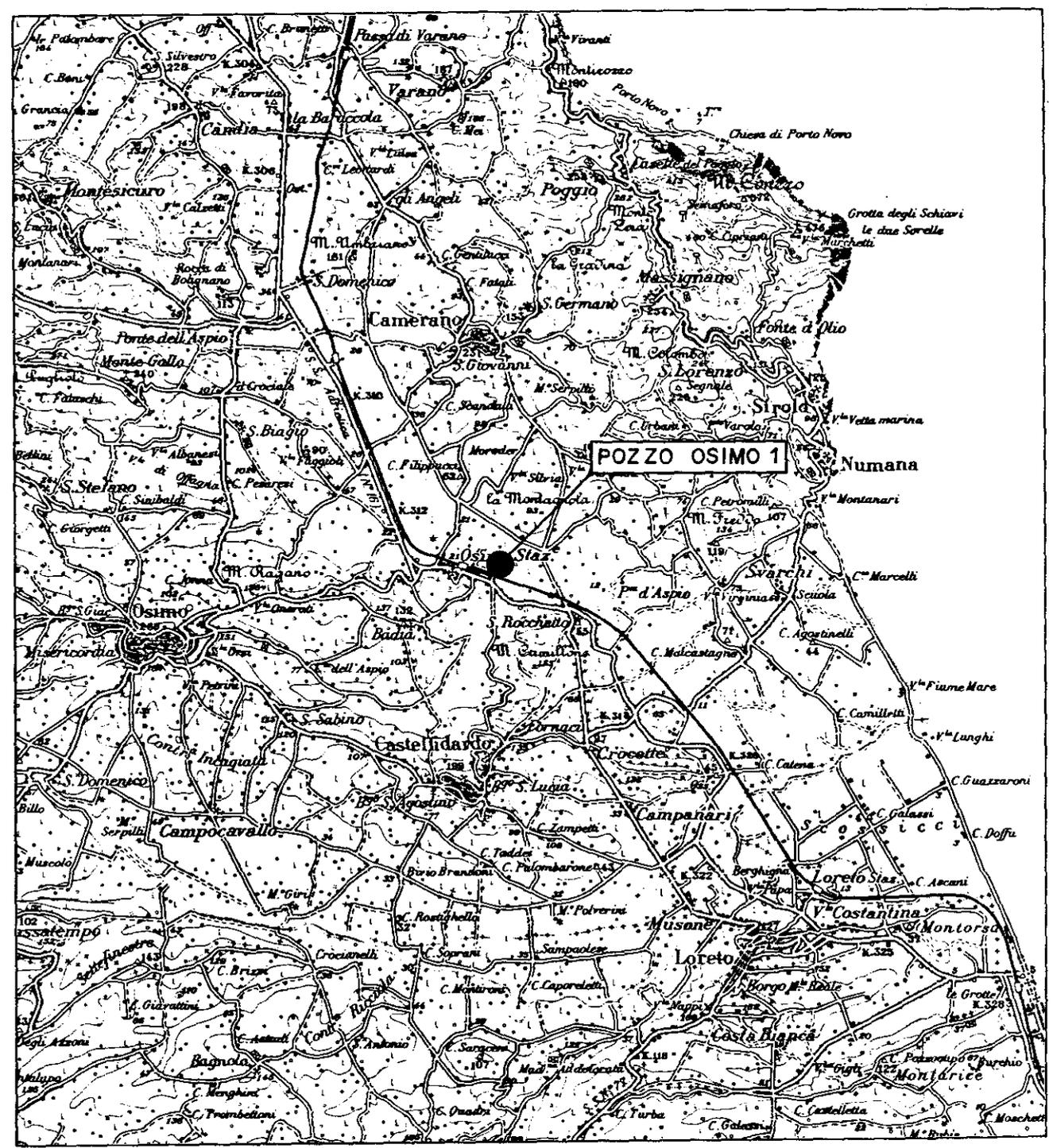
Permesso S. LORENZO
Zona MARCHE

Fina Italiana S.p.A.
RICERCHE IDROCARBURIFERE



UBICAZIONE POZZO OSIMO 1

Autore	Disegnatore U. BUOSO	Data FEBBRAIO '86	Allegato al Rapporto PROGRAMMA POZZO "OSIMO 1"	ALLEGATO
Sezione GEOLOGIA	Disegno N° GL - 131.3	Scala 1: 100000	FIG. 1	

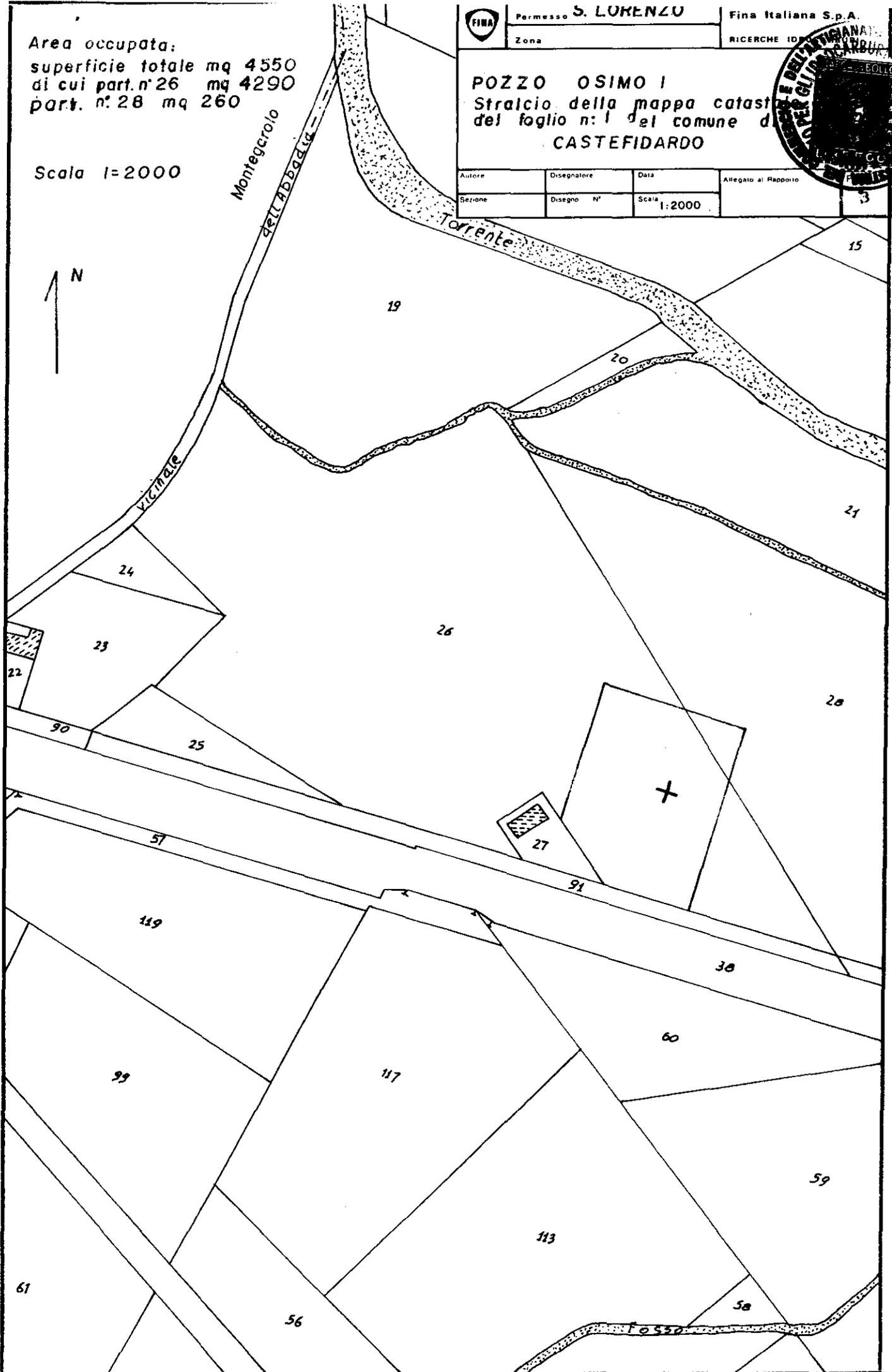
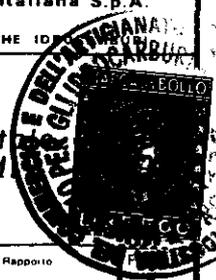


Area occupata:
 superficie totale mq 4550
 di cui part. n° 26 mq 4290
 part. n° 28 mq 260

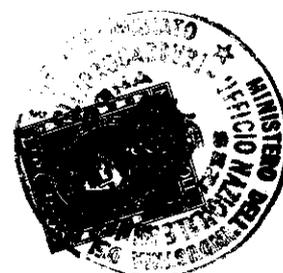
Scala 1=2000



FINA	Permesso S. LORENZO		Fina Italiana S.p.A.	
	Zona		RICERCHE IDROLOGICHE	
POZZO OSIMO I Stralcio della mappa catastale del foglio n: 1 del comune di CASTEFIDARDO				
Autore		Disegnatore	Data	Allegato al Rapporto
Sezione		Disegno N°	Scala 1:2000	3



PROGRAMMA GEOLOGICO

2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO MINERARIO

Il sondaggio OSIMO 1 è ubicato circa 13 km. a Sud di Ancona in un'area caratterizzata da un substrato carbonatico monoclinale risalente verso il Monte Conero, cioè NE, dove affiorano man mano termini della serie umbro-marchigiana sempre più antichi e compresi fra la formazione "Gessoso Solfifera" del Messiniano e la formazione "Maiolica" del Cretacico inferiore localizzata in prossimità del litorale adriatico.

La serie del Pliocene inferiore, non affiorante nell'area a causa di una rastremazione verso NE chiaramente visibile sulle linee sismiche e probabilmente connessa allo sviluppo dell'anticlinale del Monte Conero già presente in tale periodo, è costituita da alternanze di livelli argillosi e sabbiosi che rappresentano il principale obiettivo minerario dell'area rinvenuto mineralizzato a gas nei vicini pozzi SETTEFINESTRE 1 - S. MARIA NUOVA 1.

Tale successione è stata coinvolta a partire dalla fine del Pliocene inferiore sino al Pliocene medio da una intensa fase tettonica compressiva che ha comportato una traslazione verso NE con sradicamento dal substrato sottostante a comportamento rigido e la conseguente formazione di strutture positive più o meno sovrascorse verso NE.

Si sono in tal modo sviluppati nell'area numerosi trend strutturali a direzione all'incirca NNO-SSE di cui quello su cui è ubicato il pozzo OSIMO 1 è quello più esterno.

Il Pliocene medio-superiore è trasgressivo sull'"unconformity" del

Pliocene medio ed affiora con la denominazione formazionale di "Marne di Numana" rappresentata da marne, marne argillose, argille azzurrine e grigie con intercalazioni di sabbie in straterelli o lenti.

La serie pliocenica medio-superiore, molto sviluppata nelle zone più ribassate e rastremata in quelle culminali è stata coinvolta da successiva ripresa della tettonica precedente e risulta anch'essa più dolcemente strutturata ed interessata da locali "unconformity".

3 - SCOPO DEL SONDAGGIO

Il sondaggio OSIMO 1 si propone l'esplorazione della serie pliocenica inferiore strutturata ad anticlinale asimmetrica con faglia inversa frontale legata al trend più esterno dei sovrascorrimenti pliocenici.

La struttura è fortemente strizzata ed allungata in direzione NNW-SSE con una chiusura di circa 60 millisecc. pari a circa 85 m. Sulle sezioni sismiche, in corrispondenza del culmine strutturale, è presente un'anomalia di ampiezza che potrebbe essere associata alla presenza di gas.

Obiettivo del sondaggio sono i numerosi livelli sabbiosi del Pliocene inferiore dello spessore di qualche metro, alternati a livelli argillosi che fungono rispettivamente da reservoir e copertura, formando così una situazione di "multi-pools".

Il conseguente incremento favorevole del pay dovrebbe compensare le modeste dimensioni areali e la relativa profondità della struttura.

A tal fine il sondaggio OSIMO 1 dovrà esplorare tutta la serie pliocenica sino ad attraversare la faglia di sovrascorrimento raggiungendo una profondità indicativa di 1.200 m.

4 - PREVISIONE LITOSTRATIGRAFICA

Sulla base degli affioramenti e delle informazioni di sottosuolo disponibili si prevede il seguente profilo litostratigrafico:

- fino a m. 20 Quaternario - Alluvioni recenti.
- da m. 20 a m. 175 Pliocene medio-superiore - Marne, marne argillose, argille azzurrine e grigie con intercalazioni di sabbie in straterelli e lenti (Marne di Numana).

UNCONFORMITY

- da m. 175 a m. 400 Pliocene inferiore - Argille prevalenti con intercalazioni di sabbie ("Argille").
- da m. 400 a m. 1.025 Pliocene inferiore - Alternanze di sabbie ed argille ("Alternanze").
- da m. 1.025 a m. 1.045 Miocene superiore - Gessi e marne (formazione Gessoso Solfifera).

FAGLIA

- da m. 1.045 a m. 1.200 (FP) Pliocene inferiore - Argille ed argille marnose con intercalazioni sabbiose.



Fina Italiana S.p.A.

RICERCHE IDROCARBURI

FIG. 4

SCHEDA TECNICA

OSIMO 1

Permesso : S. LORENZO

Partners : FI 1/3 - LF 1/3 - RI 1/3

Coordinate : Long. : 1°06'14",661 - Lat. : 43°29'40",267

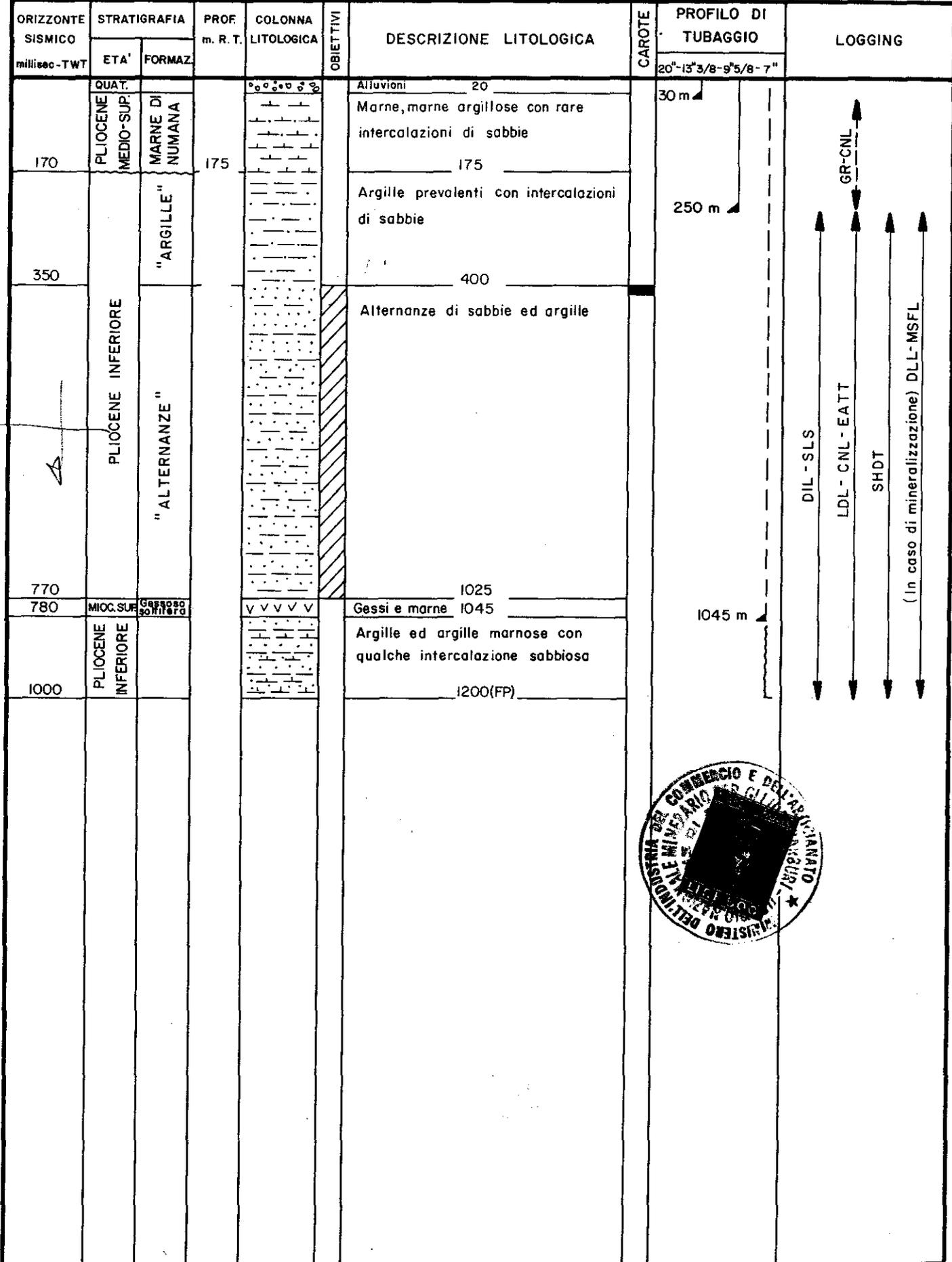
Q.P.C. : m 20

Q.R.T. : m 23

Impianto : MAS.7000-Contrattista : PERGEMINE

Dis. n° GL-131.2

Scala 1:10000



5 - ASSISTENZA GEOLOGICA DI CANTIERE



5.1 Campionatura cuttings

Il prelevamento di campioni avverrà con frequenza compatibile con le velocità di avanzamento ed indicativamente ogni 2-4 metri.

Possibili raffittimenti saranno stabiliti in corrispondenza dell'obiettivo o di passaggi formazionali dal geologo di cantiere.

Saranno prelevate 2 serie di campioni di circa 800 c.c. ciascuna, di cui una non lavata e conservata tal quale, l'altra verrà opportunamente trattata nel laboratorio di cantiere per la definizione dei costituenti litologici e relativi rapporti percentuali con evidenziazione di quelli mineralogici significativi e delle caratteristiche granulometriche, oltre all'analisi del contenuto faunistico.

5.2 Carote di fondo e di parete

Una carota di fondo a scopo minerario sarà prelevata in corrispondenza dell'obiettivo qualora fossero rilevate al gas detector manifestazioni di idrocarburi.

Eventuali carote di parete saranno programmate in funzione dei risultati minerari della perforazione, sulla base dei

logs elettrici.

5.3 Manifestazioni

Verranno continuamente rilevate le manifestazioni di idrocarburi attraverso le apparecchiature standard disponibili (gas detector e gas cromatografo).

5.4 Programma logs

Dalla scarpa della colonna 9 5/8 sino a fondo pozzo il programma logs prevede:

DIL-SLS / LDL-CNL-EATT / SHDT

In caso di mineralizzazione verrà registrato il DLL-MSFL.

La registrazione di GR-CNL sarà proseguita continuativamente in foro tubato sino alla superficie.

Alla fine della fase di registrazione dei logs elettrici sarà eseguito un WVS lungo tutto il profilo del pozzo.

5.5 Prove di strato e/o di produzione

Sulla base dei risultati delle registrazioni elettriche in caso di mineralizzazione è prevista l'esecuzione di RFT e di prove in foro tubato.

5.6 Studi previsti

Sono previsti i seguenti studi ed elaborazioni:

- logs elettrici : elaborazione GLOBAL negli intervalli mineralizzati
- misure di velocità : studio di impedenza acustica e sismogramma sintetico
- micropaleontologia - petrografia - stratigrafia.

5.7 Pozzi di riferimento

Pozzo di riferimento è MONTEGALLO 1.

Geologia

Geofisica

Dr. R. Pasi

Dr. G. Gentili

ALLEGATI

All. 1 - Linea sismica ANF-85-12 migrata

All. 2 - Mappa isocrona non migrata del probabile tetto delle
"Alternanze", scala 1:25.000