

Predmet: (KA06)

**Izveštaj o završnom karotažnom mjerenju u otvorenom kanalu
bušotine Ø 215,9 mm (8½") u istražnoj bušotini Antunovac (Antu) – 1**

Aktivnost	Ime i prezime / Potpis	Funkcija	Datum
Izrada	Ognjen Vidaček	Specijalist I	4.12.2012
Ovjera	Ninoslav Trgovec-Greif	Rukovoditelj PJ za procjenu formacije	15.1.2013.
Odobrenje	Zoran Čogelja	Direktor Službe za geofiziku i procjenu formacije	16.01.2013.

Lista za distribuciju:

1. Sektor za geologiju i upravljanje ležištima

Služba za geofiziku i procjenu formacije

- PJ za procjenu formacije, 1x (Ninoslav Trgovec Greif)

Služba za geomodeliranje

- PJ za geologiju, 1x (Rajko Perica)

Služba za modeliranje i teh. razr. ležišta

- PJ za sustave geopodataka, dossier, 2x


2. Sektor istraživanja i proizvodnje NIP za JIE

Služba istražnih projekata, 1x (Marica Balen)

3. Sektor za upravljanje i inženjering polja,

Služba za praćenje i nadzor ležišta

- PJ za operativnu geologiju, 1x (Marijo Stanić)

 INDUSTRIJA NAFTE, d.d. SEKTOR ZA GEOL. I UPRAVLJANJE LEŽIŠTIMA Služba za geofiziku i procjenu formacije	Izveštaj o završnom karotažnom mjeranju u otvorenom kanalu bušotine Ø 215,9 mm (8½") u istražnoj bušotini Antunovac (Antu) – 1	Oznaka: 50000748/05-12-12/1/172
		Stranica 2 od 4
		Oznaka procesa:

1. Uvod

Završno karotažno mjeranje u otvorenom kanalu bušotine Φ 215,9 mm (8 ½") obavljeno je u cilju korelacije sa susjednim bušotinama i procjene poroziteta i zasićenja probušenih naslaga.

Početak mjerenja: 3.12.2012. u 3:30 h

Završetak mjerenja: 3.12.2012 u 17:30 h

Trajanje mjerenja: 14:00 sati

DUBINA BUŠOTINE		PROMJER DLIJETA	KOLONA Ø 13¾"		Tip isplake: KCl polimerna	
bušenje	EKM		bušenje	EKM	γ	Salinitet
[m]	[m]	[inch/mm]	[m]	[m]	[kg/dm ³]	[mg/l]
1975,0	1980,0	8 ½ / 215,9	1302,0	1306,0	1,15	36960

2. Karotažna mjerenja

dijagrami	program mjerenja	izmjereno	razlika
ML/DLL/GR/SP/CAL	1975,0m – 1302,0 m	1980,0 – 1250,0 m	0,0 m
DEN/NEU/GR/CAL	1975,0m – 1302,0 m	1980,0 – 1306,0 m	0,0 m
AC/GR*	1975,0m – 1302,0 m	1980,0 – 1306,0 m	0,0 m

*GR izmjerena do površine

3. Korelacija

Korelacija prognoziranih i ostvarenih dubina formacija u bušotini Antunovac-1

Formacija – sloj	Antunovac-1		
	prognoza	ostvareno	razlika
Vuka Formacija	0,0	-	-
Vera Formacija	697,0 m	630,0 m	-67,0 m
Vinkovačka Formacija	933,0 m	920,0 m	-13,0 m
Valpovačka Formacija	1629,0 m	1653,0 m	-24,0 m
Vukovarska Formacija	1669,0 m	1690,0 m	+21,0 m
Temeljno gorje	1947,0 m	1825,0 m	-120,0 m

- pliće od prognozne
+ dublje od prognoze

Korelacija dubina formacija prema susjednim bušotinama.

Bušotina Formacija – sloj	Antu-1	TE-1	Ern-2
	Dubina (m)	Dubina (m)	Dubina (m)
Vuka Formacija	0,0	-	
Vera Formacija	630 m	685,0 m	964,0 m
Vinkovačka Formacija	920 m	933,0 m	1745,0 m
Valpovačka Formacija	1653,0 m	197,05 m	2485,0 m
Vukovarska Formacija	1690,0 m	2080,0 m	2650,0 m
Temeljno gorje	1825,0 m ?	-	2898,0 m

4. Temperatura

Tmax naklon pravog spuštanja: 85,6 °C / 1980,0 m

Tmax naklon drugoga spuštanja: 88,3 °C / 1980,0 m

Tmax nakon trećeg spuštanja: 92,2 °C / 1980,0 m

Cirkulacija je stala 02.12.2012 u 19:30 sati.

Trajanje cirkulacije: 3 sata

Procijenjena statička temperatura na 1980,0 m je 103°C.

5. Promjeri i volumen otvorenog kanala bušotine (izračunat iz CALIPERA):

Dubina (m)	Promjer (in)
1980,0 – 1953,0	8,5
1953,0 – 1938,0	10,0
1938,0 – 1933,0	8,5
1933,0 – 1888,0	11,0
1888,0 – 1883,0	8,5
1883,0 – 1865,0	12,0
1865,0 – 1825,0	9,0
1825,0 – 1770,0	13,0
1770,0 – 1712,0	10,0
1712,0 – 1346,0	8,5
1346,0- 1306,0	10,0

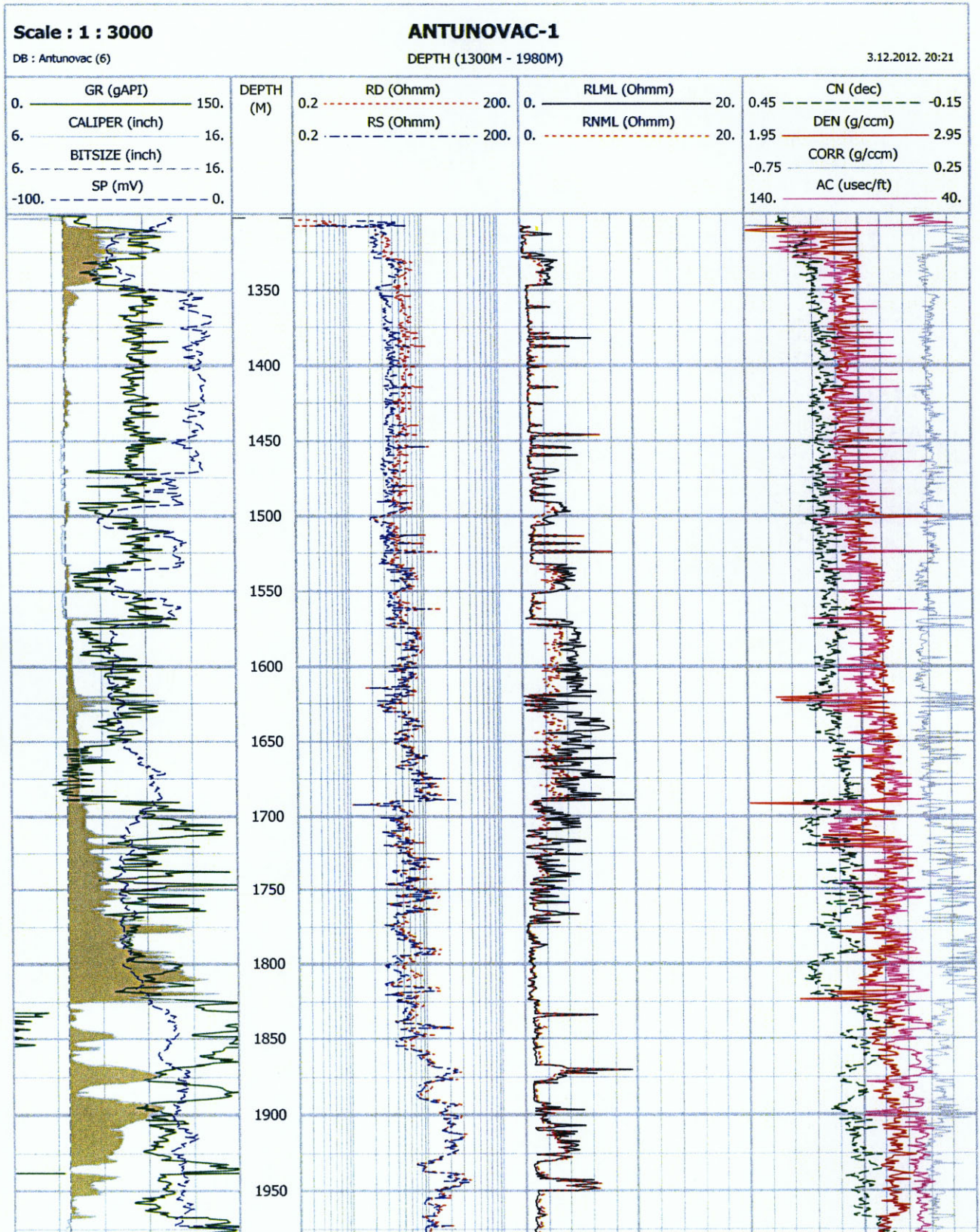
Ukupni volumen nezacijevljenog kanala bušotine Antunovac-1u intervalu 1306,0 – 1980 m je 31,1 m³.

6. Zaključak

Mjerenje je ispunilo zadatak, izmjeren je promjer kanala bušotine, i utvrđeno je da nema pojava ugljikovodika.

Prilozi:

Prilog 1. Složeni dijagram bušotine Antunovac (Antu) -1 (1300,0 - 1980,0 m)



Prilog 1. Složeni dijagram bušotine Antunovac (Antu) -1 (1300,0 – 1980,0 m)