

INA

INDUSTRIJA NAFTE, d.d.
SEKTOR ZA GEOL. I
UPRAVLJANJE
LEŽIŠTIMA
Služba za geofiziku i
procjenu
formacije

5 Dokumentacija
elektro-karotaže

Oznaka:
50000748/19-11-12/1/157

Stranica 1 od 4

Oznaka procesa:

Predmet: (KA06)

**Izveštaj o karotažnom mjerenju za teh. kolonu Ø 244,5 mm (9^{5/8}) u
istražnoj bušotini Antunovac (Antu) – 1**

Aktivnost	Ime i prezime / Potpis	Funkcija	Datum
Izrada	Ognjen Vidaček Mijo Šarić	Specijalist I Mlađi inženjera naftnoga rudarstva	17.11.2012
Ovjera	Ninoslav Trgovec-Greif	Rukovoditelj PJ za procjenu formacije	17.11.2012
Odobrenje	Zoran Čogelja	Direktor Službe za geofiziku i procjenu formacije	17.11.2012

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 karotažnom mjerenju za teh. kolonu Ø 244,5 mm (9⁵/₈" u istražnoj bušotini Antu – 1	Oznaka: 50000748/19-11-12/1/157
		Stranica 2 od 4
		Oznaka procesa:

1. Uvod

Karotažna mjerenja prije ugradnje II tehničke kolone $\Phi 244,5$ mm (9⁵/₈" obavljena su u cilju određivanja povoljnog mjesta za ugradnju pete kolone, mjerenja promjera otvorenog kanala bušotine i detektiranje eventualnih plinskih pojava i ugljena.

Početak mjerenja: 17. 11. 2012. u 6:30 h

Završetak mjerenja: 17.11.2012 u 16:30 h

Trajanje mjerenja: 10:00 sati

DUBINA BUŠOTINE		PROMJER DLIJETA	KOLONA Ø 13 ³ / ₈ "		Tip isplake: bentonitna suspenzija	
bušenje	EKM		bušenje	EKM	γ	Salinitet
[m]	[m]	[inch/mm]	[m]	[m]	[kg/dm ³]	[g/l]
1304,0	1307,5	12 ¹ / ₄ / 311,1	339,6	340,0	1,14	-

2. Karotažna mjerenja


dijagrami	program mjerenja	izmjereno
DIFL/GR/SP	1304,0 – 339,6 m	1037,5 – 270,0 m
ML/GR/CAL/AC	1304,0 – 339,6 m	1037,5 – 320,0 m

3. Korelacija

Korelacija prognoziranih i ostvarenih dubina formacija u bušotini Antunovac-1

Formacija – sloj	Antunovac - 1		
	Prognoza (m)	Ostvareno (m)	Razlika (m)
Vuka Formacija	0	-	-
Vera Formacija	697	630	-67
Vinkovačka Formacija	933	920	-13

- pliće od prognozne
 + dublje od prognoze

 INDUSTRIJA NAFTE, d.d. SEKTOR ZA GEOL. I UPRAVLJANJE LEŽIŠTIMA Služba za geofiziku i procjenu formacije	Izveštaj o karotažnom mjerenju za teh. kolonu Ø 244,5 mm (9⁵/₈´) u istražnoj bušotini Antu – 1	Oznaka: 50000748/19-11-12/1/157
		Stranica 3 od 4
		Oznaka procesa:

Korelacija dubina formacija prema susjednim bušotinama.

Bušotina Formacija – sloj	Antu - 1	TE-1	Ern-2
	Dubina (m)	Dubina (m)	Dubina (m)
Vuka Formacija	0	-	
Vera Formacija	630	685	963
Vinkovačka Formacija	920	995	1160

Napomena: Granica Vera i Vinkovačke Formacije u bušotini Antunovac - 1 je određena na osnovi nagle promijene vrijednost AC krivulje i drugačijega trenda otpornih krivulja. Korelacija prema susjednim je okvirna jer na njima nije izmjerena krivuljah AC.

4. Temperatura

Tmax naklon pravog spuštanja: 59,5 °C / 1307,5 m

Tmax naklon drugoga spuštanja: 61 °C / 1307,5 m

Cirkulacija je stala 16.11.2012 u 23:00 h

Trajanje cirkulacije: 4 sata

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

Dubina (m)	Promjer (in)
1307,5 – 1060,0	12,25
1060,0 – 915,0	12,3
915,0 – 880,0	19
880,0 – 780,0	13
780,0 – 640,0	12,5
640,0 – 630,0	19
630,0 – 580,0	12,3
580,0 – 520,0	17
520,0 – 485,0	18
485,0 – 450,0	13
450,0 - 340,0	17

Napomena: mjestimično je promjer kanala bušotine veći od maksimalnog mjerenja klipera.

Ukupni volumen nezacjevljenog kanala bušotine Antunovac - 1 u intervalu 340,0 – 1307,5 m je 89,3 m³.

6. Zaključak

Mjerenje je ispunilo zadatak, određeno je mjesto za ugradnju pete kolone, izmjeren je promjer kanala bušotine, i utvrđeno je da nema plinskih pojava. Interval pogodan za ugradnju kolone: 1300,0 – 1307,5 m.

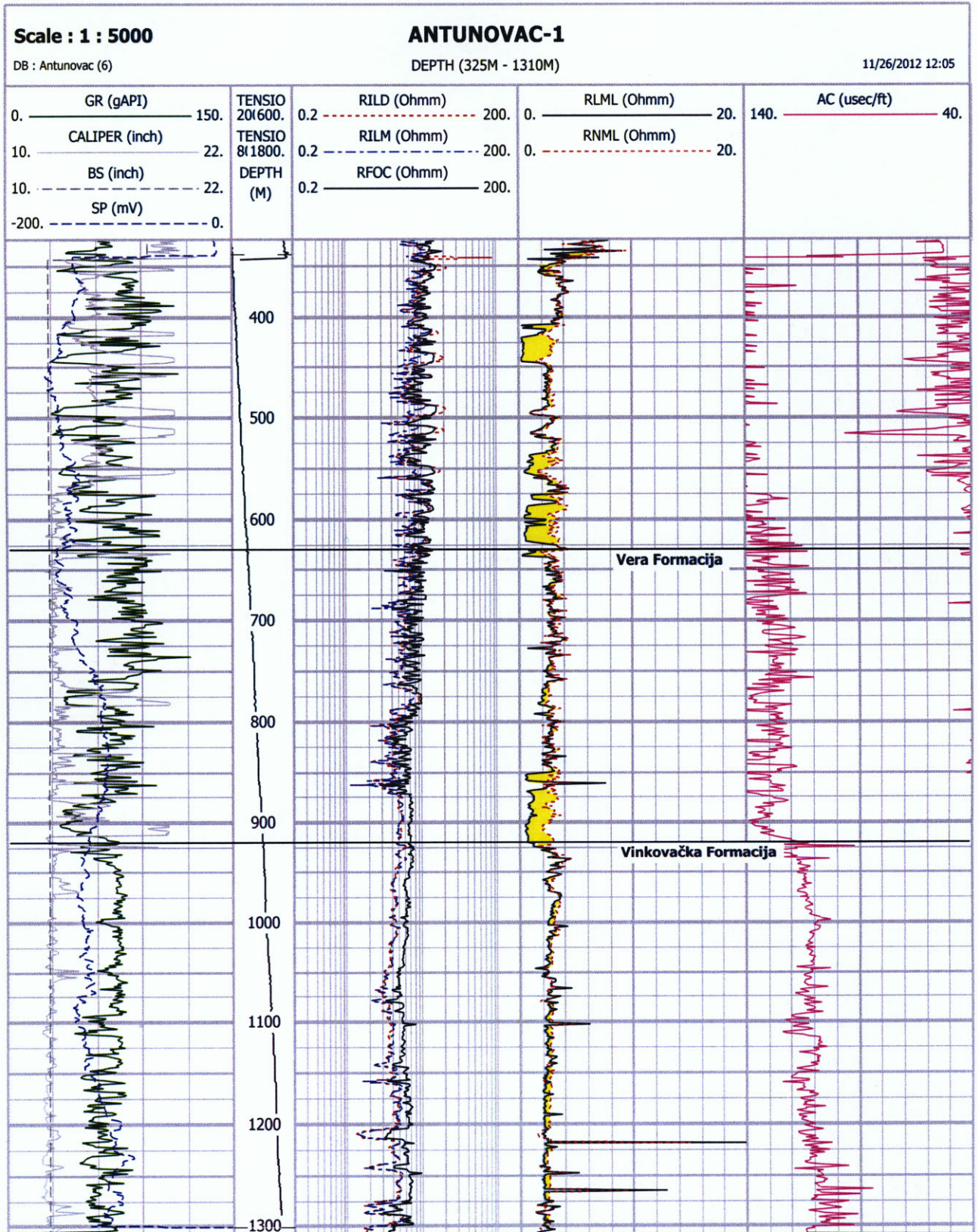
Prilog:

Prilog 1. Složeni dijagram bušotine Antunovac (Antu) -1 (325,0 - 1310,0 m)

**IZVJEŠTAJ O KAROTAŽNOM
MJERENJU U ISTRAŽNOJ BUŠOTINI
ANTUNOVAC-1**Oznaka:
50000748/19-11-12/1/157

Stranica 4 od 5

Oznaka procesa:



Prilog 1. Složeni dijagram bušotine Antunovac (Antu) -1 (325,0 - 1310 m)