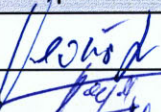
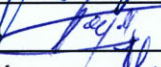
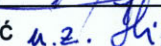
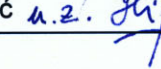
Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Oznaka procesa

# ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE Antunovac-1 (Antu-1)

Aktivnost	Ime i prezime / Potpis	Funkcija	Datum
Izrada	Davor Vedriš 	Specijalist za razvoj proizvodnih procesa II	25. 1. 2013
Suglasan	Zoran Čogelja 	Direktor Službe za geofiziku i procjenu formacije	27.01.2013
Odobrenje	Miro Đureković  u.z. 	Direktor Sek. za geologiju. i upravljanje ležištima	25.01.2013



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

**ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)**

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 2/23

Oznaka procesa:

Distribucijska lista:

**Sektor istraživanja i proizvodnje NIP za JIE**

Služba istražnih projekata 1x (kopija +CD)

**Sektor za upravljanje i inženjering polja**

PJ za konstrukciju i tehničku izradu bušotina i nadzor 1x (kopija +CD)

**Sektor za geologiju i upravljanje ležištima**

Služba za geofiziku i procjenu formacije

PJ za akviziciju i obradu geofizičkih podataka 1x (kopija +CD)

**Dossier**

2x (kopija +CD)

**Sadržaj:**

1	SNIMANJE .....	4
1.1	Uvod .....	4
1.2	Snimanje podataka .....	4
1.3	Parametri snimanja .....	4
2	OBRADA .....	5
2.1	Uvod .....	5
2.2	Izračun brzina .....	5
3	ZAKLJUČAK .....	10

**Popis slika:**

Slika 4.1 Vertikalni stek

Slika 4.2 Uzlazni valovi

Slika 4.3 Dekonvolucija

Slika 4.4 Koridor stek-normalni polaritet

Slika 4.5 Koridor stek-reversni polaritet

Slika 4.6 Dubinska konverzija

**Popis priloga:**

Prilog 1.1 Terenski izvještaj

## 1 SNIMANJE

### 1.1 Uvod

Na bušotini Antu-1 obavljeno je snimanje nultog offseta (zero offset) u svrhu dobivanja seizmičkih brzina. Snimanje je obavila ekipa CROSCO-a.

Snimanje je počelo 6.prosinca 2012 ,a završilo 7.prosinca 2012.

Obrađeni podaci kao koridor stek su izrađeni na razini ušća bušotine ( 88 m).

### 1.2 Snimanje podataka

Ime bušotine..... Antu-1 (Antunovac-1)  
Područje ..... Panonski bazen  
Vrsta snimanja..... Zero offset VSP  
Nadmorska visina (G.L). ..... 88 m  
Izvor energije..... vibrator (2 kom)  
Koordinate bušotine (WGS)..... 18°43'54.9" E  
45°29'40.7" N

### 1.3 Parametri snimanja

Izvor energije..... dva vibratora  
Interval uzorkovanja (sweep)..... 1 ms  
Monitor ..... HYDROPHONE  
Snimljeno od 1989 m do 50 m (68 stajališta).  
Ostali parametri snimanja navedeni su u terenskom izvještaju (Prilog1.1).

## 2 OBRADA

### 2.1 Uvod

Podaci su snimljeni u SEG Y formatu i prikazani , te su uklonjeni loši tragovi.

Prvi nailasci su pikirani na prvom minimumu vertikalne komponente.

Napravljen je povrat amplitude (TAR). Za izdvajanje uzlaznih i silaznih valova korišten je simple 2-D median filter s 5 tragova.

Dekonvolucijski filter limited band pass (4-6-74-76 Hz) dužine 400 ms.

Band pass filter korišten u obradi je 10 - 12 - 50 - 55 Hz.

Koridor stek je sveden na nadmorsku visinu ušća bušotine.

Za izračun brzina korišteni su prvi nailasci pikirani na prvom minimumu vertikalne komponente.

Ulazna brzina je 1500 m/s. U svrhu interpretacije tablica brzina je svedena na nadmorsku visinu od 100 m.

### 2.2 Izračun brzina

Nivo svođenja	100.00 m
Visina ušća bušotine	88 m
Udaljenost izvora energije	25 m
Ulazna brzina	1500 m/s

MD	Dubina geofona	m
Dc	Dubina geofona ispod nivoa svođenja	m
PT	Prvi nailazak	ms
Tv	Okomiti nailazak	ms
Vave	Srednja brzina	m/s
Vint	Intervalna brzina	m/s
2T	Dvostruko vrijeme	ms



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

**ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)**

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 6/23

Oznaka procesa:

MD	Dc	PT	Tv	Vave	Vint	2T
500	512	288	287	2000	1732	574
525	537	297	297	1808	2771	673
550	562	305	313	1797	3117	625
575	587	314	322	1825	2772	643
600	612	326	334	1834	2081	667
625	637	337	345	1848	2270	689
650	662	349	357	1856	2081	713
675	687	360	368	1868	2270	736
700	712	367	375	1900	3565	750
725	737	380	388	1901	1922	776
750	762	392	400	1906	2082	800
775	787	402	410	1920	2498	820
800	812	412	420	1934	2498	840
825	837	421	429	1952	2775	858
850	862	428	436	1978	3567	872
875	887	448	456	1946	1250	912
900	912	458	466	1958	2498	932
925	937	465	473	1982	3568	946
950	962	477	485	1984	2083	970
975	987	485	493	2003	3123	986
1000	1012	495	503	2013	2499	1006
1025	1037	506	514	2018	2272	1028
1050	1062	517	525	2023	2272	1050
1075	1087	527	535	2032	2499	1070
1100	1112	537	545	2041	2499	1090
1125	1137	543	551	2064	4164	1102
1150	1162	551	559	2079	3124	1118
1175	1187	559	567	2094	3124	1134
1200	1212	567	575	2108	3124	1150
1225	1237	577	585	2115	2499	1170
1250	1262	586	594	2125	2777	1188
1275	1287	598	606	2124	2083	1212
1300	1312	611	619	2120	1923	1238
1325	1337	623	631	2119	2083	1262



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

**ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)**

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 7/23

Oznaka procesa:

MD	Dc	PT	Tv	Vave	Vint	2T
1350	1362	642	2122	2122	2272	1284
1375	1387	650	2134	2134	3124	1300
1400	1412	658	2146	2146	3124	1316
1450	1462	668	2189	2189	4997	1336
1475	1487	677	2197	2197	2777	1354
1500	1512	682	2217	2217	4998	1364
1525	1537	692	2221	2221	2500	1384
1550	1562	697	2241	2241	4998	1394
1575	1587	702	2261	2261	4998	1404
1600	1612	707	2280	2280	4998	1414
1625	1637	715	2290	2290	3124	1430
1650	1662	722	2302	2302	3571	1444
1675	1687	730	2311	2311	3124	1460
1700	1712	736	2326	2326	4165	1472
1725	1737	744	2335	2335	3124	1488
1750	1762	751	2346	2346	3571	1502
1775	1787	757	2361	2361	4166	1514
1800	1812	762	2378	2378	4998	1524
1825	1837	767	2395	2395	4999	1534
1850	1862	772	2412	2412	4999	1544
1875	1887	777	2429	2429	4999	1554
1900	1912	782	2445	2445	4999	1564
1925	1937	790	2452	2452	3125	1580
1950	1962	797	2462	2462	3571	1594
1975	1987	802	2478	2478	4999	1604
1989	2001	642	2122	2486	4666	1610
1350	1362	650	2134	2122	2272	1284
1375	1387	658	2146	2134	3124	1300
1400	1412	668	2189	2146	3124	1316
1450	1462	677	2197	2189	4997	1336
1475	1487	682	2217	2197	2777	1354
1500	1512	692	2221	2217	4998	1364
1525	1537	697	2241	2221	2500	1384
1550	1562	702	2261	2241	4998	1394
1575	1587	707	2280	2261	4998	1404



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

**ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ**  
**VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE**  
**Antunovac-1 (Antu-1)**

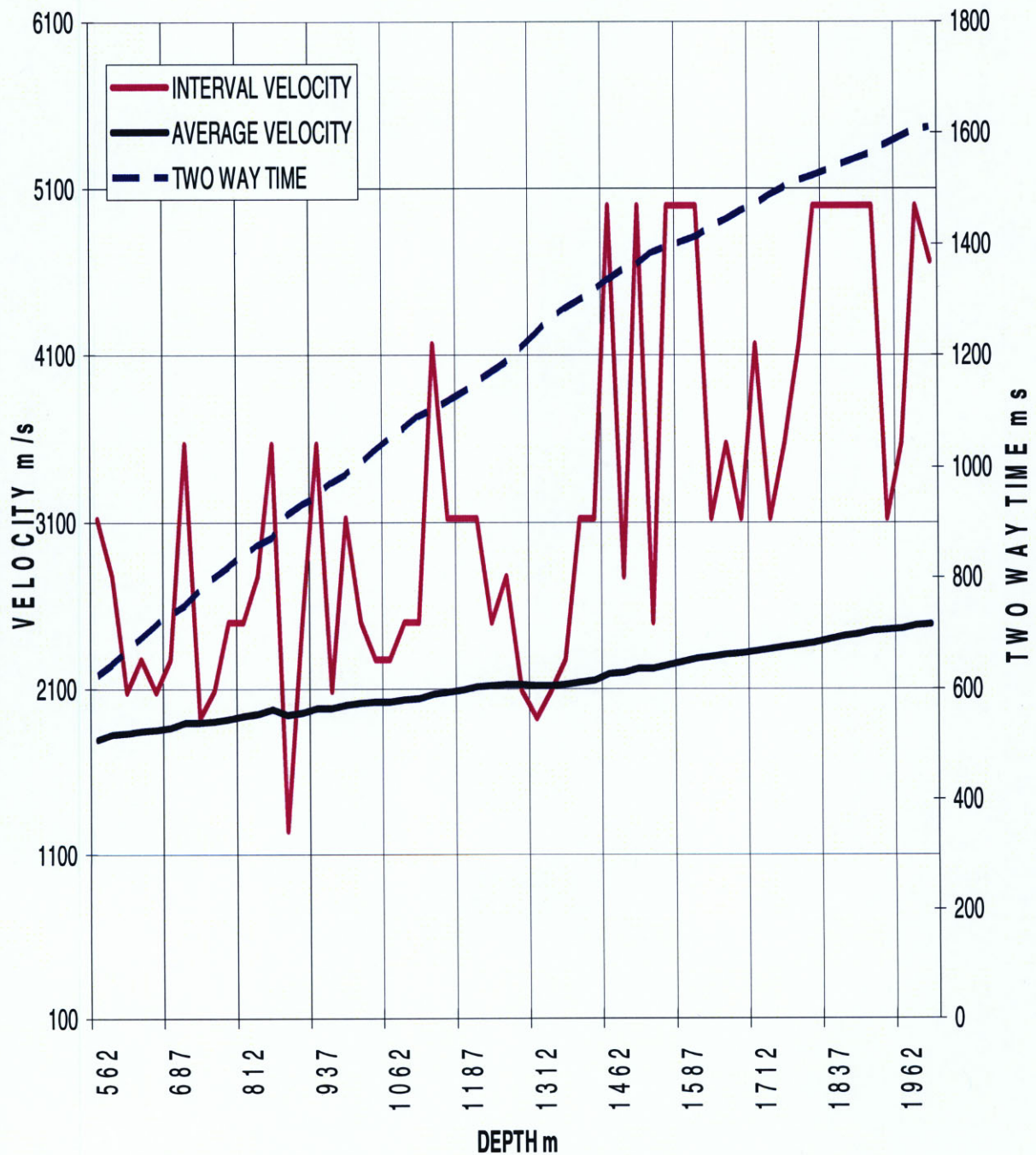
Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 8/23

Oznaka procesa:

MD	Dc	PT	Tv	Vave	Vint	2T
1600	1612	699	707	2280	4998	1414
1625	1637	707	715	2290	3124	1430
1650	1662	714	722	2302	3571	1444
1675	1687	722	730	2311	3124	1460
1700	1712	728	736	2326	4165	1472
1725	1737	736	744	2335	3124	1488
1750	1762	743	751	2346	3571	1502
1775	1787	749	757	2361	4166	1514
1800	1812	754	762	2378	4998	1524
1825	1837	759	767	2395	4999	1534
1850	1862	764	772	2412	4999	1544
1875	1887	769	777	2429	4999	1554
1900	1912	774	782	2445	4999	1564
1925	1937	782	790	2452	3125	1580
1950	1962	789	797	2462	3571	1594
1975	1987	794	802	2478	4999	1604
1989	2001	797	805	2486	4666	1610
1600	1612	699	707	2280	4998	1414
1625	1637	707	715	2290	3124	1430
1650	1662	714	722	2302	3571	1444
1675	1687	722	730	2311	3124	1460
1700	1712	728	736	2326	4165	1472
1725	1737	736	744	2335	3124	1488
1750	1762	743	751	2346	3571	1502
1775	1787	749	757	2361	4166	1514
1800	1812	754	762	2378	4998	1524
1825	1837	759	767	2395	4999	1534
1850	1862	764	772	2412	4999	1544
1875	1887	769	777	2429	4999	1554
1900	1912	774	782	2445	4999	1564
1925	1937	782	790	2452	3125	1580
1950	1962	789	797	2462	3571	1594
1975	1987	794	802	2478	4999	1604
1989	2001	797	805	2486	4666	1610



**ZAKON BRZINA Antu-1**

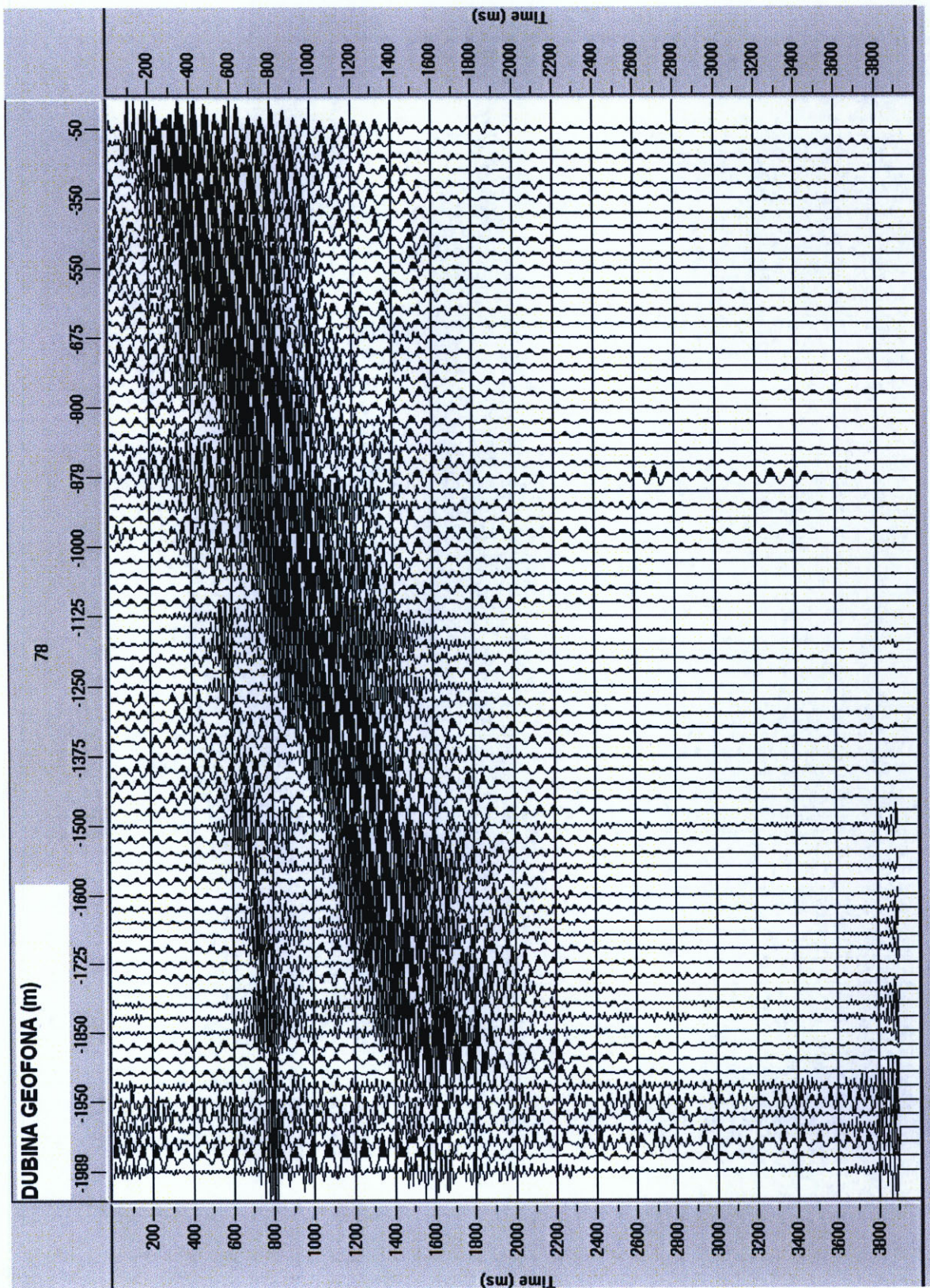
### 3 ZAKLJUČAK

U bušotini Antu-1 je izmjeren zero (nul) offset od dubine 1989 pa do 50 m.

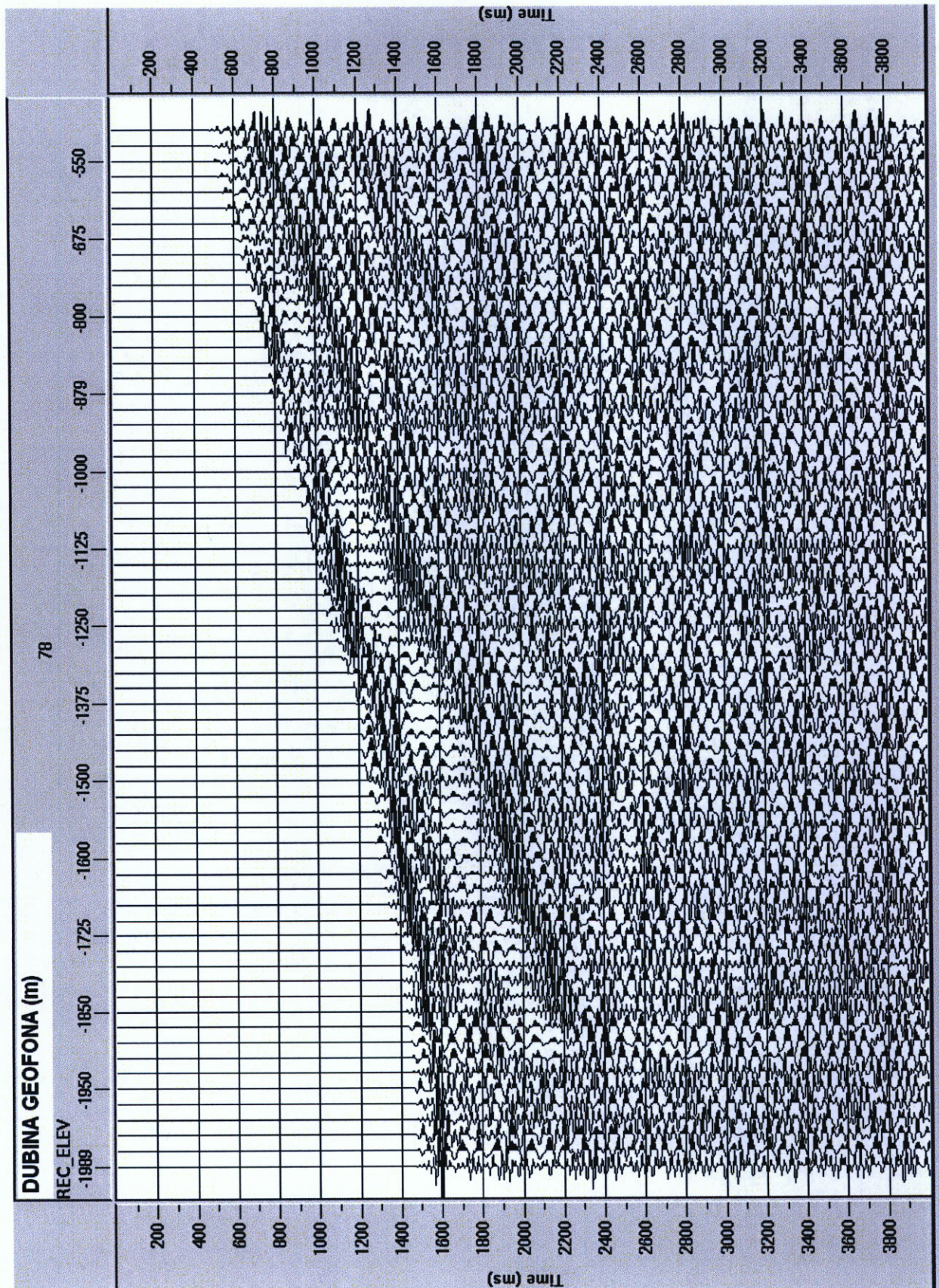
Snimljeno je 68 stajališta.

Snimljeni podaci su dosta slabe kvalitete s puno smetnji ali dovoljno za prepoznavanje prvih nailazaka i izradu zakona brzina.

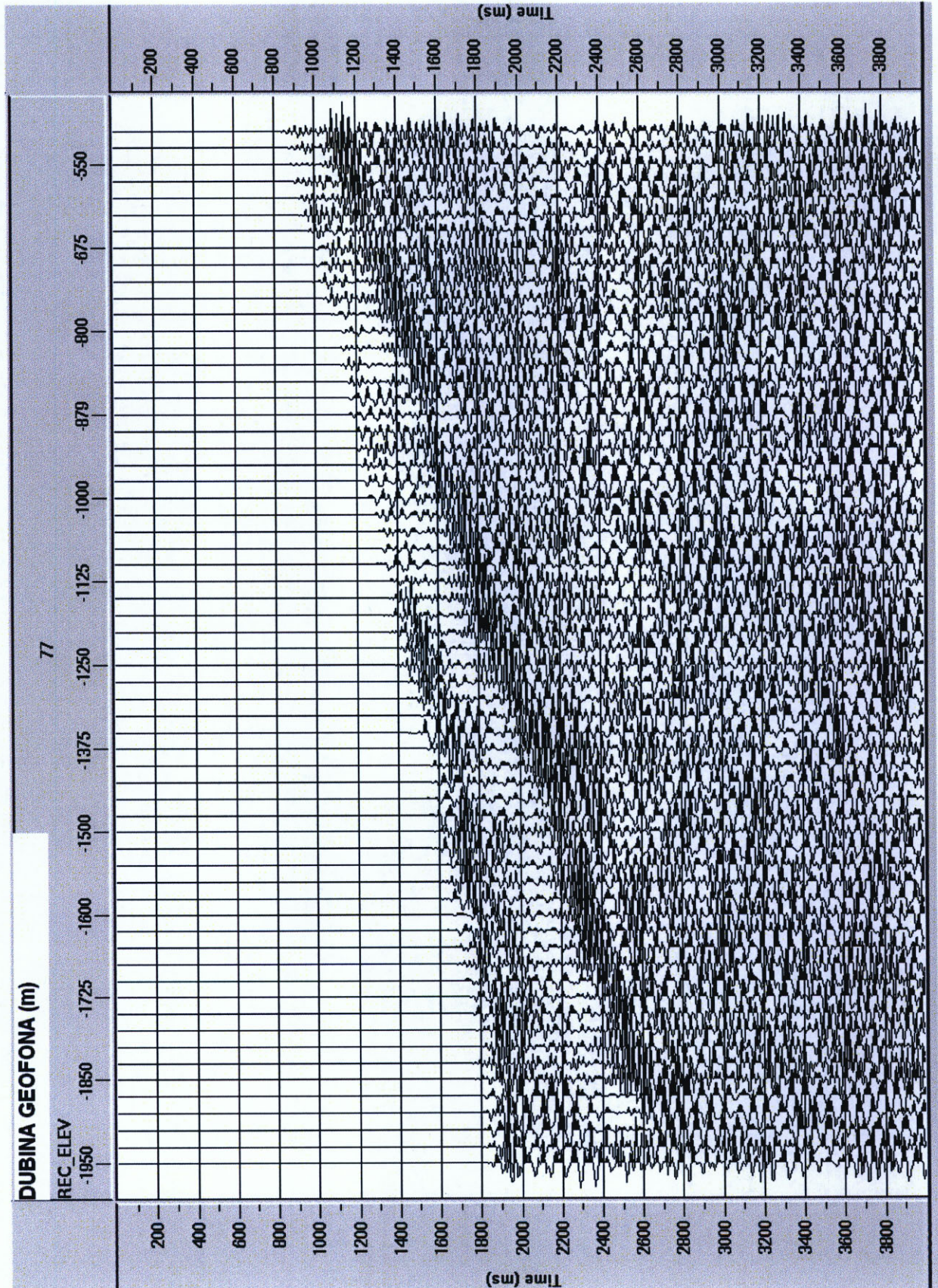
Interpretacijom koridor steka moguće je identificirati određene reflekske ispod područja snimanja, odnosno do 4 sek.



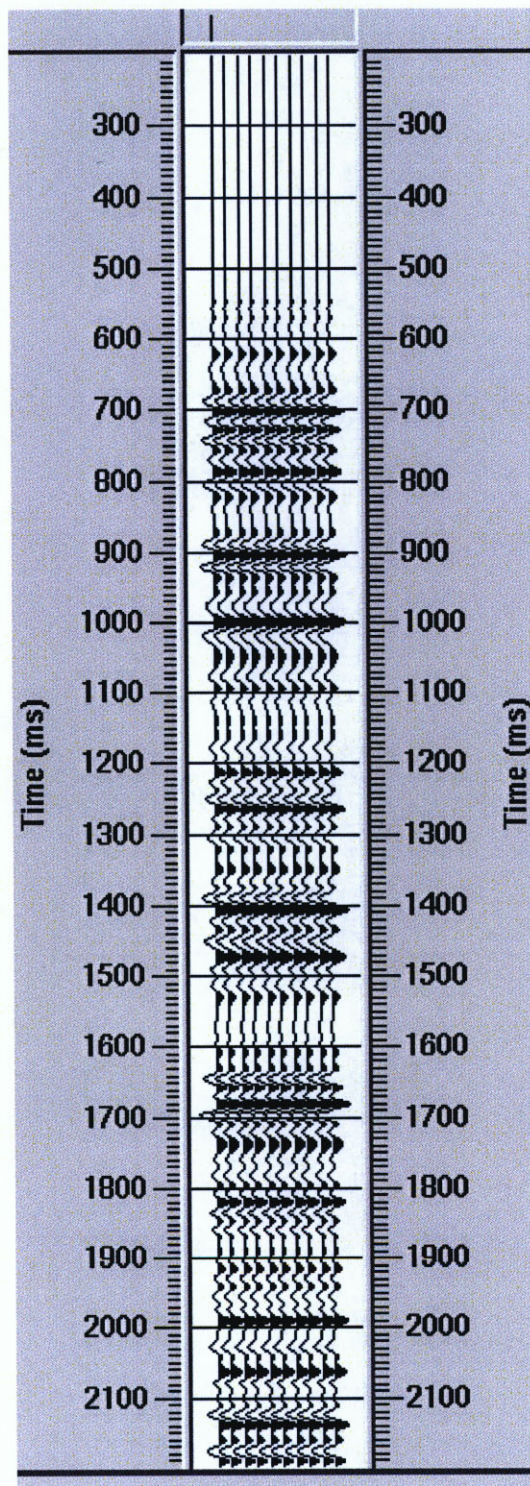
Slika 4.1 Vertikalni stek



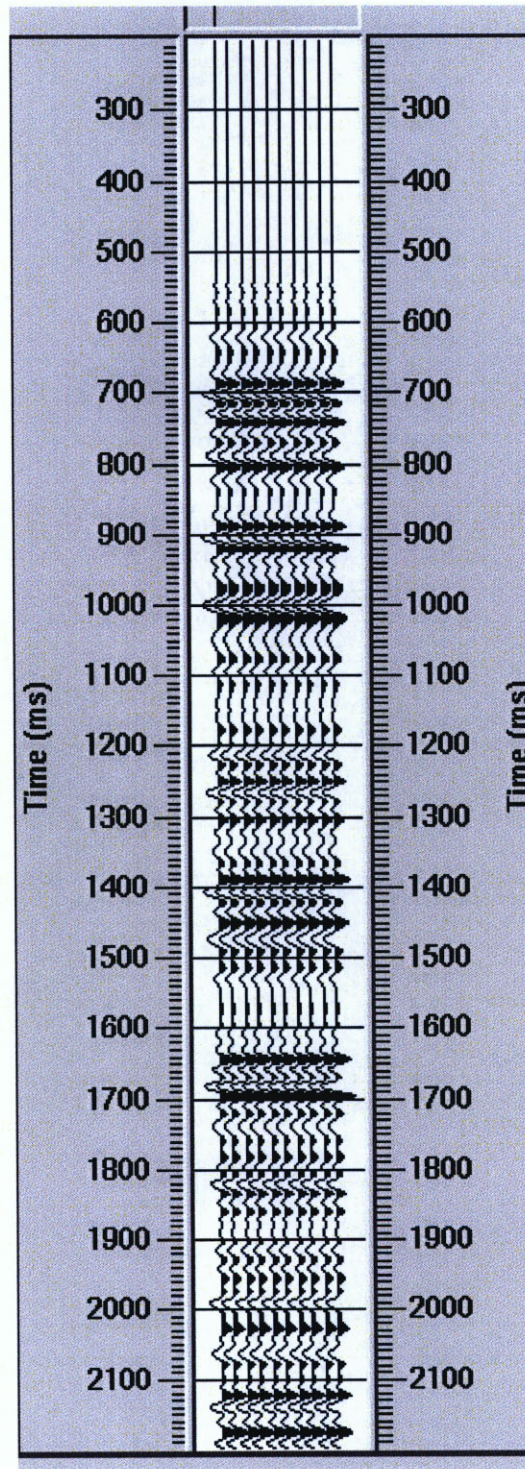
Slika 4.2 Uzlazni valovi



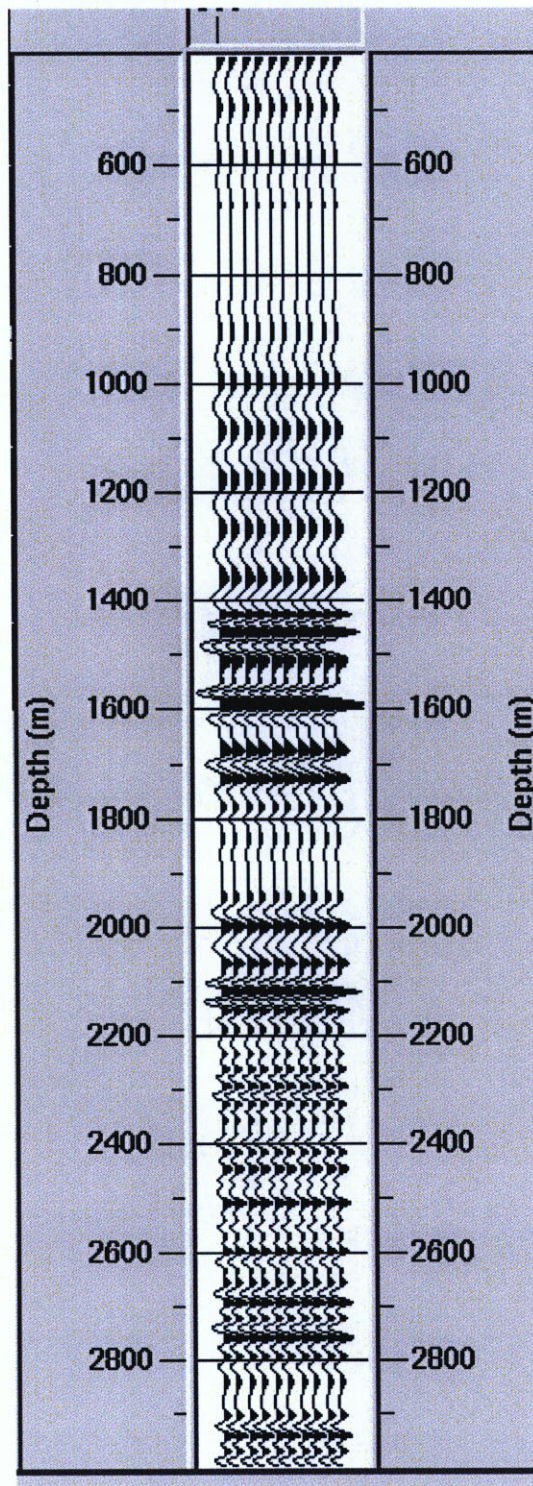
Slika 4.3 Dekonvolucija



Slika 4.4 Koridor stek-normalni polaritet



Slika 4.5 Koridor stek-reversni polaritet



Slika 4.6 Dubinska konverzija





INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

**ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)**

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 17/23

Oznaka procesa:

**PRILOG 1.1 TERENSKI IZVJEŠTAJ**

Contents of SEG Y (\*.sgy) file exported from VSProwess

3200 byte identification header has EBCDIC strings..

C01 INA  
C02 Antu-1  
C03 CROSCO Ltd  
C35 SeismicDatumElev@57, Microseconds@205  
C36 Receiver:MD@173, TVD@181, RefElev@185, RCX@81, RCY@85  
C37 Source:SCX@73, SCY@77, SD@193, RefElev@189, S2Monitor@197  
C38 Times (us) :pick@209, ref@213, DatumCorr@225, ExtDelay@221, 1stSamp@217  
C39 SEG Y REV1  
C40 END TEXTUAL HEADER

400 byte line header contains

013 Traces per record = 4  
017 Sample interval in micro seconds = 1000  
021 Number of samples = 4096  
025 Data format code = 5  
055 Measurement units = 1 (1=metres, 2=feet)  
061 Start of trace descriptor list

Each trace has a 240 byte header

Listed header items, with start byte..

TR @005 sequential trace number in file  
FREC @009 field record number  
REC @021 sequential record number in file  
TRR @025 sequential trace number in record  
ID @029 SEG Y REV1 trace identification code (2 bytes)  
SRC @177 source number (2 bytes)  
GEO @179 geophone number (2 bytes)  
NS @115 number of samples (2 bytes)  
SIus @117 sample interval micro seconds (2 bytes)  
SCX @073 source offset east from wellhead \*10  
SCY @077 source offset north from wellhead \*10  
MD @173 measured depth below reference level \*10  
Tus @209 time of first arrival in micro seconds

TR	FREC	REC	TRR	ID	SRC	GEO	NS	SIus	SCX	SCY	MD	Tus
1	27	1	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
2	27	1	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
3	27	1	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
4	27	1	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
5	91	2	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
6	91	2	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
7	91	2	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
8	91	2	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
9	97	3	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
10	97	3	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
11	97	3	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
12	97	3	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19890	0
13	50	4	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19750	0
14	50	4	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19750	0
15	50	4	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19750	0
16	50	4	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19750	0
17	110	5	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19750	0



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 18/23

Oznaka procesa:

18	110	5	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19750	0
19	110	5	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19750	0
20	110	5	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19750	0
21	116	6	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19500	0
22	116	6	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19500	0
23	116	6	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19500	0
24	116	6	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19500	0
25	62	7	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19250	0
26	62	7	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19250	0
27	62	7	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19250	0
28	62	7	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19250	0
29	128	8	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19250	0
30	128	8	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19250	0
31	128	8	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19250	0
32	128	8	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19250	0
33	134	9	1	12	1	1	4096	1000	0	0	19000	0
34	134	9	2	13	1	1	4096	1000	0	0	19000	0
35	134	9	3	14	1	1	4096	1000	0	0	19000	0
36	134	9	4	9	1	1	4096	1000	0	0	19000	0
37	140	10	1	12	1	1	4096	1000	0	0	18750	0
38	140	10	2	13	1	1	4096	1000	0	0	18750	0
39	140	10	3	14	1	1	4096	1000	0	0	18750	0
40	140	10	4	9	1	1	4096	1000	0	0	18750	0
41	152	11	1	12	1	1	4096	1000	0	0	18500	0
42	152	11	2	13	1	1	4096	1000	0	0	18500	0
43	152	11	3	14	1	1	4096	1000	0	0	18500	0
44	152	11	4	9	1	1	4096	1000	0	0	18500	0
45	159	12	1	12	1	1	4096	1000	0	0	18250	0
46	159	12	2	13	1	1	4096	1000	0	0	18250	0
47	159	12	3	14	1	1	4096	1000	0	0	18250	0
48	159	12	4	9	1	1	4096	1000	0	0	18250	0
49	166	13	1	12	1	1	4096	1000	0	0	18000	0
50	166	13	2	13	1	1	4096	1000	0	0	18000	0
TR	FREC	REC	TRR	ID	SRC	GEO	NS	SIus	SCX	SCY	MD	Tus
51	166	13	3	14	1	1	4096	1000	0	0	18000	0
52	166	13	4	9	1	1	4096	1000	0	0	18000	0
53	179	14	1	12	1	1	4096	1000	0	0	17750	0
54	179	14	2	13	1	1	4096	1000	0	0	17750	0
55	179	14	3	14	1	1	4096	1000	0	0	17750	0
56	179	14	4	9	1	1	4096	1000	0	0	17750	0
57	186	15	1	12	1	1	4096	1000	0	0	17500	0
58	186	15	2	13	1	1	4096	1000	0	0	17500	0
59	186	15	3	14	1	1	4096	1000	0	0	17500	0
60	186	15	4	9	1	1	4096	1000	0	0	17500	0
61	193	16	1	12	1	1	4096	1000	0	0	17250	0
62	193	16	2	13	1	1	4096	1000	0	0	17250	0
63	193	16	3	14	1	1	4096	1000	0	0	17250	0
64	193	16	4	9	1	1	4096	1000	0	0	17250	0
65	198	17	1	12	1	1	4096	1000	0	0	17000	0
66	198	17	2	13	1	1	4096	1000	0	0	17000	0
67	198	17	3	14	1	1	4096	1000	0	0	17000	0
68	198	17	4	9	1	1	4096	1000	0	0	17000	0
69	204	18	1	12	1	1	4096	1000	0	0	16750	0
70	204	18	2	13	1	1	4096	1000	0	0	16750	0
71	204	18	3	14	1	1	4096	1000	0	0	16750	0
72	204	18	4	9	1	1	4096	1000	0	0	16750	0
73	211	19	1	12	1	1	4096	1000	0	0	16500	0
74	211	19	2	13	1	1	4096	1000	0	0	16500	0
75	211	19	3	14	1	1	4096	1000	0	0	16500	0



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 19/23

Oznaka procesa:

76	211	19	4	9	1	1	4096	1000	0	0	16500	0
77	217	20	1	12	1	1	4096	1000	0	0	16250	0
78	217	20	2	13	1	1	4096	1000	0	0	16250	0
79	217	20	3	14	1	1	4096	1000	0	0	16250	0
80	217	20	4	9	1	1	4096	1000	0	0	16250	0
81	223	21	1	12	1	1	4096	1000	0	0	16000	0
82	223	21	2	13	1	1	4096	1000	0	0	16000	0
83	223	21	3	14	1	1	4096	1000	0	0	16000	0
84	223	21	4	9	1	1	4096	1000	0	0	16000	0
85	229	22	1	12	1	1	4096	1000	0	0	15750	0
86	229	22	2	13	1	1	4096	1000	0	0	15750	0
87	229	22	3	14	1	1	4096	1000	0	0	15750	0
88	229	22	4	9	1	1	4096	1000	0	0	15750	0
89	235	23	1	12	1	1	4096	1000	0	0	15500	0
90	235	23	2	13	1	1	4096	1000	0	0	15500	0
91	235	23	3	14	1	1	4096	1000	0	0	15500	0
92	235	23	4	9	1	1	4096	1000	0	0	15500	0
93	241	24	1	12	1	1	4096	1000	0	0	15250	0
94	241	24	2	13	1	1	4096	1000	0	0	15250	0
95	241	24	3	14	1	1	4096	1000	0	0	15250	0
96	241	24	4	9	1	1	4096	1000	0	0	15250	0
97	247	25	1	12	1	1	4096	1000	0	0	15000	0
98	247	25	2	13	1	1	4096	1000	0	0	15000	0
99	247	25	3	14	1	1	4096	1000	0	0	15000	0
100	247	25	4	9	1	1	4096	1000	0	0	15000	0
TR	FREC	REC	TRR	ID	SRC	GEO	NS	SIus	SCX	SCY	MD	Tus
101	254	26	1	12	1	1	4096	1000	0	0	15000	0
102	254	26	2	13	1	1	4096	1000	0	0	15000	0
103	254	26	3	14	1	1	4096	1000	0	0	15000	0
104	254	26	4	9	1	1	4096	1000	0	0	15000	0
105	261	27	1	12	1	1	4096	1000	0	0	14750	0
106	261	27	2	13	1	1	4096	1000	0	0	14750	0
107	261	27	3	14	1	1	4096	1000	0	0	14750	0
108	261	27	4	9	1	1	4096	1000	0	0	14750	0
109	267	28	1	12	1	1	4096	1000	0	0	14500	0
110	267	28	2	13	1	1	4096	1000	0	0	14500	0
111	267	28	3	14	1	1	4096	1000	0	0	14500	0
112	267	28	4	9	1	1	4096	1000	0	0	14500	0
113	273	29	1	12	1	1	4096	1000	0	0	14250	0
114	273	29	2	13	1	1	4096	1000	0	0	14250	0
115	273	29	3	14	1	1	4096	1000	0	0	14250	0
116	273	29	4	9	1	1	4096	1000	0	0	14250	0
117	279	30	1	12	1	1	4096	1000	0	0	14000	0
118	279	30	2	13	1	1	4096	1000	0	0	14000	0
119	279	30	3	14	1	1	4096	1000	0	0	14000	0
120	279	30	4	9	1	1	4096	1000	0	0	14000	0
121	287	31	1	12	1	1	4096	1000	0	0	13750	0
122	287	31	2	13	1	1	4096	1000	0	0	13750	0
123	287	31	3	14	1	1	4096	1000	0	0	13750	0
124	287	31	4	9	1	1	4096	1000	0	0	13750	0
125	293	32	1	12	1	1	4096	1000	0	0	13500	0
126	293	32	2	13	1	1	4096	1000	0	0	13500	0
127	293	32	3	14	1	1	4096	1000	0	0	13500	0
128	293	32	4	9	1	1	4096	1000	0	0	13500	0
129	299	33	1	12	1	1	4096	1000	0	0	13250	0
130	299	33	2	13	1	1	4096	1000	0	0	13250	0
131	299	33	3	14	1	1	4096	1000	0	0	13250	0
132	299	33	4	9	1	1	4096	1000	0	0	13250	0
133	307	34	1	12	1	1	4096	1000	0	0	13000	0



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

**ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)**

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 20/23

Oznaka procesa:

134	307	34	2	13	1	1	4096	1000	0	0	13000	0
135	307	34	3	14	1	1	4096	1000	0	0	13000	0
136	307	34	4	9	1	1	4096	1000	0	0	13000	0
137	314	35	1	12	1	1	4096	1000	0	0	12750	0
138	314	35	2	13	1	1	4096	1000	0	0	12750	0
139	314	35	3	14	1	1	4096	1000	0	0	12750	0
140	314	35	4	9	1	1	4096	1000	0	0	12750	0
141	320	36	1	12	1	1	4096	1000	0	0	12500	0
142	320	36	2	13	1	1	4096	1000	0	0	12500	0
143	320	36	3	14	1	1	4096	1000	0	0	12500	0
144	320	36	4	9	1	1	4096	1000	0	0	12500	0
145	327	37	1	12	1	1	4096	1000	0	0	12250	0
146	327	37	2	13	1	1	4096	1000	0	0	12250	0
147	327	37	3	14	1	1	4096	1000	0	0	12250	0
148	327	37	4	9	1	1	4096	1000	0	0	12250	0
149	333	38	1	12	1	1	4096	1000	0	0	12000	0
150	333	38	2	13	1	1	4096	1000	0	0	12000	0
TR	FREC	REC	TRR	ID	SRC	GEO	NS	SIus	SCX	SCY	MD	Tus
151	333	38	3	14	1	1	4096	1000	0	0	12000	0
152	333	38	4	9	1	1	4096	1000	0	0	12000	0
153	339	39	1	12	1	1	4096	1000	0	0	11750	0
154	339	39	2	13	1	1	4096	1000	0	0	11750	0
155	339	39	3	14	1	1	4096	1000	0	0	11750	0
156	339	39	4	9	1	1	4096	1000	0	0	11750	0
157	345	40	1	12	1	1	4096	1000	0	0	11500	0
158	345	40	2	13	1	1	4096	1000	0	0	11500	0
159	345	40	3	14	1	1	4096	1000	0	0	11500	0
160	345	40	4	9	1	1	4096	1000	0	0	11500	0
161	351	41	1	12	1	1	4096	1000	0	0	11250	0
162	351	41	2	13	1	1	4096	1000	0	0	11250	0
163	351	41	3	14	1	1	4096	1000	0	0	11250	0
164	351	41	4	9	1	1	4096	1000	0	0	11250	0
165	357	42	1	12	1	1	4096	1000	0	0	11000	0
166	357	42	2	13	1	1	4096	1000	0	0	11000	0
167	357	42	3	14	1	1	4096	1000	0	0	11000	0
168	357	42	4	9	1	1	4096	1000	0	0	11000	0
169	363	43	1	12	1	1	4096	1000	0	0	10750	0
170	363	43	2	13	1	1	4096	1000	0	0	10750	0
171	363	43	3	14	1	1	4096	1000	0	0	10750	0
172	363	43	4	9	1	1	4096	1000	0	0	10750	0
173	369	44	1	12	1	1	4096	1000	0	0	10500	0
174	369	44	2	13	1	1	4096	1000	0	0	10500	0
175	369	44	3	14	1	1	4096	1000	0	0	10500	0
176	369	44	4	9	1	1	4096	1000	0	0	10500	0
177	375	45	1	12	1	1	4096	1000	0	0	10250	0
178	375	45	2	13	1	1	4096	1000	0	0	10250	0
179	375	45	3	14	1	1	4096	1000	0	0	10250	0
180	375	45	4	9	1	1	4096	1000	0	0	10250	0
181	381	46	1	12	1	1	4096	1000	0	0	10000	0
182	381	46	2	13	1	1	4096	1000	0	0	10000	0
183	381	46	3	14	1	1	4096	1000	0	0	10000	0
184	381	46	4	9	1	1	4096	1000	0	0	10000	0
185	387	47	1	12	1	1	4096	1000	0	0	9750	0
186	387	47	2	13	1	1	4096	1000	0	0	9750	0
187	387	47	3	14	1	1	4096	1000	0	0	9750	0
188	387	47	4	9	1	1	4096	1000	0	0	9750	0
189	394	48	1	12	1	1	4096	1000	0	0	9500	0
190	394	48	2	13	1	1	4096	1000	0	0	9500	0
191	394	48	3	14	1	1	4096	1000	0	0	9500	0



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 21/23

Oznaka procesa:

192	394	48	4	9	1	1	4096	1000	0	0	9500	0
193	400	49	1	12	1	1	4096	1000	0	0	9250	0
194	400	49	2	13	1	1	4096	1000	0	0	9250	0
195	400	49	3	14	1	1	4096	1000	0	0	9250	0
196	400	49	4	9	1	1	4096	1000	0	0	9250	0
197	406	50	1	12	1	1	4096	1000	0	0	9000	0
198	406	50	2	13	1	1	4096	1000	0	0	9000	0
199	406	50	3	14	1	1	4096	1000	0	0	9000	0
200	406	50	4	9	1	1	4096	1000	0	0	9000	0
TR	FREC	REC	TRR	ID	SRC	GEO	NS	SIus	SCX	SCY	MD	Tus
201	85	51	1	12	1	1	4096	1000	0	0	8790	0
202	85	51	2	13	1	1	4096	1000	0	0	8790	0
203	85	51	3	14	1	1	4096	1000	0	0	8790	0
204	85	51	4	9	1	1	4096	1000	0	0	8790	0
205	79	52	1	12	1	1	4096	1000	0	0	8770	0
206	79	52	2	13	1	1	4096	1000	0	0	8770	0
207	79	52	3	14	1	1	4096	1000	0	0	8770	0
208	79	52	4	9	1	1	4096	1000	0	0	8770	0
209	412	53	1	12	1	1	4096	1000	0	0	8750	0
210	412	53	2	13	1	1	4096	1000	0	0	8750	0
211	412	53	3	14	1	1	4096	1000	0	0	8750	0
212	412	53	4	9	1	1	4096	1000	0	0	8750	0
213	418	54	1	12	1	1	4096	1000	0	0	8500	0
214	418	54	2	13	1	1	4096	1000	0	0	8500	0
215	418	54	3	14	1	1	4096	1000	0	0	8500	0
216	418	54	4	9	1	1	4096	1000	0	0	8500	0
217	424	55	1	12	1	1	4096	1000	0	0	8250	0
218	424	55	2	13	1	1	4096	1000	0	0	8250	0
219	424	55	3	14	1	1	4096	1000	0	0	8250	0
220	424	55	4	9	1	1	4096	1000	0	0	8250	0
221	430	56	1	12	1	1	4096	1000	0	0	8000	0
222	430	56	2	13	1	1	4096	1000	0	0	8000	0
223	430	56	3	14	1	1	4096	1000	0	0	8000	0
224	430	56	4	9	1	1	4096	1000	0	0	8000	0
225	436	57	1	12	1	1	4096	1000	0	0	7750	0
226	436	57	2	13	1	1	4096	1000	0	0	7750	0
227	436	57	3	14	1	1	4096	1000	0	0	7750	0
228	436	57	4	9	1	1	4096	1000	0	0	7750	0
229	442	58	1	12	1	1	4096	1000	0	0	7500	0
230	442	58	2	13	1	1	4096	1000	0	0	7500	0
231	442	58	3	14	1	1	4096	1000	0	0	7500	0
232	442	58	4	9	1	1	4096	1000	0	0	7500	0
233	448	59	1	12	1	1	4096	1000	0	0	7250	0
234	448	59	2	13	1	1	4096	1000	0	0	7250	0
235	448	59	3	14	1	1	4096	1000	0	0	7250	0
236	448	59	4	9	1	1	4096	1000	0	0	7250	0
237	454	60	1	12	1	1	4096	1000	0	0	7000	0
238	454	60	2	13	1	1	4096	1000	0	0	7000	0
239	454	60	3	14	1	1	4096	1000	0	0	7000	0
240	454	60	4	9	1	1	4096	1000	0	0	7000	0
241	460	61	1	12	1	1	4096	1000	0	0	6750	0
242	460	61	2	13	1	1	4096	1000	0	0	6750	0
243	460	61	3	14	1	1	4096	1000	0	0	6750	0
244	460	61	4	9	1	1	4096	1000	0	0	6750	0
245	466	62	1	12	1	1	4096	1000	0	0	6500	0
246	466	62	2	13	1	1	4096	1000	0	0	6500	0
247	466	62	3	14	1	1	4096	1000	0	0	6500	0
248	466	62	4	9	1	1	4096	1000	0	0	6500	0
249	472	63	1	12	1	1	4096	1000	0	0	6250	0



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ  
VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE  
Antunovac-1 (Antu-1)

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 22/23

Oznaka procesa:

250	472	63	2	13	1	1	4096	1000	0	0	6250	0
TR	FREC	REC	TRR	ID	SRC	GEO	NS	SIus	SCX	SCY	MD	Tus
251	472	63	3	14	1	1	4096	1000	0	0	6250	0
252	472	63	4	9	1	1	4096	1000	0	0	6250	0
253	478	64	1	12	1	1	4096	1000	0	0	6000	0
254	478	64	2	13	1	1	4096	1000	0	0	6000	0
255	478	64	3	14	1	1	4096	1000	0	0	6000	0
256	478	64	4	9	1	1	4096	1000	0	0	6000	0
257	484	65	1	12	1	1	4096	1000	0	0	5750	0
258	484	65	2	13	1	1	4096	1000	0	0	5750	0
259	484	65	3	14	1	1	4096	1000	0	0	5750	0
260	484	65	4	9	1	1	4096	1000	0	0	5750	0
261	490	66	1	12	1	1	4096	1000	0	0	5500	0
262	490	66	2	13	1	1	4096	1000	0	0	5500	0
263	490	66	3	14	1	1	4096	1000	0	0	5500	0
264	490	66	4	9	1	1	4096	1000	0	0	5500	0
265	496	67	1	12	1	1	4096	1000	0	0	5250	0
266	496	67	2	13	1	1	4096	1000	0	0	5250	0
267	496	67	3	14	1	1	4096	1000	0	0	5250	0
268	496	67	4	9	1	1	4096	1000	0	0	5250	0
269	500	68	1	12	1	1	4096	1000	0	0	5000	0
270	500	68	2	13	1	1	4096	1000	0	0	5000	0
271	500	68	3	14	1	1	4096	1000	0	0	5000	0
272	500	68	4	9	1	1	4096	1000	0	0	5000	0
273	504	69	1	12	1	1	4096	1000	0	0	4500	0
274	504	69	2	13	1	1	4096	1000	0	0	4500	0
275	504	69	3	14	1	1	4096	1000	0	0	4500	0
276	504	69	4	9	1	1	4096	1000	0	0	4500	0
277	508	70	1	12	1	1	4096	1000	0	0	4000	0
278	508	70	2	13	1	1	4096	1000	0	0	4000	0
279	508	70	3	14	1	1	4096	1000	0	0	4000	0
280	508	70	4	9	1	1	4096	1000	0	0	4000	0
281	512	71	1	12	1	1	4096	1000	0	0	3500	0
282	512	71	2	13	1	1	4096	1000	0	0	3500	0
283	512	71	3	14	1	1	4096	1000	0	0	3500	0
284	512	71	4	9	1	1	4096	1000	0	0	3500	0
285	516	72	1	12	1	1	4096	1000	0	0	3000	0
286	516	72	2	13	1	1	4096	1000	0	0	3000	0
287	516	72	3	14	1	1	4096	1000	0	0	3000	0
288	516	72	4	9	1	1	4096	1000	0	0	3000	0
289	520	73	1	12	1	1	4096	1000	0	0	2500	0
290	520	73	2	13	1	1	4096	1000	0	0	2500	0
291	520	73	3	14	1	1	4096	1000	0	0	2500	0
292	520	73	4	9	1	1	4096	1000	0	0	2500	0
293	524	74	1	12	1	1	4096	1000	0	0	2000	0
294	524	74	2	13	1	1	4096	1000	0	0	2000	0
295	524	74	3	14	1	1	4096	1000	0	0	2000	0
296	524	74	4	9	1	1	4096	1000	0	0	2000	0
297	528	75	1	12	1	1	4096	1000	0	0	1500	0
298	528	75	2	13	1	1	4096	1000	0	0	1500	0
299	528	75	3	14	1	1	4096	1000	0	0	1500	0
300	528	75	4	9	1	1	4096	1000	0	0	1500	0
TR	FREC	REC	TRR	ID	SRC	GEO	NS	SIus	SCX	SCY	MD	Tus
301	532	76	1	12	1	1	4096	1000	0	0	1000	0
302	532	76	2	13	1	1	4096	1000	0	0	1000	0
303	532	76	3	14	1	1	4096	1000	0	0	1000	0
304	532	76	4	9	1	1	4096	1000	0	0	1000	0
305	536	77	1	12	1	1	4096	1000	0	0	500	0
306	536	77	2	13	1	1	4096	1000	0	0	500	0



INDUSTRIJA NAFTE, G.D.  
SD istraživanje i  
proizvodnja nafte i plina  
Sektor za geologiju i  
upravljanje ležištima

**ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ**  
**VERTIKALNO SEIZMIČKO PROFILIRANJE**  
**Antunovac-1 (Antu-1)**

Oznaka:  
50000220/21-01-13/1/14

Stranica 23/23

Oznaka procesa:

307	536	77	3	14	1	1	4096	1000	0	0	500	0
308	536	77	4	9	1	1	4096	1000	0	0	500	0