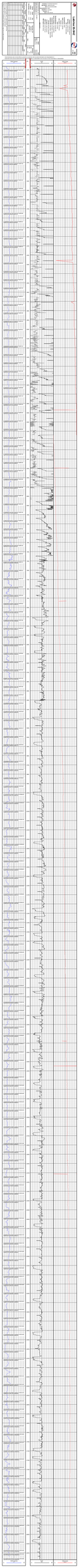

Labrisa 35-9HZ

MD
1":100'

Company: Occidental Petroleum
Well Name: Labrisa 35-9HZ
API: 05-123-52244-0000
County/Parish: Weld
State/Prov: Colorado
Country: US
Job #: RM-240126

Company: Occidental Petroleum
Well Name: Labrisa 35-9HZ
API: 05-123-52244-0000
County/Parish: Weld
State or Prov: Colorado
Country: US
Job number: RM-240126
Field: DJ Basin
Rig Identification: Precision 562
Survey Company: Total Directional
Company Man Joe Wallem / Aaron Naats
Company Man Jake Hooper / James Gober
DD Days Michael Christopher
DD Nights Caleb Schwartz
MWD Days Andrew Stewart
MWD Nights Blake Stacey

VSD 180.20

Log measurements: Gamma
Depth measured from: From KB 4996 ft
Maximum temperature: 258

	Depth	Date
Start:	2188 ft	03/07/2024
End:	18,273 ft	03/09/2024

Casing	**Depth**	**Size**
Surface:	2179 ft	9 5/8"
Intermediate:	XXXXX ft	5 1/2"

Mud type: OBM
Density: 9.1
Viscosity: 63
Rm: **Rmf:** **Rmc:**

Elevations	
KB:	4996
DF:	26
GL:	4970

Run	Bit Size	Gamma Factor	Offsets Gamma	Offsets Survey	Depths Start	Depths End	Dates Start	Dates End
1	7.875"	0.541	36.20 ft	55.00 ft	2188 ft	18273 ft	03/07/2024	03/09/2024
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

API# 05-123-52243-0000 WELL: Labrisa 35-8HZ Type of Log:
Gamma Logging started at 11:27 AM on 03/07/2024
Ending at XX:XX PM on 03/09/2024 Depth Relative to Rig Floor at 4996' Elevation

Total Directional uses its best efforts to provide its customers with accurate information and interpretations in conjunction with services performed but will not be held liable or responsible for the accuracy of such information or interpretation.

#25 MD(2210.00) Inc(23.14) Azm(110.86) TVD(2137.26)
VS(149.36) N/-S(-150.89) E/-W(436.89)

#26 MD(2300.00) Inc(22.21) Azm(110.94) TVD(2220.31)
VS(161.62) N/-S(-163.26) E/-W(469.30)

#27 MD(2389.00) Inc(22.83) Azm(115.55) TVD(2302.53)
VS(174.97) N/-S(-176.72) E/-W(500.59)

#28 MD(2479.00) Inc(24.70) Azm(118.37) TVD(2384.89)
VS(191.33) N/-S(-193.19) E/-W(532.89)

#29 MD(2568.00) Inc(26.84) Azm(116.23) TVD(2465.04)
VS(208.93) N/-S(-210.91) E/-W(567.28)

#30 MD(2658.00) Inc(28.33) Azm(110.06) TVD(2544.82)
VS(225.10) N/-S(-227.22) E/-W(605.58)

#31 MD(2747.00) Inc(27.80) Azm(110.10) TVD(2623.36)
VS(239.34) N/-S(-241.59) E/-W(644.90)

#32 MD(2837.00) Inc(27.10) Azm(108.72) TVD(2703.22)
VS(252.99) N/-S(-255.38) E/-W(684.03)

#33 MD(2926.00) Inc(26.33) Azm(108.28) TVD(2782.72)
VS(265.56) N/-S(-268.08) E/-W(721.97)

#34 MD(3039.00) Inc(25.34) Azm(107.44) TVD(2884.43)
VS(280.50) N/-S(-283.19) E/-W(768.84)

#35 MD(3128.00) Inc(24.40) Azm(107.57) TVD(2965.17)
VS(291.64) N/-S(-294.45) E/-W(804.53)

#36 MD(3218.00) Inc(23.57) Azm(106.56) TVD(3047.40)
VS(302.26) N/-S(-305.19) E/-W(839.50)

#37 MD(3307.00) Inc(22.63) Azm(105.44) TVD(3129.27)
VS(311.77) N/-S(-314.82) E/-W(873.07)

#38 MD(3397.00) Inc(21.51) Azm(105.01) TVD(3212.67)
VS(320.54) N/-S(-323.70) E/-W(905.69)

#39 MD(3486.00) Inc(20.23) Azm(105.42) TVD(3295.83)
VS(328.75) N/-S(-332.02) E/-W(936.29)

#40 MD(3576.00) Inc(19.00) Azm(105.27) TVD(3380.61)
VS(336.64) N/-S(-340.02) E/-W(965.42)

#41 MD(3665.00) Inc(17.45) Azm(105.23) TVD(3465.14)
VS(343.87) N/-S(-347.34) E/-W(992.28)

#42 MD(3755.00) Inc(17.59) Azm(114.23) TVD(3550.98)
VS(352.91) N/-S(-356.46) E/-W(1017.70)

#43 MD(3845.00) Inc(20.01) Azm(116.51) TVD(3636.17)
VS(365.27) N/-S(-368.92) E/-W(1043.89)

#44 MD(3934.00) Inc(22.98) Azm(113.89) TVD(3718.98)
VS(379.01) N/-S(-382.76) E/-W(1073.41)

#45 MD(4024.00) Inc(23.72) Azm(109.17) TVD(3801.61)
VS(391.95) N/-S(-395.82) E/-W(1106.57)

#46 MD(4114.00) Inc(22.42) Azm(108.52) TVD(3884.41)
VS(403.23) N/-S(-407.21) E/-W(1139.94)

#47 MD(4203.00) Inc(23.75) Azm(108.76) TVD(3966.28)
VS(414.27) N/-S(-418.37) E/-W(1173.01)

#48 MD(4292.00) Inc(22.52) Azm(107.89) TVD(4048.12)
VS(425.16) N/-S(-429.37) E/-W(1206.20)

#49 MD(4382.00) Inc(21.95) Azm(107.38) TVD(4131.43)
VS(435.36) N/-S(-439.69) E/-W(1238.66)

#50 MD(4472.00) Inc(20.93) Azm(106.74) TVD(4215.20)
VS(444.91) N/-S(-449.34) E/-W(1270.10)

#51 MD(4561.00) Inc(22.83) Azm(109.83) TVD(4297.79)
VS(455.23) N/-S(-459.78) E/-W(1301.57)

#52 MD(4651.00) Inc(24.66) Azm(111.51) TVD(4380.17)
VS(467.92) N/-S(-472.59) E/-W(1335.47)

#53 MD(4740.00) Inc(24.11) Azm(110.73) TVD(4461.23)
VS(481.05) N/-S(-485.83) E/-W(1369.74)

#54 MD(4830.00) Inc(22.85) Azm(110.20) TVD(4543.78)
VS(493.47) N/-S(-498.37) E/-W(1403.34)

#55 MD(4919.00) Inc(21.72) Azm(109.76) TVD(4626.13)
VS(504.89) N/-S(-509.91) E/-W(1435.05)

#56 MD(5009.00) Inc(23.62) Azm(108.94) TVD(4709.17)
VS(516.26) N/-S(-521.39) E/-W(1467.78)

#57 MD(5099.00) Inc(22.95) Azm(107.72) TVD(4791.84)
VS(527.34) N/-S(-532.58) E/-W(1501.55)

#58 MD(5188.00) Inc(20.99) Azm(106.10) TVD(4874.37)
VS(536.93) N/-S(-542.29) E/-W(1533.40)

#59 MD(5278.00) Inc(21.72) Azm(111.80) TVD(4958.20)
VS(547.48) N/-S(-552.94) E/-W(1564.35)

#60 MD(5367.00) Inc(19.74) Azm(110.86) TVD(5041.44)
VS(558.35) N/-S(-563.92) E/-W(1593.87)

#61 MD(5457.00) Inc(22.18) Azm(110.43) TVD(5125.48)
VS(569.09) N/-S(-574.76) E/-W(1624.18)

#62 MD(5546.00) Inc(25.34) Azm(107.51) TVD(5206.93)
VS(580.57) N/-S(-586.36) E/-W(1658.09)

#63 MD(5636.00) Inc(23.15) Azm(106.48) TVD(5288.98)
VS(591.26) N/-S(-597.17) E/-W(1693.43)

#64 MD(5726.00) Inc(23.10) Azm(106.08) TVD(5371.75)
VS(601.05) N/-S(-607.08) E/-W(1727.36)

#65 MD(5816.00) Inc(24.07) Azm(106.24) TVD(5454.23)
VS(610.95) N/-S(-617.11) E/-W(1761.94)

#66 MD(5905.00) Inc(24.86) Azm(104.37) TVD(5535.24)
VS(620.55) N/-S(-626.83) E/-W(1797.49)

#67 MD(5995.00) Inc(22.48) Azm(102.43) TVD(5617.67)
VS(628.82) N/-S(-635.23) E/-W(1832.63)

#68 MD(6084.00) Inc(22.48) Azm(108.85) TVD(5699.92)
VS(637.87) N/-S(-644.39) E/-W(1865.35)

#69 MD(6174.00) Inc(21.85) Azm(111.02) TVD(5783.27)
VS(649.33) N/-S(-655.95) E/-W(1897.27)

#70 MD(6263.00) Inc(23.66) Azm(109.25) TVD(5865.34)
VS(661.04) N/-S(-667.78) E/-W(1929.59)

#71 MD(6353.00) Inc(25.01) Azm(109.14) TVD(5947.34)
VS(673.11) N/-S(-679.97) E/-W(1964.61)

#72 MD(6443.00) Inc(22.33) Azm(106.29) TVD(6029.76)
VS(684.03) N/-S(-691.01) E/-W(1999.01)

#73 MD(6532.00) Inc(23.71) Azm(106.26) TVD(6111.67)
VS(693.67) N/-S(-700.76) E/-W(2032.41)

#74 MD(6622.00) Inc(24.53) Azm(106.59) TVD(6193.82)
VS(703.94) N/-S(-711.17) E/-W(2067.69)

#75 MD(6712.00) Inc(25.14) Azm(108.26) TVD(6275.49)
VS(715.14) N/-S(-722.49) E/-W(2103.75)

#76 MD(6801.00) Inc(20.71) Azm(106.93) TVD(6357.44)
VS(725.54) N/-S(-733.00) E/-W(2136.78)

#77 MD(6891.00) Inc(21.09) Azm(111.58) TVD(6441.53)
VS(736.02) N/-S(-743.59) E/-W(2167.06)

#78 MD(6980.00) Inc(21.89) Azm(118.44) TVD(6524.35)
VS(749.71) N/-S(-757.38) E/-W(2196.54)

#79 MD(7070.00) Inc(30.77) Azm(128.77) TVD(6605.10)
VS(775.01) N/-S(-782.79) E/-W(2226.59)

#80 MD(7159.00) Inc(36.96) Azm(148.37) TVD(6679.02)
VS(814.88) N/-S(-822.76) E/-W(2255.68)

#81 MD(7248.00) Inc(43.25) Azm(150.85) TVD(6747.06)
VS(864.24) N/-S(-872.23) E/-W(2284.59)

#82 MD(7338.00) Inc(47.40) Azm(154.29) TVD(6810.33)
VS(920.95) N/-S(-929.03) E/-W(2314.00)

#83 MD(7428.00) Inc(51.14) Azm(159.42) TVD(6869.07)
VS(983.55) N/-S(-991.73) E/-W(2340.70)

#84 MD(7517.00) Inc(55.58) Azm(161.33) TVD(6922.17)
VS(1050.72) N/-S(-1058.98) E/-W(2364.65)

#85 MD(7607.00) Inc(62.09) Azm(165.06) TVD(6968.74)
VS(1124.33) N/-S(-1132.67) E/-W(2386.81)

#86 MD(7696.00) Inc(65.87) Azm(167.73) TVD(7007.78)
VS(1201.98) N/-S(-1210.39) E/-W(2405.58)

#87 MD(7786.00) Inc(71.48) Azm(174.23) TVD(7040.52)
VS(1284.67) N/-S(-1293.12) E/-W(2418.63)

#88 MD(7876.00) Inc(80.63) Azm(180.23) TVD(7062.19)
VS(1371.77) N/-S(-1380.23) E/-W(2422.76)

#89 MD(7965.00) Inc(90.05) Azm(183.70) TVD(7069.42)
VS(1460.32) N/-S(-1468.77) E/-W(2419.70)

#90 MD(8054.00) Inc(91.02) Azm(183.75) TVD(7068.59)
VS(1549.14) N/-S(-1557.58) E/-W(2413.92)

#91 MD(8144.00) Inc(90.26) Azm(183.42) TVD(7067.58)
VS(1638.99) N/-S(-1647.39) E/-W(2408.29)

#92 MD(8233.00) Inc(90.32) Azm(181.11) TVD(7067.13)
VS(1727.91) N/-S(-1736.32) E/-W(2404.77)

#93 MD(8323.00) Inc(89.69) Azm(180.39) TVD(7067.12)
VS(1817.91) N/-S(-1826.31) E/-W(2403.60)

#94 MD(8412.00) Inc(89.95) Azm(178.95) TVD(7067.40)
VS(1906.90) N/-S(-1915.30) E/-W(2404.11)

#95 MD(8502.00) Inc(88.22) Azm(179.47) TVD(7068.84)
VS(1996.87) N/-S(-2005.28) E/-W(2405.35)

#96 MD(8592.00) Inc(88.68) Azm(179.24) TVD(7071.27)
VS(2086.83) N/-S(-2095.24) E/-W(2406.36)

#97 MD(8681.00) Inc(89.05) Azm(178.66) TVD(7073.04)
VS(2175.78) N/-S(-2184.21) E/-W(2407.99)

#98 MD(8771.00) Inc(89.73) Azm(178.30) TVD(7074.78)
VS(2265.73) N/-S(-2274.16) E/-W(2410.38)

#99 MD(8860.00) Inc(89.25) Azm(177.92) TVD(7076.35)
VS(2354.66) N/-S(-2363.10) E/-W(2413.31)

#100 MD(8950.00) Inc(90.77) Azm(177.63) TVD(7076.33)
VS(2444.58) N/-S(-2453.03) E/-W(2416.81)

#101 MD(9039.00) Inc(89.45) Azm(179.11) TVD(7076.16)
VS(2533.51) N/-S(-2541.99) E/-W(2419.34)

#102 MD(9129.00) Inc(91.36) Azm(179.50) TVD(7075.53)
VS(2623.51) N/-S(-2631.97) E/-W(2420.43)

#103 MD(9219.00) Inc(89.29) Azm(180.48) TVD(7075.02)
VS(2713.50) N/-S(-2721.97) E/-W(2420.45)

#104 MD(9309.00) Inc(89.75) Azm(180.67) TVD(7075.77)
VS(2803.50) N/-S(-2811.96) E/-W(2419.54)

#105 MD(9398.00) Inc(90.84) Azm(180.81) TVD(7075.31)
VS(2892.49) N/-S(-2900.95) E/-W(2418.39)

#106 MD(9487.00) Inc(88.78) Azm(179.99) TVD(7075.61)
VS(2981.48) N/-S(-2989.94) E/-W(2417.77)

#107 MD(9577.00) Inc(89.45) Azm(180.38) TVD(7077.00)
VS(3071.47) N/-S(-3079.93) E/-W(2417.47)

#108 MD(9666.00) Inc(89.04) Azm(178.46) TVD(7078.17)
VS(3160.46) N/-S(-3168.91) E/-W(2418.37)

#109 MD(9756.00) Inc(89.33) Azm(178.70) TVD(7079.45)
VS(3250.41) N/-S(-3258.87) E/-W(2420.60)

#110 MD(9845.00) Inc(89.86) Azm(177.74) TVD(7080.08)
VS(3339.35) N/-S(-3347.81) E/-W(2423.36)

#111 MD(9935.00) Inc(90.75) Azm(178.09) TVD(7079.60)
VS(3429.27) N/-S(-3437.77) E/-W(2426.64)

#112 MD(10025.00) Inc(88.54) Azm(181.16) TVD(7080.16)
VS(3519.25) N/-S(-3527.75) E/-W(2427.23)

#113 MD(10114.00) Inc(88.44) Azm(180.38) TVD(7082.50)
VS(3608.22) N/-S(-3616.71) E/-W(2426.03)

#114 MD(10204.00) Inc(88.24) Azm(180.51) TVD(7085.11)
VS(3698.18) N/-S(-3706.67) E/-W(2425.33)

#115 MD(10294.00) Inc(89.12) Azm(179.97) TVD(7087.18)
VS(3788.15) N/-S(-3796.64) E/-W(2424.95)

#116 MD(10383.00) Inc(89.90) Azm(179.89) TVD(7087.94)
VS(3877.15) N/-S(-3885.64) E/-W(2425.06)

#117 MD(10473.00) Inc(90.36) Azm(180.27) TVD(7087.74)
VS(3967.15) N/-S(-3975.64) E/-W(2424.94)

#118 MD(10562.00) Inc(88.80) Azm(180.98) TVD(7088.39)
VS(4056.14) N/-S(-4064.62) E/-W(2423.97)

#119 MD(10652.00) Inc(87.49) Azm(180.67) TVD(7091.31)
VS(4146.08) N/-S(-4154.57) E/-W(2422.67)

#120 MD(10742.00) Inc(87.67) Azm(180.85) TVD(7095.11)
VS(4236.00) N/-S(-4244.48) E/-W(2421.48)

#121 MD(10831.00) Inc(87.43) Azm(180.09) TVD(7098.91)
VS(4324.92) N/-S(-4333.39) E/-W(2420.78)

#122 MD(10921.00) Inc(89.51) Azm(182.13) TVD(7101.31)
VS(4414.86) N/-S(-4423.33) E/-W(2419.07)

#123 MD(11011.00) Inc(90.92) Azm(182.86) TVD(7100.98)
VS(4504.79) N/-S(-4513.25) E/-W(2415.15)

#124 MD(11100.00) Inc(91.72) Azm(182.30) TVD(7098.93)
VS(4593.69) N/-S(-4602.13) E/-W(2411.14)

#125 MD(11190.00) Inc(93.12) Azm(181.89) TVD(7095.13)
VS(4683.55) N/-S(-4691.99) E/-W(2407.86)

#126 MD(11279.00) Inc(90.77) Azm(181.41) TVD(7092.11)
VS(4772.47) N/-S(-4780.89) E/-W(2405.30)

#127 MD(11369.00) Inc(89.57) Azm(181.52) TVD(7091.84)
VS(4862.44) N/-S(-4870.86) E/-W(2403.00)

#128 MD(11459.00) Inc(90.66) Azm(180.73) TVD(7091.66)
VS(4952.43) N/-S(-4960.84) E/-W(2401.23)

#129 MD(11548.00) Inc(89.72) Azm(181.02) TVD(7091.36)
VS(5041.42) N/-S(-5049.83) E/-W(2399.87)

#130 MD(11638.00) Inc(88.68) Azm(181.62) TVD(7092.62)
VS(5131.39) N/-S(-5139.80) E/-W(2397.80)

#131 MD(11727.00) Inc(88.96) Azm(181.36) TVD(7094.45)
VS(5220.35) N/-S(-5228.75) E/-W(2395.48)

#132 MD(11817.00) Inc(89.31) Azm(181.05) TVD(7095.81)
VS(5310.32) N/-S(-5318.70) E/-W(2393.12)

#133 MD(11907.00) Inc(90.75) Azm(181.95) TVD(7095.76)
VS(5400.28) N/-S(-5408.66) E/-W(2390.29)

#134 MD(11996.00) Inc(89.08) Azm(180.38) TVD(7095.90)
VS(5489.26) N/-S(-5497.63) E/-W(2388.48)

#135 MD(12086.00) Inc(90.12) Azm(180.08) TVD(7096.52)
VS(5579.25) N/-S(-5587.63) E/-W(2388.12)

#136 MD(12175.00) Inc(89.05) Azm(181.01) TVD(7097.17)
VS(5668.25) N/-S(-5676.62) E/-W(2387.28)

#137 MD(12265.00) Inc(90.02) Azm(180.11) TVD(7097.90)
VS(5758.25) N/-S(-5766.61) E/-W(2386.40)

#138 MD(12355.00) Inc(91.27) Azm(179.83) TVD(7096.89)
VS(5848.24) N/-S(-5856.60) E/-W(2386.44)

#139 MD(12444.00) Inc(89.19) Azm(179.81) TVD(7096.53)
VS(5937.22) N/-S(-5945.58) E/-W(2387.42)

#140 MD(12534.00) Inc(89.90) Azm(178.75) TVD(7097.24)
VS(6027.19) N/-S(-6035.57) E/-W(2389.26)

#141 MD(12624.00) Inc(88.45) Azm(179.51) TVD(7098.54)
VS(6117.16) N/-S(-6125.55) E/-W(2390.63)

#142 MD(12713.00) Inc(90.82) Azm(178.67) TVD(7099.11)
VS(6206.14) N/-S(-6214.53) E/-W(2392.04)

#143 MD(12803.00) Inc(88.97) Azm(179.17) TVD(7099.27)
VS(6296.11) N/-S(-6304.51) E/-W(2393.74)

#144 MD(12892.00) Inc(90.17) Azm(178.80) TVD(7099.94)
VS(6385.09) N/-S(-6393.49) E/-W(2395.31)

#145 MD(12982.00) Inc(88.83) Azm(179.38) TVD(7100.72)
VS(6475.07) N/-S(-6483.47) E/-W(2396.74)

#146 MD(13072.00) Inc(89.85) Azm(180.33) TVD(7101.76)
VS(6565.06) N/-S(-6573.46) E/-W(2396.97)

#147 MD(13161.00) Inc(88.68) Azm(180.46) TVD(7102.90)
VS(6654.05) N/-S(-6662.45) E/-W(2396.36)

#148 MD(13251.00) Inc(90.69) Azm(180.49) TVD(7103.40)
VS(6744.04) N/-S(-6752.44) E/-W(2395.63)

#149 MD(13340.00) Inc(88.41) Azm(181.41) TVD(7104.10)
VS(6833.02) N/-S(-6841.42) E/-W(2394.15)

#150 MD(13430.00) Inc(89.55) Azm(180.87) TVD(7105.70)
VS(6922.99) N/-S(-6931.39) E/-W(2392.28)

#151 MD(13519.00) Inc(88.95) Azm(180.90) TVD(7106.86)
VS(7011.98) N/-S(-7020.37) E/-W(2390.83)

#152 MD(13609.00) Inc(90.63) Azm(181.13) TVD(7107.19)
VS(7101.96) N/-S(-7110.35) E/-W(2389.23)

#153 MD(13698.00) Inc(87.34) Azm(180.20) TVD(7108.77)
VS(7190.93) N/-S(-7199.31) E/-W(2388.20)

#154 MD(13788.00) Inc(87.29) Azm(179.81) TVD(7112.99)
VS(7280.83) N/-S(-7289.22) E/-W(2388.19)

#155 MD(13878.00) Inc(88.38) Azm(180.64) TVD(7116.39)
VS(7370.77) N/-S(-7379.15) E/-W(2387.84)

#156 MD(13967.00) Inc(88.34) Azm(180.06) TVD(7118.93)
VS(7459.73) N/-S(-7468.11) E/-W(2387.30)

#157 MD(14057.00) Inc(89.01) Azm(180.02) TVD(7121.01)
VS(7549.71) N/-S(-7558.09) E/-W(2387.23)

#158 MD(14147.00) Inc(89.66) Azm(180.11) TVD(7122.06)
VS(7639.70) N/-S(-7648.08) E/-W(2387.13)

#159 MD(14237.00) Inc(89.88) Azm(180.87) TVD(7122.42)
VS(7729.70) N/-S(-7738.07) E/-W(2386.36)

#160 MD(14326.00) Inc(91.12) Azm(181.50) TVD(7121.64)
VS(7818.68) N/-S(-7827.05) E/-W(2384.52)

#161 MD(14416.00) Inc(90.03) Azm(181.40) TVD(7120.74)
VS(7908.65) N/-S(-7917.01) E/-W(2382.21)

#162 MD(14506.00) Inc(90.69) Azm(180.64) TVD(7120.17)
VS(7998.64) N/-S(-8007.00) E/-W(2380.56)

#163 MD(14595.00) Inc(91.54) Azm(180.54) TVD(7118.44)
VS(8087.62) N/-S(-8095.97) E/-W(2379.65)

#164 MD(14685.00) Inc(89.55) Azm(179.08) TVD(7117.58)
VS(8177.60) N/-S(-8185.96) E/-W(2379.96)

#165 MD(14775.00) Inc(90.24) Azm(179.40) TVD(7117.75)
VS(8267.59) N/-S(-8275.95) E/-W(2381.14)

#166 MD(14864.00) Inc(89.76) Azm(178.21) TVD(7117.75)
VS(8356.56) N/-S(-8364.93) E/-W(2383.00)

#167 MD(14954.00) Inc(89.05) Azm(177.15) TVD(7118.69)
VS(8446.47) N/-S(-8454.85) E/-W(2386.64)

#168 MD(15044.00) Inc(90.54) Azm(176.32) TVD(7119.01)
VS(8536.32) N/-S(-8544.72) E/-W(2391.45)

#169 MD(15133.00) Inc(88.64) Azm(180.27) TVD(7119.65)
VS(8625.26) N/-S(-8633.67) E/-W(2393.79)

#170 MD(15223.00) Inc(88.66) Azm(179.91) TVD(7121.77)
VS(8715.23) N/-S(-8723.64) E/-W(2393.65)

#171 MD(15313.00) Inc(88.75) Azm(179.20) TVD(7123.80)
VS(8805.20) N/-S(-8813.62) E/-W(2394.35)

#172 MD(15402.00) Inc(88.97) Azm(179.24) TVD(7125.57)
VS(8894.17) N/-S(-8902.59) E/-W(2395.56)

#173 MD(15492.00) Inc(90.52) Azm(180.14) TVD(7125.97)
VS(8984.17) N/-S(-8992.58) E/-W(2396.04)

#174 MD(15581.00) Inc(91.19) Azm(179.38) TVD(7124.64)
VS(9073.15) N/-S(-9081.57) E/-W(2396.42)

#175 MD(15671.00) Inc(91.84) Azm(178.98) TVD(7122.19)
VS(9163.10) N/-S(-9171.53) E/-W(2397.70)

#176 MD(15760.00) Inc(92.63) Azm(178.37) TVD(7118.64)
VS(9252.00) N/-S(-9260.43) E/-W(2399.74)

#177 MD(15850.00) Inc(90.10) Azm(180.01) TVD(7116.49)
VS(9341.95) N/-S(-9350.39) E/-W(2401.02)

#178 MD(15940.00) Inc(90.79) Azm(180.22) TVD(7115.79)
VS(9431.95) N/-S(-9440.39) E/-W(2400.84)

#179 MD(16029.00) Inc(92.72) Azm(180.69) TVD(7113.07)
VS(9520.90) N/-S(-9529.34) E/-W(2400.13)

#180 MD(16119.00) Inc(89.31) Azm(181.48) TVD(7111.47)
VS(9610.86) N/-S(-9619.29) E/-W(2398.43)

#181 MD(16208.00) Inc(89.52) Azm(181.07) TVD(7112.38)
VS(9699.84) N/-S(-9708.27) E/-W(2396.45)

#182 MD(16298.00) Inc(89.54) Azm(179.94) TVD(7113.12)
VS(9789.84) N/-S(-9798.26) E/-W(2395.65)

#183 MD(16388.00) Inc(90.08) Azm(179.94) TVD(7113.42)
VS(9879.83) N/-S(-9888.26) E/-W(2395.75)

#184 MD(16477.00) Inc(89.53) Azm(181.11) TVD(7113.72)
VS(9968.83) N/-S(-9977.25) E/-W(2394.93)

#185 MD(16567.00) Inc(89.81) Azm(180.24) TVD(7114.24)
VS(10058.82) N/-S(-10067.24) E/-W(2393.87)

#186 MD(16656.00) Inc(90.66) Azm(180.44) TVD(7113.88)
VS(10147.82) N/-S(-10156.24) E/-W(2393.34)

#187 MD(16746.00) Inc(88.68) Azm(180.64) TVD(7114.39)
VS(10237.81) N/-S(-10246.23) E/-W(2392.49)

#188 MD(16836.00) Inc(88.45) Azm(179.68) TVD(7116.65)
VS(10327.79) N/-S(-10336.20) E/-W(2392.24)

#189 MD(16925.00) Inc(87.67) Azm(179.88) TVD(7119.66)
VS(10416.73) N/-S(-10425.15) E/-W(2392.58)

#190 MD(17015.00) Inc(86.08) Azm(180.26) TVD(7124.57)
VS(10506.59) N/-S(-10515.01) E/-W(2392.47)

#191 MD(17105.00) Inc(88.02) Azm(180.95) TVD(7129.20)
VS(10596.47) N/-S(-10604.88) E/-W(2391.53)

#192 MD(17194.00) Inc(89.95) Azm(180.34) TVD(7130.78)
VS(10685.45) N/-S(-10693.86) E/-W(2390.52)

#193 MD(17284.00) Inc(89.47) Azm(179.36) TVD(7131.23)
VS(10775.44) N/-S(-10783.85) E/-W(2390.76)

#194 MD(17374.00) Inc(88.39) Azm(179.09) TVD(7132.91)
VS(10865.41) N/-S(-10873.83) E/-W(2391.98)

#195 MD(17463.00) Inc(88.75) Azm(180.17) TVD(7135.13)
VS(10954.38) N/-S(-10962.80) E/-W(2392.55)

#196 MD(17553.00) Inc(90.69) Azm(180.34) TVD(7135.57)
VS(11044.37) N/-S(-11052.79) E/-W(2392.15)

#197 MD(17642.00) Inc(90.34) Azm(180.26) TVD(7134.77)
VS(11133.37) N/-S(-11141.79) E/-W(2391.68)

#198 MD(17732.00) Inc(89.90) Azm(179.61) TVD(7134.58)
VS(11223.37) N/-S(-11231.78) E/-W(2391.79)

#199 MD(17822.00) Inc(90.87) Azm(180.92) TVD(7133.98)
VS(11313.36) N/-S(-11321.78) E/-W(2391.37)

#200 MD(17911.00) Inc(91.79) Azm(179.82) TVD(7131.91)
VS(11402.34) N/-S(-11410.75) E/-W(2390.80)

#201 MD(18001.00) Inc(92.70) Azm(179.02) TVD(7128.39)
VS(11492.26) N/-S(-11500.68) E/-W(2391.71)

#202 MD(18090.00) Inc(90.45) Azm(179.37) TVD(7125.94)
VS(11581.20) N/-S(-11589.63) E/-W(2392.96)

#203 MD(18180.00) Inc(91.69) Azm(179.43) TVD(7124.26)
VS(11671.18) N/-S(-11679.60) E/-W(2393.90)

#204 MD(18218.00) Inc(92.33) Azm(179.88) TVD(7122.93)
VS(11709.15) N/-S(-11717.58) E/-W(2394.13)

PTB: MD(18273.00) Inc(92.33) Azm(179.88) TVD(7120.69)
VS(11764.11) N/-S(-11772.53) E/-W(2394.24)