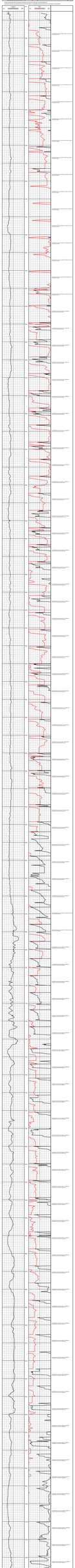

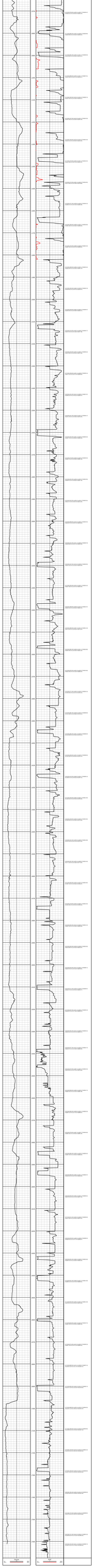

Harold 6Y-312

MD
2":100'

Company: Petroleum Development Corp.
Well Name: Harold 6Y-312
API: 051234575200
County/Parish: Weld
State: Colorado
Country: United States
Job number: 161-155
Field: Wattenburg
Rig Id: Ensign 161
Survey Company: Ensign
Operator: Petroleum Development Corp.
Company Man: Brady Sharp / John Falton
Daylight DD: Zach Gentry
Swing Shift DD: Tony Callow
Night DD: Eric Mays
Daylight MWD: Ryan Prue
Night MWD: Paul Wilson

Log measurements: Gamma, ROP
Depth measured from: 1651 ft
Maximum temperature:

	Depth	Date
Start:	0 ft	12-23-18
End:	17675 ft	12-30-2018

Casing	Depth	Size
Surface:	1651 ft	9 5/8"
Intermediate:		

Mud Type: H2O
Density:
Viscosity:
Rm: **Rmf:** **Rmc:**

Elevations
KB: 23 ft
GL: 4788 ft
DF: 4811 ft

Run	Bit Size	Offsets Gamma	Offsets Survey	Depths Start	Depths End	Dates Start	Dates End
1	12.25"		70.14 ft	0 ft	1655 ft	12-23-18	12-24-2018
2	8.5"	62.49 ft	57.42 ft	1655 ft	15392 ft	12-24-2018	12-28-2018
3	8.5"	62.70 ft	57.87 ft	15392 ft	17675 ft	12-28-2018	12-30-2018
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Ensign 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.

#17 MD(1778.00) Inc(0.5) Azm(46.5) TVD(1777.92) VS(-4.58) N/-S(3.33) E/-W(-4.54)

#18 MD(1873.00) Inc(0.5) Azm(72.5) TVD(1872.92) VS(-3.91) N/-S(3.72) E/-W(-3.87)

#19 MD(1969.00) Inc(0.8) Azm(81.3) TVD(1968.91) VS(-2.87) N/-S(3.95) E/-W(-2.82)

#20 MD(2064.00) Inc(0.7) Azm(76.7) TVD(2063.90) VS(-1.69) N/-S(4.17) E/-W(-1.63)

#21 MD(2159.00) Inc(0.8) Azm(54.9) TVD(2158.89) VS(-0.63) N/-S(4.66) E/-W(-0.58)

#22 MD(2255.00) Inc(1.4) Azm(55.9) TVD(2254.88) VS(0.86) N/-S(5.69) E/-W(0.93)

#23 MD(2376.00) Inc(1.6) Azm(53.0) TVD(2375.84) VS(3.40) N/-S(7.53) E/-W(3.50)

#24 MD(2471.00) Inc(1.6) Azm(58.0) TVD(2470.80) VS(5.52) N/-S(9.00) E/-W(5.63)

#25 MD(2566.00) Inc(1.6) Azm(258.9) TVD(2565.79) VS(5.36) N/-S(9.44) E/-W(5.48)

#26 MD(2662.00) Inc(1.3) Azm(258.3) TVD(2661.76) VS(3.02) N/-S(8.97) E/-W(3.14)

#27 MD(2758.00) Inc(1.4) Azm(253.0) TVD(2757.73) VS(0.84) N/-S(8.40) E/-W(0.95)

#28 MD(2853.00) Inc(1.3) Azm(248.2) TVD(2852.71) VS(-1.24) N/-S(7.67) E/-W(-1.15)

#29 MD(2949.00) Inc(1.3) Azm(242.2) TVD(2948.68) VS(-3.16) N/-S(6.78) E/-W(-3.08)

#30 MD(3044.00) Inc(1.4) Azm(223.0) TVD(3043.66) VS(-4.87) N/-S(5.43) E/-W(-4.80)

#31 MD(3140.00) Inc(1.6) Azm(217.8) TVD(3139.62) VS(-6.47) N/-S(3.52) E/-W(-6.42)

#32 MD(3235.00) Inc(3.9) Azm(232.2) TVD(3234.51) VS(-9.78) N/-S(0.50) E/-W(-9.77)

#33 MD(3331.00) Inc(3.9) Azm(234.0) TVD(3330.29) VS(-14.93) N/-S(-3.40) E/-W(-14.97)

#34 MD(3426.00) Inc(5.2) Azm(243.2) TVD(3424.99) VS(-21.31) N/-S(-7.23) E/-W(-21.40)

#35 MD(3521.00) Inc(6.2) Azm(240.2) TVD(3519.52) VS(-29.53) N/-S(-11.72) E/-W(-29.68)

#36 MD(3617.00) Inc(7.9) Azm(236.2) TVD(3614.79) VS(-39.43) N/-S(-17.96) E/-W(-39.66)

#37 MD(3713.00) Inc(7.8) Azm(235.8) TVD(3709.89) VS(-50.21) N/-S(-25.29) E/-W(-50.53)

#38 MD(3808.00) Inc(9.1) Azm(230.1) TVD(3803.86) VS(-61.23) N/-S(-33.76) E/-W(-61.65)

#39 MD(3903.00) Inc(9.5) Azm(222.9) TVD(3897.61) VS(-72.20) N/-S(-44.31) E/-W(-72.76)

#40 MD(3999.00) Inc(9.6) Azm(220.0) TVD(3992.29) VS(-82.57) N/-S(-56.24) E/-W(-83.27)

#41 MD(4095.00) Inc(8.0) Azm(209.6) TVD(4087.16) VS(-90.86) N/-S(-68.18) E/-W(-91.72)

#42 MD(4190.00) Inc(7.8) Azm(211.9) TVD(4181.26) VS(-97.39) N/-S(-79.39) E/-W(-98.38)

#43 MD(4285.00) Inc(7.5) Azm(211.7) TVD(4275.41) VS(-103.92) N/-S(-90.15) E/-W(-105.04)

#44 MD(4381.00) Inc(7.5) Azm(213.3) TVD(4370.59) VS(-110.51) N/-S(-100.72) E/-W(-111.77)

#45 MD(4477.00) Inc(6.1) Azm(203.7) TVD(4465.92) VS(-115.87) N/-S(-110.60) E/-W(-117.25)

#46 MD(4572.00) Inc(5.1) Azm(206.2) TVD(4560.47) VS(-119.66) N/-S(-119.02) E/-W(-121.14)

#47 MD(4668.00) Inc(3.4) Azm(204.6) TVD(4656.20) VS(-122.66) N/-S(-125.47) E/-W(-124.22)

#48 MD(4763.00) Inc(1.7) Azm(234.7) TVD(4751.10) VS(-124.92) N/-S(-128.85) E/-W(-126.52)

#49 MD(4858.00) Inc(1.6) Azm(233.4) TVD(4846.06) VS(-127.10) N/-S(-130.44) E/-W(-128.72)

#50 MD(4954.00) Inc(0.9) Azm(165.2) TVD(4942.04) VS(-127.97) N/-S(-131.98) E/-W(-129.62)

#51 MD(5050.00) Inc(0.9) Azm(152.4) TVD(5038.03) VS(-127.43) N/-S(-133.34) E/-W(-129.09)

#52 MD(5146.00) Inc(0.9) Azm(158.2) TVD(5134.02) VS(-126.78) N/-S(-134.72) E/-W(-128.46)

#53 MD(5264.00) Inc(0.8) Azm(152.6) TVD(5252.01) VS(-126.02) N/-S(-136.37) E/-W(-127.72)

#54 MD(5359.00) Inc(0.5) Azm(89.0) TVD(5347.00) VS(-125.26) N/-S(-136.96) E/-W(-126.97)

#55 MD(5455.00) Inc(0.6) Azm(85.9) TVD(5443.00) VS(-124.32) N/-S(-136.92) E/-W(-126.02)

#56 MD(5550.00) Inc(0.8) Azm(102.7) TVD(5537.99) VS(-123.15) N/-S(-137.03) E/-W(-124.86)

#57 MD(5645.00) Inc(0.9) Azm(72.1) TVD(5632.98) VS(-121.73) N/-S(-136.94) E/-W(-123.44)

#58 MD(5741.00) Inc(1.0) Azm(66.7) TVD(5728.96) VS(-120.20) N/-S(-136.36) E/-W(-121.89)

#59 MD(5837.00) Inc(0.6) Azm(76.8) TVD(5824.95) VS(-118.97) N/-S(-135.91) E/-W(-120.66)

#60 MD(5932.00) Inc(0.2) Azm(325.0) TVD(5919.95) VS(-118.63) N/-S(-135.66) E/-W(-120.32)

#61 MD(6028.00) Inc(0.1) Azm(348.7) TVD(6015.95) VS(-118.76) N/-S(-135.39) E/-W(-120.45)

#62 MD(6123.00) Inc(0.3) Azm(37.0) TVD(6110.95) VS(-118.65) N/-S(-135.10) E/-W(-120.33)

#63 MD(6219.00) Inc(0.6) Azm(10.8) TVD(6206.95) VS(-118.43) N/-S(-134.43) E/-W(-120.10)

#64 MD(6315.00) Inc(8.2) Azm(101.0) TVD(6302.62) VS(-111.63) N/-S(-135.25) E/-W(-113.31)

#65 MD(6411.00) Inc(16.4) Azm(96.6) TVD(6396.34) VS(-91.36) N/-S(-138.11) E/-W(-93.08)

#66 MD(6506.00) Inc(20.3) Azm(95.9) TVD(6486.48) VS(-61.57) N/-S(-141.34) E/-W(-63.32)

#67 MD(6602.00) Inc(27.6) Azm(92.5) TVD(6574.17) VS(-22.73) N/-S(-144.03) E/-W(-24.52)

#68 MD(6698.00) Inc(38.4) Azm(95.0) TVD(6654.61) VS(29.33) N/-S(-147.59) E/-W(27.50)

#69 MD(6793.00) Inc(47.0) Azm(94.3) TVD(6724.36) VS(93.54) N/-S(-152.75) E/-W(91.65)

#70 MD(6889.00) Inc(52.1) Azm(90.7) TVD(6786.63) VS(166.52) N/-S(-155.82) E/-W(164.60)

#71 MD(6985.00) Inc(57.2) Azm(88.2) TVD(6842.16) VS(244.76) N/-S(-155.01) E/-W(242.86)

#72 MD(7081.00) Inc(63.7) Azm(87.5) TVD(6889.45) VS(328.14) N/-S(-151.88) E/-W(326.29)

#73 MD(7176.00) Inc(72.2) Azm(88.5) TVD(6925.05) VS(416.03) N/-S(-148.82) E/-W(414.22)

#74 MD(7272.00) Inc(82.4) Azm(90.8) TVD(6946.11) VS(509.54) N/-S(-148.25) E/-W(507.74)

#75 MD(7368.00) Inc(91.9) Azm(92.1) TVD(6950.90) VS(605.30) N/-S(-150.63) E/-W(603.48)

#76 MD(7464.00) Inc(93.2) Azm(89.2) TVD(6946.61) VS(701.19) N/-S(-151.66) E/-W(699.37)

#77 MD(7559.00) Inc(91.6) Azm(87.6) TVD(6942.56) VS(796.02) N/-S(-148.93) E/-W(794.23)

#78 MD(7654.00) Inc(92.0) Azm(87.3) TVD(6939.55) VS(890.81) N/-S(-144.64) E/-W(889.09)

#79 MD(7750.00) Inc(90.6) Azm(88.1) TVD(6937.34) VS(986.65) N/-S(-140.78) E/-W(984.98)

#80 MD(7846.00) Inc(91.1) Azm(87.8) TVD(6935.88) VS(1082.53) N/-S(-137.41) E/-W(1080.91)

#81 MD(7941.00) Inc(88.7) Azm(90.6) TVD(6936.07) VS(1177.48) N/-S(-136.14) E/-W(1175.89)

#82 MD(8037.00) Inc(89.0) Azm(90.9) TVD(6938.06) VS(1273.46) N/-S(-137.40) E/-W(1271.86)

#83 MD(8133.00) Inc(89.1) Azm(91.0) TVD(6939.73) VS(1369.45) N/-S(-139.01) E/-W(1367.83)

#84 MD(8228.00) Inc(89.3) Azm(91.2) TVD(6941.05) VS(1464.44) N/-S(-140.86) E/-W(1462.80)

#85 MD(8324.00) Inc(89.4) Azm(91.3) TVD(6942.13) VS(1560.43) N/-S(-142.96) E/-W(1558.77)

#86 MD(8419.00) Inc(90.0) Azm(90.8) TVD(6942.67) VS(1655.42) N/-S(-144.73) E/-W(1653.75)

#87 MD(8515.00) Inc(90.2) Azm(90.8) TVD(6942.47) VS(1751.42) N/-S(-146.05) E/-W(1749.75)

#88 MD(8611.00) Inc(90.4) Azm(90.6) TVD(6941.91) VS(1847.42) N/-S(-147.17) E/-W(1845.74)

#89 MD(8707.00) Inc(90.3) Azm(90.4) TVD(6941.28) VS(1943.42) N/-S(-148.02) E/-W(1941.73)

#90 MD(8802.00) Inc(90.4) Azm(90.2) TVD(6940.68) VS(2038.41) N/-S(-148.57) E/-W(2036.73)

#91 MD(8898.00) Inc(90.7) Azm(90.2) TVD(6939.78) VS(2134.40) N/-S(-148.98) E/-W(2132.72)

#92 MD(8993.00) Inc(90.9) Azm(90.2) TVD(6938.49) VS(2229.39) N/-S(-149.35) E/-W(2227.71)

#93 MD(9089.00) Inc(91.5) Azm(90.4) TVD(6936.47) VS(2325.37) N/-S(-149.87) E/-W(2323.69)

#94 MD(9184.00) Inc(90.9) Azm(89.0) TVD(6934.50) VS(2420.33) N/-S(-149.40) E/-W(2418.67)

#95 MD(9280.00) Inc(89.5) Azm(86.9) TVD(6934.19) VS(2516.21) N/-S(-145.95) E/-W(2514.59)

#96 MD(9375.00) Inc(90.0) Azm(87.1) TVD(6934.64) VS(2611.01) N/-S(-140.92) E/-W(2609.46)

#97 MD(9471.00) Inc(89.2) Azm(89.2) TVD(6935.31) VS(2706.90) N/-S(-137.81) E/-W(2705.40)

#98 MD(9566.00) Inc(88.9) Azm(88.9) TVD(6936.86) VS(2801.85) N/-S(-136.26) E/-W(2800.37)

#99 MD(9661.00) Inc(88.9) Azm(89.7) TVD(6938.72) VS(2896.80) N/-S(-135.09) E/-W(2895.35)

#100 MD(9757.00) Inc(89.9) Azm(90.8) TVD(6939.73) VS(2992.79) N/-S(-135.47) E/-W(2991.34)

#101 MD(9852.00) Inc(90.1) Azm(90.5) TVD(6939.74) VS(3087.79) N/-S(-136.56) E/-W(3086.33)

#102 MD(9947.00) Inc(90.9) Azm(90.6) TVD(6938.95) VS(3182.78) N/-S(-137.52) E/-W(3181.32)

#103 MD(10042.00) Inc(91.0) Azm(90.5) TVD(6937.39) VS(3277.77) N/-S(-138.45) E/-W(3276.31)

#104 MD(10137.00) Inc(90.9) Azm(89.7) TVD(6935.85) VS(3372.75) N/-S(-138.61) E/-W(3371.29)

#105 MD(10232.00) Inc(91.2) Azm(89.5) TVD(6934.18) VS(3467.72) N/-S(-137.97) E/-W(3466.28)

#106 MD(10327.00) Inc(90.2) Azm(90.1) TVD(6933.04) VS(3562.70) N/-S(-137.64) E/-W(3561.27)

#107 MD(10422.00) Inc(90.6) Azm(90.3) TVD(6932.33) VS(3657.69) N/-S(-137.95) E/-W(3656.26)

#108 MD(10518.00) Inc(90.7) Azm(89.8) TVD(6931.23) VS(3753.68) N/-S(-138.05) E/-W(3752.26)

#109 MD(10614.00) Inc(90.5) Azm(89.4) TVD(6930.27) VS(3849.66) N/-S(-137.40) E/-W(3848.25)

#110 MD(10709.00) Inc(90.5) Azm(88.7) TVD(6929.47) VS(3944.61) N/-S(-135.82) E/-W(3943.23)

#111 MD(10805.00) Inc(90.2) Azm(89.9) TVD(6928.89) VS(4040.58) N/-S(-134.63) E/-W(4039.22)

#112 MD(10901.00) Inc(90.2) Azm(91.7) TVD(6928.49) VS(4136.58) N/-S(-135.95) E/-W(4135.21)

#113 MD(10996.00) Inc(90.5) Azm(91.7) TVD(6927.91) VS(4231.56) N/-S(-138.71) E/-W(4230.17)

#114 MD(11092.00) Inc(91.0) Azm(91.8) TVD(6926.74) VS(4327.54) N/-S(-141.65) E/-W(4326.11)

#115 MD(11187.00) Inc(91.9) Azm(92.1) TVD(6924.39) VS(4422.48) N/-S(-144.93) E/-W(4421.03)

#116 MD(11283.00) Inc(91.8) Azm(91.8) TVD(6921.30) VS(4518.41) N/-S(-148.26) E/-W(4516.92)

#117 MD(11379.00) Inc(90.4) Azm(91.1) TVD(6919.42) VS(4614.38) N/-S(-150.74) E/-W(4612.87)

#118 MD(11475.00) Inc(90.1) Azm(90.4) TVD(6918.95) VS(4710.38) N/-S(-151.99) E/-W(4708.86)

#119 MD(11571.00) Inc(90.8) Azm(90.0) TVD(6918.13) VS(4806.37) N/-S(-152.33) E/-W(4804.85)

#120 MD(11666.00) Inc(88.6) Azm(90.7) TVD(6918.59) VS(4901.36) N/-S(-152.90) E/-W(4899.84)

#121 MD(11762.00) Inc(88.5) Azm(90.0) TVD(6921.03) VS(4997.33) N/-S(-153.47) E/-W(4995.81)

#122 MD(11858.00) Inc(88.6) Azm(90.1) TVD(6923.44) VS(5093.29) N/-S(-153.59) E/-W(5091.78)

#123 MD(11953.00) Inc(88.5) Azm(90.0) TVD(6925.79) VS(5188.26) N/-S(-153.67) E/-W(5186.75)

#124 MD(12049.00) Inc(88.3) Azm(89.2) TVD(6928.47) VS(5284.20) N/-S(-152.99) E/-W(5282.71)

#125 MD(12144.00) Inc(90.2) Azm(89.0) TVD(6929.77) VS(5379.15) N/-S(-151.46) E/-W(5377.68)

#126 MD(12240.00) Inc(90.2) Azm(88.7) TVD(6929.44) VS(5475.09) N/-S(-149.50) E/-W(5473.66)

#127 MD(12336.00) Inc(90.1) Azm(88.0) TVD(6929.14) VS(5571.01) N/-S(-146.71) E/-W(5569.62)

#128 MD(12431.00) Inc(91.4) Azm(88.5) TVD(6927.87) VS(5665.91) N/-S(-143.81) E/-W(5664.57)

#129 MD(12527.00) Inc(90.6) Azm(87.5) TVD(6926.17) VS(5761.79) N/-S(-140.48) E/-W(5760.49)

#130 MD(12623.00) Inc(90.1) Azm(90.6) TVD(6925.54) VS(5857.73) N/-S(-138.85) E/-W(5856.46)

#131 MD(12718.00) Inc(90.0) Azm(90.2) TVD(6925.45) VS(5952.73) N/-S(-139.49) E/-W(5951.46)

#132 MD(12814.00) Inc(90.6) Azm(90.3) TVD(6924.95) VS(6048.73) N/-S(-139.90) E/-W(6047.46)

#133 MD(12910.00) Inc(90.6) Azm(89.4) TVD(6923.91) VS(6144.71) N/-S(-139.57) E/-W(6143.45)

#134 MD(13006.00) Inc(91.0) Azm(89.1) TVD(6922.52) VS(6240.67) N/-S(-138.27) E/-W(6239.43)

#135 MD(13101.00) Inc(91.1) Azm(88.4) TVD(6920.78) VS(6335.59) N/-S(-136.17) E/-W(6334.39)

#136 MD(13197.00) Inc(91.6) Azm(89.8) TVD(6918.55) VS(6431.53) N/-S(-134.64) E/-W(6430.35)

#137 MD(13293.00) Inc(92.4) Azm(90.1) TVD(6915.22) VS(6527.46) N/-S(-134.57) E/-W(6526.29)

#138 MD(13389.00) Inc(90.8) Azm(91.6) TVD(6912.57) VS(6623.42) N/-S(-136.03) E/-W(6622.24)

#139 MD(13485.00) Inc(90.7) Azm(91.3) TVD(6911.33) VS(6719.40) N/-S(-138.46) E/-W(6718.20)

#140 MD(13581.00) Inc(89.9) Azm(91.1) TVD(6910.80) VS(6815.39) N/-S(-140.48) E/-W(6814.18)

#141 MD(13676.00) Inc(90.2) Azm(90.9) TVD(6910.68) VS(6910.39) N/-S(-142.19) E/-W(6909.16)

#142 MD(13771.00) Inc(90.5) Azm(90.5) TVD(6910.14) VS(7005.39) N/-S(-143.37) E/-W(7004.15)

#143 MD(13867.00) Inc(90.8) Azm(90.2) TVD(6909.09) VS(7101.38) N/-S(-143.98) E/-W(7100.14)

#144 MD(13962.00) Inc(90.1) Azm(90.9) TVD(6908.30) VS(7196.38) N/-S(-144.92) E/-W(7195.13)

#145 MD(14058.00) Inc(90.1) Azm(90.5) TVD(6908.06) VS(7292.38) N/-S(-146.04) E/-W(7291.13)

#146 MD(14154.00) Inc(88.6) Azm(90.1) TVD(6909.14) VS(7388.37) N/-S(-146.54) E/-W(7387.12)

#147 MD(14250.00) Inc(88.4) Azm(89.7) TVD(6911.66) VS(7484.32) N/-S(-146.43) E/-W(7483.08)

#148 MD(14346.00) Inc(89.0) Azm(89.2) TVD(6913.82) VS(7580.28) N/-S(-145.58) E/-W(7579.06)

#149 MD(14441.00) Inc(90.0) Azm(89.0) TVD(6914.68) VS(7675.24) N/-S(-144.12) E/-W(7674.04)

#150 MD(14537.00) Inc(90.4) Azm(88.9) TVD(6914.40) VS(7771.19) N/-S(-142.38) E/-W(7770.02)

#151 MD(14633.00) Inc(90.3) Azm(87.5) TVD(6913.82) VS(7867.10) N/-S(-139.39) E/-W(7865.97)

#152 MD(14728.00) Inc(90.3) Azm(88.7) TVD(6913.25) VS(7961.99) N/-S(-136.22) E/-W(7960.92)

#153 MD(14824.00) Inc(91.0) Azm(89.4) TVD(6912.15) VS(8057.94) N/-S(-134.58) E/-W(8056.89)

#154 MD(14920.00) Inc(90.9) Azm(88.6) TVD(6910.56) VS(8153.89) N/-S(-132.93) E/-W(8152.87)

#155 MD(15016.00) Inc(91.3) Azm(88.1) TVD(6908.71) VS(8249.79) N/-S(-130.15) E/-W(8248.81)

#156 MD(15111.00) Inc(90.9) Azm(89.6) TVD(6906.87) VS(8344.72) N/-S(-128.25) E/-W(8343.77)

#157 MD(15207.00) Inc(91.1) Azm(89.1) TVD(6905.19) VS(8440.67) N/-S(-127.16) E/-W(8439.75)

#158 MD(15301.00) Inc(91.2) Azm(89.0) TVD(6903.31) VS(8534.61) N/-S(-125.57) E/-W(8533.71)

#159 MD(15377.00) Inc(91.2) Azm(89.4) TVD(6901.75) VS(8610.57) N/-S(-124.49) E/-W(8609.69)

#160 MD(15473.00) Inc(89.7) Azm(89.7) TVD(6901.04) VS(8706.55) N/-S(-123.70) E/-W(8705.68)

#161 MD(15569.00) Inc(89.5) Azm(90.0) TVD(6901.72) VS(8802.53) N/-S(-123.45) E/-W(8801.68)

#162 MD(15664.00) Inc(89.8) Azm(89.1) TVD(6902.30) VS(8897.51) N/-S(-122.74) E/-W(8896.67)

#163 MD(15759.00) Inc(89.7) Azm(88.7) TVD(6902.68) VS(8992.46) N/-S(-120.93) E/-W(8991.65)

#164 MD(15854.00) Inc(89.5) Azm(90.0) TVD(6903.32) VS(9087.43) N/-S(-119.83) E/-W(9086.64)

#165 MD(15950.00) Inc(89.2) Azm(91.1) TVD(6904.37) VS(9183.42) N/-S(-120.72) E/-W(9182.63)

#166 MD(16045.00) Inc(89.2) Azm(90.1) TVD(6905.61) VS(9278.41) N/-S(-121.67) E/-W(9277.62)

#167 MD(16141.00) Inc(89.3) Azm(88.9) TVD(6906.83) VS(9374.38) N/-S(-120.84) E/-W(9373.61)

#168 MD(16236.00) Inc(88.9) Azm(88.6) TVD(6908.33) VS(9469.32) N/-S(-118.77) E/-W(9468.57)

#169 MD(16331.00) Inc(88.5) Azm(88.9) TVD(6910.46) VS(9564.24) N/-S(-116.69) E/-W(9563.52)

#170 MD(16427.00) Inc(90.0) Azm(91.2) TVD(6911.69) VS(9660.21) N/-S(-116.75) E/-W(9659.51)

#171 MD(16523.00) Inc(90.2) Azm(91.0) TVD(6911.49) VS(9756.21) N/-S(-118.52) E/-W(9755.49)

#172 MD(16618.00) Inc(90.7) Azm(91.6) TVD(6910.75) VS(9851.20) N/-S(-120.65) E/-W(9850.46)

#173 MD(16714.00) Inc(91.2) Azm(90.2) TVD(6909.18) VS(9947.19) N/-S(-122.17) E/-W(9946.44)

#174 MD(16809.00) Inc(91.3) Azm(89.8) TVD(6907.15) VS(10042.16) N/-S(-122.17) E/-W(10041.41)

#175 MD(16904.00) Inc(90.5) Azm(91.6) TVD(6905.72) VS(10137.14) N/-S(-123.33) E/-W(10136.39)

#176 MD(16999.00) Inc(90.5) Azm(92.8) TVD(6904.93) VS(10232.11) N/-S(-126.91) E/-W(10231.32)

#177 MD(17095.00) Inc(91.0) Azm(92.8) TVD(6903.65) VS(10328.03) N/-S(-131.56) E/-W(10327.20)

#178 MD(17190.00) Inc(91.8) Azm(92.8) TVD(6901.32) VS(10422.94) N/-S(-136.24) E/-W(10422.05)

#179 MD(17285.00) Inc(90.0) Azm(92.2) TVD(6899.85) VS(10517.88) N/-S(-140.38) E/-W(10516.95)

#180 MD(17381.00) Inc(90.3) Azm(91.8) TVD(6899.56) VS(10613.86) N/-S(-143.68) E/-W(10612.89)

#181 MD(17475.00) Inc(90.6) Azm(91.0) TVD(6898.82) VS(10707.84) N/-S(-145.97) E/-W(10706.86)

#182 MD(17571.00) Inc(91.0) Azm(90.5) TVD(6897.53) VS(10803.84) N/-S(-147.20) E/-W(10802.84)

#183 MD(17615.00) Inc(91.1) Azm(90.8) TVD(6896.72) VS(10847.83) N/-S(-147.68) E/-W(10846.83)