



7136 South Yale Avenue, Suite 414  
Tulsa, Oklahoma 74136-6378

phone 918.925.9739

fax 866.534.4559

[WWW.HZMUD.COM](http://WWW.HZMUD.COM)

### Customer Information

**Operator:** Noble Energy Inc  
1625 Broadway  
Suite 2200  
Denver, Colorado 80202

**Geologist:** Cassidy Miller  
Noble Energy Inc.

### Mud Logging Details

**Logger:** Andrew Christiano & Marina Lee  
**Log Interval:** 6700' MD to 10962' MD  
**Start Date:** June 14, 2013  
**Release Date:** June 17, 2013

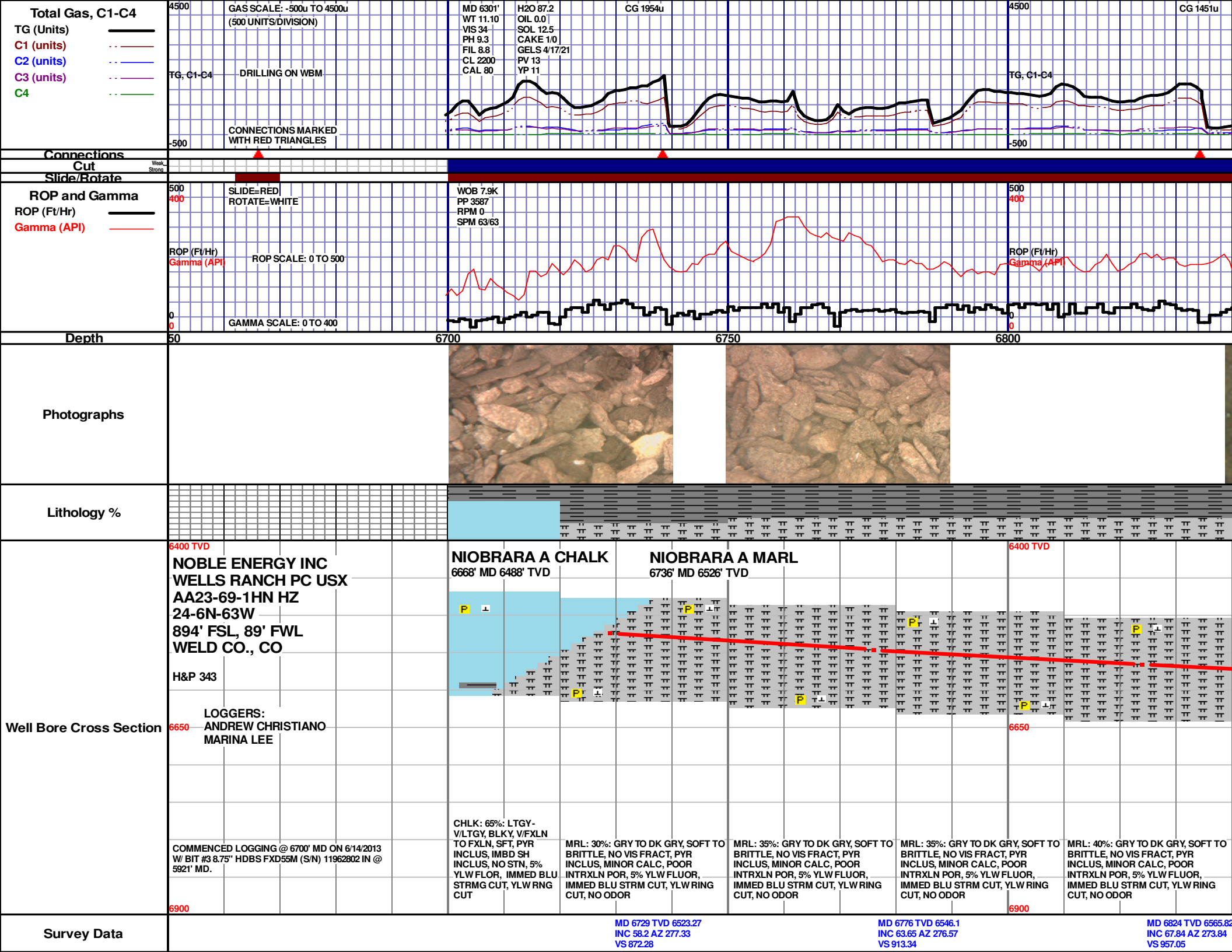
### Well Information

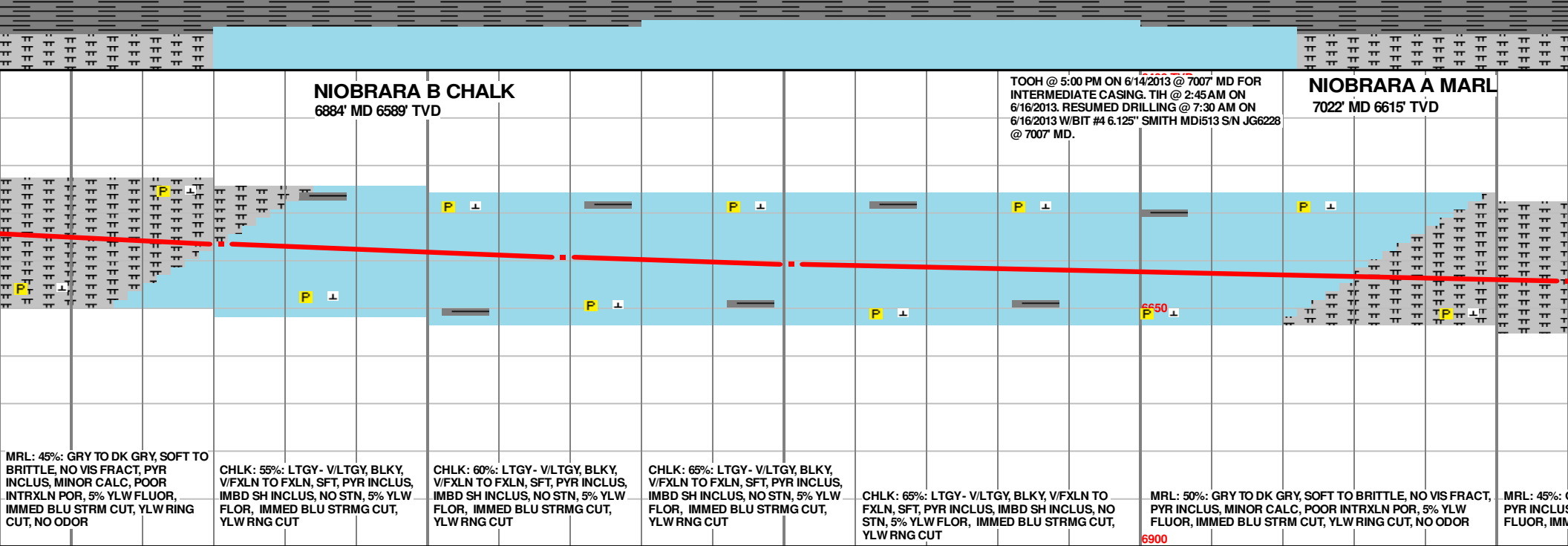
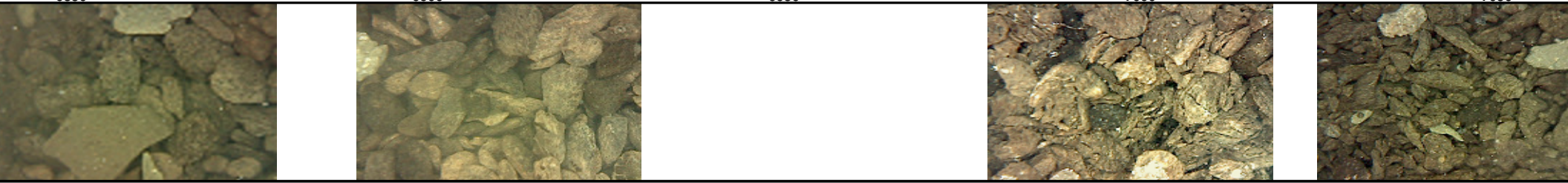
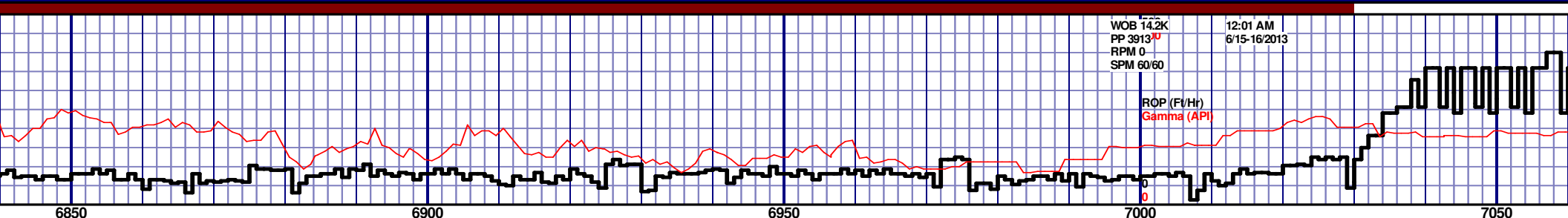
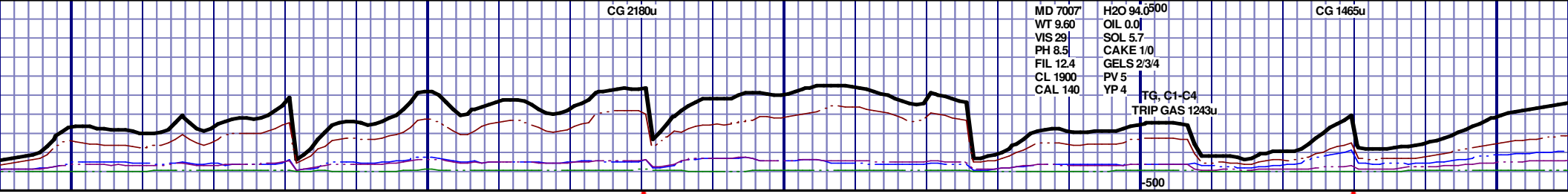
**Well Name:** Wells Ranch PC USX  
AA23-69-1HN HZ

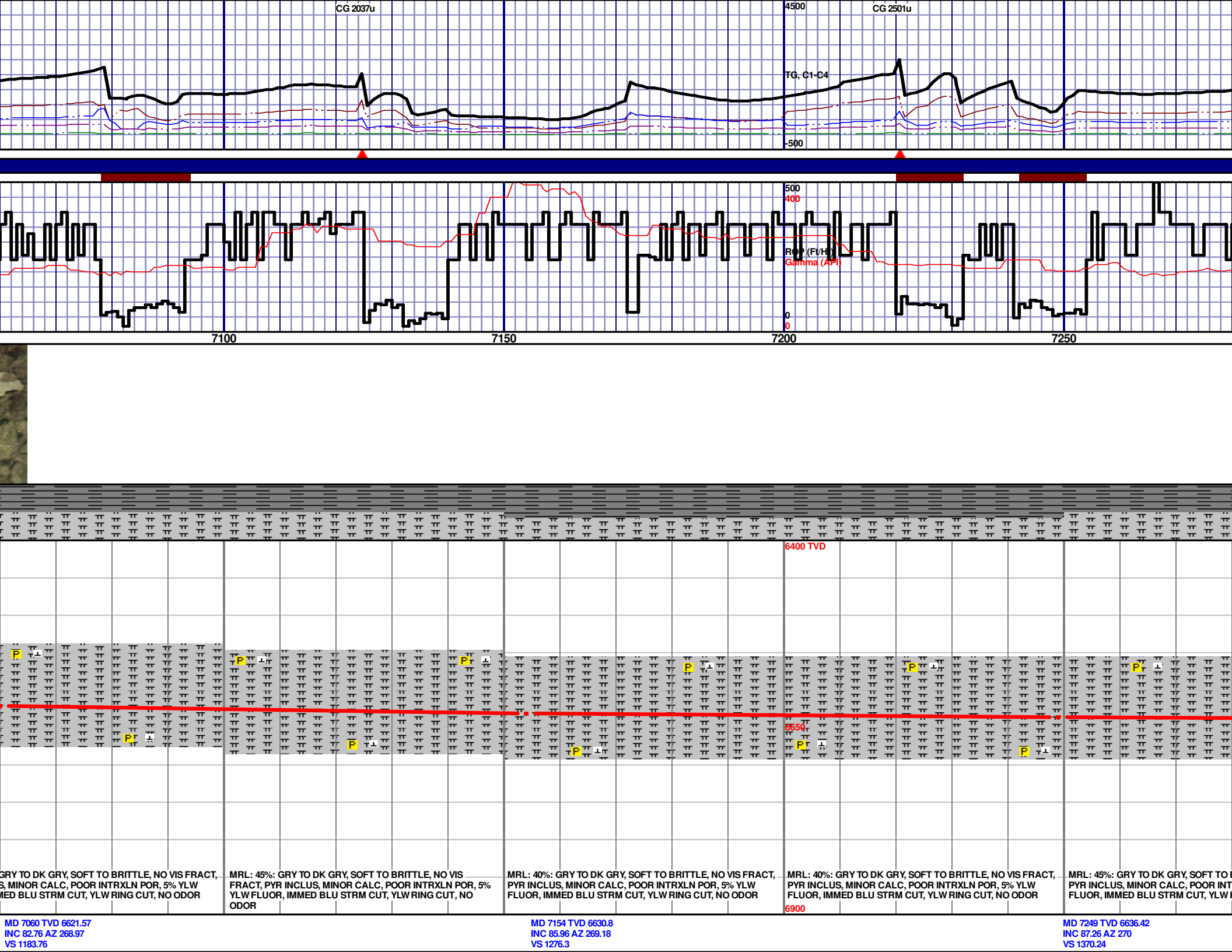
**Location:** 24-6N-63W  
894' FSL, 89' FWL

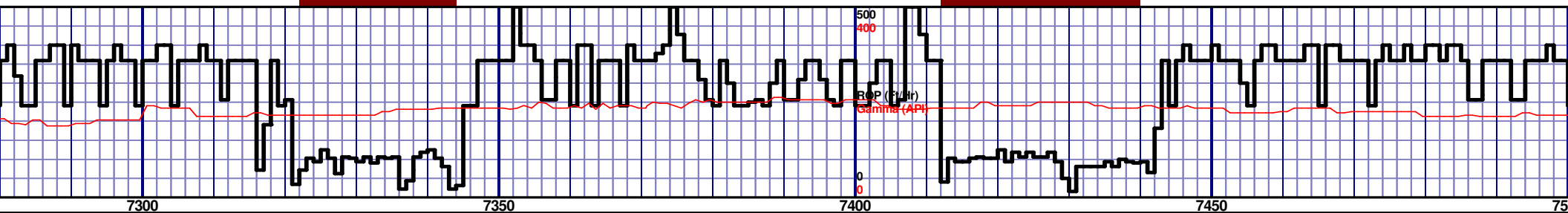
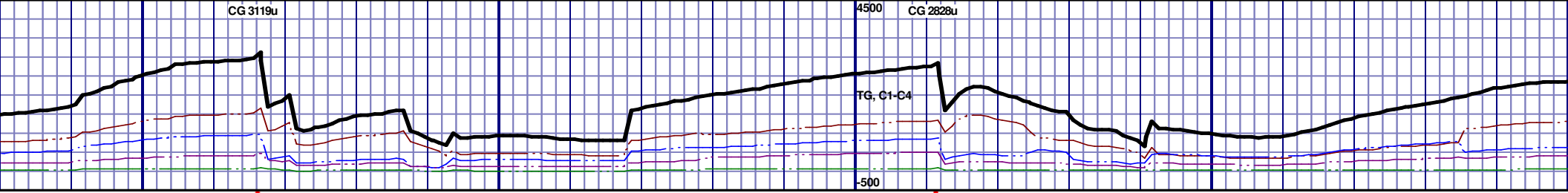
**County:** Weld  
**State:** Colorado

**Drilling Rig:** H&P 343  
**Total Depth:** 10962' MD  
**TD Date:** June 17, 2013  
**Formation:** Niobrara B Chalk  
**KB Elevation:** 4816'  
**GR Elevation:** 4792'  
**API Number:** 05-123-37169



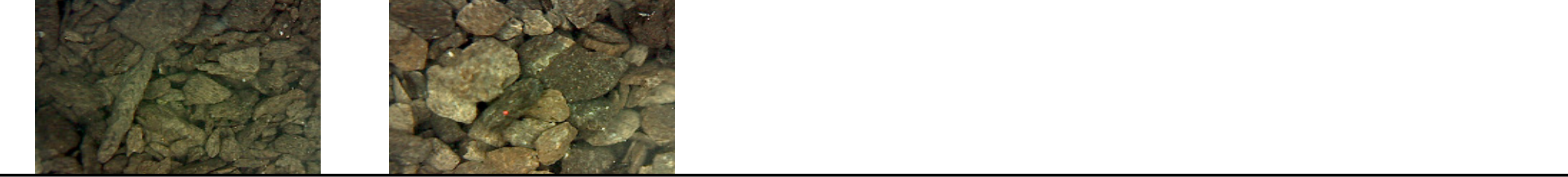
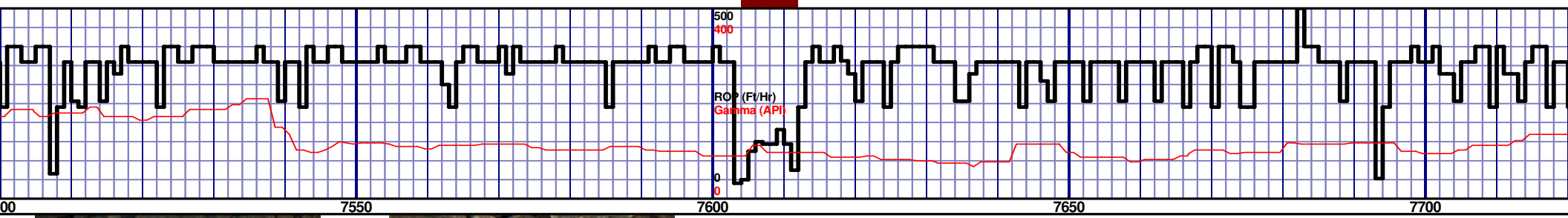
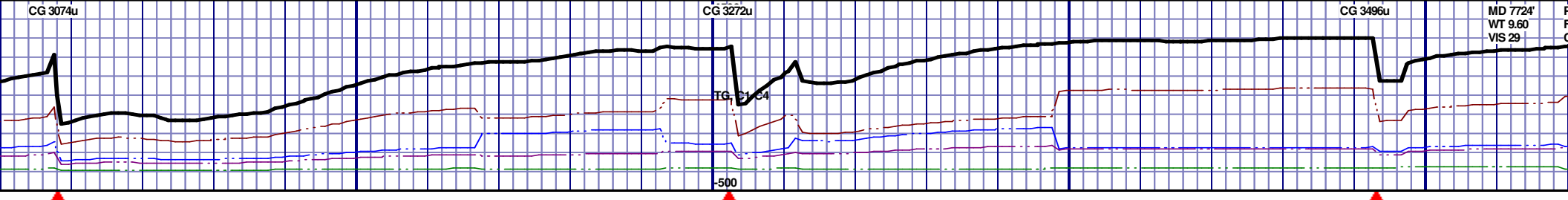




[illegible]

MD 7344 TVD 6639.82  
INC 88.64 AZ 269.75  
VS 1464.36

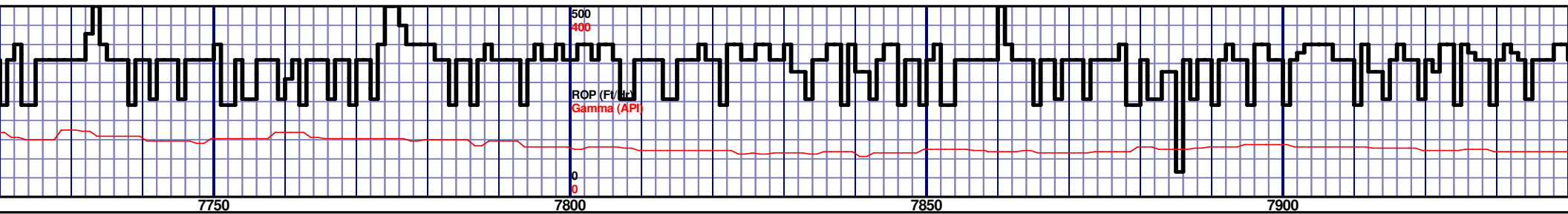
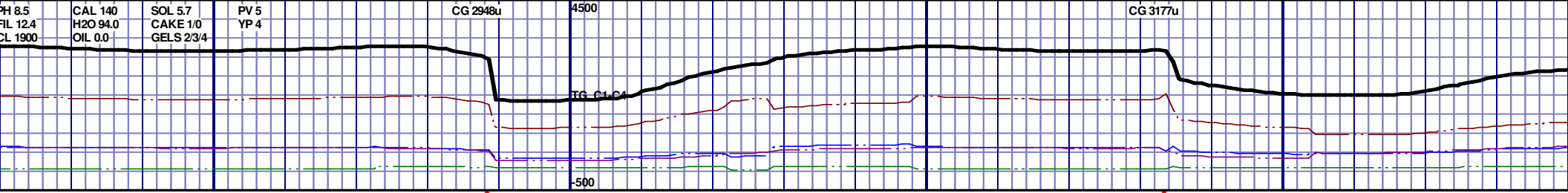
MD 7439 TVD 6639.62  
INC 91.6 AZ 268.42  
VS 1558.34



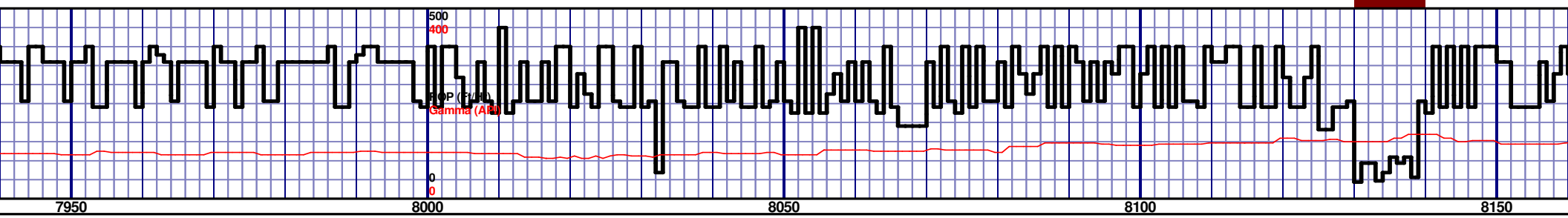
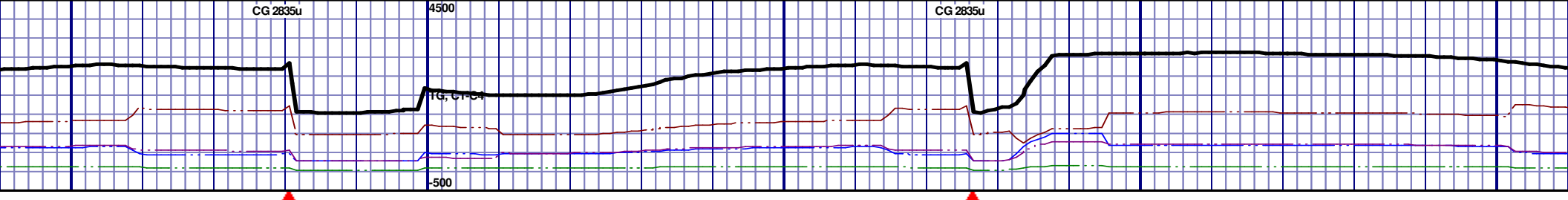
NIOBRARA B CHALK									
7540' MD 6637' TVD									
6400 TVD									
6650									
MRL: 45%: GRY TO DK GRY, SOFT TO BRITTLE, NO VIS FRACT, MINOR CALC, POOR INTRXLN POR, 5% YLW FLUOR, IMMED BLU STRM CUT, YLW RING CUT, NO ODOR									
CHLK: 50%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RING CUT									
CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RING CUT									
CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RING CUT									
CHLK: 60%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RING CUT									

MD 7534 TVD 6636.63  
INC 92 AZ 268.66  
VS 1652.16

MD 7629 TVD 6634.4  
INC 90.68 AZ 268.54  
VS 1746.01



6400 TVD											
6650											
CHLK: 60%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT											
CHLK: 60%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT											
CHLK: 60%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 1% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT											
CHLK: 60%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 3% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT											

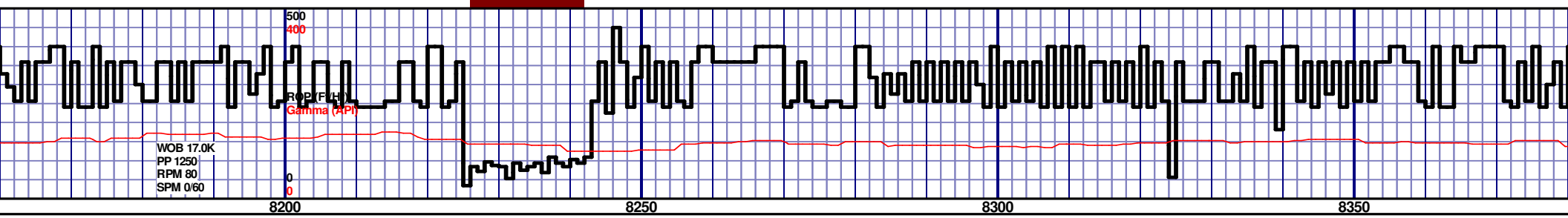
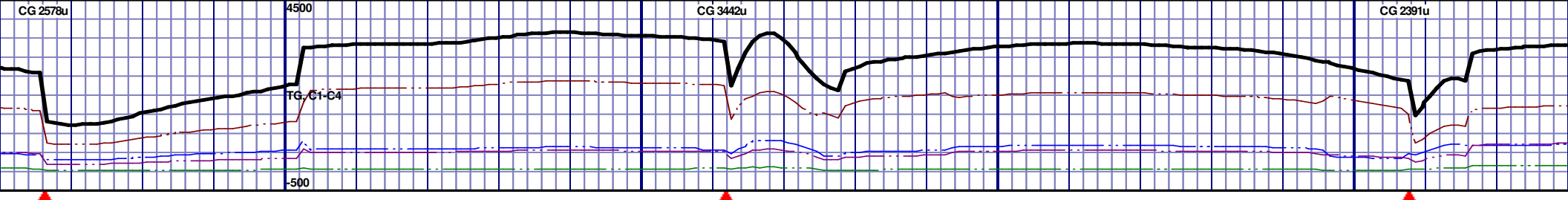


						6400 TVD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

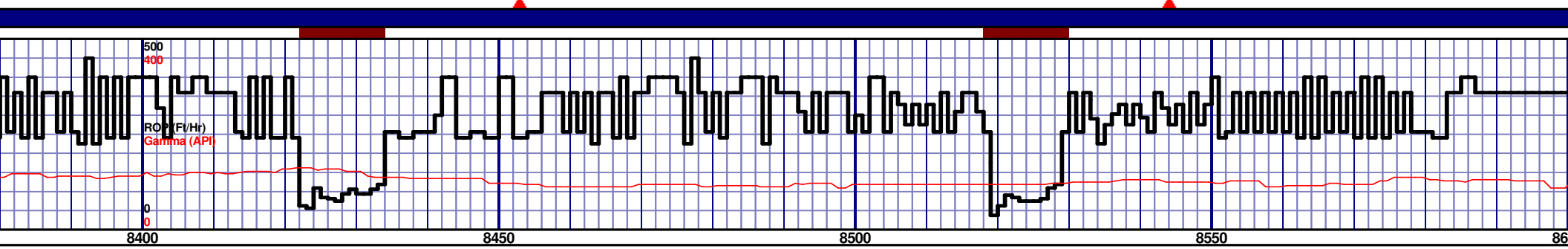
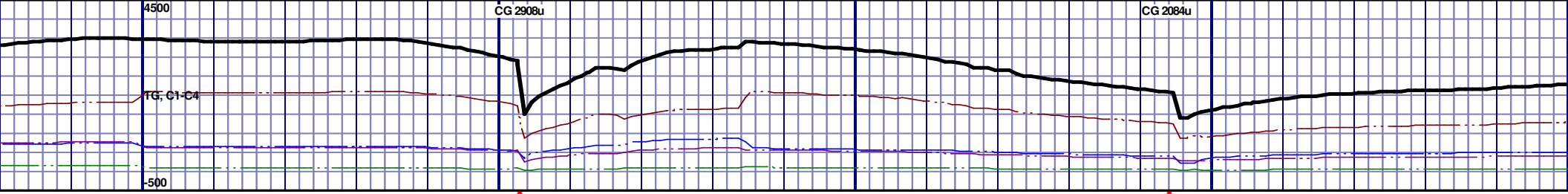
MD 8008 TVD 6631.27  
INC 90.83 AZ 267.98  
VS 2120.16

MD 8103 TVD 6630.68  
INC 89.88 AZ 269.33  
VS 2214.05

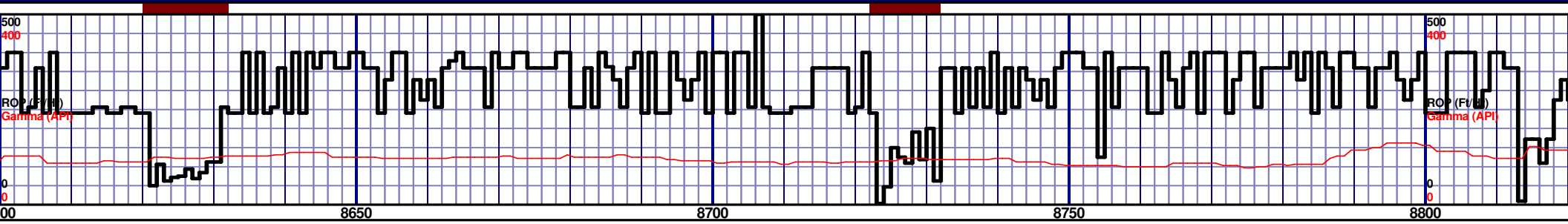
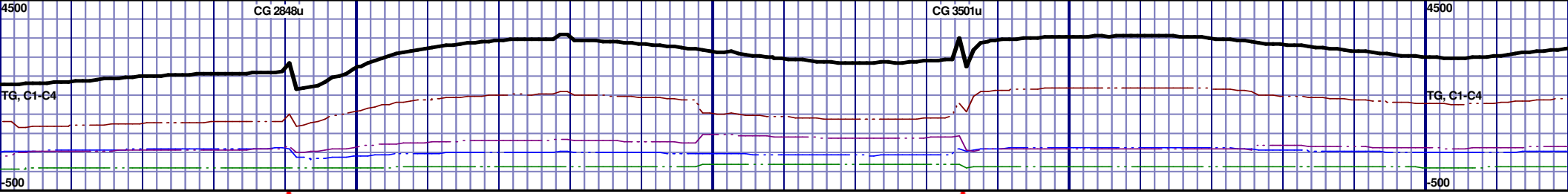




				6400 TVD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



6400 TVD											
P	L		P	L		P	L		P	L	
6650											
		P	L					P	L		
CHLK: 65%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 1% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT											
CHLK: 70%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 1% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT											
CHLK: 70%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 1% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT											
CHLK: 65%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 1% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT											

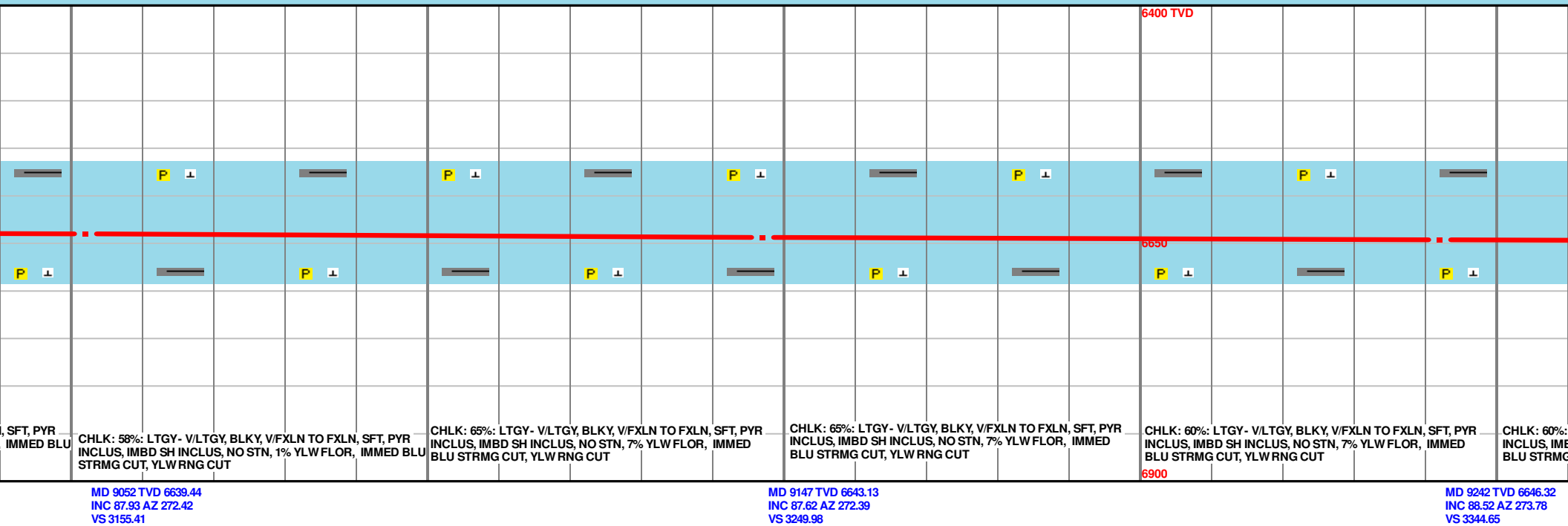
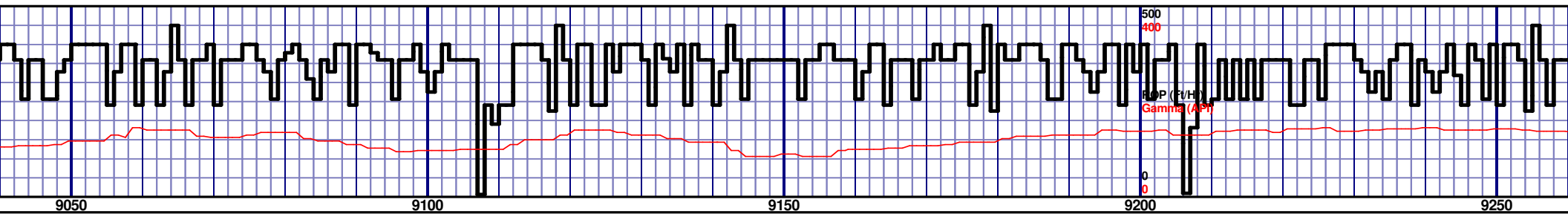


6400 TVD										6400 TVD									
6650										6650									
CHLK: 70%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 1% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT										CHLK: 65%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 1% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT									
CHLK: 65%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 1% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT										CHLK: 65%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 3% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT									
CHLK: 70%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 3% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT										CHLK: 60%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 3% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT									
6900										6900									

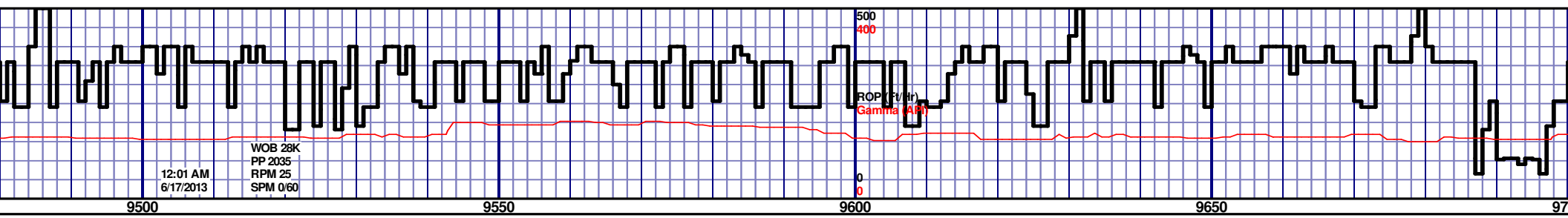
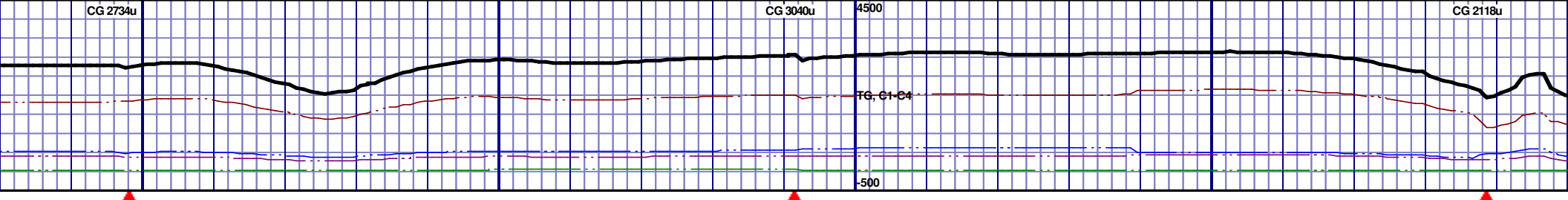
MD 8672 TVD 6633.85  
INC 89.14 AZ 269.16  
VS 2778.42

MD 8767 TVD 6634.79  
INC 89.72 AZ 269.22  
VS 2872.43

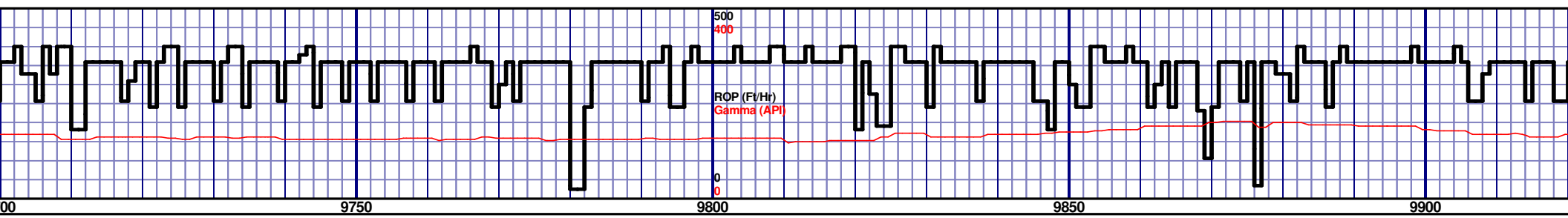
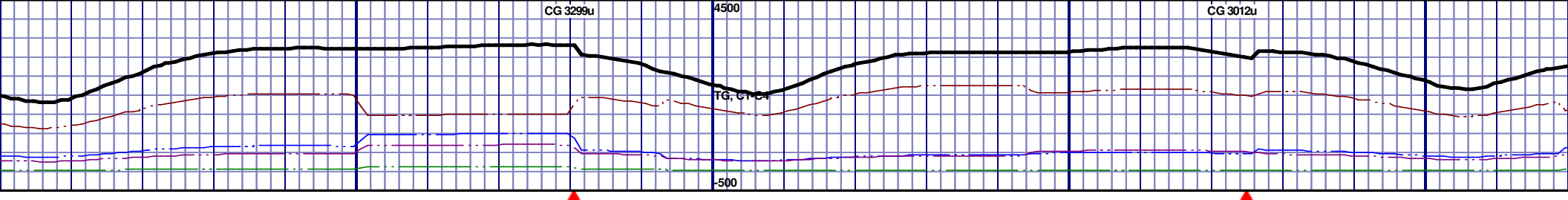
[illegible]







										6400 TVD																			



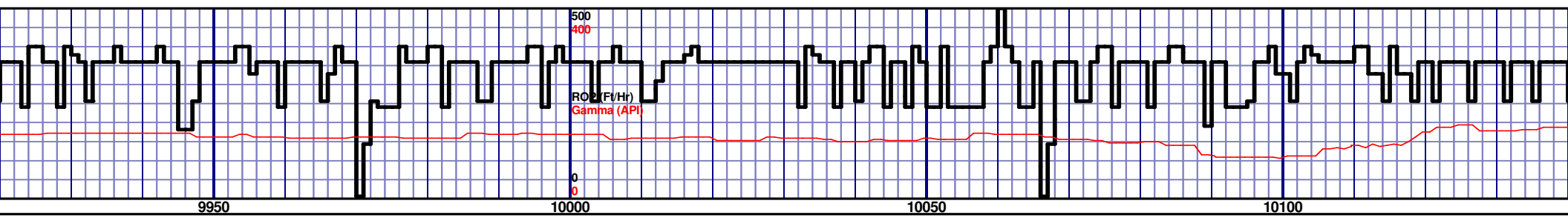
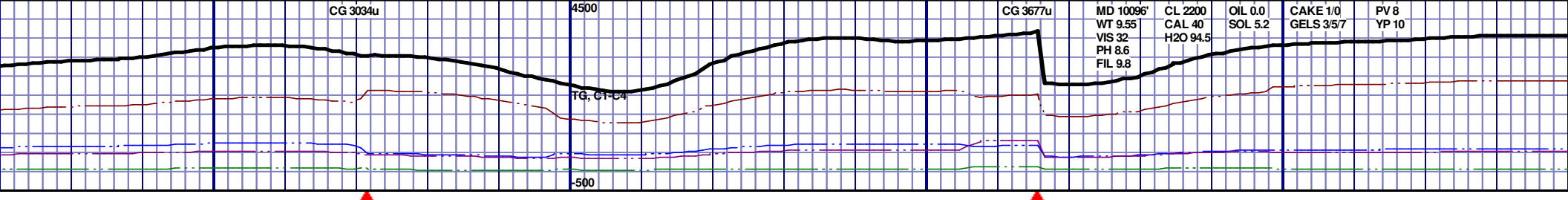
				6400 TVD											
P	L			P	L			P	L			P	L		
				6650											
		P	L			P	L			P	L			P	L
CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT				CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 7% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT				CHLK: 50%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT				CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT			
				6900											

MD 9716 TVD 6653.88  
INC 90.06 AZ 270.74  
VS 3816.43

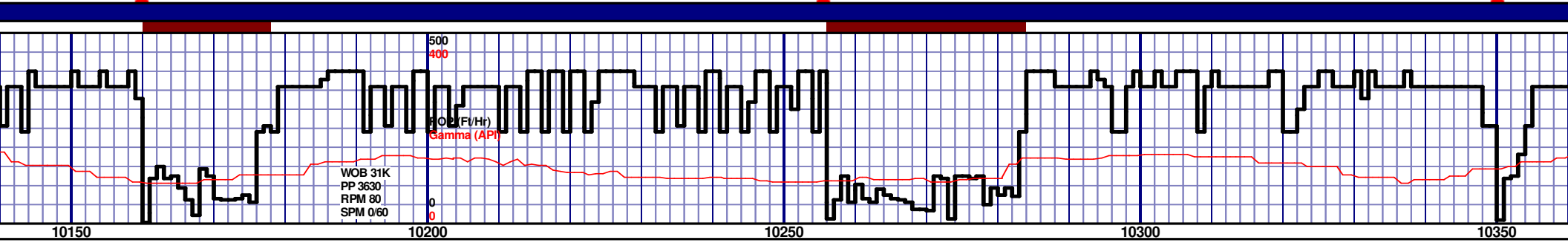
MD 9811 TVD 6653.65  
INC 90.22 AZ 270.47  
VS 3910.75

MD 9906 TVD 6653.65  
INC 90.25 AZ 270.6  
VS 4005.07



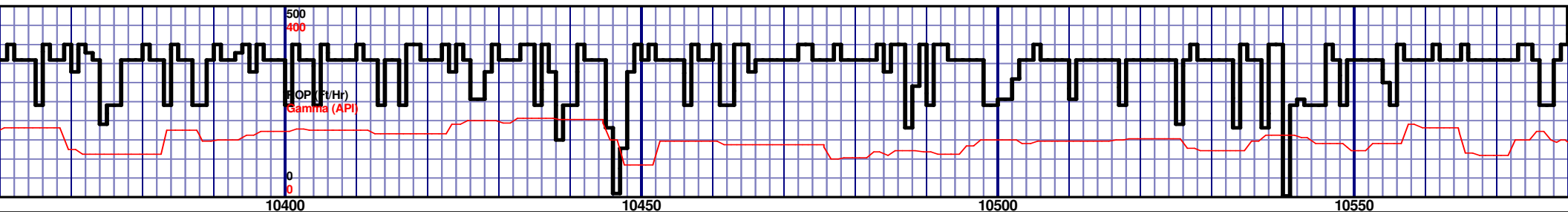


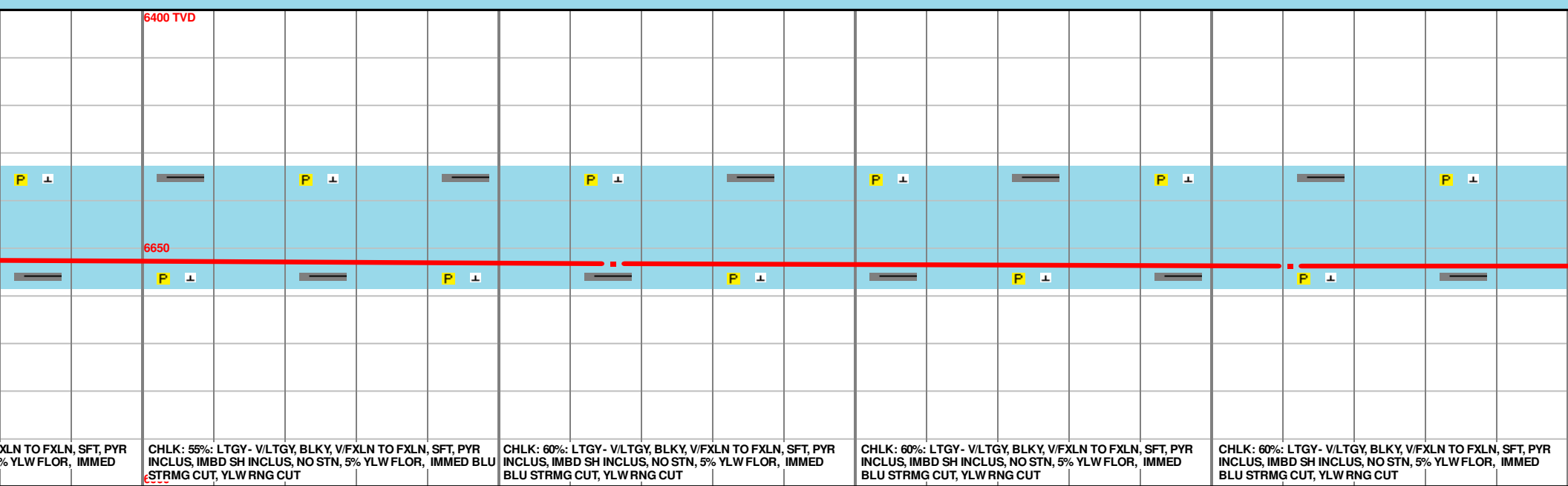
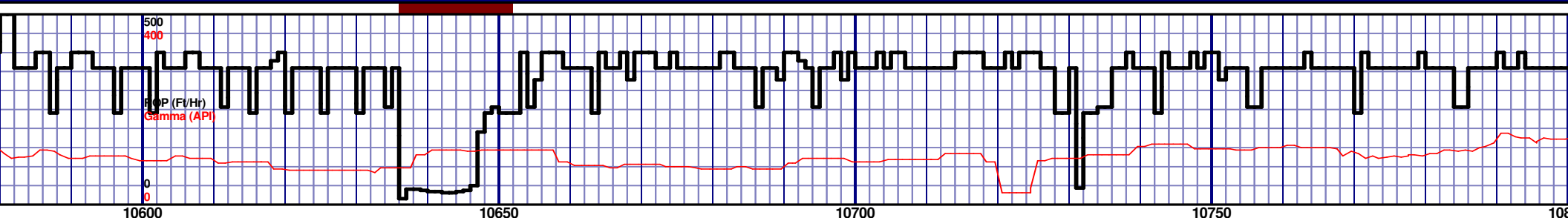
6400 TVD																			
P										P									
P										P									
CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT										CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT									
CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT										CHLK: 55%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 3% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT									
CHLK: 50%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 3% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT										CHLK: 50%: LTGY - V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 3% YLW FLOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RNG CUT									

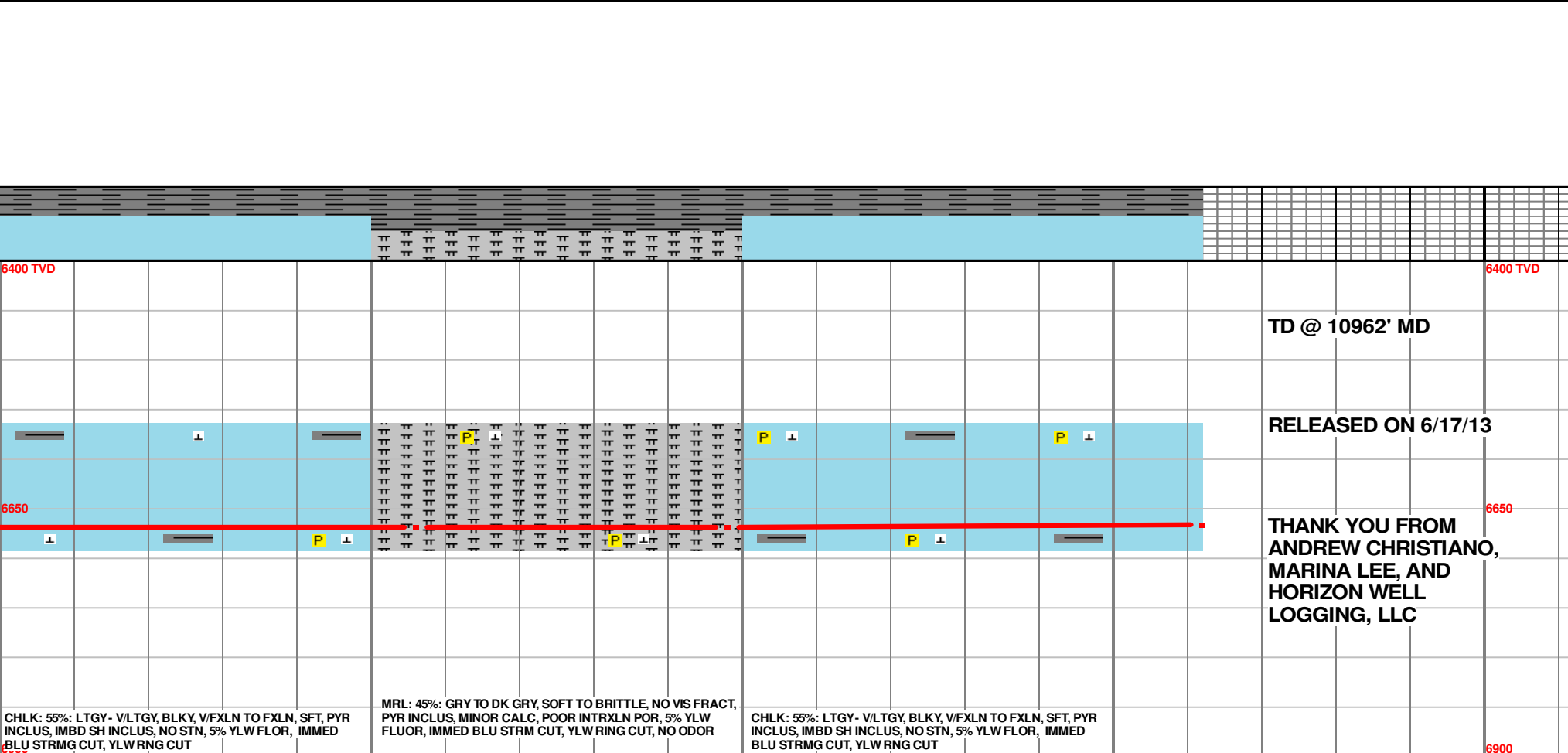
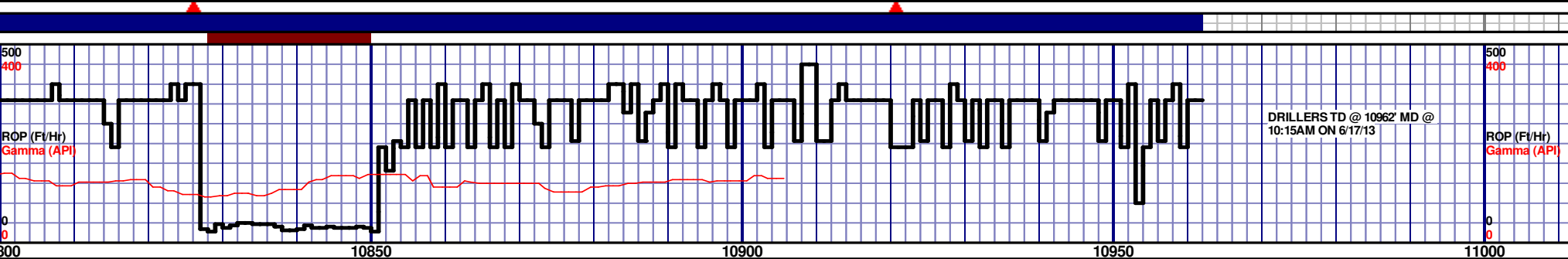
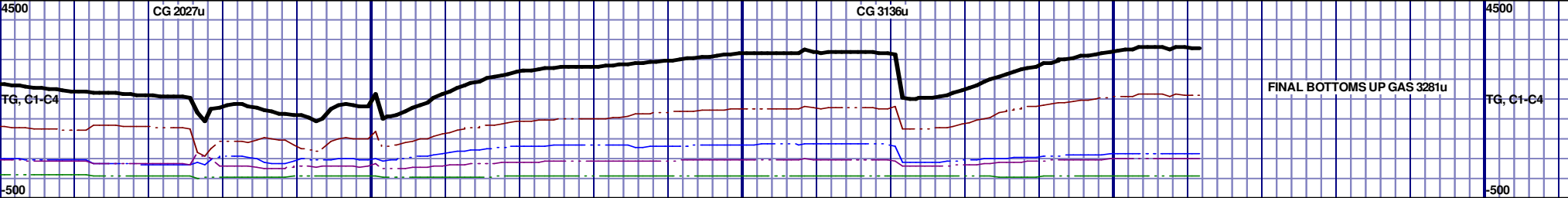
[illegible]

MD 10191 TVD 6651.14  
INC 90.56 AZ 270.4  
VS 4287.73

MD 10286 TVD 6652.14  
INC 88.21 AZ 270.17  
VS 4381.98







CHLK: 55%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR  
INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED  
BLU STRMG CUT, YLWRNG CUT

MRL: 45%: GRY TO DK GRY, SOFT TO BRITTLE, NO VIS FRACT,  
PYR INCLUS, MINOR CALC, POOR INTRXLN POR, 5% YLW  
FLUOR, IMMED BLU STRMG CUT, YLW RING CUT, NO ODOR

CHLK: 55%: LTGY- V/LTGY, BLKY, V/FXLN TO FXLN, SFT, PYR  
INCLUS, IMBD SH INCLUS, NO STN, 5% YLW FLOR, IMMED  
BLU STRMG CUT, YLWRNG CUT

MD 10856 TVD 6669.27  
INC 91.17 AZ 270.61  
VS 4946.96

MD 10898 TVD 6668.26  
INC 91.57 AZ 271.04  
VS 4968.69

PTB MD 10962 TVD 6666.51  
INC 91.57 AZ 271.04  
VS 5052.27