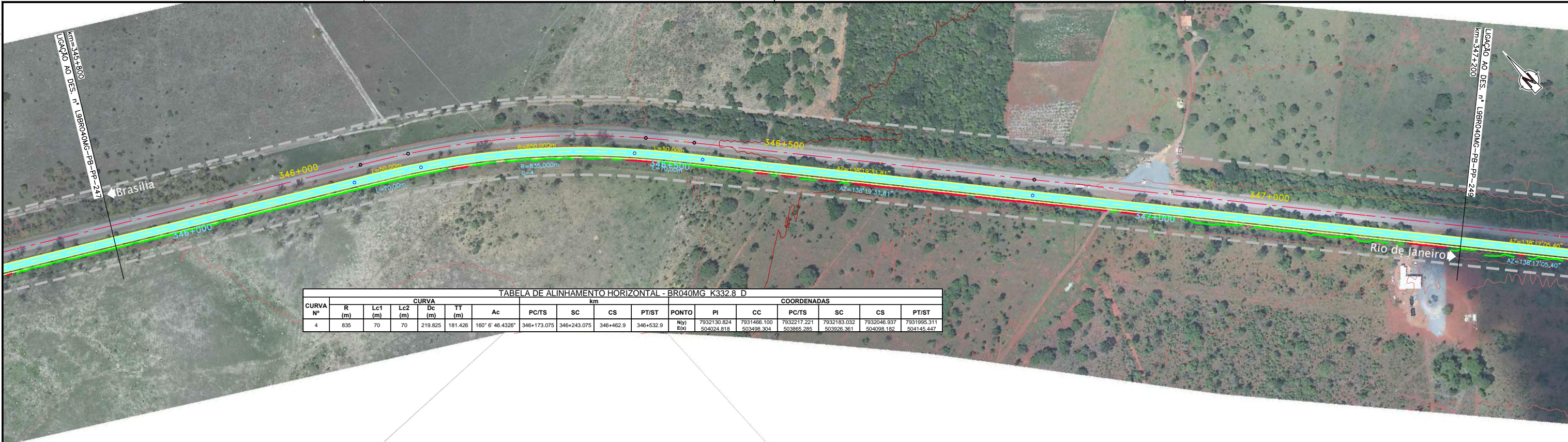
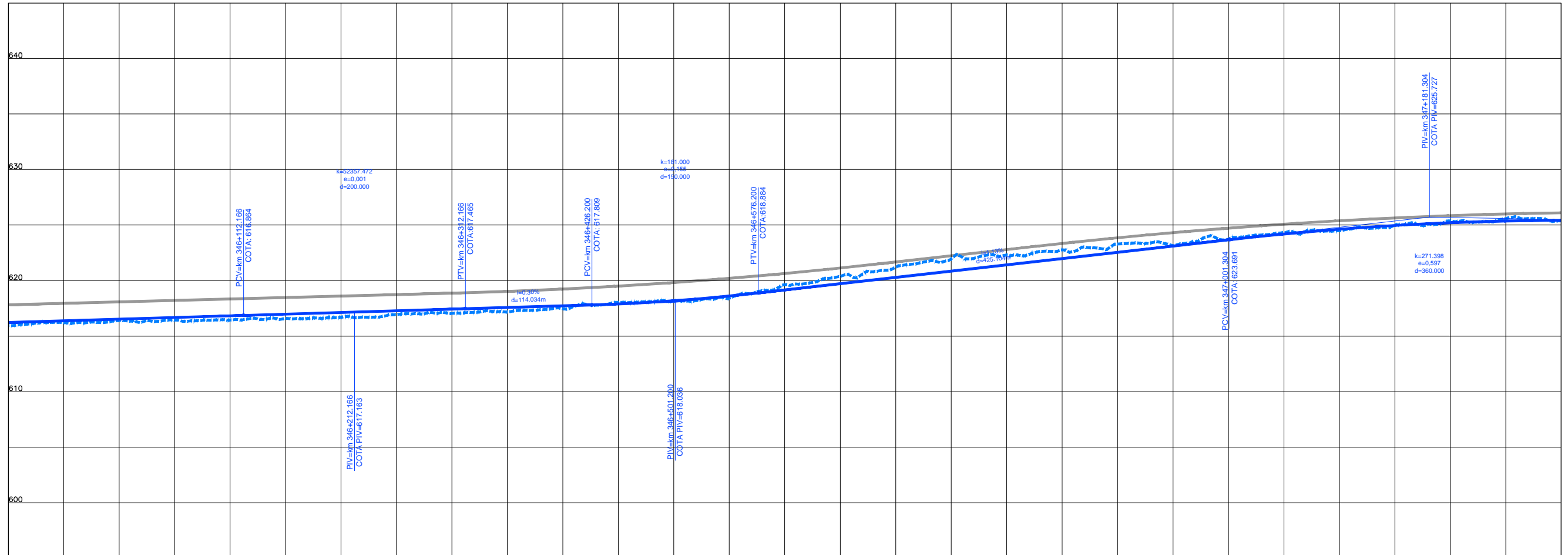


Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica  
 N:1000 BR:BR040MG LOTE:AP\_P002 PROJ:TRAMONTE LPE:BR040MG\_CARR:VAIS BR040MG\_PP-PB-247  
 Nº: 07/2014



**TABELA DE ALINHAMENTO HORIZONTAL - BR040MG K332,8 D**

| CURVA Nº | CURVA |         |         |         |         |                  | COORDENADAS |             |           |           |              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
|----------|-------|---------|---------|---------|---------|------------------|-------------|-------------|-----------|-----------|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|          | R (m) | Lc1 (m) | Lc2 (m) | Dc (m)  | TT (m)  | Ac               | PC/TS       | SC          | CS        | PT/ST     | PONTO        | PI                        | CC                        | PC/TS                     | SC                        | CS                        | PT/ST                     |
| 4        | 835   | 70      | 70      | 219,825 | 181,426 | 160° 6' 46,4326" | 346+173,075 | 346+243,075 | 346+462,9 | 346+532,9 | Nº/1<br>E(0) | 7932130,824<br>504024,818 | 7931466,100<br>503498,304 | 7932217,221<br>503865,285 | 7932183,032<br>503926,361 | 7932046,937<br>504098,182 | 7931995,311<br>504145,447 |



|   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| COTAS TERRENO                             | 615,931 | 616,413 | 616,447 | 616,696 | 617,044 | 617,465 | 618,16  | 619,62  | 621,202 | 622,506 | 623,292 | 623,741 | 624,49  | 625,368 | 625,425 |
| PISTA NOVA ESQUERDA/DIREITA               | 616,232 | 616,530 | 616,828 | 617,127 | 617,428 | 617,730 | 618,183 | 619,153 | 620,284 | 621,415 | 622,546 | 623,677 | 624,628 | 625,211 | 625,402 |
| COTAS PROJETO PISTA NOVA ESQUERDA/DIREITA | 616,232 | 616,530 | 616,828 | 617,127 | 617,428 | 617,730 | 618,183 | 619,153 | 620,284 | 621,415 | 622,546 | 623,677 | 624,628 | 625,211 | 625,402 |
| ESTAQUEAMENTO                             | 17290   | 17295   | 17300   | 17305   | 17310   | 17315   | 17320   | 17325   | 17330   | 17335   | 17340   | 17345   | 17350   | 17355   | 17360   |
| QUILOMETRAGEM                             | 345+800 | 345+900 | 346+000 | 346+100 | 346+200 | 346+300 | 346+400 | 346+500 | 346+600 | 346+700 | 346+800 | 346+900 | 347+000 | 347+100 | 347+200 |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25  
 0,00 0,05 0,10 0,15 0,20 0,25 0,30 0,35 0,40 0,45 0,50 0,55 0,60 0,65 0,70 0,75 0,80 0,85 0,90 0,95 1,00 1,05 1,10 1,15 1,20 1,25 1,30 1,35 1,40 1,45 1,50 1,55 1,60 1,65 1,70 1,75 1,80 1,85 1,90 1,95 2,00 2,05 2,10 2,15 2,20 2,25 2,30 2,35 2,40 2,45 2,50 2,55 2,60 2,65 2,70 2,75 2,80 2,85 2,90 2,95 3,00 3,05 3,10 3,15 3,20 3,25 3,30 3,35 3,40 3,45 3,50 3,55 3,60 3,65 3,70 3,75 3,80 3,85 3,90 3,95 4,00 4,05 4,10 4,15 4,20 4,25 4,30 4,35 4,40 4,45 4,50 4,55 4,60 4,65 4,70 4,75 4,80 4,85 4,90 4,95 5,00 5,05 5,10 5,15 5,20 5,25 5,30 5,35 5,40 5,45 5,50 5,55 5,60 5,65 5,70 5,75 5,80 5,85 5,90 5,95 6,00 6,05 6,10 6,15 6,20 6,25 6,30 6,35 6,40 6,45 6,50 6,55 6,60 6,65 6,70 6,75 6,80 6,85 6,90 6,95 7,00 7,05 7,10 7,15 7,20 7,25 7,30 7,35 7,40 7,45 7,50 7,55 7,60 7,65 7,70 7,75 7,80 7,85 7,90 7,95 8,00 8,05 8,10 8,15 8,20 8,25 8,30 8,35 8,40 8,45 8,50 8,55 8,60 8,65 8,70 8,75 8,80 8,85 8,90 8,95 9,00 9,05 9,10 9,15 9,20 9,25 9,30 9,35 9,40 9,45 9,50 9,55 9,60 9,65 9,70 9,75 9,80 9,85 9,90 9,95 10,00 10,05 10,10 10,15 10,20 10,25 10,30 10,35 10,40 10,45 10,50 10,55 10,60 10,65 10,70 10,75 10,80 10,85 10,90 10,95 11,00 11,05 11,10 11,15 11,20 11,25 11,30 11,35 11,40 11,45 11,50 11,55 11,60 11,65 11,70 11,75 11,80 11,85 11,90 11,95 12,00 12,05 12,10 12,15 12,20 12,25 12,30 12,35 12,40 12,45 12,50 12,55 12,60 12,65 12,70 12,75 12,80 12,85 12,90 12,95 13,00 13,05 13,10 13,15 13,20 13,25 13,30 13,35 13,40 13,45 13,50 13,55 13,60 13,65 13,70 13,75 13,80 13,85 13,90 13,95 14,00 14,05 14,10 14,15 14,20 14,25 14,30 14,35 14,40 14,45 14,50 14,55 14,60 14,65 14,70 14,75 14,80 14,85 14,90 14,95 15,00 15,05 15,10 15,15 15,20 15,25 15,30 15,35 15,40 15,45 15,50 15,55 15,60 15,65 15,70 15,75 15,80 15,85 15,90 15,95 16,00 16,05 16,10 16,15 16,20 16,25 16,30 16,35 16,40 16,45 16,50 16,55 16,60 16,65 16,70 16,75 16,80 16,85 16,90 16,95 17,00 17,05 17,10 17,15 17,20 17,25 17,30 17,35 17,40 17,45 17,50 17,55 17,60 17,65 17,70 17,75 17,80 17,85 17,90 17,95 18,00 18,05 18,10 18,15 18,20 18,25 18,30 18,35 18,40 18,45 18,50 18,55 18,60 18,65 18,70 18,75 18,80 18,85 18,90 18,95 19,00 19,05 19,10 19,15 19,20 19,25 19,30 19,35 19,40 19,45 19,50 19,55 19,60 19,65 19,70 19,75 19,80 19,85 19,90 19,95 20,00 20,05 20,10 20,15 20,20 20,25 20,30 20,35 20,40 20,45 20,50 20,55 20,60 20,65 20,70 20,75 20,80 20,85 20,90 20,95 21,00 21,05 21,10 21,15 21,20 21,25 21,30 21,35 21,40 21,45 21,50 21,55 21,60 21,65 21,70 21,75 21,80 21,85 21,90 21,95 22,00 22,05 22,10 22,15 22,20 22,25 22,30 22,35 22,40 22,45 22,50 22,55 22,60 22,65 22,70 22,75 22,80 22,85 22,90 22,95 23,00 23,05 23,10 23,15 23,20 23,25 23,30 23,35 23,40 23,45 23,50 23,55 23,60 23,65 23,70 23,75 23,80 23,85 23,90 23,95 24,00 24,05 24,10 24,15 24,20 24,25 24,30 24,35 24,40 24,45 24,50 24,55 24,60 24,65 24,70 24,75 24,80 24,85 24,90 24,95 25,00 25,05 25,10 25,15 25,20 25,25 25,30 25,35 25,40 25,45 25,50 25,55 25,60 25,65 25,70 25,75 25,80 25,85 25,90 25,95 26,00 26,05 26,10 26,15 26,20 26,25 26,30 26,35 26,40 26,45 26,50 26,55 26,60 26,65 26,70 26,75 26,80 26,85 26,90 26,95 27,00 27,05 27,10 27,15 27,20 27,25 27,30 27,35 27,40 27,45 27,50 27,55 27,60 27,65 27,70 27,75 27,80 27,85 27,90 27,95 28,00 28,05 28,10 28,15 28,20 28,25 28,30 28,35 28,40 28,45 28,50 28,55 28,60 28,65 28,70 28,75 28,80 28,85 28,90 28,95 29,00 29,05 29,10 29,15 29,20 29,25 29,30 29,35 29,40 29,45 29,50 29,55 29,60 29,65 29,70 29,75 29,80 29,85 29,90 29,95 30,00 30,05 30,10 30,15 30,20 30,25 30,30 30,35 30,40 30,45 30,50 30,55 30,60 30,65 30,70 30,75 30,80 30,85 30,90 30,95 31,00 31,05 31,10 31,15 31,20 31,25 31,30 31,35 31,40 31,45 31,50 31,55 31,60 31,65 31,70 31,75 31,80 31,85 31,90 31,95 32,00 32,05 32,10 32,15 32,20 32,25 32,30 32,35 32,40 32,45 32,50 32,55 32,60 32,65 32,70 32,75 32,80 32,85 32,90 32,95 33,00 33,05 33,10 33,15 33,20 33,25 33,30 33,35 33,40 33,45 33,50 33,55 33,60 33,65 33,70 33,75 33,80 33,85 33,90 33,95 34,00 34,05 34,10 34,15 34,20 34,25 34,30 34,35 34,40 34,45 34,50 34,55 34,60 34,65 34,70 34,75 34,80 34,85 34,90 34,95 35,00 35,05 35,10 35,15 35,20 35,25 35,30 35,35 35,40 35,45 35,50 35,55 35,60 35,65 35,70 35,75 35,80 35,85 35,90 35,95 36,00 36,05 36,10 36,15 36,20 36,25 36,30 36,35 36,40 36,45 36,50 36,55 36,60 36,65 36,70 36,75 36,80 36,85 36,90 36,95 37,00 37,05 37,10 37,15 37,20 37,25 37,30 37,35 37,40 37,45 37,50 37,55 37,60 37,65 37,70 37,75 37,80 37,85 37,90 37,95 38,00 38,05 38,10 38,15 38,20 38,25 38,30 38,35 38,40 38,45 38,50 38,55 38,60 38,65 38,70 38,75 38,80 38,85 38,90 38,95 39,00 39,05 39,10 39,15 39,20 39,25 39,30 39,35 39,40 39,45 39,50 39,55 39,60 39,65 39,70 39,75 39,80 39,85 39,90 39,95 40,00 40,05 40,10 40,15 40,20 40,25 40,30 40,35 40,40 40,45 40,50 40,55 40,60 40,65 40,70 40,75 40,80 40,85 40,90 40,95 41,00 41,05 41,10 41,15 41,20 41,25 41,30 41,35 41,40 41,45 41,50 41,55 41,60 41,65 41,70 41,75 41,80 41,85 41,90 41,95 42,00 42,05 42,10 42,15 42,20 42,25 42,30 42,35 42,40 42,45 42,50 42,55 42,60 42,65 42,70 42,75 42,80 42,85 42,90 42,95 43,00 43,05 43,10 43,15 43,20 43,25 43,30 43,35 43,40 43,45 43,50 43,55 43,60 43,65 43,70 43,75 43,80 43,85 43,90 43,95 44,00 44,05 44,10 44,15 44,20 44,25 44,30 44,35 44,40 44,45 44,50 44,55 44,60 44,65 44,70 44,75 44,80 44,85 44,90 44,95 45,00 45,05 45,10 45,15 45,20 45,25 45,30 45,35 45,40 45,45 45,50 45,55 45,60 45,65 45,70 45,75 45,80 45,85 45,90 45,95 46,00 46,05 46,10 46,15 46,20 46,25 46,30 46,35 46,40 46,45 46,50 46,55 46,60 46,65 46,70 46,75 46,80 46,85 46,90 46,95 47,00 47,05 47,10 47,15 47,20 47,25 47,30 47,35 47,40 47,45 47,50 47,55 47,60 47,65 47,70 47,75 47,80 47,85 47,90 47,95 48,00 48,05 48,10 48,15 48,20 48,25 48,30 48,35 48,40 48,45 48,50 48,55 48,60 48,65 48,70 48,75 48,80 48,85 48,90 48,95 49,00 49,05 49,10 49,15 49,20 49,25 49,30 49,35 49,40 49,45 49,50 49,55 49,60 49,65 49,70 49,75 49,80 49,85 49,90 49,95 50,00 50,05 50,10 50,15 50,20 50,25 50,30 50,35 50,40 50,45 50,50 50,55 50,60 50,65 50,70 50,75 50,80 50,85 50,90 50,95 51,00 51,05 51,10 51,15 51,20 51,25 51,30 51,35 51,40 51,45 51,50 51,55 51,60 51,65 51,70 51,75 51,80 51,85 51,90 51,95 52,00 52,05 52,10 52,15 52,20 52,25 52,30 52,35 52,40 52,45 52,50 52,55 52,60 52,65 52,70 52,75 52,80 52,85 52,90 52,95 53,00 53,05 53,10 53,15 53,20 53,25 53,30 53,35 53,40 53,45 53,50 53,55 53,60 53,65 53,70 53,75 53,80 53,85 53,90 53,95 54,00 54,05 54,10 54,15 54,20 54,25 54,30 54,35 54,40 54,45 54,50 54,55 54,60 54,65 54,70 54,75 54,80 54,85 54,90 54,95 55,00 55,05 55,10 55,15 55,20 55,25 55,30 55,35 55,40 55,45 55,50 55,55 55,60 55,65 55,70 55,75 55,80 55,85 55,90 55,95 56,00 56,05 56,10 56,15 56,20 56,25 56,30 56,35 56,40 56,45 56,50 56,55 56,60 56,65 56,70 56,75 56,80 56,85 56,90 56,95 57,00 57,05 57,10 57,15 57,20 57,25 57,30 57,35 57,40 57,45 57,50 57,55 57,60 57,65 57,70 57,75 57,80 57,85 57,90 57,95 58,00 58,05 58,10 58,15 58,20 58,25 58,30 58,35 58,40 58,45 58,50 58,55 58,60 58,65 58,70 58,75 58,80 58,85 58,90 58,95 59,00 59,05 59,10 59,15 59,20 59,25 59,30 59,35 59,40 59,45 59,50 59,55 59,60 59,65 59,70 59,75 59,80 59,85 59,90 59,95 60,00 60,05 60,10 60,15 60,20 60,25 60,30 60,35 60,40 60,45 60,50 60,55 60,60 60,65 60,70 60,75 60,80 60,85 60,90 60,95 61,00 61,05 61,10 61,15 61,20 61,25 61,30 61,35 61,40 61,45 61,50 61,55 61,60 61,65 61,70 61,75 61,80 61,85 61,90 61,95 62,00 62,05 62,10 62,15 62,20 62,25 62,30 62,35 62,40 62,45 62,50 62,55 62,60 62,65 62,70 62,75 62,80 62,85 62,90 62,95 63,00 63,05 63,10 63,15 63,20 63,25 63,30 63,35 63,40 63,45 63,50 63,55 63,60 63,65 63,70 63,75 63,80 63,85 63,90 63,95 64,00 64,05 64,10 64,15 64,20 64,25 64,30 64,35 64,40 64,45 64,50 64,55 64,60 64,65 64,70 64,75 64,80 64,85 64,90 64,95 65,00 65,05 65,10 65,15 65,20 65,25 65,30 65,35 65,40 65,45 65,50 65,55 65,60 65,65 65,70 65,75 65,80 65,85 65,90 65,95 66,00 66,05 66,10 66,15 66,20 66,25 66,30 66,35 66,40 66,45 66,50 66,55 66,60 66,65 66,70 66,75 66,80 66,85 66,90 66,95 67,00 67,05 67,10 67,15 67,20 67,25 67,30 67,35 67,40 67,45 67,50 67,55 67,60 67,65 67,70 67,75 67,80 67,85 67,90 67,95 68,00 68,05 68,10 68,15 68,20 68,25 68,30 68,35 68,40 68,45 68,50 68,55 68,60 68,65 68,70 68,75 68,80 68,85 68,90 68,95 69,00 69,05 69,10 69,15 69,20 69,25 69,30 69,35 69,40 69,45 69,50 69,55 69,60 69,65 69,70 69,75 69,80 69,85 69,90 69,95 70,00 70,05 70,10 70,15 70,20 70,25 70,30 70,35 70,40 70,45 70,50 70,55 70,60 70,65 70,70 70,75 70,80 70,85 70,90 70,95 71,00 71,05 71,10 71,15 71,20 71,25 71,30 71,35 71,40 71,45 71,50 71,55 71,60 71,65 71,70 71,75 71,80 71,85 71,90 71,95 72,00 72,05 72,10 72,15 72,20 72,25 72,30 72,35 72,40 72,45 72,50 72,55 72,60 72,65 72,70 72,75 72,80 72,85 72,90 72,95 73,00 73,05 73,10 73,15 73,20 73,25 73,30 73,35 73,40 73,45 73,50 73,55 73,60 73,65 73,70 73,75 73,80 73,85 73,90 73,95 74,00 74,05 74,10 74,15 74,20 74,25 74,30 74,35 74,40 74,45 74,50 74,55 74,60 74,65 74,70 74,75 74,80 74,85 74,90 74,95 75,00 75,05 75,10 75,15 75,20 75,25 75,30 75,35 75,40 75,45 75,50 75,55 75,60 75,65 75,70 75,75 75,80 75,85 75,90 75,95 76,00 76,05 76,10 76,15 76,20 76,25 76,30 76,35 76,40 76,45 76,50 76,55 76,60 76,65 76,70 76,75 76,80 76,85 76,90 76,95 77,00 77,05 77,10 77,15 77,20 77,25 77,30 77,35 77,40 77,45 77,50 77,55 77,60 77,65 77,70 77,75 77,80 77,85 77,90 77,95 78,00 78,05 78,10 78,15 78,20 78,25 78,30 78,35 78,40 78,45 78,50 78,55 78,60 78,65 78,70 78,75 78,80 78,85 78,90 78,95 79,00 79,05 79,10 79,15 79,20 79,25 79,30 79,35 79,40 79,45 79,50 79,55 79,60 79,65 79,70 79,75 79,80 79,85 79,90 79,95 80,00 80,05 80,10 80,15 80,20 80,25 80,30 80,35 80,40 80,45 80,50 80,55 80,60 80,65 80,70 80,75 80,80 80,85 80,90 80,95 81,00 81,05 81,10 81,15 81,20 81,25 81,30 81,35 81,40 81,45 81,50 81,55 81,60 81,65 81,70 81,75 81,80 81,85 81,90 81,95 82,00 82,05 82,10 82,15 82,20 82,25 82,30 82,35 82,40 82,45 82,50 82,55 82,60 82,65 82,70 82,75 82,80 82,85 82,90 82,95 83,00 83,05 83,10 83,15 83,20 83,25 83,30 83,35 83,40 83,45 83,50 83,55 83,60 83,65 83,70 83,75 83,80 83,85 83,90 83,95 84,00 84,05 84,10 84,15 84,20 84,25 84,30 84,35 84,40 84,45 84,50 84,55 84,60 84,65 84,70 84,75 84,80 84,85 84,90 84,95 85,00 85,05 85,10 85,15 85,20 85,25 85,30 85,35 85,40 85,