

Exercício Topografia 2 - Ano: 2014.2 - 2ºGQ**TIPO 2**

Supondo que você foi contratado para projetar e levantar Planialtimetricamente um trecho do arco Metropolitano de Pernambuco, com fins de elaboração do projeto rodoviário de interligação entre o Polo industrial em desenvolvimento na Região Norte do Estado e o Porto de SUAPE no litoral sul. Para esse trabalho você solicitou que o topógrafo locasse e nivelasse o eixo e seções, sabendo disso faça o que se pede abaixo:

- a) Calcule a caderneta de nivelamento e desenhe o Perfil Longitudinal em um papel Milimetrado A3, sabendo que a Altitude da Referência de Nível de partida (RN- 456 - IBGE) é igual a 640,139m.
- b) Trace um greide da Rodovia, equilibrando os cortes e aterros, conforme critérios indicados abaixo:
- Adotar rampa máxima de projeto de 5,0%;
 - Existe um cruzamento com uma Rodovia na Est. 393+6,70, adotar gabarito vertical de 5,50m.
- c) Calcule as cadernetas das Seções Transversais e as desenhe num papel Milimetrado A3, com as plataformas de projeto, conforme indicado abaixo:
- Semi-pista de rolamento = 6,00m, Inclinação da Semi-pista = 3%
 - Plataforma de Terraplenagem: Aterro: H=3; V=2 e Corte: H=2; V=3
- d) Calcule os Volumes de Corte, Aterro e Aterro Empolado (20%), usando o mapa de cubação.

Estação	Estaca	Visadas (mm)		PR (mm)	Cota (m)	Observações
		Ré	Vante			
1	RN-34 (IBGE)	3979				Visada no Marco - RN-456 - IBGE
	376 + 0.00		3722			
	377 + 0.00		2529			
	378 + 0.00		1692			
	379 + 0.00		872			
2	379 + 0.00	3789				
	380 + 0.00		2796			
	381 + 0.00		2010			
	382 + 0.00		1539			
	383 + 0.00		1121			
	384 + 0.00		947			
	385 + 0.00		1054			
	386 + 0.00		1392			
	387 + 0.00		1845			
	388 + 0.00		2338			
389 + 0.00		2983				
3	389 + 0.00	789				
	390 + 0.00		2217			
	391 + 0.00		3212			
4	391 + 0.00	489				
	392 + 0.00		2128			
	393 + 0.00		3780			
	393 + 6.70		3823			Rodovia
	394 + 0.00		3230			
	395 + 0.00		2323			
	396 + 0.00		2134			