

Exercício Topografia 2 - Ano: 2014.2 - 2ºGQ**TIPO 3**

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- 123 - IBGE) é igual a 1048,972m.
- b) Trace um greide da Rodovia, equilibrando os cortes e aterros, conforme critérios indicados abaixo:
- Adotar rampa máxima de projeto de 2,5%;
 - Será construído um bueiro tubular do tipo BDCC de diâmetro de 2,00m na estaca Est. 88+18,30, adotar recobrimento mínimo de 1.00m.
- 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 = 5,00m, Inclinação da Semi-pista = 3%
 - Plataforma de Terraplenagem: Aterro: H=3; V=2 e Corte: H=1; V=1
- d) Calcule os Volumes de Corte, Aterro e Aterro Empolado (25%), usando o mapa de cubação.

Estação	Estaca		Visadas (mm)		PR (mm)	Cota (m)	Observações
			Ré	Vante			
1	RN-123 (IBGE)		1979				Visada no Marco - RN-123 - IBGE
	78	+ 0.00		1746			
	79	+ 0.00		944			
	80	+ 0.00		419			
	81	+ 0.00		500			
	82	+ 0.00		696			
	83	+ 0.00		798			
	84	+ 0.00		1340			
	85	+ 0.00		2569			
2	86	+ 0.00	1789				
	87	+ 0.00		2928			
	88	+ 0.00		4167			
	88	+ 18.30		5230			Bueiro
	89	+ 0.00		5115			
	90	+ 0.00		3773			
	91	+ 0.00		2946			
	92	+ 0.00		2190			
	93	+ 0.00		1385			
3	94	+ 0.00	2456				
	95	+ 0.00		1409			
	96	+ 0.00		1041			
	97	+ 0.00		1224			