

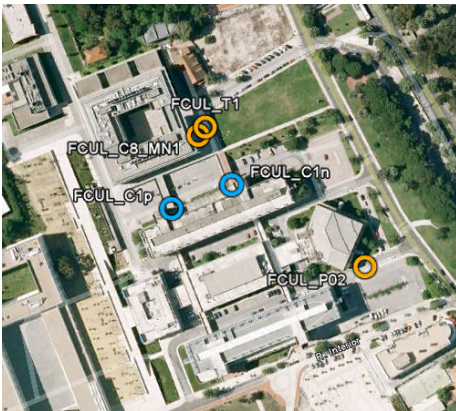
4º trabalho prático: nivelamento geométrico

data limite de entrega=15/Maio/2017

1. Objectivo: Atribuir cota aos pontos **A, B, P, C, D, E** através da realização de nivelamento geométrico efectuando os percursos **MN1-D-E-P-C1n** e **P5-A-B-P-C-T1**.

2. Equipamento a utilizar: nível Zeiss Dini e nível NAK2 com as miras de metal de 4 m. Utilizar os tripés de apoio para as miras como auxílio (e não como substituição) do(s) porta-mira(s). Quando necessário, utilizar a(s) sapata(s).

3. Marcas de nivelamento:



Ponto	C (m)	Descrição
T1	80.108	Marca cravada no lado NW do degrau superior da escada em frente do Edifício C8 que dá para o parque de estacionamento da JF.
P5	76.947	Marca metálica sobre lancil, a5m SW do início da curva de saída do lancil, lado da estrada.
C1n	80.567	Marca de Nivelamento na entrada (nascente) do edifício C1, a partir do viaduto de ligação ao C8
C1p	80.562	Marca de Nivelamento na entrada (poente) do edifício C1, a partir do viaduto de ligação ao C8.
MN1	80.765	Marca de nivelamento no degrau superior da soleira da porta SE de emergência, junto ao bar do C8
M3	75.230	Marca do IGP, linha Monção-Cascais, cimentada no 1º degrau inferior à esquerda da porta principal da Igreja do Campo Grande

4. Processamento: cada percurso, desde que o respectivo erro de fecho altimétrico esteja dentro da tolerância, deve ser ajustado individualmente.

5. No interior da FCUL e, sobretudo, no seu exterior é necessário usar do máximo cuidado de forma a evitar acidentes pessoais e com o equipamento. Assim, o estacionamento das miras e do nível deve acontecer nos passeios (isto é, fora do pavimento das estradas). É conveniente a utilização de coletes reflectores. Recomenda-se o reconhecimento prévio dos percursos. Sempre que possível, verificar a igualdade das distâncias nas leituras atrás e à frente.