

Meia Maratona dos Descobrimentos



PRESSUPOSTOS

A medição da Meia Maratona dos Descobrimentos que se realiza no dia 04 de Dezembro de 2022, teve por base os seguintes pressupostos:

- Durante a competição os Atletas só poderão utilizar a faixa de rodagem no sentido do trânsito, excetuando no início da Avenida da Índia antes do 18º km, em que os atletas circulam no sentido contrário ao do trânsito utilizando a faixa mais à direita.
- Durante a competição os atletas não podem utilizar os passeios e/ou zonas para estacionamento de viaturas, se por esse facto resultar qualquer vantagem para os próprios.
- Nos passeios interiores e/ou zonas para estacionamento de viaturas serão colocadas grades, fitas ou outros obstáculos, que interditem aos Atletas a sua utilização.
- Durante a competição não existirão viaturas estacionadas, ou outros obstáculos na parte interior das curvas.
- Durante a competição o trânsito será cortado.

Notas para Homologação de Recordes:

	Deslocamento e Declive				
	Deslocação	% Deslocação	Altitude	Declive	‰ Declive
Partida	0	< 50 %	4		< 1 ‰
km5	1299	26,0	4	0	0,00
km 10	5908	59,1	3	1	0,10
Meta	214	1,0	4	0	0,00

Índice

Pressupostos, Notas para Homologação de Recordes e Índice	pág. 1
Medição, Cálculos e Percurso em Conformidade	pág. 2 e 3
Relatório Técnico da Medição	pág. 4 e 5
Itinerário e Traçado Geral do Percurso	pág. 6 e 7
Localização da Partida, do km 1º, do 1º Retorno e do km 2º	pág. 8
Localização dos km 3º, 4º, 5º e 6º	pág. 9
Localização dos km 7º, 8º, 9º e 10º	pág. 10
Localização do km 11º, do 2º retorno, dos km 12º e 13º	pág. 11
Localização dos km 14º, 15º, 16º e 17º	pág. 12
Localização dos km 18º, 19º, 20º e 21º	pág. 13
Localização da Meta	pág. 14
Localização da Base de Calibragem	pág. 15 e 16
Gráfico da Altimetria do Percurso	pág.17

Medição, Cálculos e Percurso em Conformidade

1ª Medição da Meia Maratona dos Descobrimentos em: 2022 12 01

Base de:	450 Metros		Base de:	450 Metros	
119600	124903	5303	393300	398596	5296
124903	130209	5306	398596	403891	5295
130209	135512	5303	403891	409185	5294
135512	140818	5306	409185	414476	5291
Pré	5304,500		Pós	5294,000	
Const. da Pré	11799,566		Const. da Pós	11776,209	
			Const. do Dia	11787,887	

Percurso em Conformidade

Partida	Calculados	Marcados	Partida	Metros		Metros	Dígitos
1	153000	153000	1000,99	0,99	Recuar	-0,99	-12
2	164799	164799	2001,98	1,98	Recuar	-1,98	-23
3	176599	176599	3002,97	2,97	Recuar	-2,97	-35
4	188398	188398	4003,96	3,96	Recuar	-3,96	-47
5	200198	200198	5004,95	4,95	Recuar	-4,95	-58
6	211997	211997	6005,94	5,94	Recuar	-5,94	-70
7	223797	223797	7006,93	6,93	Recuar	-6,93	-82
8	235597	235597	8007,93	7,93	Recuar	-7,93	-93
9	247396	247396	9008,92	8,92	Recuar	-8,92	-105
10	259196	259196	10009,91	9,91	Recuar	-9,91	-117
11	270995	270995	11010,90	10,90	Recuar	-10,90	-128
12	282795	282795	12011,89	11,89	Avançar	191,21	2254
13	294594	294594	13012,88	12,88	Avançar	190,21	2242
14	306394	306394	14013,87	13,87	Avançar	189,22	2231
15	318193	318193	15014,86	14,86	Avançar	188,23	2219
16	329993	329993	16015,85	15,85	Recuar	187,24	2207
17	341793	341793	17016,84	16,84	Recuar	186,25	2196
18	353592	353592	18017,83	17,83	Recuar	185,26	2184
19	365392	365392	19018,82	18,82	Recuar	184,27	2172
20	377191	377191	20019,81	19,81	Recuar	183,28	2160
21	388991	388991	21020,80	20,80			
Meta		392289	21300,59	203,09			

O Percurso está mais comprido 203,09 metros

Recuar o 2º Retorno (203,09m / 2 = 101,55 metros ou 1197 dígitos)

Do 1º km inclusive ao 11º km inclusive, os km são afetados apenas pelo valor da correcção térmica

Do 12º km inclusive ao 20º km inclusive, avançam em Dígitos (203,09m menos o valor da correcção térmica)

O 21º km foi marcando a partir da meta, percorrendo 097,50m ou 1149 Dígitos.

O Percurso está em conformidade

Medição, Cálculos e Percurso em Conformidade

2ª Medição da Meia Maratona dos Descobrimentos em: 2022 12 01

Base de:	450 Metros		Base de:	450 Metros	
103000	108141	5141	369000	374134	5134
108200	113344	5144	374200	379334	5134
113400	118541	5141	379400	384533	5133
118600	123744	5144	384500	389634	5134
Pré	5142,500		Pós	5133,750	
Const. da Pré	11439,206		Const. da Pós	11419,742	Const. do Dia 11429,474

	Calculados	Marcados	Partida	Metros
Partida		124200	Partida	
1		135636	1000,57	0,57
2		147076	2001,49	1,49
3		158517	3002,50	2,50
4		169963	4003,95	3,95
5		181402	5004,78	4,78
6		192845	6005,96	5,96
7		204283	7006,71	6,71
8		215727	8007,98	7,98
9		227159	9008,20	8,20
10		238613	10010,35	10,35
11		250055	11011,44	11,44
12		261495	12012,36	12,36
13		272940	13013,72	13,72
14		284380	14014,64	14,64
15		295820	15015,56	15,56
16		307262	16016,66	16,66
17		318699	17017,32	17,32
18		330140	18018,33	18,33
19		341580	19019,25	19,25
20		353022	20020,34	20,34
21		364465	21021,53	21,53
Meta		367664	21301,42	203,92

Relatório Técnico da Medição

1. Medidores:

Foram nomeados pela Federação Portuguesa de Atletismo, os Oficiais Medidores Internacionais António Freire (Grau B) e João Cândido (Grau B).

2. Base de Calibragem:

A base de calibragem utilizada foi construída em 08/03/2017, situada no Passeio Marítimo entre o Café In e o Pórtico metálico que se encontra antes da Ponte 25 de Abril e tem uma extensão de 450 metros.

3. Percurso:

- a) **Distância:** A distância a obter é de 21.0975 metros.
- b) **Trajectoria da Medição:** A medição iniciou-se num ponto de partida que não coincide com o da chegada. O traçado utilizado na medição foi o percurso e trajetórias que os atletas irão utilizar e efetuar no dia da competição. Nesta medição respeitaram-se os critérios descritos nos pressupostos.
- c) **Itinerário:** O percurso medido seguiu a trajetória descrita na página 6.
- d) **Medição:** Teve início na Praça do Império, alinhada com a letra “C” da palavra “CULTURAL” ou 10,16 metros após o Expositor de Publicidade “MUPI” ou 3,40 metros antes do final da passadeira para peões situada em frente ao Centro Cultural de Belém – CCB e o seu término em frente ao Planetário, alinhado com centro do 4.º losango a contar da esquerda e com o caixote do lixo situado junto da âncora em ferro de cor preta. Na primeira medição foi obtido um total de 21.300,59 metros e na segunda medição um total de 21.301,42 metros. Para efeitos de medição e homologação do percurso, utilizou-se o trajeto mais curto para se efetuarem os devidos acertos. Concluiu-se, assim, que o percurso estava mais comprido 203,09 metros que o determinado para a distância de 21.0975 metros.

4. Acertos:

O 2º Retorno, situado na Avenida Infante D. Henrique, foi corrigido após se efetuarem os cálculos da pós-calibragem e os acertos efetuados com a bicicleta calibrada. Após o término dos devidos acertos, concluiu-se que o percurso aferido ficou com a distância de 21.0975 metros, estando a Partida, o 1º Retorno, o 5º km, 10º km, o 2º Retorno e a Meta, assinalados com pregos e anilhas no asfalto e os restantes km assinalados com tinta no pavimento.

O percurso medido foi considerado **em conformidade** com as regras da World Athletics pelo que, as marcas obtidas na distância dos 21.0975 metros no que diz respeito ao deslocamento e ao declive **poderão ser homologadas**, desde que, o Oficial Medidor Grau B ou A verifique o percurso antes da partida e faça o acompanhamento na frente da corrida, para certificar que os atletas cumpriram com o percurso que foi medido e que, existam no mínimo três Juízes Cronometristas no local para efetuar o registo dos tempos de chegada dos atletas.

No que diz respeito ao km 5º, este encontra-se dentro dos limites permitidos no que diz respeito ao deslocamento, pelo que, **as marcas obtidas neste km poderão ser homologadas**,

Meia Maratona dos Descobrimentos

desde que, existam no mínimo três Juizes Cronometristas no local para efetuar o registo dos tempos de passagem dos atletas.

No que diz respeito ao km 10º, este encontra-se fora dos limites permitidos no que diz respeito ao deslocamento, pelo que, **as marcas obtidas neste km não poderão ser homologadas.**

Em caso de Recorde Nacional, Europeu, Mundial ou Reconhecimento das Marcas Obtidas, as mesmas só serão homologadas se forem cumpridas as seguintes determinações, emanadas pela W.A.:

- a. O atleta terá de se sujeitar ao controlo antidoping no final da competição;
- b. A cronometragem deverá estar a cargo de 3 Juizes Oficiais.
Se a mesma for do tipo chip, deverá estar homologada e a partida terá de estar sincronizada com o respetivo tiro de partida;
- c. Um Starter Oficial dará o tiro da partida;
- d. Um Árbitro Oficial assistirá ao desenrolar da competição;
- e. O percurso terá que ter o relatório da medição dentro da validade;
- f. O Oficial Medidor, Grau B ou A, deverá verificar o percurso antes da competição e fazer o acompanhamento na frente da corrida, para certificar que os atletas cumpriram com o percurso que foi medido;
- g. Um Documento Oficial deverá ser preenchido e assinado por todos os intervenientes acima designados.

5. Considerações Finais:

Existiu facilidade de comunicação entre os medidores e a organização. Durante a medição fomos sempre acompanhados por elementos da organização, que nos prestaram uma preciosa colaboração.

Os elementos da PSP, efetuaram um bom trabalho no que respeita à segurança dos medidores e controlo de trânsito durante a medição.

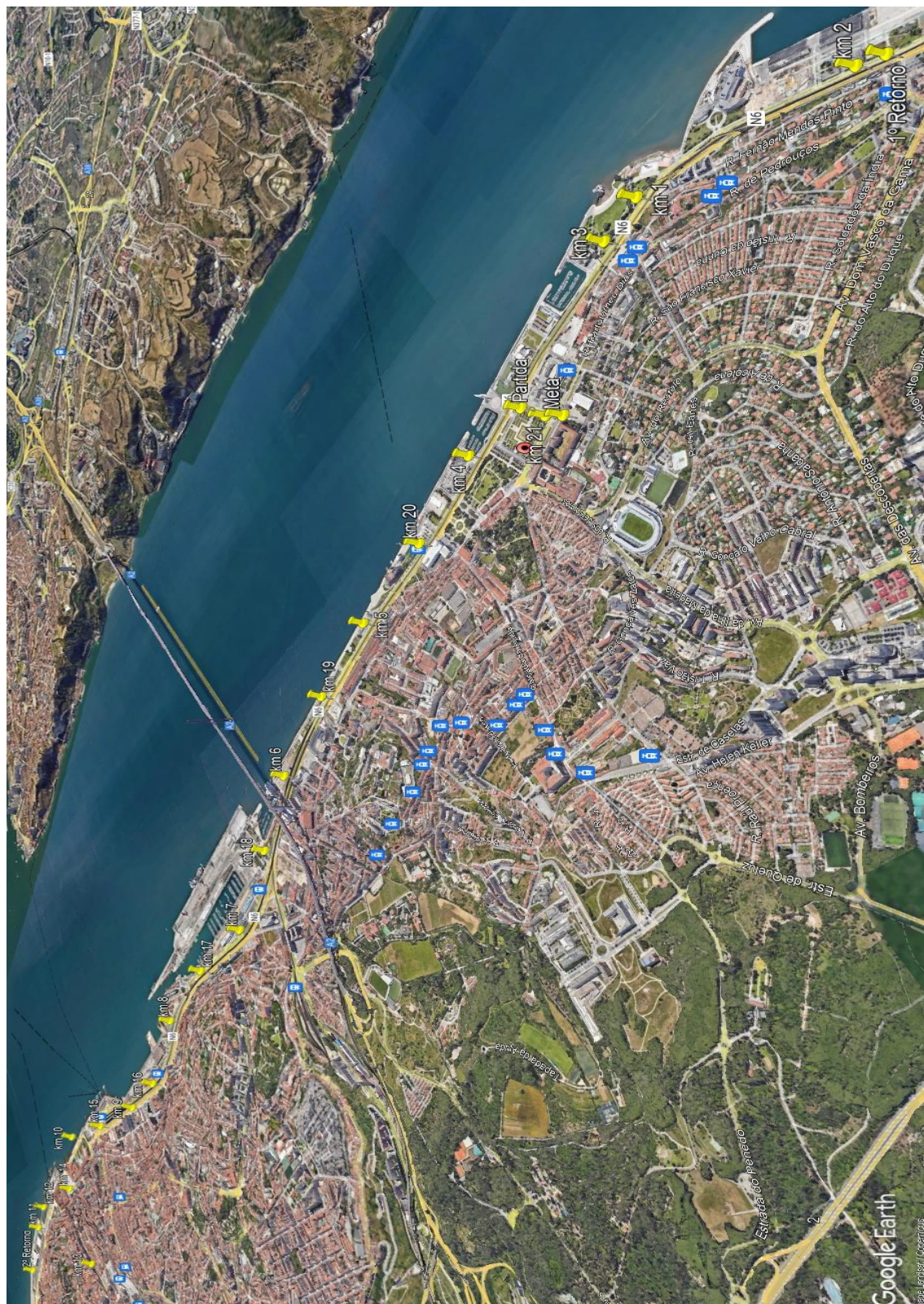
Meia Maratona dos Descobrimentos

Itinerário

Partida – Na Praça do Império, 3,40 metros após o início da passadeira para peões situada em frente ao Centro Cultural de Belém – CCB; Virar à direita para a Avenida da Índia no sentido do trânsito em direção a Cascais, onde se encontram situados o 1º km e o 1º Retorno; Inverter a marcha e continuar na Avenida da Índia no sentido do trânsito em direção a Lisboa, onde se encontram situados os 2º, 3º, 4º 5º e 6º km; No final da Avenida da Índia, 2,90 metros antes da Catenária nº 32 os Atletas utilizam a faixa mais à direita no sentido do trânsito; Avenida 24 de Julho, onde se encontram situados os 7º e 8º km; Rua Boqueirão, onde se encontra situado o 9º km; Avenida da Ribeira das Naus, onde se encontra situado o 10º km; Avenida Infante D. Henrique, onde se encontram situados o 11º km e o 2º Retorno; Inverter a marcha e continuar na Avenida Infante D. Henrique no sentido Lisboa – Oeiras, onde se encontra situado o 12º km; Rua da Prata, onde se encontra situado o 13º km; Virar à esquerda para a Praça da Figueira; Rua da Betesga; Virar à direita para a Praça D. Pedro IV; Contornar a Praça D. Pedro IV e entrar na Rua do Ouro, onde se encontra situado o 14º km; Praça do Comércio; Virar à direita para a Avenida Ribeira das Naus; Cais do Sodré; Avenida 24 de Julho, onde se encontram situados os 15º, 16º e 17º km; Virar à direita em direção à Rua de S. Paulo; Virar à esquerda para a Avenida D. Carlos I; Virar à direita para a Avenida 24 de Julho; Avenida da Índia no sentido contrário ao do trânsito na faixa mais à direita em direção a Cascais; Na Avenida da Índia, 2,90 metros após a Catenária nº 32 os atletas voltam a utilizar as duas faixas de rodagem no sentido do trânsito; Continuam na Avenida da Índia onde se encontram situados os 18º, 19º e 20º km; Virar á direita para a Praça do Império; Os atletas passam o Centro Cultural de Belém – CCB, linha do elétrico em direção ao parque de estacionamento do Mosteiro dos Jerónimos, onde se encontra situado o 21º km; Virar à direita para o Planetário onde se encontra situada a **Meta**, alinhada com centro do 4.º losango a contar da esquerda e com o caixote do lixo situado junto da âncora em ferro de cor preta.

Meia Maratona dos Descobrimentos

Traçado Geral do Percurso



LOCALIZAÇÃO da Partida, do 1º km, do 1º Retorno e do 2º km

Partida

Na Praça do Império, alinhada com a letra “C” da palavra “CULTURAL” ou 10,16 metros após o Expositor de Publicidade “MUPI” ou 3,40 metros antes do final da passadeira para peões situada em frente ao Centro Cultural de Belém – CCB.

38° 41' 44.82" N 09° 12' 26.10" O Alt. 4 m
(Prego com anilha no pavimento)



1º km

Situado na Avenida da Índia no sentido do trânsito, 21,60 metros antes do placar de informação de preços dos combustíveis da GALP.

38° 41' 37.34" N 09° 13' 01.58" O Alt. 4 m

1º Retorno (Raio = 3,00 metros)

Situado na Avenida da Índia, alinhado com o Lancil do passeio existente no final do cruzamento antes do viaduto de Algés.

38° 41' 50.64" N 09° 13' 33.96" O Alt. 5 m
(6 Pregos com anilha no pavimento).



2º km

Situado na Avenida da Índia no sentido do trânsito, 28,44 metros antes da Catenária nº 20.

38° 41' 48.80" N 09° 13' 31.10" O Alt. 5 m

LOCALIZAÇÃO do 3º, 4º, 5º e 6º km

3º km

Na Avenida da Índia no sentido do trânsito, 3,15 metros após a placa com a indicação “Restelo – Capela de S. Jerónimo – Santuário Nossa Senhora Schoenstatt”, situada no lado contrário da via.

38° 41'37.77" N 09° 12'53.75" O Alt. 4 m



4º km

Na Avenida da Índia no sentido do trânsito, alinhado com a palavra “Belém”, situada no edifício da APL Doca de Belém que se encontra no lado contrário da linha férrea.

38° 41'43.21" N 09° 12'12.58" O Alt. 3 m

5º km

Na Avenida da Índia, 1,62 metros antes do início da porta de acesso à Cordoaria Nacional, situada no lado contrário da via.

38° 41'43.21" N 09° 12'12.58" O Alt. 4 m

(Prego com anilha no asfalto)



6º km

Situado na Avenida da Índia no sentido do trânsito, 0,77 metros após a Catenária nº 14.

38° 41'57.01" N 09° 10'52.11" O Alt. 6 m

LOCALIZAÇÃO do 7º, 8º, 9º e 10º km

7º km

Situado na Avenida 24 de Julho no sentido do trânsito,
1,15 metros após a Catenária nº 0205.
38° 42' 12.40" N 09° 10' 16.21" O Alt. 6 m



8º km

Na Avenida 24 de Julho no sentido do trânsito, alinhado
com o final da porta de acesso ao nº 92.
38° 42' 16.31" N 09° 9' 35.48" O Alt. 3 m

9º km

Situado na Rua Boqueirão do Duro utilizando toda a
largura da estrada, antes do final do edifício abandonado
com o nº 32 cuja porta de acesso se encontra na Avenida
24 de Julho.
38° 42' 24.89" N 09° 9' 03.73" O Alt. 3 m



10º km

Situado na Avenida das Naus no sentido do trânsito,
2,46 metros após o poste de iluminação nº 15230.
38° 42' 20.98" N 09° 8' 25.78" O Alt. 2 m

LOCALIZAÇÃO do 11º km, do 2º Retorno, e do 12º e 13º km

11º km

Na Avenida Infante D. Henrique no sentido do trânsito, 1,55 metros após o início da porta de acesso ao nº 32 situado no lado contrário da via.

38° 42' 32.60" N 09° 7' 47.30" O Alt. 3 m



2º Retorno (Raio = 3,00 metros)

Situado na Avenida Infante D. Henrique, 2,20 metros após o final da porta de acesso ao nº 26

38° 42' 40.00" N 09° 7' 35.50" O Alt. 3 m

(6 Pregos com anilha no asfalto)

12º km

Na Avenida Infante D. Henrique o sentido do trânsito, 0,40 metros antes do final do edifício do café "Yellow", situado no lado contrário da via.

38° 42' 40.00" N 09° 7' 35.50" O Alt. 3 m



13º km

Situado na Rua da Prata o sentido do trânsito, 3,44 metros antes da porta de acesso ao nº 281 "Club Balão".

38° 42' 46.40" N 09° 8' 15.60" O Alt. 12 m

LOCALIZAÇÃO do 14º, 15º, 16º e 17º km

14º km

Situado na Rua do Ouro no sentido do trânsito, 0,38 metros após o início da porta de acesso ao Restaurante & Bar “RB”.

38° 42' 30.10" N 09° 8' 15.40" O Alt. 4 m



15º km

Na Avenida 24 de Julho no sentido do trânsito, 3,65 metros antes da porta de acesso ao Mercado da Ribeira, situado no lado contrário da via.

38° 42' 23.50" N 09° 8' 44.20" O Alt. 3 m

16º km

Situado na Avenida 24 de Julho no sentido do trânsito, 1,11 metros após o poste de iluminação com o nº 33554.

38° 42' 23.90" N 09° 9' 17.80" O Alt. 4 m



17º km

Situado na Avenida 24 de Julho no sentido do trânsito, alinhado com o centro da porta de acesso ao nº 136.

38° 42' 13.14" N 09° 9' 56.33" O Alt. 3 m

LOCALIZAÇÃO do 18º, 19º, 20º e 21º km

18º km

Na Avenida da Índia no sentido do trânsito, 9,16 metros após a Catenária com o nº 32, situada no lado contrário da via.

38° 42'04.56" N 09° 10'35.71" O Alt. 4 m



19º km

Situado na Avenida da Índia no sentido do trânsito, 5,00 metros após o final do edifício do Hotel "Hyatt Regency".

38° 41'51.80" N 09° 11'12.80" O Alt. 4 m

20º km

Na Avenida da Índia no sentido do trânsito, 14,40 metros após o expositor de Publicidade "MUPI" que se encontra após a porta de acesso ao Museu Nacional.

38° 41'46.69" N 09° 11'53.67" O Alt. 4 m



21º km

Situado no parque de estacionamento do Museu dos Jerónimos, 9,50 metros antes do final do edifício.

38° 41'48.60" N 09° 12'28.40" O Alt. 4 m

Meia Maratona dos Descobrimentos

LOCALIZAÇÃO da Meta

Meta

Situada em frente ao Planetário, alinhada com centro do 4º losango a contar da esquerda e com o caixote do lixo situado junto da âncora em ferro de cor preta.

38° 41' 50.64" N 09° 12' 30.78" O Alt. 4 m



LOCALIZAÇÃO da Base de Calibragem de Lisboa - Passeio Marítimo

Entre o Café In e o Pórtico metálico situado antes da Ponte 25 de Abril

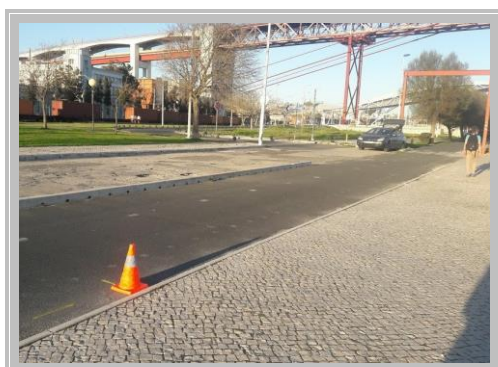
2017 03 08 D 450 m

1 - Ponto A

2,40 metros após o final do passeio em Calçada.

38° 41,486' N 09° 11,152' O Alt. 3 m

(Prego com anilha no pavimento)



1 - Ponto B

Junto ao Pé do Pórtico metálico, 33,63 metros antes do passeio.

38° 41,519' N 09° 10,570' O Alt. 3 m

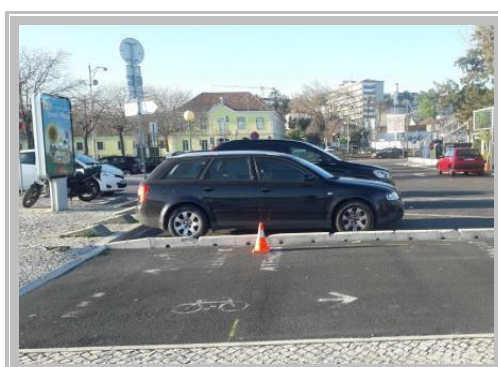
(Prego com anilha no pavimento)

2 - Ponto A

Junto ao Pé do Pórtico metálico, 33,63 metros depois do passeio.

38° 41,519' N 09° 10,570' O Alt. 3 m

(Prego com anilha no pavimento)



2 - Ponto B

2,40 metros antes do início do passeio em Calçada.

38° 41,486' N 09° 11,152' O Alt. 3 m

(Prego com anilha no pavimento)

LOCALIZAÇÃO da Base de Calibragem de Lisboa - Passeio Marítimo

Entre o Café In e o Pórtico metálico situado antes da Ponte 25 de Abril

2017 03 08 D 450 m



Gráfico da Altimetria do Percurso

