

(EDP) MARATONA DE LISBOA

Medição Efectuada Por João Cândido e António Freire

30 de SETEMBRO de 2022

DATA DA COMPETIÇÃO – 09 DE OUTUBRO DE 2022



INDICE

Capa.....	
Índice + deslocamento e declive + Regras.....	Pág. 1
Pressupostos.....	Pág. 2
Cálculos da 1ª e 2ª medição + acertos.....	Pág. 3/5
Relatório técnico	Pág. 6/7
Localização partida/meta/kms do percurso+ coordenadas.....	Pág. 8/12
Descrição do percurso escrito e mapa.....	Pág. 13
Fotos partida kms retorno e meta.....	Pág. 14/25
Base de calibragem Cascai/lisboa.....	Pág. 26/28
Altimetria.....	Pág. 29

Deslocamento e Declive

	Deslocação	% Deslocação	Altitude	Declive	‰ Declive	
Partida	0	< 50 %	15		< 1 ‰	
km 5	4860	97,2	9	-6	1,20	5000
km 10	2455	24,6	16	1	-0,10	10000
1/2 Maratona	6602	31,3	16	1	-0,05	21097,5
Maratona	24920	59,1	7	-8	0,19	42195

Prova não em conformidade com as regras da W.A. **Deslocação na meta superior aos limites permitidos.** Em caso de recorde Nacional, Europeu, Mundial ou outro recorde reconhecido pela W.A. os resultados só serão homologados se cumprirem as determinações da W.A. **(ao km 5 não podem ser homologados quaisquer resultados, ao km 10 e á Meia Maratona os resultados podem ser homologados em caso de recorde)**

1- O atleta terá de se sujeitar ao **controlo antidoping** no Final da prova.

2- A cronometragem tem de ser Oficial/ **3 Juizes Oficiais** farão a cronometragem.

Se for cronometragem **tip chip** terá de estar homologada e a partida tem de estar sincronizada com o respectivo tiro de partida.

3- Um **Starter** Oficial dará o tiro de partida.

4- Um **Arbitro** Oficial assistirá ao desenrolar da competição.

5- O percurso tem de estar com o **relatório de medição dentro de validade.**

6- **O medidor da prova tem de certificar o percurso antes da competição. E acompanhar a frente da corrida para certificar que os atletas cumpriram com percurso que foi medido.**

Um documento Oficial deve ser preenchido e assinado por todos os intervenientes acima designados.

PRESSUPOSTOS

A medição da EDP Maratona de Lisboa teve por base os seguintes pressupostos:

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 o trânsito será cortado.

Durante a competição nas zonas onde se entra em contramão a estrada está devidamente assinalada com a indicação do sentido da corrida.

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.

Durante a competição não existirão viaturas estacionadas, ou outros obstáculos na parte interior das curvas.

CÁLCULOS 1ª MEDIÇÃO + ACERTOS

DATA:30-9-2022	PROVA: MARATONA DE LISBOA 1					B.C	ACERTOS	METROS	
Base Calibragem	500 HORA:				HORA:		450 TÉRMICO		
	Partida	Chegada	Diferença		Partida	Chegada	Diferença		
1ª	610200	616049	5849 1ª		129700	134953	5253		
2ª	616100	621948	5848 2ª		134953	140205	5252		
3ª	622000	627848	5848 3ª		140205	145458	5253		
4ª	627900	633749	5849 4ª		145458	150712	5254		
Média	5848,500	Const.pré cal.		11708,697	MÉDIA	5253,000			
TEMPERATURA:	Const.pós cal.			11685,007	TEMP. FINAL				
T INIC.	Constante do dia			11696,852	Utilizar só				
	Cálculados	Marcados	Metros	Digítos	Digítos2	Depois do retorno			
Partida	634400	634400		Total	Parcial	Avançar	Recuar		
1	646109	646107	1000,87	11707	10		-10	KM 1	-0,87
2	657817	657816	2001,91	23416	22		-22	Km 2	-1,91
3	669526	669520	3002,52	35120	29		-29	KM 3	-2,52
4	681235	681234	4003,98	46834	47		-47	KM 4	-3,98
5	692943	692944	5005,11	58544	60		-60	KM 5	-5,11
6	704652	704654	6006,23	70254	73		-73	KM 6	-6,23
7	716361	716364	7007,36	81964	86		-86	KM 7	-7,36
8	728070	728071	8008,22	93671	96		-96	KM 8	-8,22
9	739778	739777	9009,01	105377	105		-105	KM 9	-9,01
10	751487	751483	10009,79	117083	114		-114	KM 10	-9,79
11	763196	763191	11010,74	128791	126		-126	KM 11	-10,74
12	774904	774903	12012,04	140503	141		-141	KM 12	-12,04
13	786613	786607	13012,65	152207	148		-148	KM 13	-12,65
14	798322	798316	14013,69	163916	160		-160	KM 14	-13,69
15	810030	810024	15014,64	175624	171		-171	KM 15	-14,64
16	821739	821734	16015,76	187334	184		-184	KM 16	-15,76
17	833448	833439	17016,46	199039	193		-193	KM 17	-16,46
18	845157	845143	18017,07	210743	200		-200	KM 18	-17,07
19	856865	856846	19017,60	222446	206		-206	KM 19	-17,60
20	868574	868551	20018,29	234151	214		-214	KM 20	-18,29
21	880283	880251	21018,56	245851	217		-217	KM 21	-18,56
M/M	881424	881390	21115,94	246990	216			M/M	-18,44

CORREÇÃO
-0,87
-1,91
-2,52
-3,98
-5,11
-6,23
25,24
24,38
23,59
22,81
21,86
20,56
19,95
18,91
17,96
16,84
16,14
15,53
15,00
14,31
14,04

CÁLCULOS 1ª MEDIÇÃO + ACERTOS

DATA:29-9-2022	PROVA: Maratona de Lisboa 2				B.C	ACERTOS	METROS	
Base Calibragem	500 HORA:			HORA:		450 TÉRMICO		
Partida	Chegada	Diferença		Partida	Chegada	Diferença		
1ª	610200	616049	5849 1ª	129700	134953	5253		
2ª	616100	621948	5848 2ª	134953	140205	5252		
3ª	622000	627848	5848 3ª	140205	145458	5253		
4ª	627900	633749	5849 4ª	145458	150712	5254		
Média	5848,50	Const.pré cal.	11708,697	MÉDIA	5253,000			
TEMPERATURA:	Const.pós cal.	11685,007	TEMP. FINAL					
T INIC.	Constante do dia	11696,852	Utilizar só					
Cálculados	Marcados	Metros	Digítos	Digítos2	Depois do retorno			
PART.	634440	634440	partida	Total	Parcial	Avançar	Recuar	
22		891945	22014,90	257505	245808		-174	KM 22
23		903655	23016,02	269215	245821		-187	Km 23
24		915358	24016,55	280918	245827		-194	Km 24
25		927061	25017,07	292621	245834		-200	Km 25
26		938765	26017,68	304325	245841		-207	Km 26
27		950466	27018,04	316026	245845		-211	Km 27
28		962171	28018,74	327731	245853		-219	Km 28
29		973865	29018,49	339425	245850		-216	Km 29
30		985562	30018,50	351122	245850		-216	Km 30
31		997260	31018,60	362820	245851		-218	Km 31
32		1008960	32018,87	374520	245855		-221	Km 32
33		1020664	33019,48	386224	245862		-228	Km 33
34		1032367	34020,01	397927	245868		-234	Km 34
35		1044061	35019,76	409621	245865		-231	Km 35
36		1055762	36020,12	421322	245869		-235	Km 36
37		1067465	37020,65	433025	245875		-241	Km 37
38		1079168	38021,17	444728	245882		-248	Km 38
39		1090865	39021,18	456425	245882		-248	Km 39
40		1102562	40021,20	468122	245882		-248	Km 40
41		1114266	41021,81	479826	245889		-255	Km 41
42		1125978	42023,10	491538	245904		-270	Km 42
META		1128370	42227,60	493930	247156			META
M/M	635582					RET.	32,60	16,30
TOTAL	42195,00							

CORREÇÃO

17,70
16,58
16,05
15,53
14,92
14,56
13,86
14,11
14,10
14,00
13,73
13,12
12,59
12,84
12,48
11,95
11,43
11,42
11,40
10,79

A PROVA ESTAVA MAIOR 32,60 M ACERTOU-SE O RETORNO 16,30 M. TODOS OS KM FORAM CORRIGIDOS ATÉ AO RETORNO ACERTO TÉRMICO.DEPOIS DO RETORNO ACERTO TÉRMICO + ACERTO DO RETORNO.

CÁLCULOS 2ª MEDIÇÃO

DATA:30-9-2022	PROVA: MARATONA DE LISBOA 2ª MEDIÇÃO					B.C
Base Calibragem	500 HORA:		HORA:		450	
	Partida	Chegada	Diferença		Partida	Chegada Diferença
1ª	373000	378724	5724	1ª	882000	887141 5141
2ª	378700	384421	5721	2ª	887000	892141 5141
3ª	384400	390124	5724	3ª	892140	897280 5140
4ª	390100	395822	5722	4ª	897280	902422 5142
Média	5722,750	Const.pré cal.		11456,946	MÉDIA	5141,000
TEMPERATURA:		Const.pós cal.		11435,869	TEMP. FINAL	
T INIC.		Constante do dia		11446,407		Utilizar só
	Cálculados	Marcados	Metros	Digítos	Digítos2	Depois do retorno
Partida	397000	397000		Total	Parcial	Avançar Recuar
META		880489	42239,37	483489	472043	-472043

RELATÓRIO TÉCNICO

1. ASSUNTO:

Relatório técnico da EDP Maratona de Lisboa.

2. EQUIPA DE MEDIDORES:

Foi nomeado pela Federação Portuguesa de Atletismo os medidores de grau Internacional B, João Cândido e António Freire .

3. BASE DE CALIBRAGEM:

As bases de calibragem utilizadas foram a da ciclovia de Cascais de 500 m e a da ciclovia no café Inn 450 m.

4. PERCURSO:

A) Distância

a distância a obter seria de 42195 m.

B) TRAJECTÓRIA DE MEDIÇÃO:

A medição seguiu as trajetórias que os atletas fazem no dia da competição.(trajeto mais curto).Da partida até á rotunda Dr. Pedro Monjardino pode ser utilizada toda a largura da estrada.Desta rotunda até ao retorno e novamente até esta rotunda a prova desenrola-se no sentido do trânsito.(divisão da via ao meio) A partir desta mesma rotunda até á entrada na Marginal em Cascais pode utilizar-se toda a largura da estrada. Na entrada da Marginal até Caxias á prova desenrola-se sempre nas duas vias ou seja no sentido do trânsito até passar a ponte que se encontra antes da entrada para o Restaurante Baía dos Golfinhos e entra no passeio Marítimo onde os postes de eletricidade situados no lado esquerdo devem ser metidas fitas ou grades para que os atletas não possam circular para lá destes, na marginal a seguir ao tunel do Dafundo até á Av. Ribeira das Naus sempre no sentido do Trânsito.Na Ribeira das Naus até á entrada da Praça do Comércio a toda a largura.

Na praça do Comércio passa ao lado dos carros da RTP e entra em contramão na rua Aurea,vira á direita para a Rua do Comércio a rua está dividida ao meio os atletas utilizam a parte mais á direita até á meta.

C) ITINERÁRIO:

A prova foi medida seguindo a trajetória descrita na página 13.

RELATÓRIO TÉCNICO

D) RESULTADOS DA MEDIÇÃO :

As medições obtiveram as seguintes distâncias:

A primeira medição teve um total de 42227,60 m.

A segunda medição teve um total de 42239,37 m.

E) ACERTOS:

Para efeitos de medição utilizou-se o trajecto mais curto.

Ficando assim o trajecto maior em 32,60 m.

O retorno recuou metade deste valor ou seja 16,30 m

F) ITINERÁRIO DEFINITIVO:

O percurso medido foi considerado.

G) CONCLUSÕES:

O retorno foi corrigido depois de se efectuar os cálculos da pós calibragem.

Os acertos foram efectuados com a bicicleta calibrada. A medição e respectivo acerto permitem concluir que a prova tem a distância de 42195m. A partida /o km 5/km 10/Meia Maratona com prego e anilha no pavimento ,os quilómetros estão assinalados com tinta no solo.

5.OUTROS:

A maior diferença de altitude é entre o km 11 e o km 14 .

Facilidade de comunicação entre os medidores e a organização.

Batedores da PSP fizeram a segurança aos medidores. Fizeram um **excelente** trabalho.

LOCALIZAÇÃO DOS KMS DO PERCURSO + COORDENADAS

MARCA	ARTÉRIA	COORDENADAS	ALTITUDE	LOCAL
PARTIDA	Av. da República. Cascais.	38°41'40,1'' N 009°25'27,5'' W	15 m	Alinhada com o centro da entrada do parque de estacionamento do hipódromo de Cascais. 38º 41,667'N 09º 25,452' W Alt. 15 m (Prego com anilha no pavimento).
KM 1	Av. da República.	38°41'42,9'' N 009°26'07,8'' W	22 m	2,66 m antes do vértice do triângulo do cruzamento antes do Hotel EUROSTARS.
KM 2	Estrada nacional 247.	38°41'45,5'' N 009°26'49,0'' W	15 m	1,67 m após o fim da passadeira antes das bombas de combustível da REPSOL.
KM 3	Estrada nacional 247.	38°41'44,0'' N 009°27'29,8'' W	12 m	14,50 m após a placa com o nome (rua das Oliveiras /Quinta da Marinha).
KM 4	Estrada nacional 247.	38°41'59,9'' N 009°28'05,5'' W	11 m	Alinhado com o final do muro do Forte de São Jorge de OITAVOS.
KM 5	Estrada nacional 247.	38°42'15,0'' N 009°28'41,8'' W	9 m	8,60 m após o 3º candeeiro de iluminação depois da marisqueira monte mar Cascais.
KM 6	Estrada nacional 247.	38°42'39,4'' N 009°29'05,9'' W	8 m	3,38 m após o 2º poste de iluminação depois do Farol do Cabo Raso.
RETORNO	Estrada nacional 247.	38°42'46,8'' N 009°29'02,3'' W	7 m	6,54 m antes do 4º poste de iluminação depois do Farol do Cabo Raso.

LOCALIZAÇÃO DOS KMS DO PERCURSO + RETORNO COORDENADAS

MARCA	ARTÉRIA	COORDENADAS	ALTITUDE	LOCAL
KM 7	Estrada nacional 247.	38°42'24,6'' N 009°28'57,4'' W	6 m	14,50 m antes do 4º poste de iluminação situado após o Farol do Cabo raso.
KM 8	Estrada nacional 247.	38°42'06,8'' N 009°28'23,3'' W	15 m	29,07 m após o 4º poste de iluminação após a Marisqueira monte mar Cascais.
KM 9	Estrada nacional 247.	38°41'50,9'' N 009°27'47,5'' W	16 m	8,15 m após o final do separador central que dá acesso ao Golfe e Quinta da Marinha.
KM 10	Estrada nacional 247.	38°41'43,7'' N 009°27'08,4'' W	16 m	18,60 antes do portão de acesso do Laboratório de Zoologia.
KM 11	Rotunda Dr. Pedro Monjardino.	38°41'45,3'' N 009°26'27,5'' W	27 m	15,39 após a placa de identificação do nome da rotunda.
KM 12	Av.Rei Humberto II de Itália.	38°41'30,8'' N 009°25'52,6'' W	27 m	4,23 m após a passadeira de peões situada no final da ciclovía que vem da Av. Vigia do Facho.
KM 13	Av.Rei Humberto II de Itália.	38°41'31,0'' N 009°25'16,2'' W	6 m	Alinhado com o Mupi nº 164, antes da Marina de Cascais .
KM 14	Av Combatentes da Grande Guerra.	38°41'58,1'' N 009°25'14,0'' W	4 m	3,62 m antes da porta de acesso ao nº 72 B (Banco BPI).
KM 15	Av. Marginal.	38°42'08,0'' N 009°24'37,3'' W	17 m	Alinhado com o acesso ao parque de estacionamento do Hotel Cascais Miragem (Cascais) .

LOCALIZAÇÃO DOS KMS DO PERCURSO + COORDENADAS

MARCA	ARTÉRIA	COORDENADAS	ALTITUDE	LOCAL
KM 16	Av. Marginal.	38°42'12,9" N 009°24'00,6" W	12 m	Alinhado com o Mupi 26. (Monte Estoril)
KM 17	Av. Marginal.	38°42'05,2" N 009°23'22,1" W	19 m	10,19 m após o portão de acesso ao nº 33 (antes do cruzamento para S. Pedro do Estoril).
KM 18	Av. Marginal.	38°41'48,3" N 009°22'46,9" W	19 m	16,43 m antes da Catenária nº 25 (S. Pedro do Estoril).
KM 19	Av. Marginal.	38°41'38,0" N 009°22'08,6" W	16 m	29 m antes do nº inscrito no Muro situado antes do portão de acesso à fundação o Século.
KM 20	Av. Marginal.	38°41'18,5" N 009°21'36,5" W	20 m	10,12 após o acesso ao passadiço situado antes do Bar das Avencas (praia das Avencas).
KM 21	Av. Marginal.	38°41'04,3" N 009°21'09,9" W	17 m	Alinhado com o final do edifício da Pizza Hut (Parede).
MEIA MARATONA	Av. Marginal.	38°41'02,1" N 009°20'58,0" W	16 m	29,40 m após o portão de acesso ao nº 2314 ,hospital de Santana (Parede).
KM 22	Av. Marginal.	38°40'54,4" N 009°20'27,1" W	15 m	4,44 m após a placa com o anúncio (Marisca Petisca) (Carcavelos).
KM 23	Av. Marginal.	38°40'42,1" N 009°19'49,1" W	17 m	38,50 m antes das escadas de acesso ao Bar a Pastorinha (Carcavelos).
KM 24	Av. Marginal.	38°40'40,1" N 009°19'09,6" W	19 m	5,05 m antes da caixa CCTV 23 ATS 9+100 antes do acesso ao INATEL (OEIRAS).
KM 25	Av. Marginal.	38°41'06,3" N 009°18'45,7" W	8 m	Alinhado com as escadas de acesso do Mc Donald's (OEIRAS).

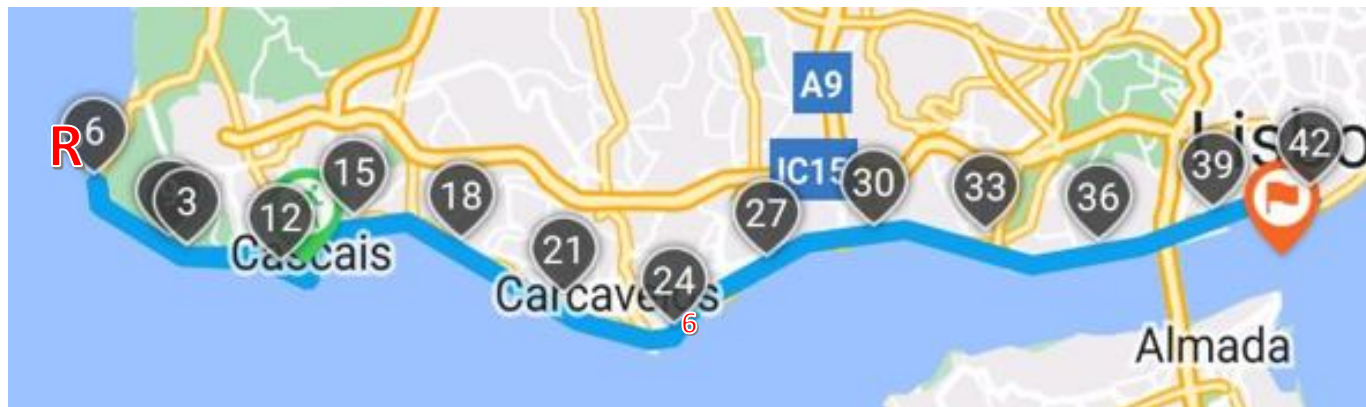
LOCALIZAÇÃO DOS KMS DO PERCURSO + COORDENADAS

MARCA	ARTÉRIA	COORDENADAS	ALTITUDE	LOCAL
KM 26	Av. Marginal.	38°41'16,2" N 009°18'07,5" W	15 m	30 cm antes do Mupi com o nº 33 (entre Santo Amaro e Paço de Arcos).
KM 27	Av. Marginal.	38°41'34,0" N 009°17'33,8" W	5 m	12,44 m após o fim do edifício do Clube Desportivo de Paço de Arcos.
KM 28	Av. Marginal.	38°41'51,0" N 009°17'00,2" W	8 m	7,55 m após a placa de identificação da rua da Giribita (Paço de Arcos).
KM 29	Passeio Marítimo.	38°41'53,7" N 009°16'23,3" W	6 m	5,08 m após o final das escadas de acesso á Marginal.
KM 30	Passeio Marítimo.	38°41'59,3" N 009°15'43,9" W	6 m	13,05 antes da Catenária nº 29.
KM 31	Av. Marginal.	38°42'05,9" N 009°15'10,4" W	21 m	11,22 m após a Santa de azulejos existente no lado contrário da via depois do cruzamento da estação de comboios do Dafundo.
KM 32	Av. Marginal.	38°41'57,3" N 009°14'31,8" W	17 m	92 cm após o final do edifício do Bar 33. (Dafundo)
KM 33	Av. Marginal.	38°41'55,3" N 009°13'50,4" W	15 m	7,63 m após a catenária nº 33. (Dafundo)
KM 34	Av. da Índia.	38°41'40,0" N 009°13'14,4" W	14 m	13,75 m antes dos semáforos existentes antes do viaduto para a Torre de Belém (Algés) .
KM 35	Av. da Índia.	38°41'38,0" N 009°13'04,5" W	16 m	2,43 m após a Catenária nº 32.
KM 36	Av. da Índia.	38°41'46,6" N 009°11'53,1" W	13 m	37,30 m antes do início da Estação de Belém.

LOCALIZAÇÃO DOS KMS DO PERCURSO + COORDENADAS

MARCA	ARTÉRIA	COORDENADAS	ALTITUDE	LOCAL
KM 37	Av. da Índia.	38°41'51,9" N 009°11'12,4" W	7 m	3,45 antes da Catenária nº 30.
KM 38	Av. da Índia.	38°42'05,1" N 009°10'34,9" W	7 m	5,90 m antes do separador central existente antes do viaduto de Alcântara.
KM 39	Av. 24 de Julho.	38°42'13,2" N 009°09'55,9" W	6 m	74 cm após o final de acesso à garagem do do Ministério de Educação com o nº 134 E 1.
KM 40	Av. 24 de Julho.	38°42'23,5" N 009°09'17,4" W	6 m	4,40 m antes do poste de Iluminação nº 33778.
KM 41	Av. 24 de Julho	38°42'23,1" N 009°08'44,0" W	6 m	11,75 m após o final de acesso.
KM 42	Rua Aures.	38°42'28,4" N 009°08'11,8" W	7 m	4,50 antes do nº 12 (Novo Banco) .
META	Praça do Comércio.	38°42'30,4" N 009°08'15,7" W	7 m	No centro do Lusângulo completo que fica alinhado com o centro da Estátua do Rei D. José I .

DESCRIÇÃO DO PERCURSO



DESCRIÇÃO DO PERCURSO

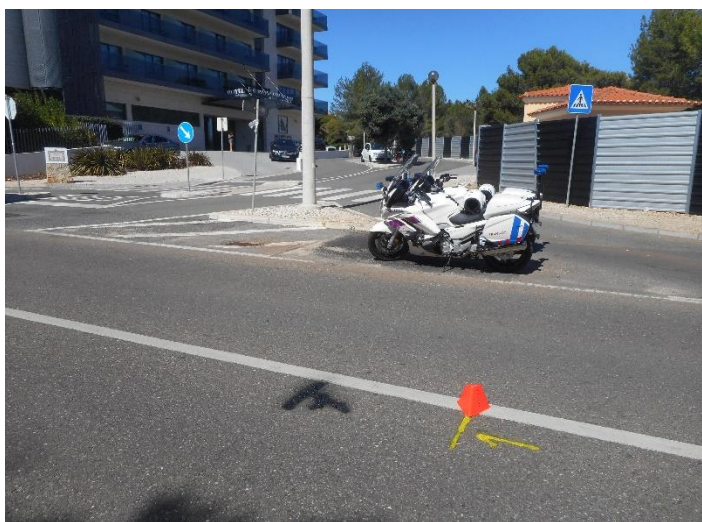
Partida/Cascais /Av. Da Republica, frente ao Hipódromo Manuel Possolo com direcção ao Guincho. Toda a largura da estrada, faz a rotunda e continua na Av. Da Republica. No cruzamento com a Av. Rei Humberto II de Itália continua em frente em direcção ao Guincho (a partir deste local e até chegar novamente ao mesmo a corrida é feita em metade da via sempre no sentido do transito) continua em frente entre o km 6/7 faz o retorno e continua (em frente ate a Av. Rei Humberto II de Itália e a partir desta zona a corrida pode utilizar toda a largura da estrada ate entrar na Av. Marginal) No final da Av. Rei Humberto II de Itália faz a rotunda no sentido do transito e vira a direita para a Av. D. Carlos I.no final da Av. Faz a curva a direita e entra no passeio D. Luís curva a esquerda e entra na Alameda combatentes da grande Guerra. Praça francisco Sá Carneiro 2ª saída e entra na Av. Marginal sempre na Av. Marginal até antes do km 29 a seguir a praia de Caxias passa por cima do rio e vira a direita contorna o Restaurante Baia dos golfinhos curva a esquerda, curva a direita e entra no passeio marítimo (**a corrida no passeio Marítimo faz-se a toda a largura sem passar os postes de electricidade no lado esquerdo no sentido da corrida**) ate encontrar o túnel junto a Estação da Cruz Quebrada, vira a esquerda Av. ferreira Godinho e no final vira a direita e entra na Av. Marginal. Sempre no sentido do transito, Av. da India/Av. 24 de Julho, Praça Duque da Terceira,Av. Ribeira das Naus (toda a largura) Praça do comércio a esquerda em contra mão, Rua do Ouro sentido contrário ao transito, vira a direita para a rua do Comercio, vira a direita para a Rua Augusta, passa por baixo do arco segue em frente e termina no meio do lusango completo frente a estatua de José I.

FOTOS /PARTIDA /KM 1 /KM 2 /KM 3

PARTIDA



KM 1



KM 2

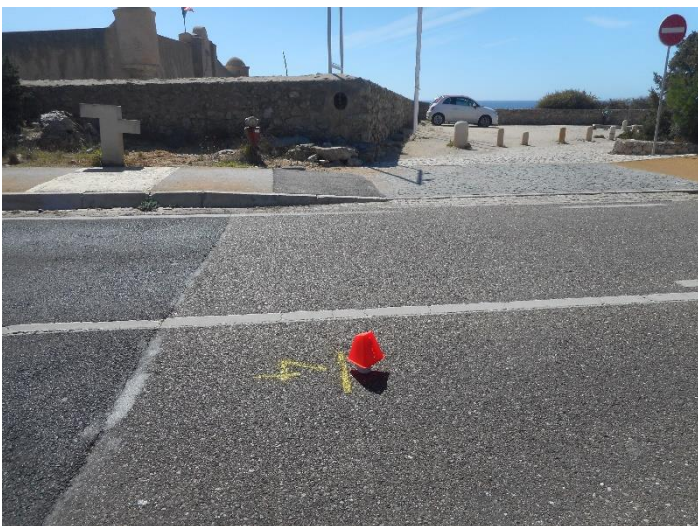


KM 3

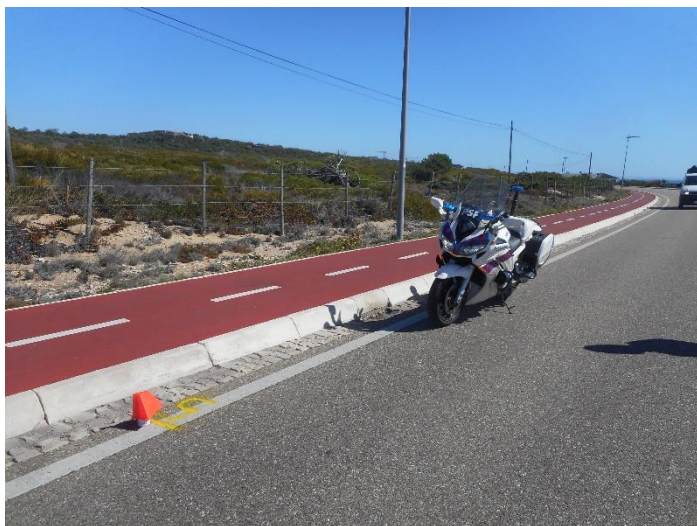


FOTOS /KM 4 /KM 5 /KM 6 /RETORNO

KM 4



KM 5



KM 6



RETORNO



FOTOS /KM 7 /KM 8 /KM 9 /KM 10

KM 7



KM 8



KM 9



KM 10



FOTOS/KM 11 /KM 12 /KM 13 /KM 14

KM 11



KM 12



KM 13



KM 14



FOTOS /KM 15 /KM 16 /KM 17 /KM 18

KM 15



KM 16



KM 17



KM 18



FOTOS /KM19 /KM 20 /KM 21 /MEIA MARATONA

KM 19



KM 20



KM 21



MEIA MARATONA



FOTOS /KM 22 /KM 23 /KM 24 /KM 25

KM 22



KM 23



KM 24



KM 25



FOTOS /KM 26 /KM 27 /KM 28 /KM 29

KM 26



KM 27



KM 28



KM 29



FOTOS /KM 30 /KM 31 /KM 33 /KM 34

KM 30



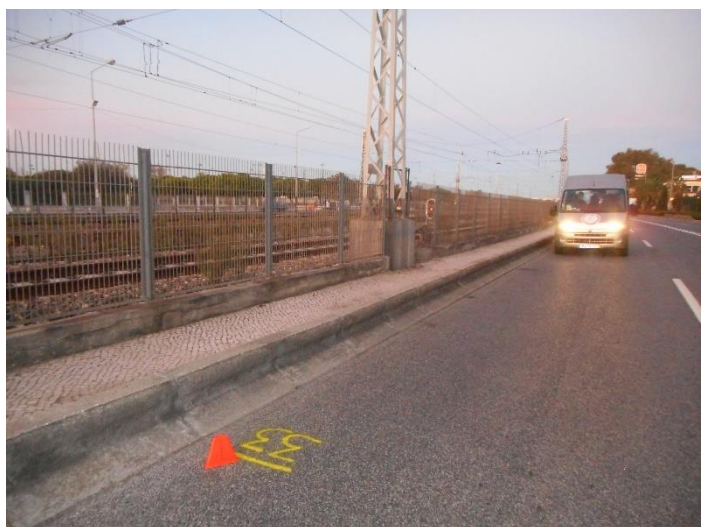
KM 31



KM 32



KM 33



FOTOS /KM 34 /KM 35 /KM 36 /KM 37

KM 34



KM 35



KM 36



KM 37



FOTOS /KM 38 /KM 39 /KM 40 /KM 41

KM 38



KM 39



KM 40



KM 41

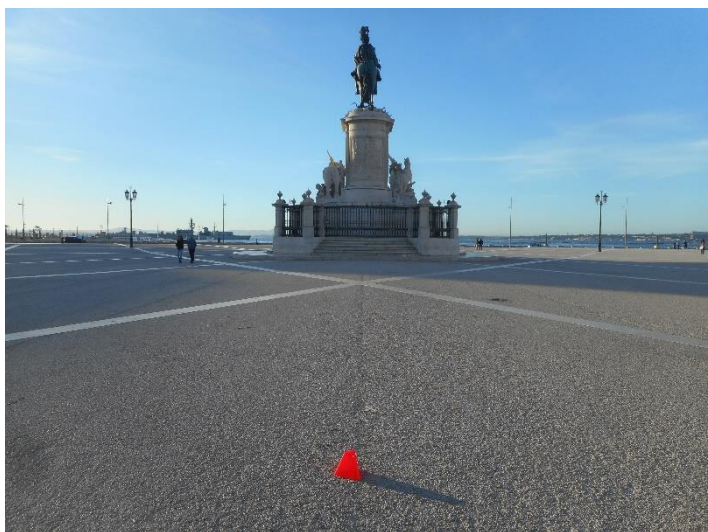


FOTOS /KM 42 /META

KM 42



META



BASE DE CALIBRAGEM

LOCALIZAÇÃO da Base de Calibragem de Cascais

Na Ciclovía paralela à N 247, Cascais - Guincho

2012 01 17 D 500 m

Ponto A

Alinhado vigia do Forte de São Jorge de Oitavos, frente ao Triângulo na entrada para a Rua de Oitavos.

38° 41,990' N 09° 28,064' W Alt. 11 m

(Prego e anilha no pavimento).



Ponto B

Depois do Restaurante Monte Mar e 25 metros antes do centro do caminho à direita

38° 42,111' N 09° 28,375' W Alt. 9 m

(Prego e anilha no pavimento).

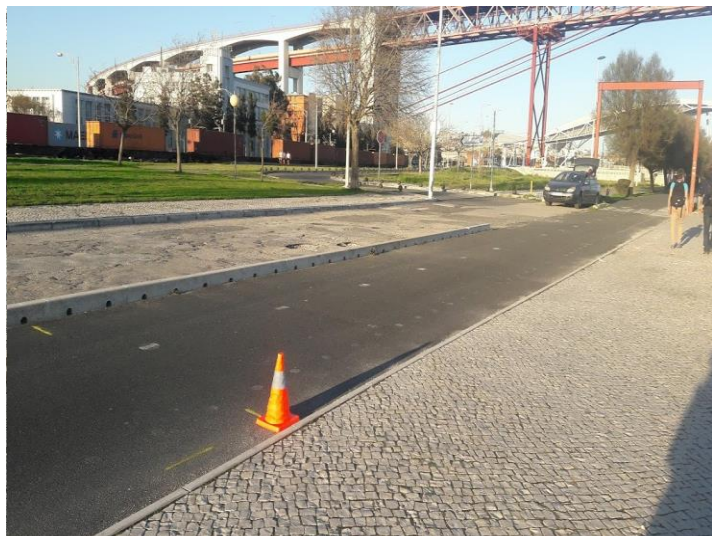


BASE DE CALIBRAGEM

PONTO A

BASE DE CALIBRAGEM NA CICOVIA JUNTO AO CAFÉ INN.

PONTO B



PONTO B BASE 2

PONTO A BASE 2



BASE DE CALIBRAGEM

Base de Calibragem

Localização - No passeio marítimo entre o Café In e o Pórtico metálico antes da ponte 25 de Abril.(estrada de alcatrão) 450 metros.

Base Dupla.

Ponto A Base 1 – 2.40 m depois dos paralelos.(estrada de alcatrão) 38º41.486'N

009º11.152'W/alt-12 m

Ponto B Base 1 – 33.63 m antes do passeio que fica ao pé do portico metálico.

38º41.519'N

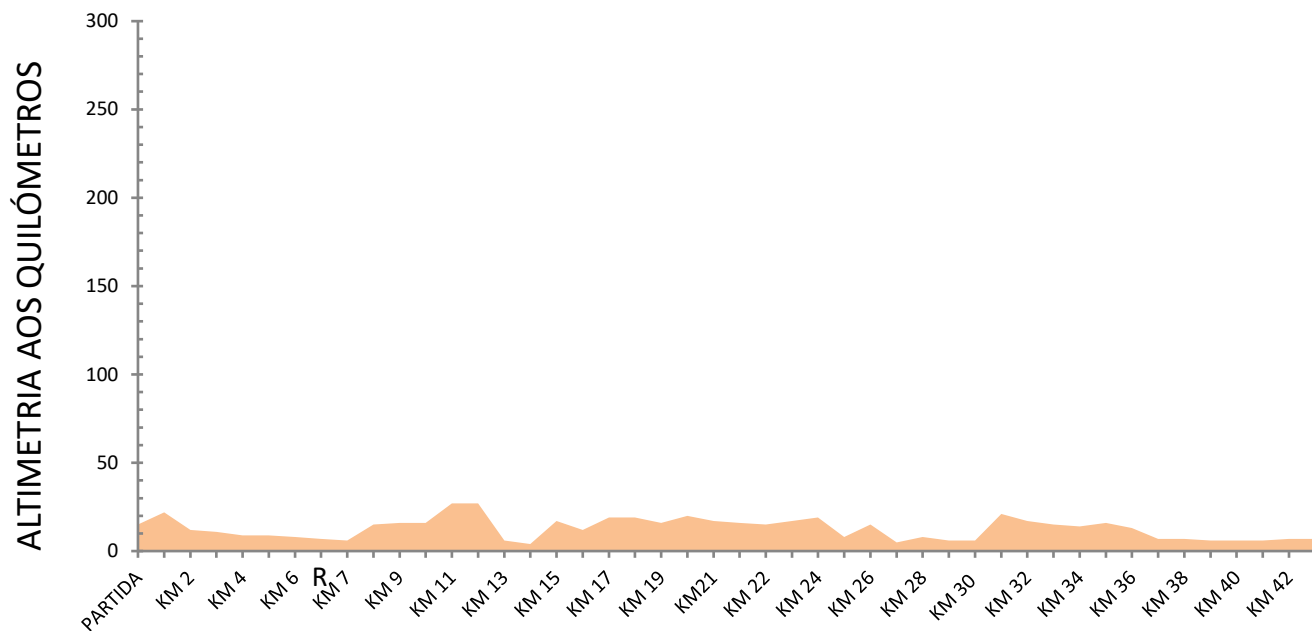
009º10.570'W/alt-12 m

Ponto A Base 2 – 33.47 m depois do iniciodo lancil que está alinhado com o pórtico metálico38º41.520'N/009º10.571'W/alt-12 m

Ponto B Base 2 – 2.37 m antes dos paralelos 38º41.487'N

009º11.152'W/alt- 12 m

ALTIMETRIA



ALTIMETRIA DO TRAÇADO TOTAL

