

## PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA



olaq

**OBRA:** "Reforço de Adução ao Reservatório da Tropicica (PRR P9) – 2º Procedimento"  
(06.0210)

**DONO DE OBRA:** ARM – ÁGUAS E RESÍDUOS DA MADEIRA, S.A.

**CONSÓRCIO EXECUTANTE:** AMYDRA CONSTRUÇÕES, LDA.  
LÁLLIO ENGENHARIA, S.A.

2024

ELABORADO POR:  
Data: 18/ 05/ 2024

VALIDADO POR:  
Data:

APROVADO:  
Data:



# PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO



“REFORÇO DE ADUÇÃO AO RESERVATÓRIO DA TROPICA (PRR P9) – 2º  
PROCEDIMENTO” (06.0210)

## INDICE

1 – INTRODUÇÃO .....	3
2 – EXECUÇÃO DOS TRABALHOS.....	3
3 – CONDICIONALISMOS.....	4
4 – OPERAÇÃO .....	4
5 – OBJETIVO .....	4
6 – AMBITO .....	5
7 – RESPONSABILIDADES .....	5
8 – MODELO DE SINALIZAÇÃO .....	5
9 – REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL .....	6
10 – SINAIS A UTILIZAR .....	6
11 – PLANEAMENTO.....	8
12 – ANEXOS .....	8

## HISTÓRICO DAS EDIÇÕES

EDIÇÃO	REVISÃO	DATA	CONTEÚDO ALTERADO
1	0	08/08/2022	Texto Prévio

Elaborado por: Departamento de Ambiente e Segurança (DAS)



# PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO



## “REFORÇO DE ADUÇÃO AO RESERVATÓRIO DA TROPICA (PRR P9) – 2º PROCEDIMENTO” (06.0210)

### 1 – INTRODUÇÃO

A empreitada “Reforço de Adução ao Reservatório da Tropicica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210) consiste no reforço do abastecimento de água ao Reservatório de Tropicica a partir da ETA de Covas na sequência da constatação de que o caudal disponível nas atuais origens que abastecem o referido reservatório é inferior às necessidades do sistema associado na época do estio.

O Sistema Adutor em causa será totalmente elevatório e terá que vencer um desnível superior a 500m (da cota 525 até à cota 1.080). O percurso mais natural para o sistema adutor a instalar inclui o reservatório da Cova Velha que assim passará a exercer a função de estação elevatória intermédia e disporá de um sistema adutor conjunto desde o Reservatório de Covas. Deste modo o sistema adutor será constituído por dois patamares de elevação:

- Conduto elevatória entre o Reservatório das Covas e o Reservatório da Cova da Velha;
  - Conduto elevatória entre o Reservatório da Cova da Velha e o Reservatório da Tropicica;
- A intervenção tem por objeto a realização dos trabalhos definidos, quanto à sua espécie, quantidade e condições técnicas de execução do projeto e do respetivo caderno de encargos.

A empreitada deverá estar concluída num prazo máximo de 528 dias a contar da data da sua consignação ou da data em que o dono da obra comunique a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior.

Pretende o presente plano, dar a conhecer a disposição da sinalética rodoviária a aplicar no lançamento de condutas em FFD DN 100 PN 16, com juntas travadas Universal TYT VE e respetivos órgãos acessórios, numa extensão aproximada de 1920 metros na Estrada do Lugar da Serra, Campanário, Concelho da Ribeira Brava.

A forma e disposição dos sinais, apresentados nas peças desenhadas em anexo, estão em conformidade com a legislação em vigor, de trabalhos na via pública. A implantação e a manutenção do presente plano de sinalização rodoviário, será assegurado pelo Encarregado Geral afeto à obra, de acordo com a supervisão do técnico de segurança.

### 2 – EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

Os trabalhos constam da execução de uma vala com medidas aproximadas de 0.60m de largura e 1,20m de altura num comprimento de 1920 m, para o lançamento de conduta em FFD de diâmetro Ø100 e Sinalização dos trabalhos de pavimentação, da área de instalação da tubagem na Estrada das Fontes – Ribeira Brava.

Para a execução deste trabalho, será necessário a utilização de equipamento tais como: Escavadoras Giratórias, Cilindros Compactadores, Camião Basculante 12m3 e Carrinha de Caixa



# PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO



## “REFORÇO DE ADUÇÃO AO RESERVATÓRIO DA TROPICA (PRR P9) – 2ª PROCEDIMENTO” (06.0210)

aberta de 3m3 basculante. A utilização do equipamento com o pessoal a trabalhar em simultaneamente, exige alguns cuidados na sinalização e comportamento laboral de modo a evitar acidentes e/ou transtorno no trânsito local, dadas as características do local, será necessário condicionar a via em todo o troço de trabalho.

### 3 – CONDICIONALISMOS

No troço que apresentamos em anexo, identificaram-se os seguintes condicionalismos:

- Acesso a moradores;
- Circulação pedonal;
- Circulação de Transportes de Mercadorias;
- Média circulação automóvel;
- Acesso a Terrenos Agrícolas;


### 4 – OPERAÇÃO


Sinalização dos trabalhos a efetuar na via pública identificada como “Estrada Municipal (Estrada do Lugar da Serra, Freguesia do Campanário – Ribeira Brava)”


Troço de Zona de Intervenção (Aproximadamente 1920m): **(Ver Anexo 1)** 

1º troço: PK 1+920 até PK 1+545 **(Ver Anexo 2)** 

2º troço: PK 1+545 até PK 1+160 **(Ver Anexo 3)** 

3º troço: PK 1+160 até PK 0+775 **(Ver Anexo 4)** 

4º troço: PK 0+775 até PK 0+390 **(Ver Anexo 6)** 

5º troço: PK 0+390 até PK 0+020 **(Ver Anexo 7)** 

### 5 – OBJETIVO

O presente plano visa descrever e identificar a sinalização a utilizar nos 5 troços identificados da Estrada do Lugar da Serra, Freguesia do Campanário, Ribeira Brava.

Prevê-se o início dos trabalhos nos troços em causa a partir de 20/05/2024.



# PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO



## “REFORÇO DE ADUÇÃO AO RESERVATÓRIO DA TROPICA (PRR P9) – 2º PROCEDIMENTO” (06.0210)

### 6 – AMBITO

Este documento faz parte do Plano de Saúde e Segurança da empreitada: “Reforço de Adução ao Reservatório da Tropicica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210) e é um complemento ao Plano Geral de Sinalização, já apresentado.

### 7 – RESPONSABILIDADES

Os trabalhos decorrerão sob a responsabilidade e supervisão do Encarregado da frente e dos representantes da entidade executante.

### 8 – MODELO DE SINALIZAÇÃO

#### TROÇO A INTERVIR:

##### 1º TROÇO:

Como modelo de sinalização previsto temos à gestão de tráfego com recurso a semáforos, onde serão utilizados os sinais: ST10 – Circulação alternada; A29 – Outros perigos; A22 – Sinalização luminosa; C13 – Proibição de exceder a velocidade máxima de 30 Km/h; C14a – Proibição de ultrapassar; D3 – Obrigação de contornar obstáculo; Semáforos; ET5 – Balizas de posição; ET2 – Baias direcionais; ET6 - Cones de sinalização; C20a – Fim de todas as proibições impostas anteriormente por sinalização; ST14 – Fim de obras. Optou-se pelo modelo de gestão de tráfego com interdição de uma faixa, com circulação alternada por gestão de sinais luminosos (semáforos), durante o período diurno e noturno **(Anexo 2 e 8)**.

Nesta Fase de trabalhos a intervenção será feita de 50m a 50m, sendo para tal, a sinalização respeitará as disposições e distâncias regulamentares, isto é, conforme o andamento da vala, a sinalização será deslocada, respeitando as suas disposições e distâncias regulamentares.

O cumprimento deste troço rondará os 385m, após conclusão dos trabalhos de lançamento de conduta, condicionaremos a faixa de rodagem para trabalhos de pavimentação.

##### 2º TROÇO:

Os trabalhos no 2º troço são a continuidade do troço anterior, onde usaremos também à gestão de tráfego com recurso a semáforos, também por sua vez após conclusão dos trabalhos de lançamento de conduta, condicionaremos a faixa de rodagem para trabalhos de pavimentação **(Anexo 3 e 8)**. Este troço também terá 385 m de extensão.



# PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO



## “REFORÇO DE ADUÇÃO AO RESERVATÓRIO DA TROPICA (PRR P9) – 2º PROCEDIMENTO” (06.0210)

### 3º TROÇO:

Os trabalhos no 3º troço são a continuidade do troço anterior, onde usaremos também à gestão de tráfego com recurso a semáforos.

Também nesta Fase de trabalhos a intervenção será feita de 50m a 50m, sendo para tal, a sinalização respeitará as disposições e distâncias regulamentares, isto é, conforme o andamento da vala, a sinalização será deslocada, respeitando as suas disposições e distâncias regulamentares **(Anexo 4 e 8)**. O Anexo 5 é o complemento da Sinalização do Anexo 4.

O cumprimento deste troço rondará também 385m, após conclusão dos trabalhos de lançamento de conduta, condicionaremos a faixa de rodagem para trabalhos de pavimentação.

### 4º e 5º TROÇO:

Os trabalhos nos troços 4 e 5, são idênticos aos Troços nº1, 2 e 3 (continuidade dos troços anteriores), onde usaremos também à gestão de tráfego com recurso a semáforos. **(Anexo6; 7 e 8)**.

O cumprimento destes troços rondará também 385m para o troço 4 e 380m para o troço 5, após conclusão dos trabalhos de lançamento de conduta, condicionaremos a faixa de rodagem para trabalhos de pavimentação.

**Nota:** As distâncias de implementação dos sinais, serão adaptadas às condições locais de visibilidade, fazendo sempre o possível respeitando as distâncias regulamentares.

## 9 – REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

A disposição e sinalização a implementar para a presente intervenção, baseia-se nos regulamentos e informações, definidas em:

- Decreto Regulamentar n.º 22/A-98, de 1 de Outubro;
- Decreto Regulamentar n.º 41/2002 de 20 de Agosto;
- Decreto Regulamentar n.º 13/2003 de 26 de Junho;

## 10 – SINAIS A UTILIZAR

A fase de sinalização temporária a utilizar, baseada no Dec. Reg. 22/A-98, de 1/10 e Decr. Reg. 41/2002 de 20/8, Dec. Reg n.º 13/2003 de 2/06 de junho serão:

### 1. SINALIZAÇÃO DE APROXIMAÇÃO

#### Pré-sinalização



ST10 – Circulação alternada

#### Sinalização avançada



A29 – Outros perigos



A22 – Sinalização luminosa

#### Sinalização intermédia



C13 – Proibição de exceder a velocidade máxima de 30 km/h



C14a – Proibição de ultrapassar

### 2. SINALIZAÇÃO DE POSIÇÃO



Semáforos



D3a e b – Obrigação de contornar obstáculo



ET2 – Baias direcionais



ET5 – Balizas de Posição



ET6 – Cones de sinalização

### 3. SINALIZAÇÃO FINAL



C20a – Fim de todas as proibições impostas anteriormente por sinalização



ST14 – Fim de obras



# PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO



“REFORÇO DE ADUÇÃO AO RESERVATÓRIO DA TROPICA (PRR P9) – 2º  
PROCEDIMENTO” (06.0210)

## 11 – PLANEAMENTO

Duração da frente de trabalho:

### **159 dias corridos (20-05-2024 até 25-10-2024)**

Troço de Zona de Intervenção (nº1) PK 1+930 até PK 1+545 → 32 dias (20-05-2024 até 20-06-2024)

Troço de Zona de Intervenção (nº2) PK 1+545 até PK 1+160 → 32 dias (21-06-2024 até 22-07-2024)

Troço de Zona de Intervenção (nº3) PK 1+160 até PK 0+775 → 31 dias (23-07-2024 até 22-08-2024)

Troço de Zona de Intervenção PK 0 + 775 até PK 0+390 → 29 dias (23-08-2024 até 20-09-2024)

Troço de Zona de Intervenção PK 0 + 390 até PK 0+010 → 33 dias (23-09-2024 até 25-10-2024)

## 12 – ANEXOS

**Anexo 1** – Troço de Zona de Intervenção PK 1+930 até PK 0+020

**Anexo 2** – Troço de Zona de Intervenção (nº1) PK 1+930 até PK 1+545

**Anexo 3** – Troço de Zona de Intervenção (nº2) PK 1+545 até PK 1+160

**Anexo 4** – Troço de Zona de Intervenção (nº3) PK 1+160 até PK 0+775

**Anexo 5** – Complemento da Sinalização ao Troço de Intervenção (nº3) PK 1+160 até PK 0+775

**Anexo 6** – Troço de Zona de Intervenção PK 0 + 775 até PK 0+390

**Anexo 7** – Troço de Zona de Intervenção PK 0 + 390 até PK 0+010

**Anexo 8** – Modelo / Esquema de Sinalização a utilizar





# PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIO



"REFORÇO DE ADUÇÃO AO RESERVATÓRIO DA TROPICA (PRR P9) – 2ª  
PROCEDIMENTO" (06.0210)

## ANEXOS

**OBRA:** “Reforço de Adução ao Reservatório da Trompica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210)

## ESTRADA DO LUGAR DA SERRA - CAMPANÁRIO, RIBEIRA BRAVA

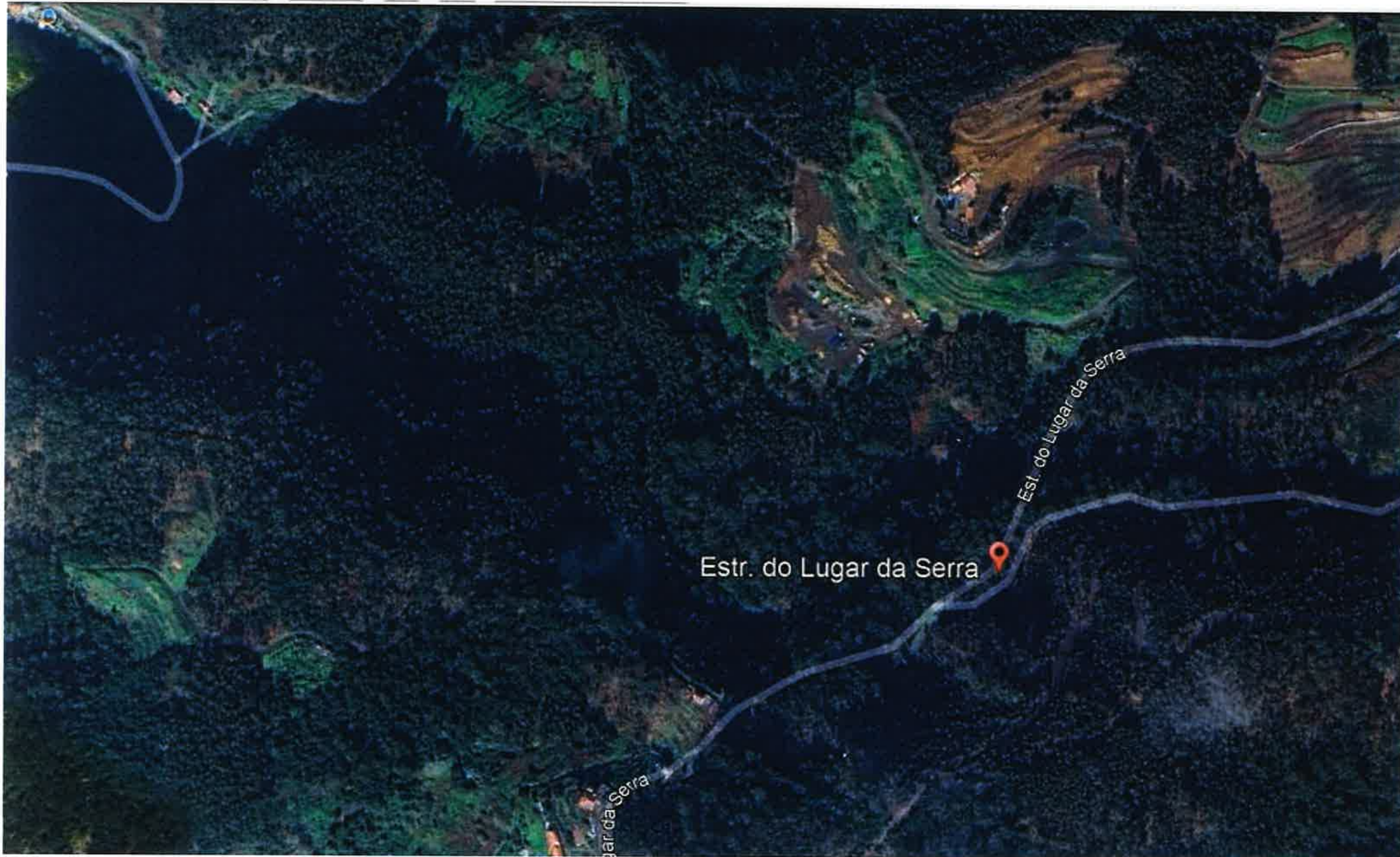
Anexo 1 → Troço de Zona de Intervenção PK 1+930 até PK 0+020



**OBRA:** “Reforço de Adução ao Reservatório da Trompica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210)

**ESTRADA DAS FONTES, RIBEIRA BRAVA**

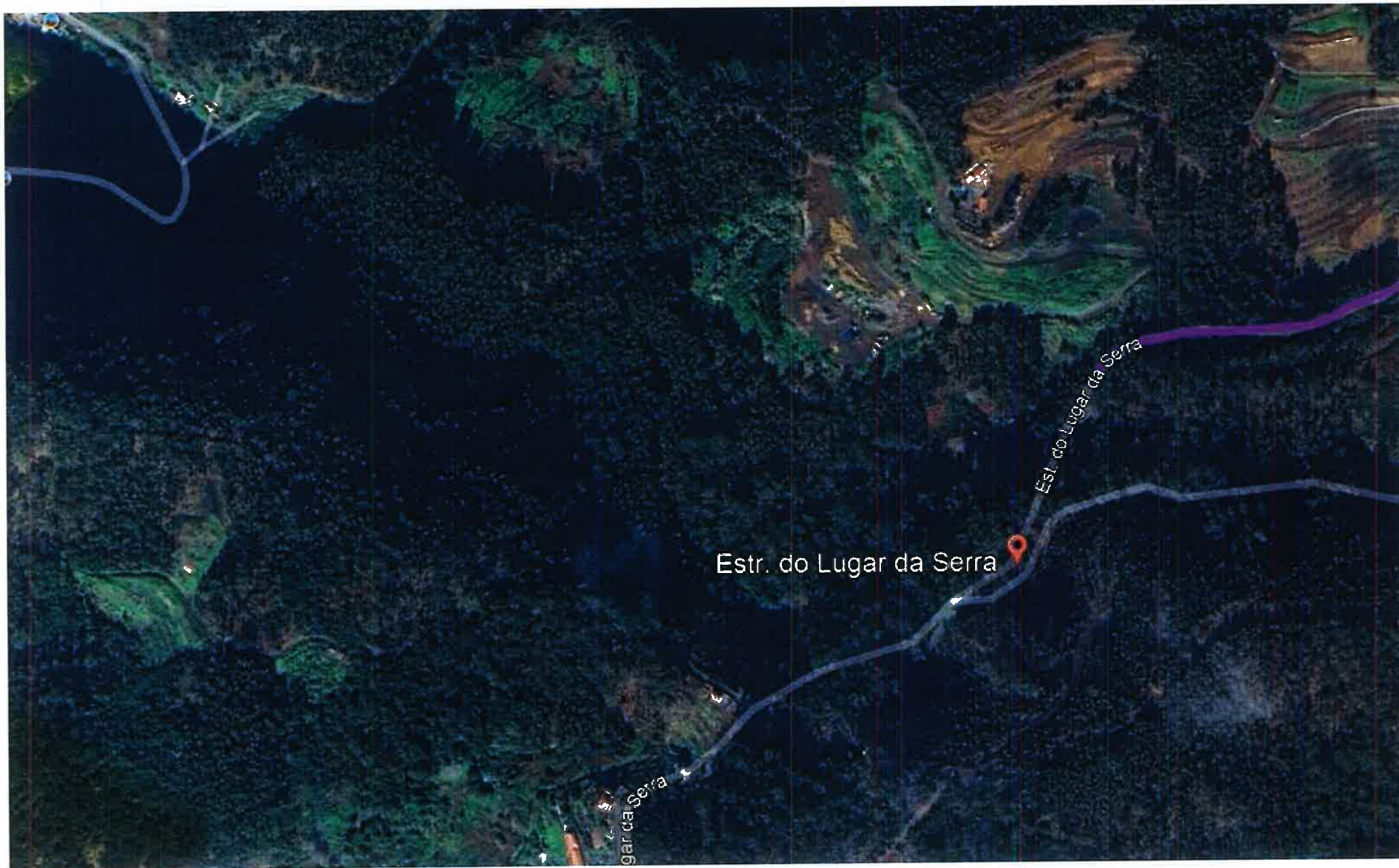
Anexo 2 → Troço de Zona de Intervenção (nº1) PK 1+930 até PK 1+545



**OBRA:** “Reforço de Adução ao Reservatório da Trompica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210)

**ESTRADA DAS FONTES, RIBEIRA BRAVA**

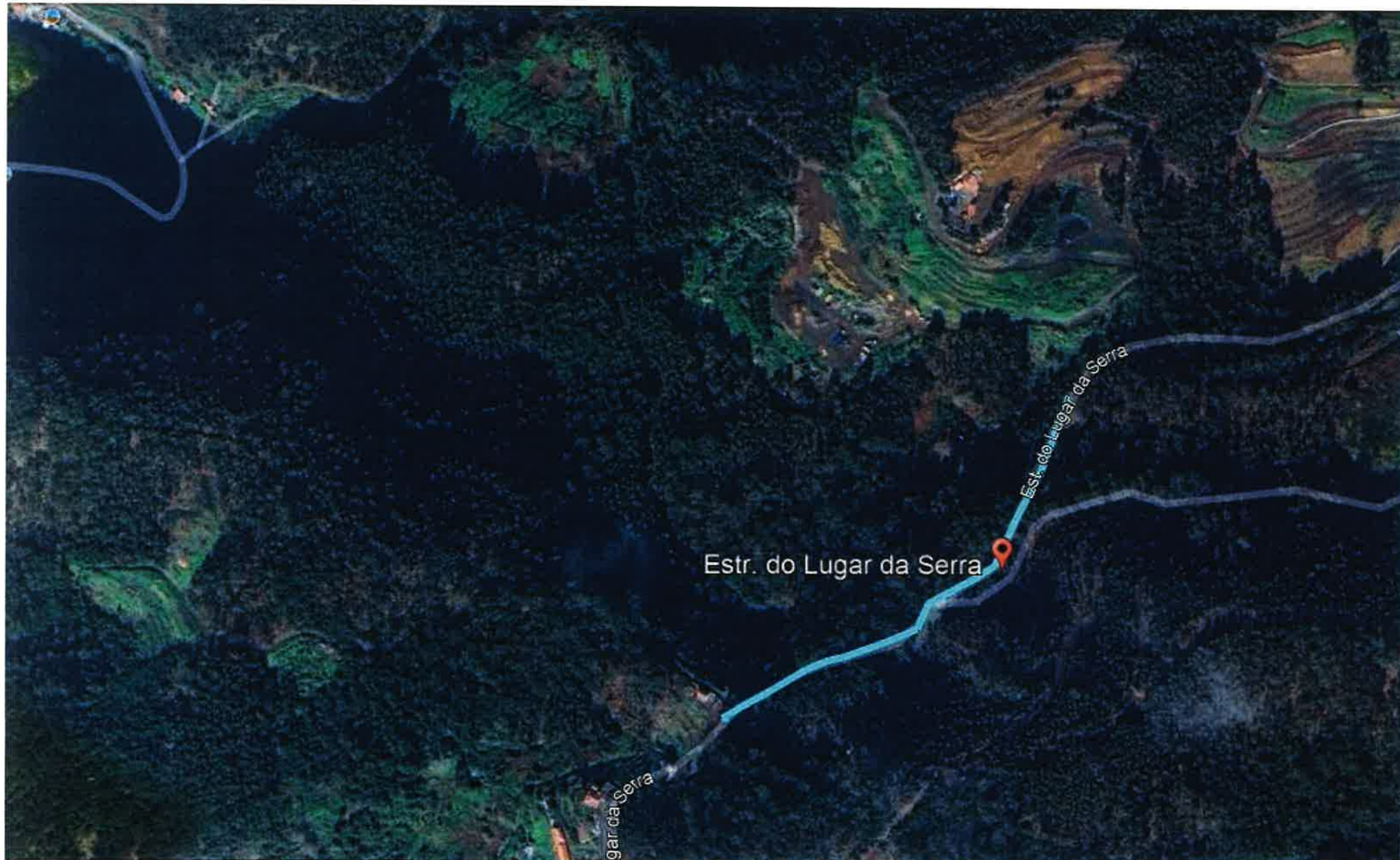
Anexo 3 → Troço de Zona de Intervenção (nº2) PK 1+545 até PK 1+160



**OBRA:** “Reforço de Adução ao Reservatório da Trompica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210)

**ESTRADA DAS FONTES, RIBEIRA BRAVA**

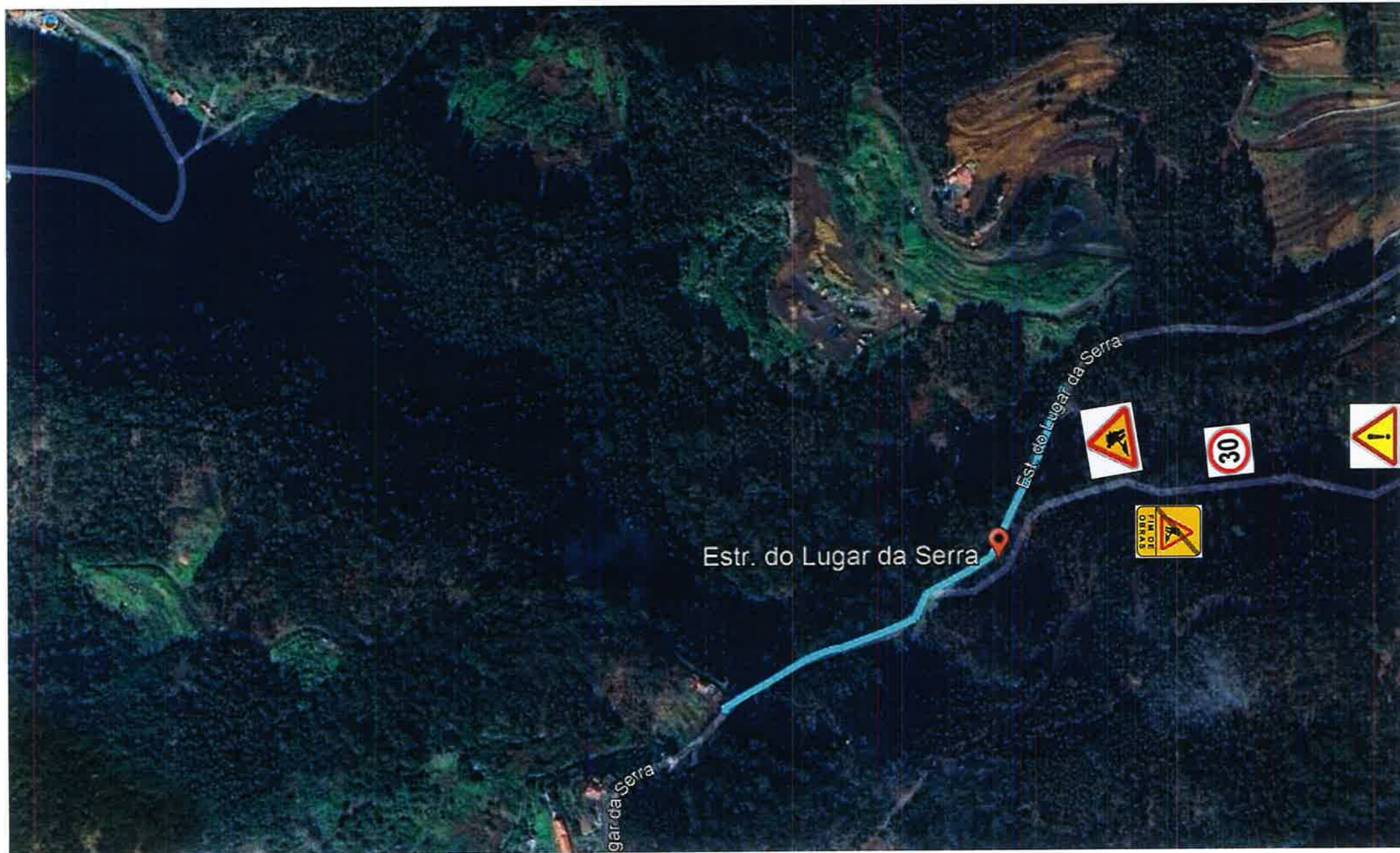
Anexo 4 → Troço de Zona de Intervenção (nº3) PK 1+160 até PK 0+775



**OBRA:** “Reforço de Adução ao Reservatório da Trompica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210)

## ESTRADA DAS FONTES, RIBEIRA BRAVA

Anexo 5 → (Complemento da Sinalização ao Troço de Intervenção (nº3) PK 1+160 até PK 0+775)



**OBRA:** “Reforço de Adução ao Reservatório da Trompica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210)

**ESTRADA DAS FONTES, RIBEIRA BRAVA**

Anexo 6 → Troço de Zona de Intervenção PK 0 + 775 até PK 0+390



**OBRA:** “Reforço de Adução ao Reservatório da Trompica (PRR P9) – 2º Procedimento” (06.0210)

**ESTRADA DAS FONTES, RIBEIRA BRAVA**

Anexo 7 → Troço de Zona de Intervenção PK 0 + 390 até PK 0+010

