

**PEDIDO DE EMISSÃO DE TÍTULO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS
HÍDRICOS**

REJEIÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS – FOSSA SÉPTICA

**PROJETO DE FUSÃO DA PEDREIRA Nº 6848 “PARADA DE ATEI” COM A PEDREIRA Nº 6567
“RAPADA”**

SETEMBRO DE 2024



1	CARACTERÍSTICAS DA INSTALAÇÃO	3
1.1	EFLUENTE	3
1.2	FOSSA SÉPTICA	3
1.2.1	<i>Princípio de funcionamento</i>	3
1.2.2	<i>Manutenção</i>	4
1.2.3	<i>Tipo de descarga</i>	4
1.3	SISTEMA DE DESCARGA	5
2	ANEXOS	6
2.1	LOCALIZAÇÃO DA FOSSA SÉPTICA SOBRE FOTOGRAFIA AÉREA	6
2.2	LOCALIZAÇÃO DA FOSSA SÉPTICA SOBRE CARTA MILITAR	8

1 CARACTERÍSTICAS DA INSTALAÇÃO

A instalação de tratamento a licenciar localiza-se na área do Projeto de fusão da Pedreira nº 6848 “Parada de Atei” com a Pedreira nº 6567 “Rapada” da empresa PAVIMOGEGE - Empreiteiros de Construção Civil, Lda. e estará ligada às instalações sanitárias que servem os trabalhadores da pedreira. A localização espacial da área do Projeto de fusão da Pedreira nº 6848 “Parada de Atei” com a Pedreira nº 6567 “Rapada” e da instalação de tratamento e descarga é apresentada no Anexo 2.1 - Localização da Fossa Séptica. No Anexo 2.2 - Localização da Fossa Séptica sobre Carta Militar é apresentado o extrato da carta militar 1:25 000 com a localização da instalação assinalada, indicando as captações de água de superfície e subterrâneas existentes na proximidade.

1.1 EFLUENTE

O efluente líquido produzido nas instalações sanitárias, a construir na área do Projeto de fusão da Pedreira nº 6848 “Parada de Atei” com a Pedreira nº 6567 “Rapada”, tem as características de efluente doméstico e será conduzido tratado numa fossa séptica. A instalação está dimensionada para um caudal máximo diário de 0,33 m³/dia (5 hab. Eq.). A água utilizada nas instalações sanitárias tem origem nos balneários e nos sanitários das instalações sociais.

1.2 FOSSA SÉPTICA

De acordo com o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto as fossas sépticas são aplicáveis no tratamento biológico de efluentes domésticos sempre que se verifique a impossibilidade de ligação à rede de esgotos municipal e desde que garanta à legislação aplicável para as descargas. Tendo em consideração a impossibilidade de ligação da instalação sanitária, a construir na área do Projeto de fusão da Pedreira nº 6848 “Parada de Atei” com a Pedreira nº 6567 “Rapada”, à rede de esgotos municipais a empresa PAVIMOGEGE pretende efetuar o tratamento com recurso a uma fossa séptica.

1.2.1 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A fossa séptica a adquirir permitirá a separação das águas residuais em três camadas e reduzirá significativamente a carga poluente através da digestão anaeróbia das bactérias. Na Figura 1 é apresentado um esquema do funcionamento da fossa séptica a adquirir. Na zona superior, os óleos e gorduras juntam-se, formando uma camada flutuante. Na zona inferior, os sólidos decantam no fundo do tanque e formam as lamas. Os líquidos parcialmente clarificados acumulam-se entre as camadas

de materiais flutuantes e as lamas são encaminhadas para o pré-filtro. O pré-filtro integrado bloqueia os sólidos em suspensão que poderiam entupir os componentes do sistema a jusante.

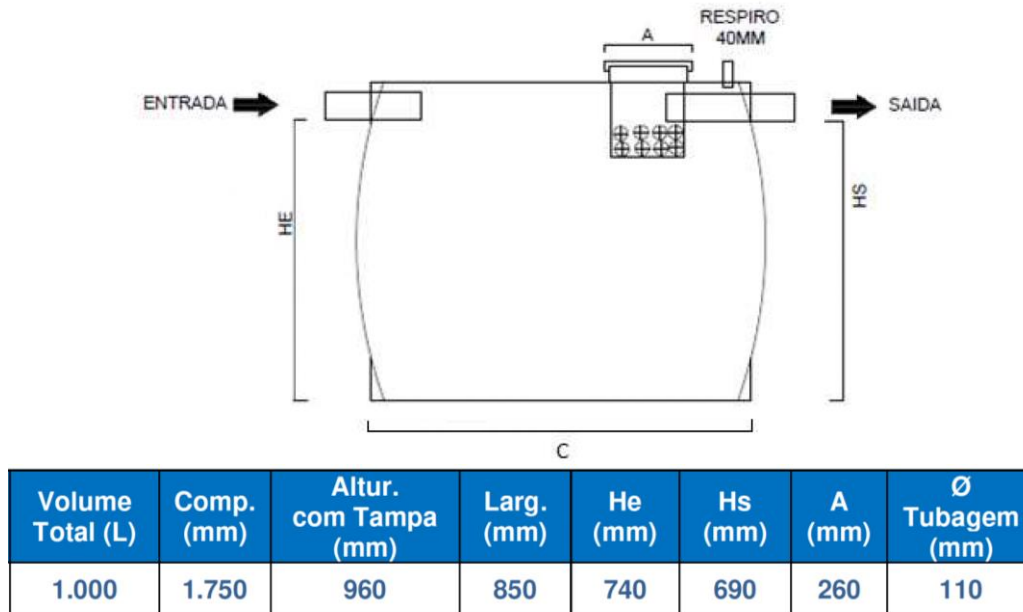


Figura 1: Esquema da fossa séptica a instalar (dimensões aproximadas).

1.2.2 MANUTENÇÃO

A manutenção da fosse séptica consistirá na limpeza do pré-filtro integrado no sistema e na verificação do nível de lamas. A verificação será efetuada uma ou duas vezes ao ano. A capacidade máxima de armazenamento de lamas é fixada em 50% do volume total utilizável. Quando este nível é atingido, a lama será removida, contudo será deixada uma quantidade pequena de lamas de cerca de 10% garantindo a manutenção de níveis microbiológicos o que favorece um arranque mais rápido dos processos de digestão anaeróbia. Após a limpeza e despejo será efetuado o enchimento da fossa com água limpa.

O bom funcionamento da fossa séptica será assegurado se as lamas forem removidas com periodicidade máxima de 3 anos.

1.2.3 TIPO DE DESCARGA

A fossa séptica apenas irá receber águas residuais domésticas compostas por:

- Águas residuais cinzentas (banho, duche, sanitários);
- Águas residuais negras (sanita -WC).

Não irá existir outra fonte de água ao sistema séptico pois influencia o nível de tratamento das águas residuais. O rendimento de tratamento previsto é de 40% na remoção de CQO e CBO₅.

1.3 SISTEMA DE DESCARGA

O sistema de descarga no meio hídrico é um poço de infiltração de rachão conforme apresentado na Figura 2.

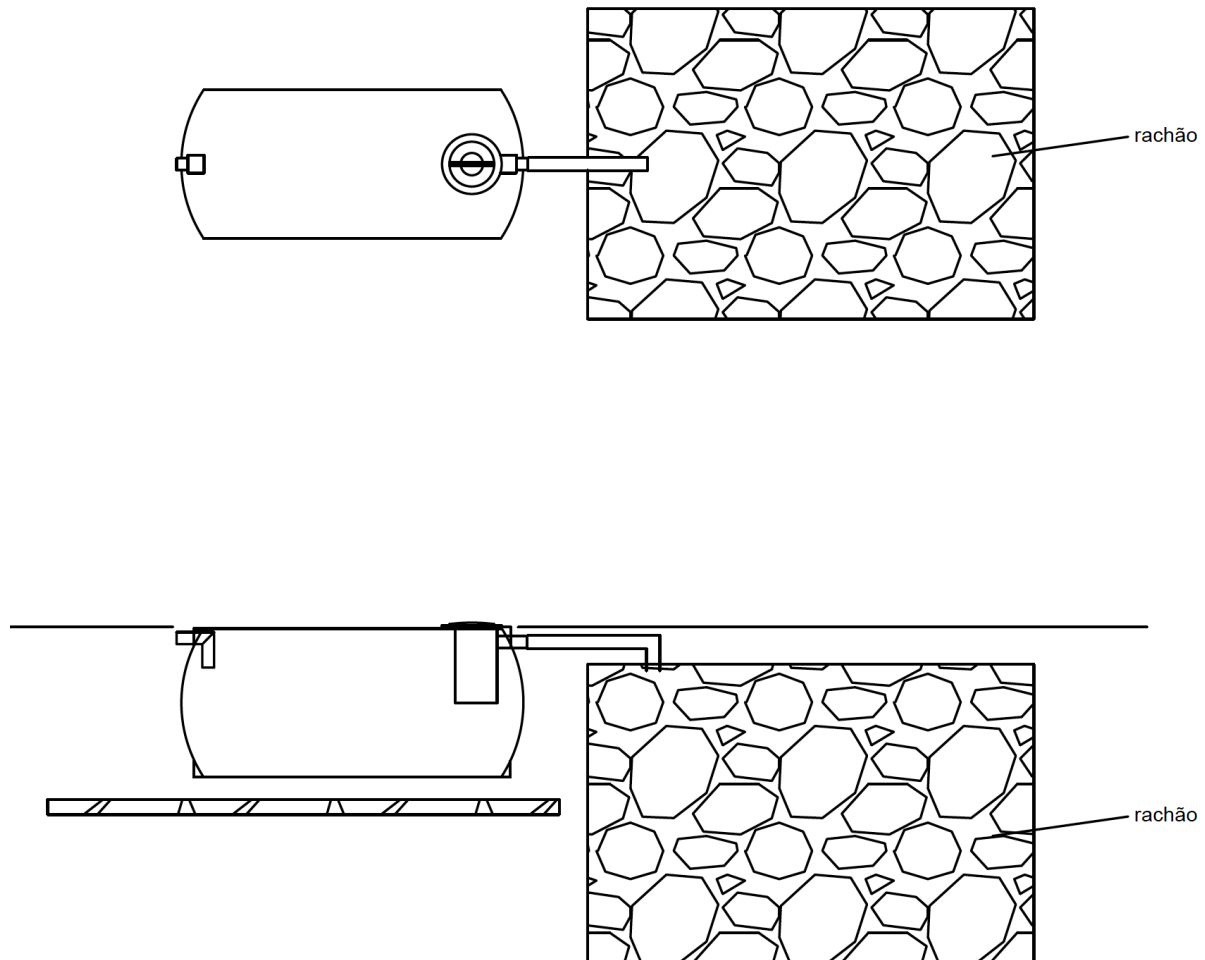


Figura 2: Sistema de descarga.

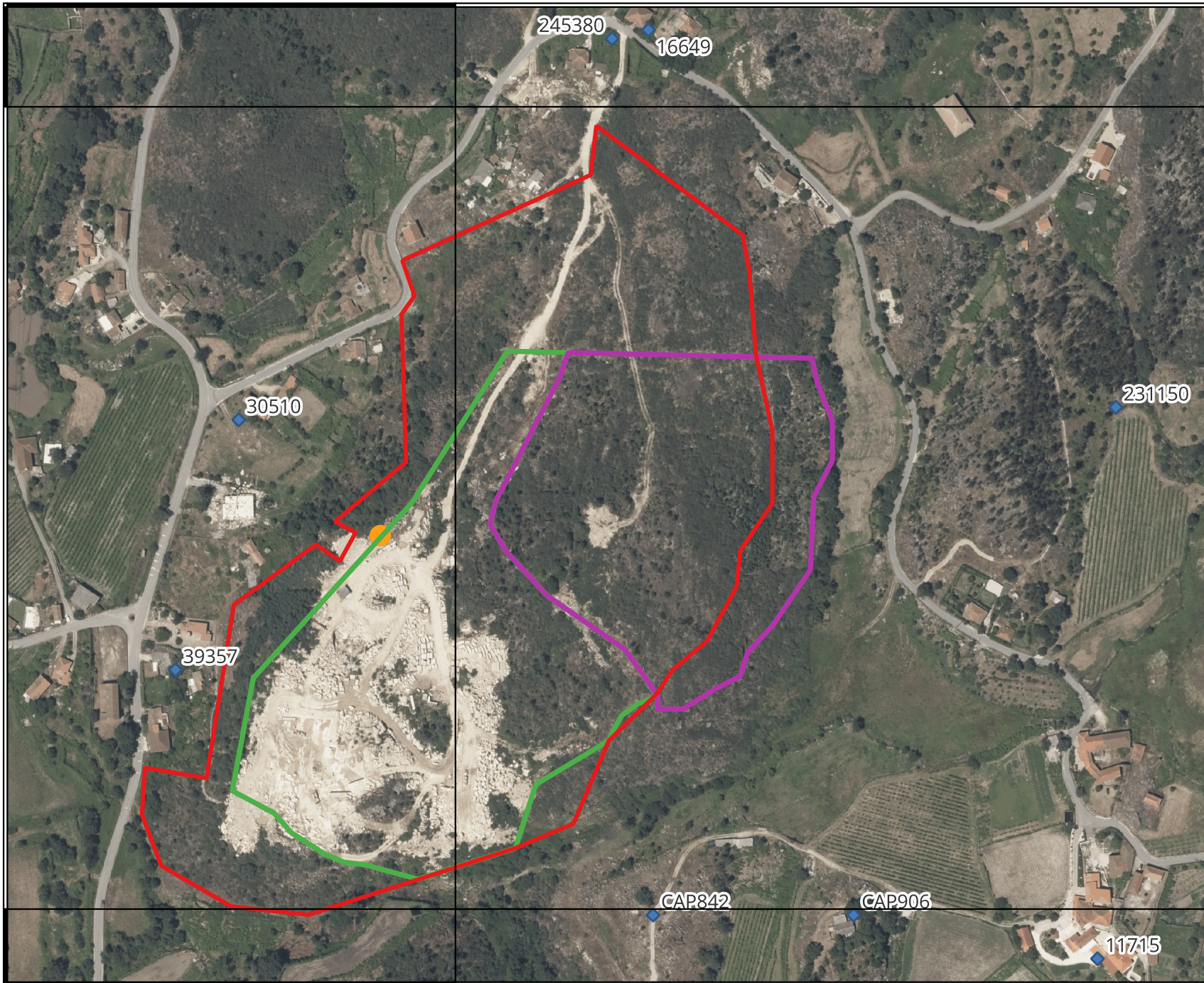
2 ANEXOS

2.1 LOCALIZAÇÃO DA FOSSA SÉPTICA SOBRE FOTOGRAFIA AÉREA


17500


197500


197000




Legenda:

 Área a licenciar
 Projeto de fusão da
 Pedreira n.º 6848 "Parada de Atei"
 com a Pedreira n.º 6567 "Rapada"

 Área licenciada (RERAE)
 Pedreira n.º 6848 "Parada de Atei"

 Área licenciada
 Pedreira n.º 6567 "Rapada"

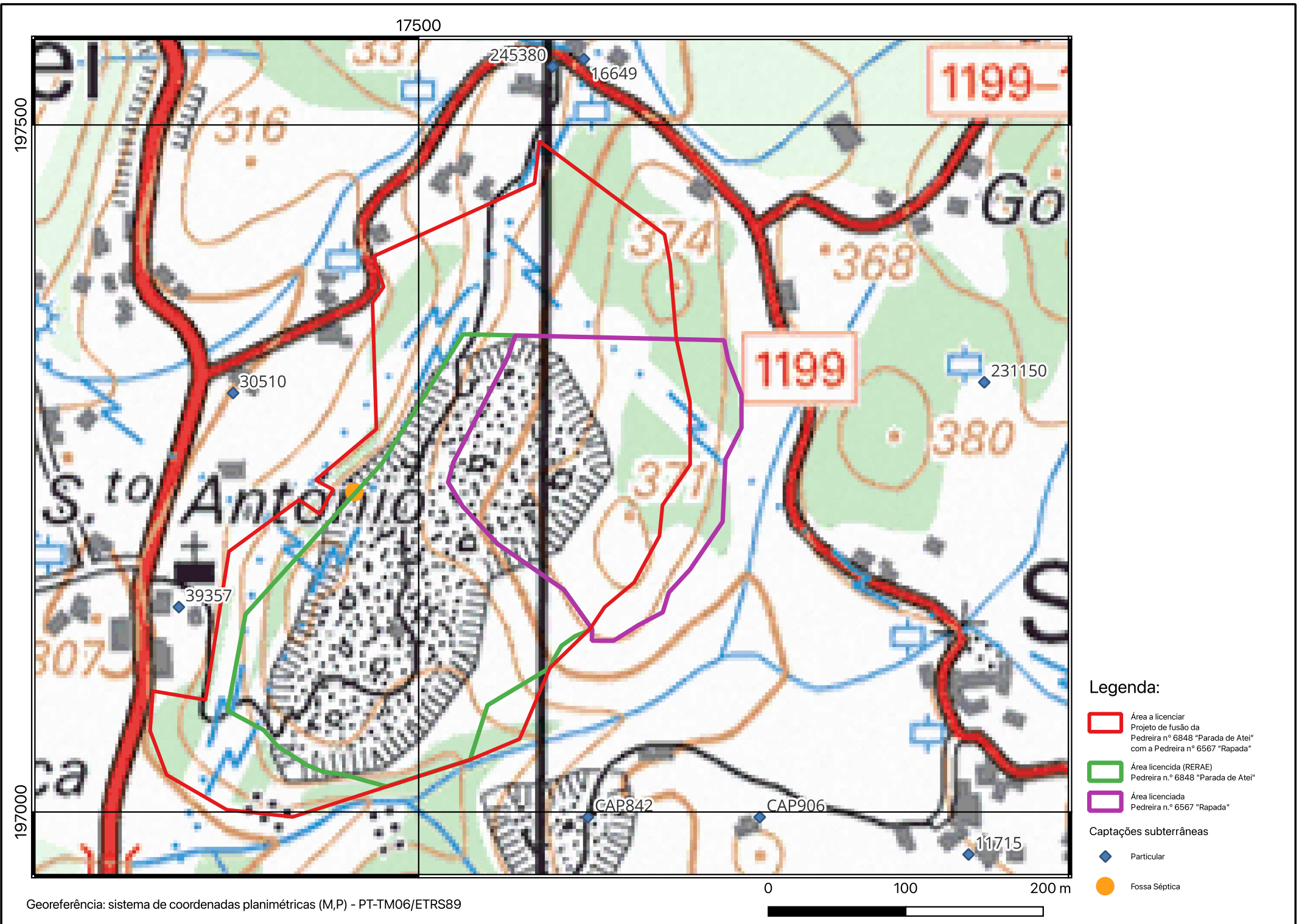
Captações subterrâneas

 Particular

 Fossa Séptica

0 100 200 m

2.2 LOCALIZAÇÃO DA FOSSA SÉPTICA SOBRE CARTA MILITAR



17500

197500

197000

1199-1

1199

S. to António

GO

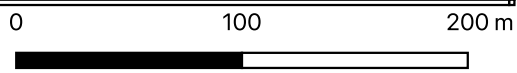
CO

Legenda:

- Área a licenciar
Projeto de fusão da
Pedreira n.º 6848 "Parada de Atei"
com a Pedreira n.º 6567 "Rapada"
- Área licenciada (RERA)
Pedreira n.º 6848 "Parada de Atei"
- Área licenciada
Pedreira n.º 6567 "Rapada"
- ◆ Particular
- Fossa Séptica

Captações subterrâneas

Georeferência: sistema de coordenadas planimétricas (M,P) - PT-TM06/ETRS89



316

374

368

380

371

307

30510

245380

39357

231150

11715

CAP842

CAP906