**SISTEMA ELECTROPRODUTOR DO TÂMEGA**

**APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS DE DAIVÕES, GOUVÃES E ALTO TÂMEGA**

**PLANO DE SALVAGUARDA DO PATRIMÓNIO CULTURAL**

# RELATÓRIO MENSAL DE ACTIVIDADE 18

[Março de 2017]

*Consórcio Palimpsesto & Arqueohoje*

**Ficha técnica:**

**Identificação do Projeto**

Sistema Electroprodutor do Tâmega (SET) — Aproveitamentos Hidroelétricos de Daivões, Gouvães e Alto Tâmega

**Dono de Obra**

Iberdrola Generacion S.A.U.

**Entidade Executante**

Consórcio Palimpsesto & Arqueohoje.

**Datas a que se reportam os trabalhos**

Período compreendido entre os dias 1 e 31 de Março de 2017.

**Direção Técnica**

João Nuno Marques e Luís Filipe Coutinho Gomes

**Redação de Texto**

António Mário Dinis e Rui Pedro Barbosa

**Revisão de Texto**

Luís Filipe Coutinho Gomes e João Nuno Marques

**Coordenação Técnica**

Rui Pedro Barbosa

**Responsáveis Técnicos**

Rafaela Silva

Sofia Tereso

Sónia Cravo

Luciano Vilas Boas

João Madureira

João Fernandes

Ricardo Oliveira

Helena Barbosa

Elisabete Pereira

António Mário Dinis

Domingos Borges

Dário Antunes

**Licenciamento dos trabalhos**

Despacho da DGPC, S-2016/395698 (C.S: 1094230)

INDICE

**1. Introdução ..... 4**

**2. DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS ..... 5**

**2.1. Semana de 01 a 05 de Março ..... 5**

**2.2. Semana de 6 a 12 de Março ..... 9**

**2.3. Semana de 13 a 19 de Março ..... 17**

**2.4. 2.4. Semana de 20 a 26 de Março ..... 23**

**2.5. 2.5. Semana de 27 a 31 de Março ..... 29**

**3. Considerações ..... 34**

**4. Anexos ..... 36**

**2.6. 4.1. Anexo I - Anexo Cartográfico ..... 36**

**2.7. 4.2. Anexo II – Fichas de registo de acompanhamento arqueológico ..... 36**

**2.8. 4.3. Anexo III - Fichas de prospeção arqueológica ..... 36**

**2.9. 4.4. Anexo IV - Fichas de ocorrências patrimoniais ..... 36**

**2.10. 4.5. Anexo V - Fichas de inventário patrimonial ..... 36**

**2.11. 4.6. Anexo VI – Carta de Condicionantes ..... 36**

## 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa proceder à apresentação dos resultados inerentes aos trabalhos desenvolvidos durante o mês de Março de 2017, relativo às medidas de minimização referentes à componente do Património Cultural dos Aproveitamentos Hidroelétricos de Daivões (AHD), Gouvães (AHG) e Alto Tâmega (AHAT), igualmente designado por Sistema Electroprodutor do Tâmega (SET), sendo descritos consoante a semana a que dizem respeito (anexos I, II, III, IV, V e VI).

Durante o presente mês a equipa de arqueologia afeta ao SET realizou trabalhos de campo — acompanhamento arqueológico (anexo II), prospeção arqueológica (anexo III), limpeza/registo de campo de ocorrências patrimoniais — assim como trabalhos de gabinete — elaboração de fichas de ocorrência patrimonial identificadas ao longo do mês (anexo IV), fichas de inventário patrimonial das ocorrências patrimoniais identificadas com afetação por parte das frentes de obra em curso (anexo V), atualização da Carta de Condicionantes patrimoniais (anexo VI) e cartografia vária de apoio às atividades de campo, subsequentemente, utilizada como material gráfico de suporte à documentação produzida.

Relativamente aos acompanhamentos arqueológicos, no presente mês ocorreram acompanhamentos no Aproveitamento Hidroeléctrico de Daivões (AHD), Aproveitamento Hidroeléctrico de Gouvães (AHG), Aproveitamento Hidroeléctrico do Alto Tâmega (AHAT), no projeto de Implementação das Linhas de Média Tensão e na Pedreira de Gouvães (anexo I e anexo II).

No AHD, foram acompanhados os trabalhos desenvolvidos na escombreira 22b, assim como nos acessos C20, C21 e no eixo 5, referentes à margem direita do projeto, e, margem esquerda, no estaleiro 31a, no estaleiro/escombreira 31b, e no eixo 7 (anexo I.1 e 1.2; anexo II). O eixo 5 e o eixo 7 são acessos internos provisórios necessários para execução de outros acessos/plataformas.

No AHG, durante o mês de Março, ocorreram diversas ações com necessidade de acompanhamento arqueológico em áreas e frentes distintas do projeto. Na zona da subestação (Fonte do Mouro) foram acompanhados trabalhos no acesso C8-7-4, e na conduta forçada em vala. Nas imediações da aldeia de Fragalinha destacam-se os trabalhos desenvolvidos na escombreira 16b. Mais a sul, na área do projeto que se localiza entre as aldeias da Choupica, Bustelo e Santa Marta da Montanha, foram alvo de acompanhamento os trabalhos decorridos na plataforma da chaminé de equilíbrio, assim como na área do estaleiro 37b, na escombreira 25, no túnel de ataque intermédio e no acesso B13. Na zona da albufeira de Gouvães (Carrazedo do Alvão e Gouvães da Serra) foram acompanhados os trabalhos desenvolvidos no túnel de ataque sul e no acesso C15 (anexo I.3, I.4 e I.5; anexo II).

No projeto referente ao AHAT, na margem esquerda do referido rio, desenvolveram-se durante este mês trabalhos de acompanhamento nos acessos B30, C30, C31, C33 e C35, assim como na área da escombreira 11b, e no futuro estaleiro 13b. (anexo I.6 e anexo II).

No que concerne ao projeto de implementação das Linhas de Média Tensão, e no seguimento das atividades construtivas iniciadas no mês anterior, temos a relatar trabalhos em três frentes distintas, designadamente, LN 20 KV SE Gouvães – PC Daivões, LN SE Gouvães – Barragem de Gouvães e LN 60 kV Fermil – Fonte do Mouro – Bragadas (anexo I.7 e anexo II).

Finalmente, na Pedreira de Gouvães, foram desenvolvidos trabalhos de decapagem mecânica de terras vegetais na zona de extração, assim como na bacia de retenção (II), na bacia de decantação nº1, e no espaço destinado à plataforma dos geotubos (anexo I.8, anexo II).

Ainda relativamente ao mês em análise, é de mencionar a realização de trabalhos de prospeção arqueológica na área do AHAT, nomeadamente na zona de albufeira, no futuro estaleiro 13c/área de implantação do paredão, e em zona referente ao projeto de ampliação do estaleiro 13b, e, em áreas pertentes ao AHG, mormente na zona de albufeira e acesso C16, e nas imediações do túnel de Gouvães, com vista à realização de sondagens geológicas.

## 2. DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

### 2.1. SEMANA DE 01 A 05 DE MARÇO

No decurso da semana em apreço foram desenvolvidos trabalhos de acompanhamento arqueológico nas diversas frentes de obra, trabalho de gabinete (elaboração de FIP's e FOP's, cartografia auxiliar, preparação de dados para elaboração da carta de condicionantes e relatórios) pela equipa de arqueologia responsável pelo Plano de Salvaguarda do empreendimento "Sistema Electroprodutor do Tâmega" (anexo I; anexo II; anexo III; anexo IV; anexo V).

No projeto referente **ao Aproveitamento Hidroelétrico de Daivões (AHD)**, no decurso da semana supracitada, os trabalhos executados incidiram nas duas margens do mesmo. Na margem direita foram acompanhados os trabalhos de escavação de uma vala de escoamento de águas, localizada na parte inferior da Escombreira 22b, assim como os trabalhos de decapagem mecânica efetuados na mesma superfície.

Na margem esquerda procedeu-se à continuação dos trabalhos de decapagem mecânica na área do estaleiro 31 A, e ao início da escavação do eixo 7 (anexos I e II).



SET | Decapagem na parte inferior da Escombreira 22b.

Dentro da área do **Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães (AHG)**, procedeu-se ao acompanhamento dos trabalhos de decapagem na Escombreira 25.

Na zona da Conduta Forçada em Vala, o acompanhamento arqueológico incidiu na escavação na zona da conduta (anexo I.3, I.4, I.5 e anexo II).



SET | Remoção de terra vegetal na Escombreira 25.



SET | Vista geral da área da escavação realizada na zona da na conduta forçada em vala.

Na área do **Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega (AHAT)**, foram acompanhados os trabalhos de alargamento do acesso C35, assim como a decapagem de uma superfície destinada à Escombreira 11b.

Na atual via de circulação também se procederam a trabalhos de alargamento para assentamento do futuro Acesso B30, entre o PK 2+100 e o PK 2+500. Os trabalhos levados a cabo consistiram essencialmente na decapagem de uma faixa de 2 a 3 metros de largura, contígua à calçada, através da remoção de todos os sedimentos que estão sobre a designada UE [04]. De referir que durante o acompanhamento do dia 1 de Março foi identificado um abrigo (OP 458) (anexo 1.6 e anexo II).



SET | Trabalhos de decapagem na Escombreira 11b.



SET| Perspetiva dos trabalhos de alargamento no Acesso C35.



SET | Aspeto geral dos trabalhos no PK 2+450.

No que respeita ao **projeto de construção das linhas de média tensão** foram acompanhados os trabalhos de desmatação na LN 20 kV SE Gouvães - PC Daivões – Vão do ap.31 ao ap.33 A/B e vão ap.38 ao ap.39. Procedeu-se igualmente à abertura de uma vala junto ao apoio 3, destinada à melhoria de terras. No decorrer destes trabalhos foram identificadas as OP 459 (exploração mineira) e OP 460 (casa habitacional) (anexo I.7 e anexo II).



SET | Abertura de vala junto ao ap.3.

### 2.2. SEMANA DE 6 A 12 DE MARÇO

No decurso da presente semana foram desenvolvidos trabalhos de acompanhamento arqueológico nas diversas frentes de obra e trabalho de gabinete (elaboração de FIP's e FOP's, cartografia auxiliar, carta de condicionantes e relatórios) pela equipa de arqueologia responsável pelo Plano de Salvaguarda Patrimonial do empreendimento "Sistema Electroprodutor do Tâmega" (anexo I, II, III, IV, V e VI).

Na área **do Aproveitamento Hidroelétrico de Daivões (AHD)**, executaram-se trabalhos na margem direita, nomeadamente na remoção de blocos de pedra e abertura de uma pequena vala de drenagem, localizada na parte inferior da escombreira 22b.

A norte da escombreira foi decapada uma faixa de 6 metros de largura até ao substrato rochoso, para se proceder futuramente à abertura de uma vala de drenagem. Nos referidos trabalhos assinalou-se a continuação da desconstrução de mais um muro de socalco integrado na OP 316.

No eixo 5 procederam-se a trabalhos de escavação e desmonte de pedra.

Na margem esquerda procedeu-se a trabalhos de escavação mecânica e acerto de taludes no eixo 7, do PK 0+000 ao PK 0+140, e à decapagem em zona de implantação do estaleiro 31 A (anexos I.1, I.2 e anexo II).



SET | Perspetiva da decapagem de faixa com vista à abertura de vala de drenagem na Escombreira 22b.



SET| Vista geral da escavação mecânica no eixo 7, no PK 0+040.

No que concerne ao **Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães (AHG)**, os trabalhos efetuados incidiram em frentes diversificadas. Deste modo, procedeu-se ao acompanhamento dos trabalhos de remoção da camada vegetal na área da Escombreira 25, assim como de uma vala de drenagem nos limites da mesma, e em zona próxima, aos trabalhos de alargamento no Acesso B13, concretamente entre os PK's 0+280 e 0+300. Nas imediações deste, na zona do Túnel de Ataque Intermédio, acompanhou-se a decapagem da terra vegetal de uma nova superfície.

Na Conduta Forçada em Vala foram acompanhados os trabalhos de decapagem e alargamento do acesso 4 à mesma.

Na área da Subestação foi efetuado o acompanhamento arqueológico da escavação de terras para colocação de contentores, assim como da abertura de uma vala para inserção de tubagens, no espaço contíguo a uma

habitação particular. Foi igualmente acompanhado os trabalhos de escavação de uma vala de pequenas proporções para aterrar um tubo de água, executada na berma direita do acesso C8-7-4, no seu troço inicial. Pra finalizar, foram acompanhados os trabalhos de decapagem e escavação de uma superfície para implantação de um contentor no Túnel de Ataque Sul. (anexo I.3, I.4, I.5 e anexo II).



SET | Aspecto dos trabalhos de alargamento do acesso 4 à Conduta Forçada em Vala.



SET | Perspetiva dos trabalhos de decapagem da nova área do Túnel de Ataque Intermédio.



SET | Vista parcial dos trabalhos de alargamento do acesso B13.



SET | Vista genérica sobre os trabalhos de escavação junto ao acesso C8-7-4.

Na área do **Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega (AHAT)**, foi acompanhado o alargamento da atual via de circulação para assentamento do futuro Acesso B30, entre o Pk 2+700 e o Pk 2+800, entre o Pk 2+400 e o Pk 2+500 e entre o Pk 4+000 e o Pk 4+480. Os trabalhos levados a cabo consistiram na decapagem de uma faixa de 2 a 3 metros de largura, contígua à calçada, através da remoção de todos os sedimentos que estão sobre a UE [04]. Durante os trabalhos foi desconstruída a OP 456 e foram identificadas duas novas OP's (461 e 464).

No acesso C35 os trabalhos alvo de acompanhamento incidiram na continuação do alargamento do mesmo, assim como da execução de escapatórias (anexo I.6 e anexo II).



SET | Aspeto geral do desenvolvimento dos trabalhos no acesso B30.

Quanto ao **projeto de construção das linhas de média tensão**, foram acompanhados os trabalhos de desmatação na LN 20 kV SE Gouvães - PC Daivões, nomeadamente nos vãos dos ap. 43 a 44; ap. 38 a 39; ap.45 a 32, para além da escavação de uma vala para melhoria de terras junto ao apoio 4 da LN 20 kV SE Gouvães - PC Daivões.

Foi igualmente acompanhado a abertura dos caboucos do apoio 3, assim como a abertura de caboucos, execução de plataforma e abertura de acesso do apoio 4, a abertura de caboucos e respetivo acesso do apoio 12 e, por fim, a abertura de caboucos do apoio 13 referente à LN 60 kV Fermil-Fonte de Mouro – Bragadas (anexo I.7 e anexo II).



SET | Perspetiva da abertura de vala do ap.4 da LN 20 kV SE Gouvães - PC Daivões.



SET| Desmatação entre o vão do ap.30/47 ao ap.32/49.



SET| Vista geral da execução de plataforma junto ao apoio 12.



SET| Perspetiva da abertura de um dos caboucos do apoio 13.

Na área da **Pedreira de Gouvães**, procedeu-se ao acompanhamento arqueológico das ações de decapagem e escavação, efetuadas na Bacia de Retenção II da mesma (anexo I.8, anexo II).



SET | Vista geral dos trabalhos de decapagem efetuados na Bacia de Retenção II, na Pedreira de Gouvães.

No decurso da semana supracitada, acresce ainda a realização de **trabalhos de prospeção arqueológica** associados a diferentes empreendimentos hidroelétricos. No Alto Tâmega, foi prospetada a área prevista para o projeto de execução do futuro Estaleiro 13C e zona de implantação do paredão, localizados na margem direita do rio Tâmega, tendo sido identificadas duas ocorrências patrimoniais, designadamente uma mancha de socalcos (OP 462) e um anexo agrícola (OP 463).

No decurso da prossecução dos referidos trabalhos, e aproveitando a informação oral facultada por um habitante da aldeia de Seirós, foi igualmente batida uma faixa limítrofe à área anteriormente aludida, a qual se encontra inserida em zona de inundação. As ações de prospeção levadas a cabo no local permitiram a identificação de um conjunto diversificado de novas ocorrências patrimoniais, nomeadamente anexos agrícolas (OP 465, OP 474), lagares destinados à produção vinícola (OP 466, OP 469, OP 475, OP 480), uma estrutura habitacional (OP 471), uma mancha muraria de socalcos (OP468), represas (OP 467, OP 473), uma levada estruturada (OP 472), e ainda um caminho murado/lajeado (OP 470).

Relativamente ao empreendimento de Gouvães foi prospetada uma superfície contígua à povoação de Santa Marta do Alvão, com vista à execução de furos artesianos, no âmbito da área de implantação do Túnel de Gouvães, não tendo sido identificadas ocorrências de interesse patrimonial (anexo I.9 e anexo III).



SET| Perspetiva do anexo agrícola (OP 462), identificado aquando a prospeção da área a albergar o futuro Estaleiro 13C.



SET| Vista geral da casa (OP 471), identificada durante a prospeção realizada na margem direita do rio Tâmega.



SET| Perspetiva do alçado principal de um anexo agrícola (OP 474), identificado durante a prospeção realizada na margem direita do rio Tâmega.

### 2.3. SEMANA DE 13 A 19 DE MARÇO

Durante esta semana desenvolveram-se trabalhos de acompanhamento arqueológico nas diversas frentes de obra, limpeza e registo de ocorrências patrimoniais e trabalho de gabinete (elaboração de FIP's e FOP's, cartografia e relatórios) (anexo I, II, III, IV e V).

Na área **do Aproveitamento Hidroelétrico de Daivões (AHD)**, no que respeita à margem direita foram efectuados trabalhos de remoção de terras e blocos de pedra na Escombreira 22B. Nos acessos C20 e eixo 5 procedeu-se ao acompanhamento da continuação dos trabalhos de remoção de terras e desmonte de pedra. Durante os trabalhos foram parcialmente desconstruídas as OP's 227 (levada), 312 (abrigo) e 318 (socalcos). Para o melhoramento e passagem de maquinaria pelo antigo acesso da pista de pesca, foi desconstruída parcialmente a OP 319 (aproveitamento hidráulico agrícola), a OP 320 (abrigo) e ainda a continuação da desconstrução de mais uma parte da OP 248 (socalcos).
Na margem esquerda os trabalhos incidiram essencialmente na escavação mecânica em local de implantação do eixo 7, entre os PK's 0+140 e 0+180. Importa ressalvar que os referidos trabalhos levaram à desconstrução total da OP 199 (Tanque) (anexos I.1, I.2 e anexo II).



SET| Vista parcial dos trabalhos de remoção de terras na área da Escombreira 22b.



SET | Perspetiva dos trabalhos de remoção de terras na área do Acesso C20.



SET| Vista geral dos trabalhos de escavação mecânica no eixo 7, até ao PK 0+180.

Na área de incidência do **Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães (AHG)**, procedeu-se à decapagem da camada vegetal, com vista ao aumento da superfície da plataforma da Chaminé de Equilíbrio.

De igual modo, foram acompanhados os trabalhos de decapagem de terras no Acesso 5 à Conduta Forçada em Vala, ação que levou à identificação de duas ocorrências patrimoniais, OP 476 e OP 477 respetivamente, correspondentes a uma represa e levada associada, e a uma levada estruturada. Foi igualmente acompanhado o desmonte da OP 431.

Na área compreendida entre as povoações de Bustelo e Santa Marta do Alvão foi realizado o acompanhamento arqueológico de um furo artesiano, com o propósito de abastecimento de água ao Estaleiro 37b (anexo I.3, I.4, I.5 e anexo II).



SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem na área da Chaminé de Equilíbrio.



SET| Perspetiva dos trabalhos de decapagem no Acesso 5 à Conduta Forçada em Vala.



SET| Área de incidência do furo artesiano para abastecimento de água, na zona do Estaleiro 37b.

Na área do **Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega (AHAT)**, os trabalhos efectuados no acesso B30 incidiram na abertura da P.H 2.74 entre o PK 2+740 e o PK 2+750, tendo sido identificado uma nova ocorrência patrimonial (OP 479, referente a um caminho murado).

No acesso C30 e C31 foram acompanhados os trabalhos de acerto e arranjo de taludes em vários pontos do traçado.

Foram igualmente alvo de acompanhamento os trabalhos de decapagem efectuados na área da Escombreira 11B, assim como da criação de uma plataforma com vista à edificação do futuro Estaleiro 13B (anexo I.6, anexo II e anexo V).



SET| Aspeto geral dos trabalhos de abertura de uma P.H no acesso B30.



SET| Perspetiva dos trabalhos de acerto de taludes no Acesso C30.



SET| Vista geral do arranjo de talude no Acesso C31.



SET| Vista parcial dos trabalhos de decapagem na Escombreira 11B.



SET| Perspetiva dos trabalhos de criação de plataforma no futuro Estaleiro 13B.

Relativamente ao **projeto de construção das linhas de média tensão**, foram acompanhados os trabalhos de desmatação na LN 20 kV SE Gouvães - PC Daivões, relativamente aos vãos dos ap. 14 e 15, e na LN SE Gouvães – Barragem de Gouvães, relativamente aos vãos dos ap. 20 - 22;

Foi igualmente acompanhada a abertura dos cabouços dos apoios 4, 6, 10 e 13, assim como a execução de acessos e criação de plataformas na LN 60 kV Fermil-Fonte de Mouro – Bragadas, ação que implicou a demolição parcial da OP 301. Foi identificada uma ocorrência patrimonial (OP 478) - uma represa e levada (anexo I.8 e anexo II).



SET| Detalhe da abertura de cabouco do apoio 4 da LN 60 kV Fermil – Bragadas – Fonte do Mouro.



SET|- Aspeto da desmatação na LN SE Gouvães – PC Daivões.

Na área da **Pedreira de Gouvães**, procedeu-se ao acompanhamento dos trabalhos de remoção da camada superficial no espaço a albergar a Bacia de Decantação Nº1.

Foram igualmente alvo de acompanhamento os trabalhos de remoção de terras na área de extração da pedreira, assim como da decapagem de duas sondagens, com vista à implantação de dois postes para a futura instalação de um P.T de alimentação à mesma.



SET| Perspetiva geral dos trabalhos de decapagem, na área de incidência da bacia de decantação nº1.



SET| Detalhe da abertura de sondagem destinada à implantação de postes.

### 2.4. 2.4. SEMANA DE 20 A 26 DE MARÇO

No decurso da presente semana foram desenvolvidos trabalhos de acompanhamento arqueológico nas diversas frentes de obra, ações de prospeção arqueológica e trabalho de gabinete (elaboração de FIP's e FOP's, cartografia e relatórios) pela equipa de arqueologia responsável pelo Plano de Salvaguarda do empreendimento "Sistema Electroprodutor do Tâmega". Os acompanhamentos arqueológicos decorreram em várias frentes, em projetos diferenciados (anexo I; anexo II):

Na área **do Aproveitamento Hidroelétrico de Daivões (AHD)**, os trabalhos de acompanhamento arqueológico incidiram exclusivamente na margem direita, mormente na prossecução das ações de remoção de terras e desmonte de pedra nos acessos C20 e eixo 5, que levaram à desconstrução total da OP 317 (Abrigo), assim como na continuação dos trabalhos de arranque de blocos e remoção da camada vegetal na área da Escombreira 22B (anexo I e anexo II).



SET| Vista parcial dos trabalhos de remoção de terras na área do Acesso C20.



SET Perspetiva dos trabalhos de remoção de terras no Eixo C5.

Na área de incidência do **Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães (AHG)**, procedeu-se ao acompanhamento dos trabalhos de decapagem de terras superficiais no Acesso 5 à Conduta Forçada em Vala, e de remoção de sedimentos em zona adjacente ao referido acesso (anexo I.3,I.4, I.5 e anexo II).




SET| Perspetiva da decapagem no acesso 5 à Conduta Forçada em Vala.

Na área do **Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega (AHAT)**, os trabalhos efectuados no acesso B30 incidiram na abertura da P.H 3.16, localizada no PK 3+17, e da P.H 2.5, no PK 2+500, assim como de uma decapagem superficial tendo em vista o alargamento do referido acesso, entre o PK 1+300 e o PK 1+800.

No acesso C30 foram acompanhados a prossecução dos trabalhos de acerto e arranjo de taludes em vários pontos do traçado.

Foram igualmente alvo de acompanhamento os trabalhos de decapagem efectuados na área da Escombreira 11B, assim como da continuação da criação de uma plataforma com vista à edificação do futuro Estaleiro 13B (anexo I e anexo II).



SET| Perspetiva dos trabalhos de alargamento na área do Acesso B30.



SET| Vista geral do arranjo de talude no Acesso C30.



SET| Vista parcial dos trabalhos de decapagem na Escombreira 11B.



SET| Perspetiva dos trabalhos de criação de plataforma no futuro Estaleiro 13B.

Quanto ao **projeto de construção das linhas de média tensão** foram acompanhados trabalhos referentes à LN 60 kV Fermil-Fonte de Mouro – Bragadas, nomeadamente a execução de plataforma no apoio 3, abertura de caboucos e execução de plataforma no apoio 7, abertura do apoio 9 - assim como do acesso envolvente e respetiva plataforma - e conclusão dos trabalhos de abertura dos caboucos no apoio 10 (anexo I e anexo II).



SET| Aspeto da abertura do acesso ao apoio 9.



SET| Vista geral dos trabalhos efetuados na área do apoio 7.

Na área da **Pedreira de Gouvães**, procedeu-se ao acompanhamento da continuação dos trabalhos de remoção de terras na área de extração da mesma.



SET| Perspetiva geral dos trabalhos de decapagem, na área de extração da Pedreira de Gouvães.

No decurso da semana supramencionada, foram realizados **trabalhos de prospeção** em áreas referentes a diferentes empreendimentos hidroelétricos. No Alto Tâmega foi prospetada uma zona localizada na margem esquerda do rio Tâmega, no âmbito do projeto de ampliação da área do Estaleiro 13b, ação que levou à identificação de novas ocorrências patrimoniais, nomeadamente um cemitério antigo (OP 481), abrigos construídos (OP 482, OP 483, OP 489), um abrigo natural (OP 486), uma estrutura indefinida (OP 485), grafismos rupestres (OP 484, OP 487), um muro de socalco (OP 488), e um caminho estruturado (OP 490).
Foi igualmente prospetada a zona de enchimento da albufeira do A.H. de Gouvães (margem esquerda) e futuro acesso C16, tendo sido identificadas um conjunto de novas ocorrências de interesse patrimonial, designadamente um grafismo rupestre (OP 491), dormentes de mó manual de granítico (OP 492, OP 498), abrigos construídos (OP493, OP 494), uma mancha de dispersão de materialidades (OP 495), estruturas de represamento com levadas associadas (OP 496, OP 497), e ainda uma possível estela (OP 499).



SET| Perspetiva da OP 483, um abrigo construído identificado durante a prospeção do futuro estaleiro 13b.



SET| Pormenor das fossetes gravadas num monólito xistoso, referente à OP 487.

### 2.5. 2.5. SEMANA DE 27 A 31 DE MARÇO

No decurso da presente semana foram desenvolvidos trabalhos de acompanhamento arqueológico das diversas frentes de obra, prospeção arqueológica e trabalho de gabinete (elaboração de FIP's e FOP's, cartografia) pela equipa de arqueologia responsável pelo Plano de Salvaguarda do empreendimento "Sistema Electroprodutor do Tâmega".

Na área **do Aproveitamento Hidroelétrico de Daivões (AHD)**, os trabalhos de acompanhamento arqueológico incidiram tanto na margem esquerda como na margem direita. Na margem esquerda foi realizado o acompanhamento da escavação de depósitos sedimentares no local de implantação do eixo 7, entre os PK 0+180 e PK 0+200, no local de implantação da escombreira/estaleiro 31A no seu limite norte/nordeste, e no local de implantação do muro 2 da escombreira/estaleiro 31B no seu limite norte. Ainda nesta margem, foi acompanhada a desconstrução total da OP 198 (Casa).

Na margem direita foi realizado o acompanhamento da decapagem e escavação de sedimentos na zona do acesso C20, do acesso C21 e ainda da escombreira 22b.



SET | Aspecto dos trabalhos de desconstrução da OP 198 (Casa).



SET | Vista geral da área de escavação da escombreira 22b.

Na área de incidência do **Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães (AHG)**, procedeu-se ao acompanhamento dos trabalhos de decapagem e escavação da área das bacias de decantação, de abertura de caboucos para implantação de uma vedação de forma a criar um perímetro de segurança, da perfuração de um furo artesiano e ainda da decapagem de terras vegetais com vista ao aumento da plataforma do Túnel de Ataque Sul, todos realizados na zona do Túnel de Ataque Sul.

Na abertura realizada visando a criação do Acesso C15 (acesso definitivo) foi acompanhada a decapagem entre os Pk's 0 e 0+160.

Foram ainda acompanhados os trabalhos de abertura de caboucos para colocação de vedação em torno da mamoa de Penouças (OP 93).



SET | Aspecto dos trabalhos de decapagem para a "Bacia de decantação" na área do Túnel de Ataque Sul.



SET | Aspecto de abertura de um dos caboucos para colocação de protecção junto à mamoa de Penouças.

Relativamente ao **Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega (AHAT)**, os trabalhos efectuados no acesso B30 incidiram na decapagem superficial e alargamento da atual via de circulação para assentamento do Acesso B30 entre o Pk 0+450 e o Pk 0+550, e abertura de P.H. em vários pontos do traçado, designadamente da PH 2.5, ao Pk 2+500 e da PH 2.96, ao Pk 2+970.

No acesso C30 foram acompanhados os trabalhos de escavação entre o antigo traçado do acesso C30 e o atual, concretamente entre os PK 1+640 e PK 1+740.

Foram ainda acompanhados os trabalhos de decapagem, realizados com vista à criação de um talude sobranceiro ao eixo de ligação entre os acessos C33 e C30, destinado a uma vala de drenagem.



SET | Aspecto dos trabalhos de decapagem e escavação na área do acesso C33.



SET | Aspecto dos trabalhos de decapagem do acesso B30 ao PK 0+500.

No âmbito do **projeto de construção das linhas de média tensão** foram acompanhadas acções referentes à LN 60 kV Fermil - Fonte de Mouro – Bragadas, nomeadamente os trabalhos de abertura de caboucos dos apoios 5, 7 e 8, bem como da execução de plataformas e respetivos acessos.

Quanto à LN 20 kV SE Gouvães – PC Alto Tâmega foram acompanhados os trabalhos de abertura de valas para melhoria de terras junto ao apoio 3.

Na LN 20 kV SE Gouvães – CH Gouvães foram acompanhados os trabalhos de abertura de valas para melhoria de terras junto ao apoio 3.



SET | Aspecto da abertura de caminho para apoio 7 da LN 60 kV Fermil – Bragadas PC Daivões – Fonte do Mouro.



SET | Aspecto da abertura de caboucos para o apoio 5 da LN 60 kV Fermil – Bragadas PC Daivões – Fonte do Mouro.

Na área da **Pedreira de Gouvães**, procedeu-se ao acompanhamento dos trabalhos de remoção de terras na área de extração da pedreira.



SET | Aspecto dos trabalhos de decapagem em curso na área da pedreira de Gouvães.

## 3. CONSIDERAÇÕES

Os trabalhos desenvolvidos pela equipa de arqueologia afeta ao SET durante o mês de Março abrangeram três áreas de atividade distintas (anexos I; II; III; IV,V, VI):

- Acompanhamento arqueológico.
- Prospeção arqueológica.
- Trabalho de gabinete (elaboração de FRAA, FRPA, FOP, FIP, cartografia vária e a atualização da Carta de Condicionantes Patrimoniais).

Os diversos trabalhos de campo desenvolvidos pela equipa ao longo do mês, mormente os acompanhamentos e a prospeção arqueológica, propiciaram a identificação de 42 novas ocorrências patrimoniais (anexo II e anexo III), das quais 9 foram identificadas em acompanhamento arqueológico, e 33 no decurso das prospeções.

Nesta perspetiva, temos a considerar para os acompanhamentos arqueológicos (anexo II, anexo IV e anexo V):

- Gouvães – OP 476 e OP 477
- Alto Tâmega – OP 458, OP 461, OP 464 e OP 479
- LN 20 KV SE-GO/PC-DV – OP 459 e OP 460
- LN 60 KV Fermil – Fonte do Mouro – Bragadas – OP 478

Para a prospeção (anexo III, anexo IV e anexo V):

- Gouvães – OP 491 a OP 499
- Alto Tâmega – OP 462, OP 463, OP 465 a OP 475, OP 480 a OP 490

A maior parte das ocorrências identificadas enquadram-se genericamente no património vernacular da região (socalcos, represas, levadas e outras estruturas de cariz agrícola), não obstante dos contextos de interesse arqueológico registados na zona da futura albufeira do Aproveitamento Hidroelectrico de Gouvães.

Ribeira de Pena, 28 de Março de 2017

(Rui Pedro Barbosa, Coordenação Técnica)

ARQUEOHOJE
Conservação e Restauro do Património Monumental, Lda
A Gerência

(Luís Filipe Coutinho Lopes Gomes, Direção Técnica)

(João Nuno Pereira Valério Marques, Direção Técnica)

# 4. ANEXOS

## 2.6. 4.1. ANEXO I - ANEXO CARTOGRÁFICO

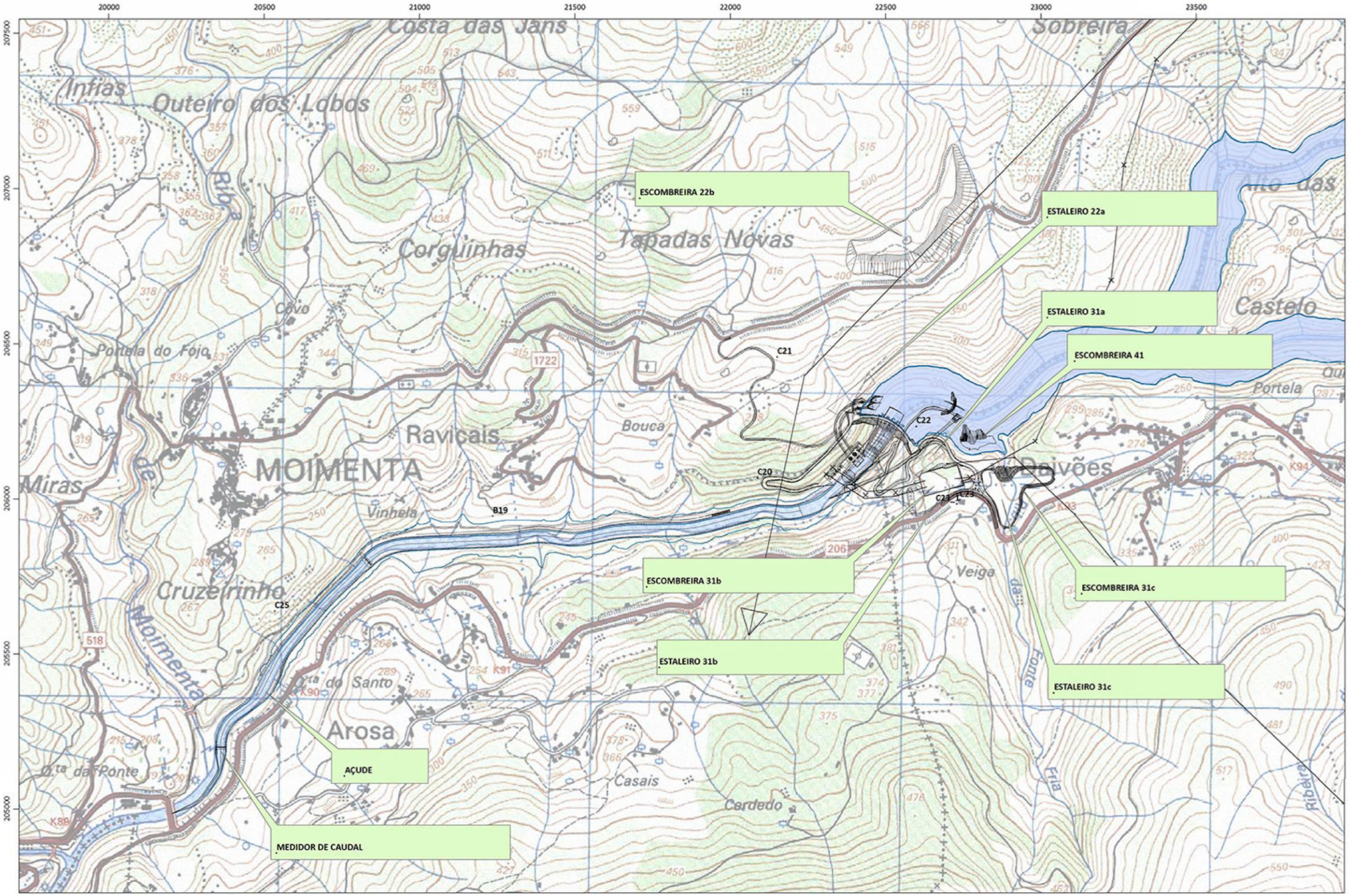
## 2.7. 4.2. ANEXO II – FICHAS DE REGISTO DE ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO

## 2.8. 4.3. ANEXO III - FICHAS DE PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA

## 2.9. 4.4. ANEXO IV - FICHAS DE OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

## 2.10. 4.5. ANEXO V - FICHAS DE INVENTÁRIO PATRIMONIAL

## 2.11. 4.6. ANEXO VI – CARTA DE CONDICIONANTES




IBERDROLA

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento Hidroelétrico de Daivões
Plano Geral

Carta militar de Potrugal n.º 73 e 74
Escala 1: 25 000
Projeção Cartográfica: Datum 73

palimpsesto

arqueohoje
finding our future

# ACESSOS PROVISÓRIOS ÀS BOCAS DE ENTRADA E SAÍDA DO RIO
## PLANTA GERAL
1/2000

RIO TÂMEGA

FIM DO EIXO 1
Km 0+773.31

INÍCIO DO EIXO 2
Km 0+000.00

FIM DO EIXO ABD
Km 0+314.81

MURO ABD-M3 (Betão)

MURO ABD-M4 (Betão)

MURO ABD-M2 (Pedrapleno)

ACESSO DEFINITIVO AO COROAMENTO DA BARRAGEM (ABD)

FIM DO EIXO 3

MURO ABD-M1 (Pedrapleno)

INÍCIO DO EIXO 1
Km 0+000.00

INÍCIO DO EIXO - VIA 1
Km 0+000.00

INÍCIO DO EIXO - VIA 2
Km 0+000.00

FIM DO EIXO - VIA 2
Km 0+036.71

FIM DO EIXO - VIA 1
Km 0+072.61

INÍCIO DO EIXO ABD
Km 0+000.00

INÍCIO DO EIXO DA EN206
Km 0+000.00

FIM DO EIXO DA EN206
Km 0+267.77

INÍCIO DO EIXO 3

FIM DO EIXO 2
Km 0+281.85

Eje 2

BARRAGEM DE DAIVÕES

ESTALEIRO 31C

POSTO DE CORTE

ESCOMBREIRA 31C

COTA : 260.00m

COTA : 261.00m

D0814

D1007

D1008

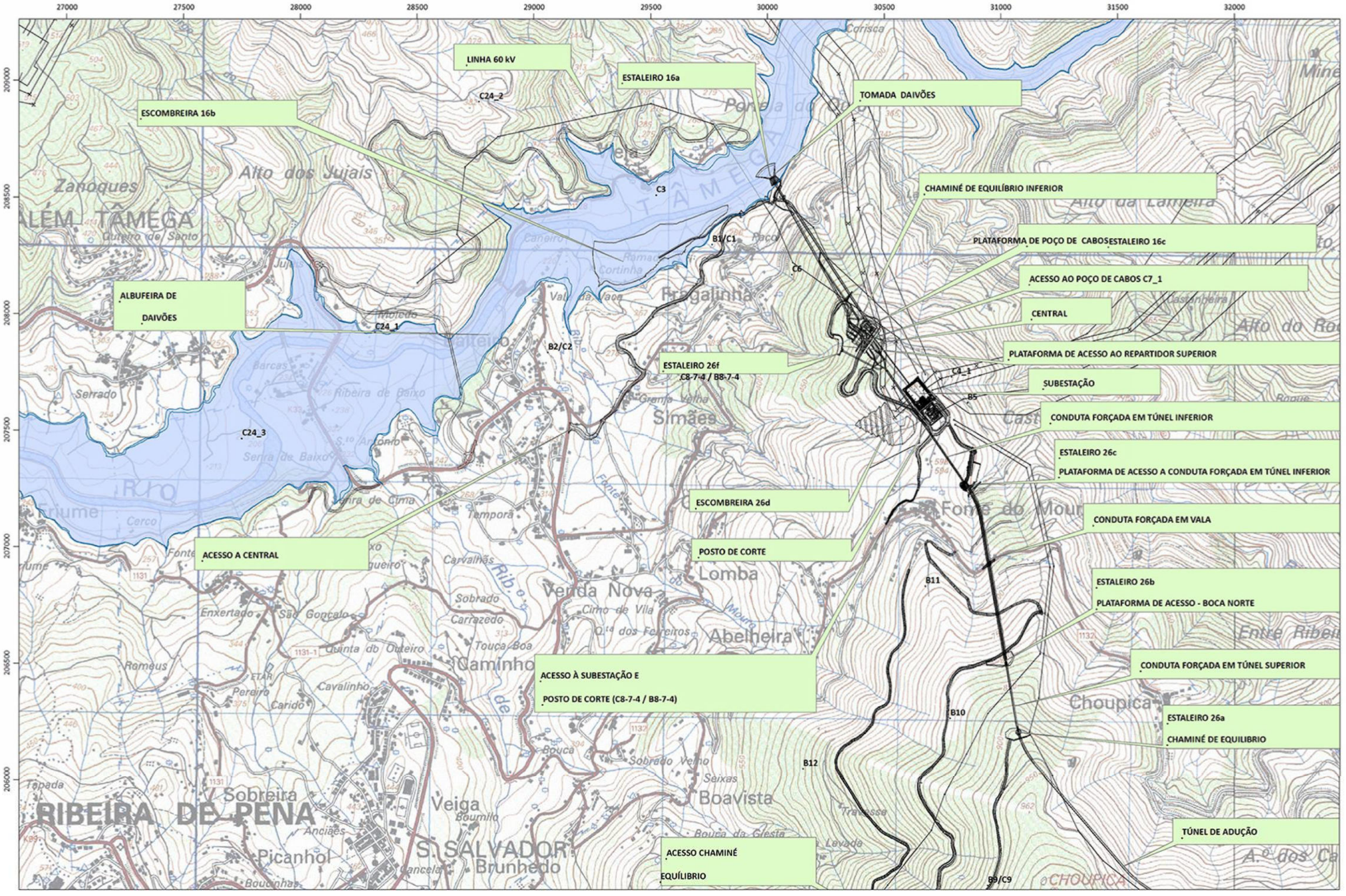
D1004

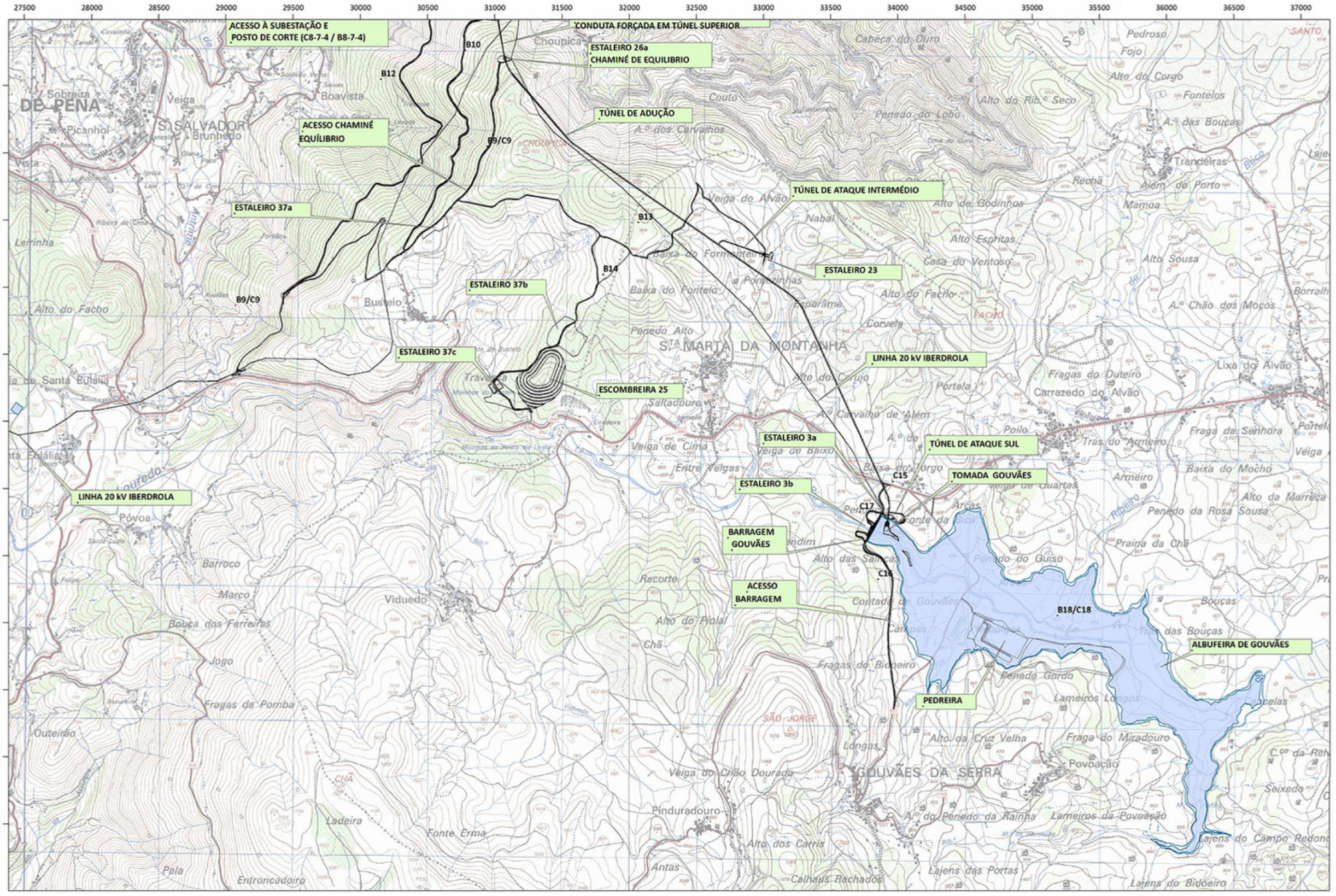
D1005

DESENHO DE TRABALHO

ÁREA ≃ 23.000 m2
VOLUME ≃ 300.000 m3

| | | |


LINHA 60 kV
C24_2
ESTALEIRO 16a
TOMADA DAIVÕES
ESCOMBREIRA 16b
CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO INFERIOR
PLATAFORMA DE POÇO DE CABOS
ESTALEIRO 16c
ACESSO AO POÇO DE CABOS C7_1
CENTRAL
ALBUFEIRA DE DAIVÕES
C24_1
PLATAFORMA DE ACESSO AO REPARTIDOR SUPERIOR
ESTALEIRO 26f
C8-7-4 / B8-7-4
SUBESTAÇÃO
CONDUTA FORÇADA EM TÚNEL INFERIOR
C24_3
ESTALEIRO 26c
PLATAFORMA DE ACESSO A CONDUTA FORÇADA EM TÚNEL INFERIOR
ESCOMBREIRA 26d
CONDUTA FORÇADA EM VALA
ACESSO A CENTRAL
POSTO DE CORTE
ESTALEIRO 26b
PLATAFORMA DE ACESSO - BOCA NORTE
CONDUTA FORÇADA EM TÚNEL SUPERIOR
ACESSO À SUBESTAÇÃO E
POSTO DE CORTE (C8-7-4 / B8-7-4)
ESTALEIRO 26a
CHAMINÉ DE EQUILIBRIO
TÚNEL DE ADUÇÃO
ACESSO CHAMINÉ
EQUÍLIBRIO
ALÉM TÂMEGA
RIBEIRA DE PENA
S. SALVADOR
Alto dos Jujais
Zanoques
Outeiro de Santo
Fragalinha
Simães
Granja Velha
Verdia Nova
Lomba
Abelheira
Caminho
Choupica
Sobreira
Veiga
Picanhol
Brunhedo
Boavista
Sobrado
Carrazedo
Touca Boa
Cavalinho
Carvalhas
Sobrado Velho
Seixas
Bouça da Giesta
Levada
Travasso
Fonte do Mouro
Alto da Lameira
Castanheira
Alto do Ro
Entre Ribei
A.º dos Ca
Ribeira de Baixo
Serra de Baixo
Serrado
Barcas
Moledo
Caneiro
Paço
Cortinha
Ramada
Val da Vaca
Fonte
Tempora
Romeus
Pereiro
Carido
Enxertado
São Gonçalo
Quinta db Outeiro
Bouça
Boumilo
Anciães
Topada
Cancela
Bouchinhas
Cerco
Friume
Corisca
Mine
B1/C1
B2/C2
C3
C6
B5
B11
B10
B12
B9/C9
CHOUPICA
C4_1
C24_3
1131
1131-1
1132
1137
1138
1139
1140
1141
1142
1143
1144
1145
1146
1147
1148
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159
1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176


ACESSO À SUBESTAÇÃO E POSTO DE CORTE (C8-7-4 / B8-7-4)
CONDUTA FORÇADA EM TÚNEL SUPERIOR
ESTALEIRO 26a
CHAMINÉ DE EQUILIBRIO
B10
B12
B9/C9
ACESSO CHAMINÉ EQUÍLIBRIO
TÚNEL DE ADUÇÃO
ESTALEIRO 37a
TÚNEL DE ATAQUE INTERMÉDIO
B13
B14
ESTALEIRO 23
ESTALEIRO 37b
ESTALEIRO 37c
LINHA 20 kV IBERDROLA
ESCOMBREIRA 25
ESTALEIRO 3a
TÚNEL DE ATAQUE SUL
TOMADA GOUVÃES
C15
ESTALEIRO 3b
C17
BARRAGEM GOUVÃES
C16
ACESSO BARRAGEM
B18/C18
ALBUFEIRA DE GOUVÃES
PEDREIRA
LINHA 20 kV IBERDROLA
DE PENA
S. SALVADOR
Brunhedo
Boavista
Veiga
Picanhol
Sobreita
Choupica
Couto
Penedo do Lobo
Alto do Rib.º Seco
Fontelos
Trandeiras
Além do Porto
Marroa
Alto de Godinhos
Nabal
Alto Espritas
Casa do Ventoso
Alto Sousa
Alto do Facho
Bustelo
Baixa do Fontelo
Penedo Alto
STA MARTA DA MONTANHA
Alto do Carujo
Pórtela
Carrazedo do Alvão
Fragas do Outeiro
Lixa do Alvão
Salladouro
Veiga de Cima
Veiga de Baixo
Entre Veigas
Tras do Armeiro
Fraga da Senhora
Baixa do Mocho
Penedo da Rosa Sousa
Alto da Marreca
Praina da Chã
Recorte
Alto do Piolal
Chã
Viduedo
Barroco
Marco
Bouça dos Ferreiras
Jogo
Fragas da Pomba
Outeirão
Póvoa
Fragas do Bidoeiro
Penedo Gordo
Lameiros Longos
Alto da Cruz Velha
Fraga do Miradouro
Povoação
GOUVÃES DA SERRA
Veiga do Chão Dourado
Pínduradouro
Alto dos Carris
Antas
Calhaus Rachados
Lajens das Portas
Lajens do Bidoeiro
Lameiros da Povoação
Seixedo
Ladeira
Fonte Erma
Pala
Entroncadoiro
SÃO JORGE
Longas
Arcas
Penedo do Guiso
Contada de Gouvães
Bouças
Trás das Bouças
Lajens do Campo Redondo
Alto da Cruz Velha
Penedo da Rainha
Ribeiro
Rio Louredo
Rio Vidago
Rio Tâmega
Rio Beça
Rio Louro
Rio Ribeiro
Rio Ribeiro de Cima
Rio Ribeiro de Baixo
Rio Ribeiro de Cima
Rio Ribeiro de Baixo
Rio Ribeiro de Cima
Rio Ribeiro de Baixo

# ESBOÇO COROGRAFICO

1:25000

Carta Militar de Portugal

73 | 74

87 | 88

FIM DO EIXO C4-7-8
Km 1+502.76

INICIO DO EIXO C6
Km 0+000

Acesso ao Poço de Cabos (Ramal C7_1)

Acesso ao Bifurcador Superior (C6)

Acesso Desde Fonte do Mouro Direção a C.H. Gouvães (C4-7-8 / B4-7-8)

FIM DO EIXO C6
Km 0+184.55

Plataforma da Sub Estação e Posto de Seccionamento

Plataforma de Acesso ao Bifuracador Superior

Acesso à Sub Estação e Posto de Seccionamento (Ramal C4_1)

Estaleiro 26D

Acesso à Plataforma do Túnel Inferior (B5)

INICIO DO EIXO C4-7-8
Km 0+000

Plataforma Túnel Inferior

Estaleiro 26B

FIM DO EIXO B10
Km 2+465.35

Boca Norte do Túnel de Adução

Estaleiro 26A

Plataforma da Chaminé de Equilíbrio

Acesso à Boca Norte do Túnel de Adução (B10)

FIM DO EIXO B09
Km 4+235.79

Acesso à Chaminé de Equilíbrio (B9)

Circuito Hidráulico

INICIO DO EIXO B10
Km 0+000

INICIO DO EIXO B09
Km 0+000

Acesso ao Entroncamento EN206 / B9

Escombreira 25

Acondicionamento da Plataforma de Salvador

C.Bastos [N206]

FAFE [A7]

V.P.AGUIAR [A7]

V.P.Aguiar [N206]

A7

RIBEIRA DE PENA

SANTA MARINHA

S. SALVADOR

Socorpena | nrv | norvia CONSULTORES DE ENGENHARIA, S.A.

| | |
|---|---|
| N.º Desenho: | |
| N.º Arquivo: | |
| ESCALA GRÁFICA : | 1:25000 |
| | 0 500 m |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | 9 | | 8 | | 7 | | 6 | | 5 | | 4 | | 3 | | 2 | | 1 | | 0 | . |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | JF |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | HE / RP |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Out.15 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EMISSÃO INICIAL |

| | |
|---|---|
| APROVOU | |
| PROJECTOU | |
| DESENHOU | |
| DATA | |
| MOTIVO | |

A.H. GOUVÃES

ACESSO À CHAMINE DE EQUILÍBRIO
ENTRONCAMENTO EN206

PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO GERAIS
ESBOÇO COROGRAFICO

IBERDROLA

FICHEIRO:

ANULA / SUBSTITUI: -

A3

| FOLHA N.º: | DE | REV: |
|---|---|---|
| 1 | 8 | 0 |

.

ESTALEIRO 13c
B25/C25
ESCOMBREIRA 14b
ESTALEIRO 14a
C33
ESCOMBREIRA 11
ESCOMBREIRA 11b
C32
ESTALEIRO 13a
ESTALEIRO 13b
C31
C35
C30
LINHA REN
LINHA 20 kV IBERDROLA
LINHA 400 kV IBERDROLA
LINHA 60 kV
PARADA DE MONTEIROS
PENSALVOS
Minas do Romão
Segundo Cavaleiro
Travasso
Souto das Chãs
Cavaleiro
A.º do Corgo do Nene
Alto de Seris
Alto da Freixo
Alto do Cemitério Velho
Lama
Abelheira
Veiga
Poço das Damas
Corgas
Terroes Pesadoiros
Lombo Gordo
Corgo das Adegas
Alto do Pelgueiras
Alto da Travessa
Soutelo de Matos
Fraga de Anha
Carvalha
Alto do Rib.º Seco
Carvalhal
Monte Minheu
Boucinhas
Calvário
Povo
Laje
Barrocos
Fraga Quebrada
Enfestas
Barreiras
Forcadas
Lama de Parades
Bouça
Veiga de Cima
Traz das Palas
Cabanas
Alto Costas
Bairros
Fermentãos
Pipa
Portela
Olheiros
Antas
Pardieiros
Alto dos Lajaçais
Rabo de Boi
Castanheiras
Penedo Godinho
Navães
Veiga de Couces
Falgueiras
Lamela
B30
Mação
Avelames
Rio
0
1.500
m

IBERDROLA

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento Hidroelétrico de Alto Tâmega
Plano Geral

Carta militar de Potrugal n.º 60 e 74
Escala 1: 25 000
Projeção Cartográfica: Datum 73

palimpsesto

arqueohoje
finding our future

23000 24500 26000 27500 29000 30500 32000 33500

211000 209500 208000 206500 205000 203500

LN 400kV Gouvães - Ribeira Pena 1

LN 400kV Gouvães - Ribeira de Pena 2/3

LN 20 kV SE Gouvães - Pc Alto Tâmega

LN 60kV Fermil-Bragadas PC Daivões-Fonte do MOuro

LN 20kv SE Gouvães - CH Gouvães

LN 60kV Covas do Barroso - Soutelo - PC Fonte do Mouro

LN 400kV Daivões - Ribeira de Pena

LN 20kV SE Gouvães - PC Diavões 1/2

LN 20 kV SE Gouvães - Barragen Gouvães

Ramal 20kV - AP. 18 (LN SE GO - Barragem de Gouvães) Estaleiro 37B e 37C

VILAR DE CUNHAS

RIBEIRA DE PENA

S.ALEIXO DE ALÉM TÂMEGA

SANTA MARINHA

S.MARTA DA MONTANHA

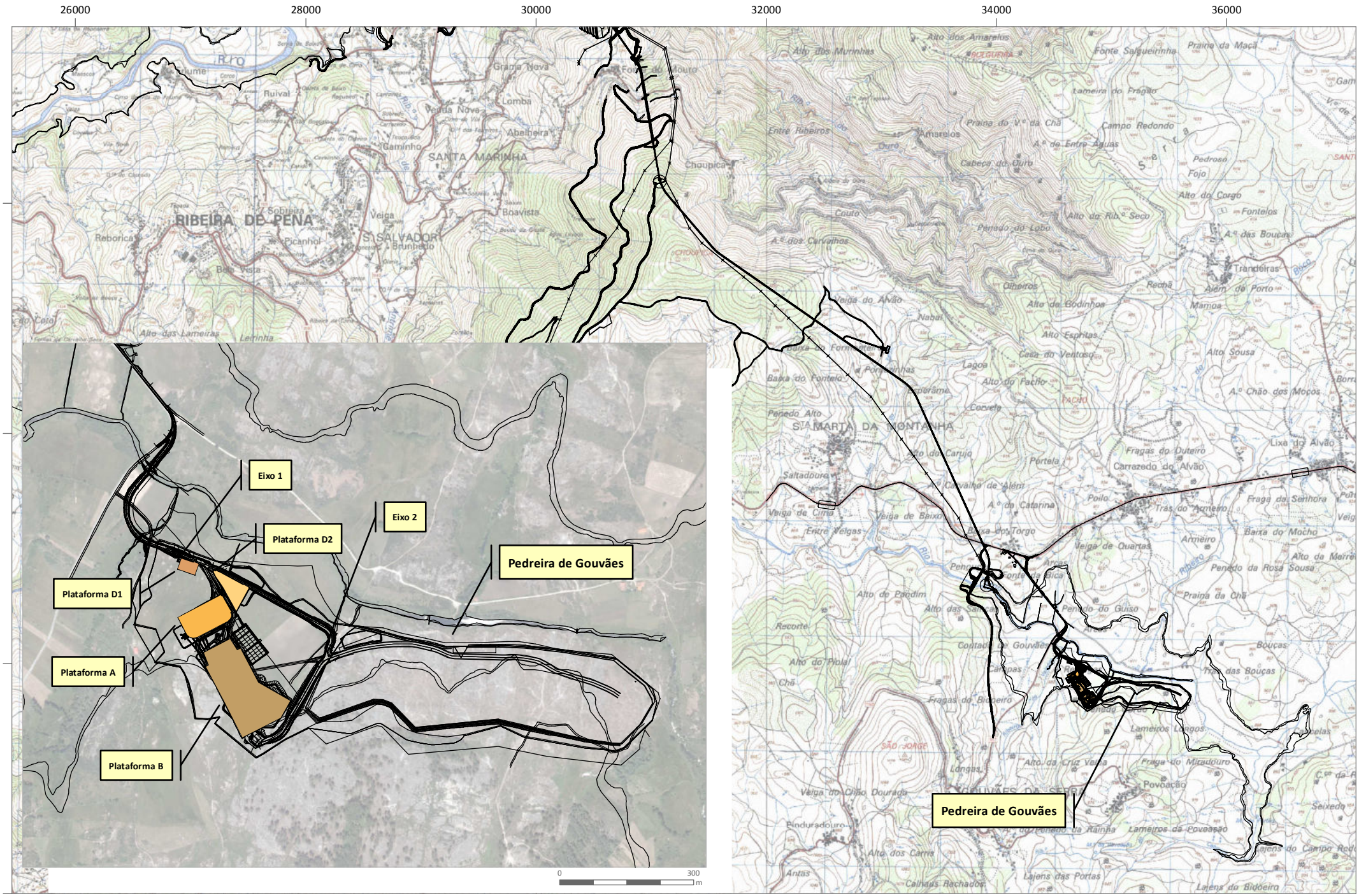
IBERDROLA

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Projeto de Construções das Linhas Elétricas
Plano Geral

Cartas militares de Portugal n.º 59, 60, 73 e 74
Escala de 1: 25 000
Projeção cartográfica: Datum 73

palimpsesto

arqueohoje
finding our future..



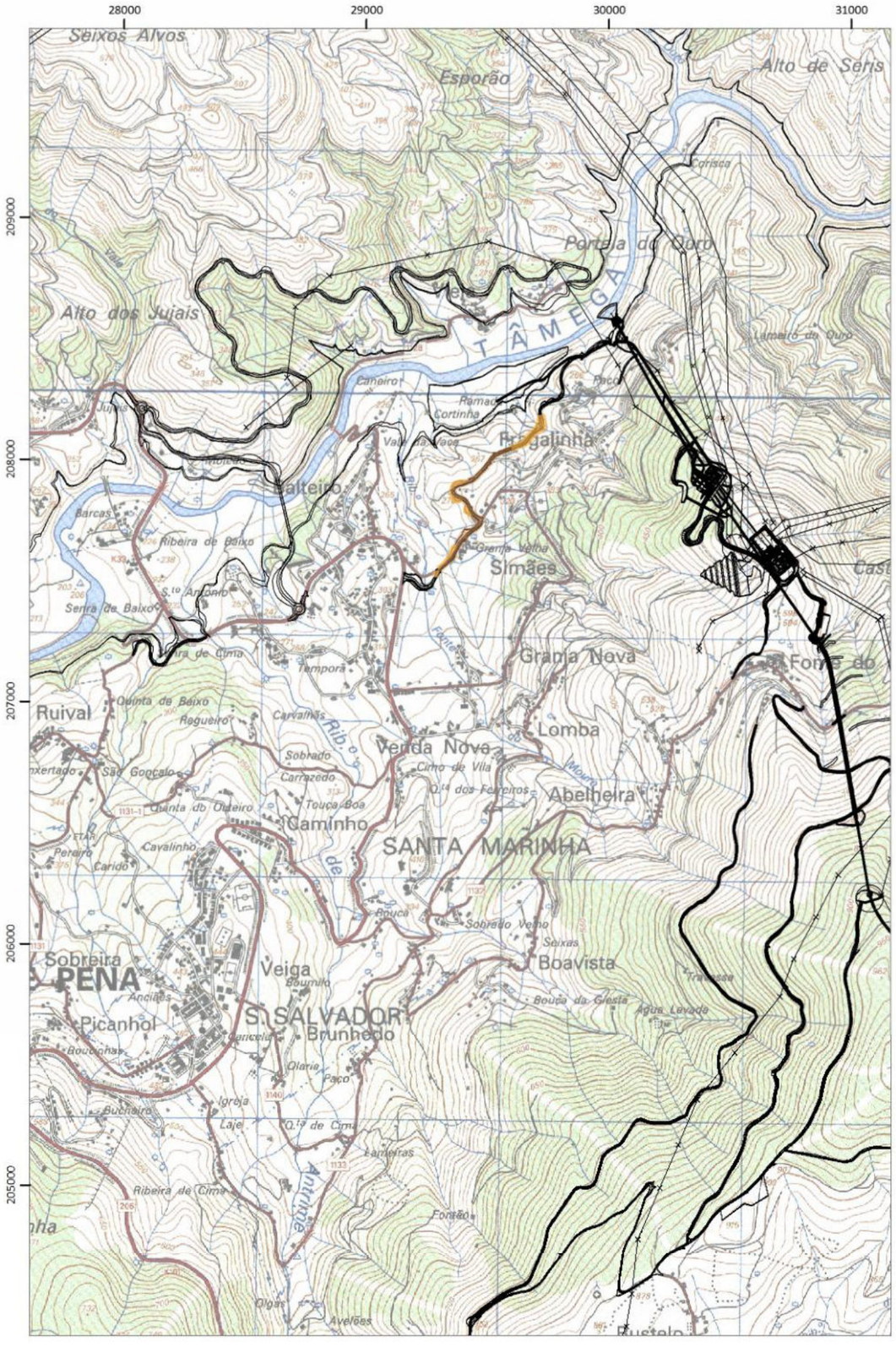

IBERDROLA

Pedreira de Gouvães
Planta Geral

Ortofotomapa
Carta Militar de Portugal n.º 73 e 74, escala 1: 25 000
Projeção Cartográfica: Datum 73

palimpsesto

arqueohoje
finding our future.

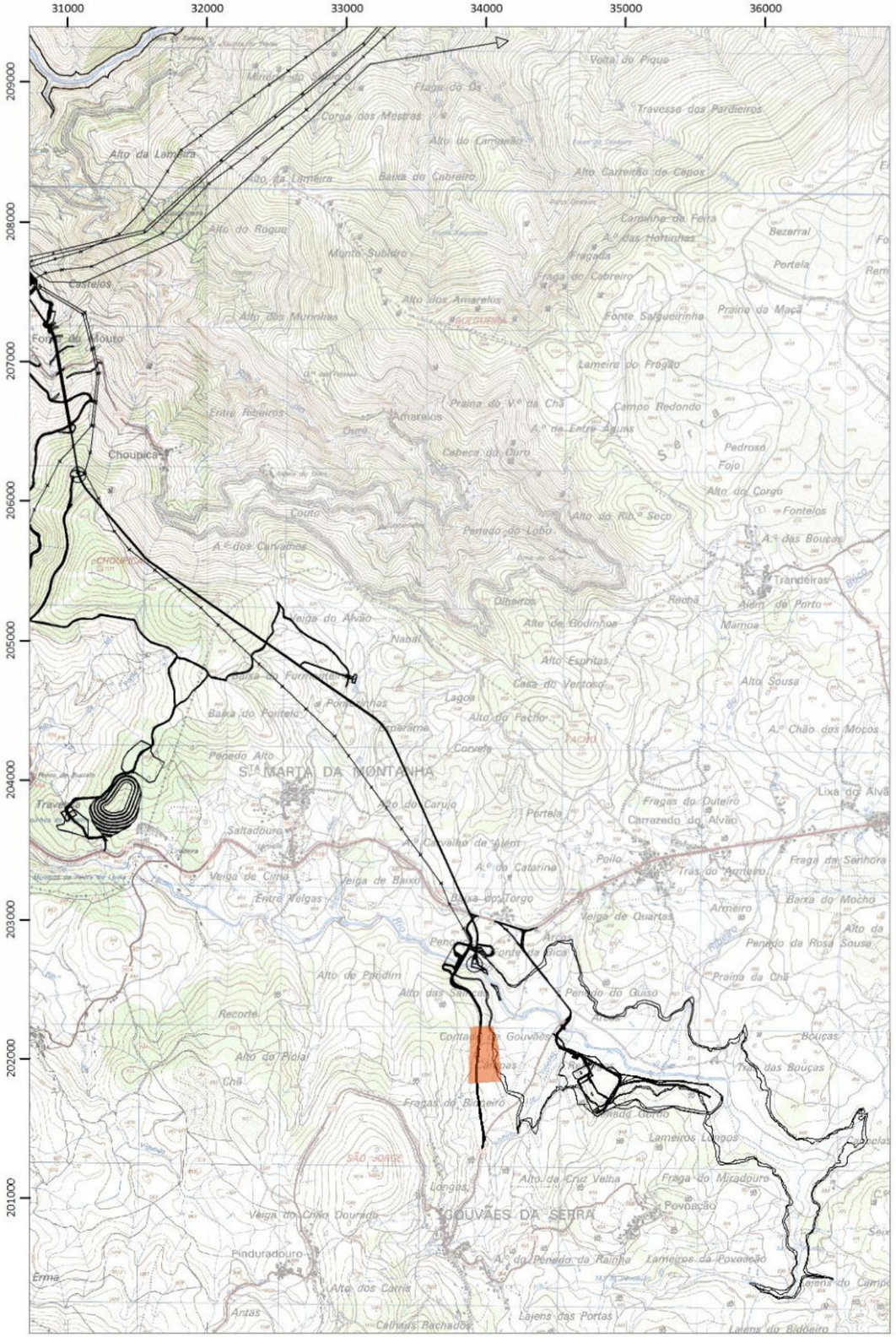



**Prospeção arqueológica**
**Mapa de visibilidades**

Sistema Eletroprodutor do Alto Tâmega
Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães
Acesso B2/C2

Visibilidade reduzida/nula
Visibilidade razoável/boa

Carta Militar de Portugal n.º 73, Escala 1: 25 000
Ortomapa (000732B)
Projeção Cartográfica: Datum_73_Hayford_Gauss_IPCC
Data : Fevereiro 2017







IBERDROLA

**Prospeção arqueológica**
**Mapa de visibilidades**

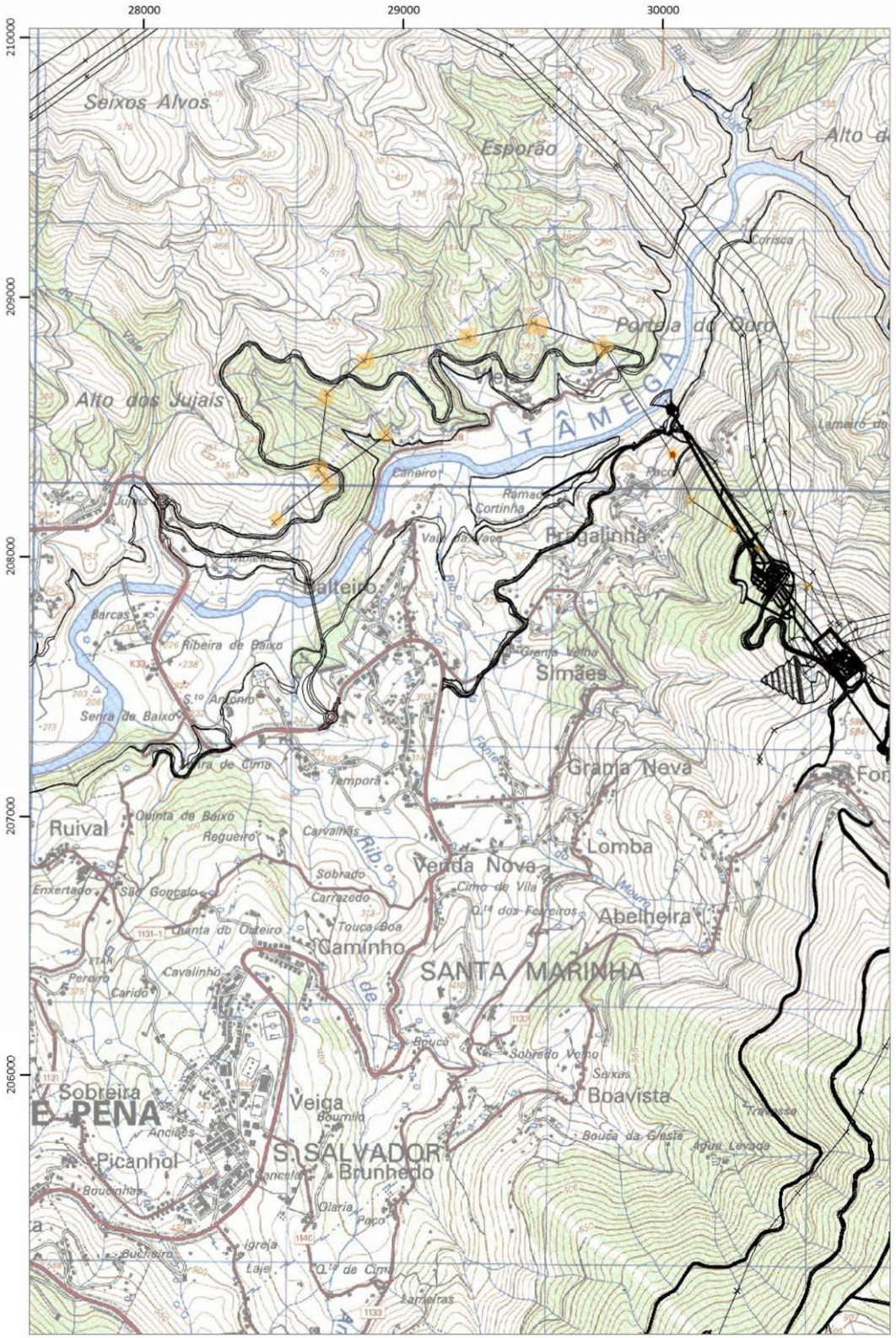
Sistema Eletroprodutor do Alto Tâmega
Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães
Acesso C16

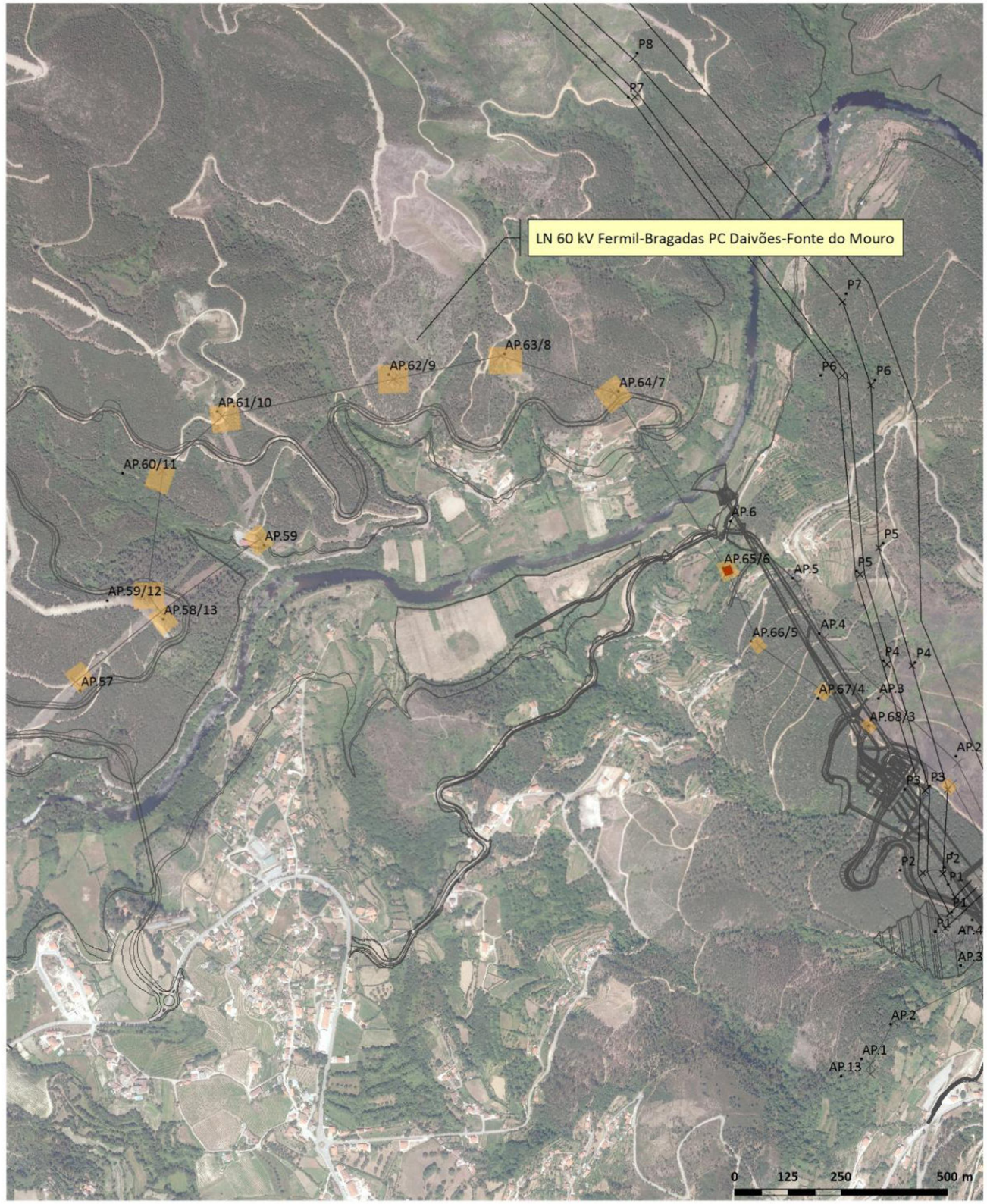
Visibilidade boa

Carta Militar de Portugal n.º 74, Escala 1: 25 000
Ortomapa (000743A)
Projeção Cartográfica: Datum_73_Hayford_Gauss_IPCC
Data : Fevereiro 2017

palimpsesto

arqueohoje
finding our future.




IBERDROLA

**Prospeção arqueológica**
**Mapa de visibilidades**

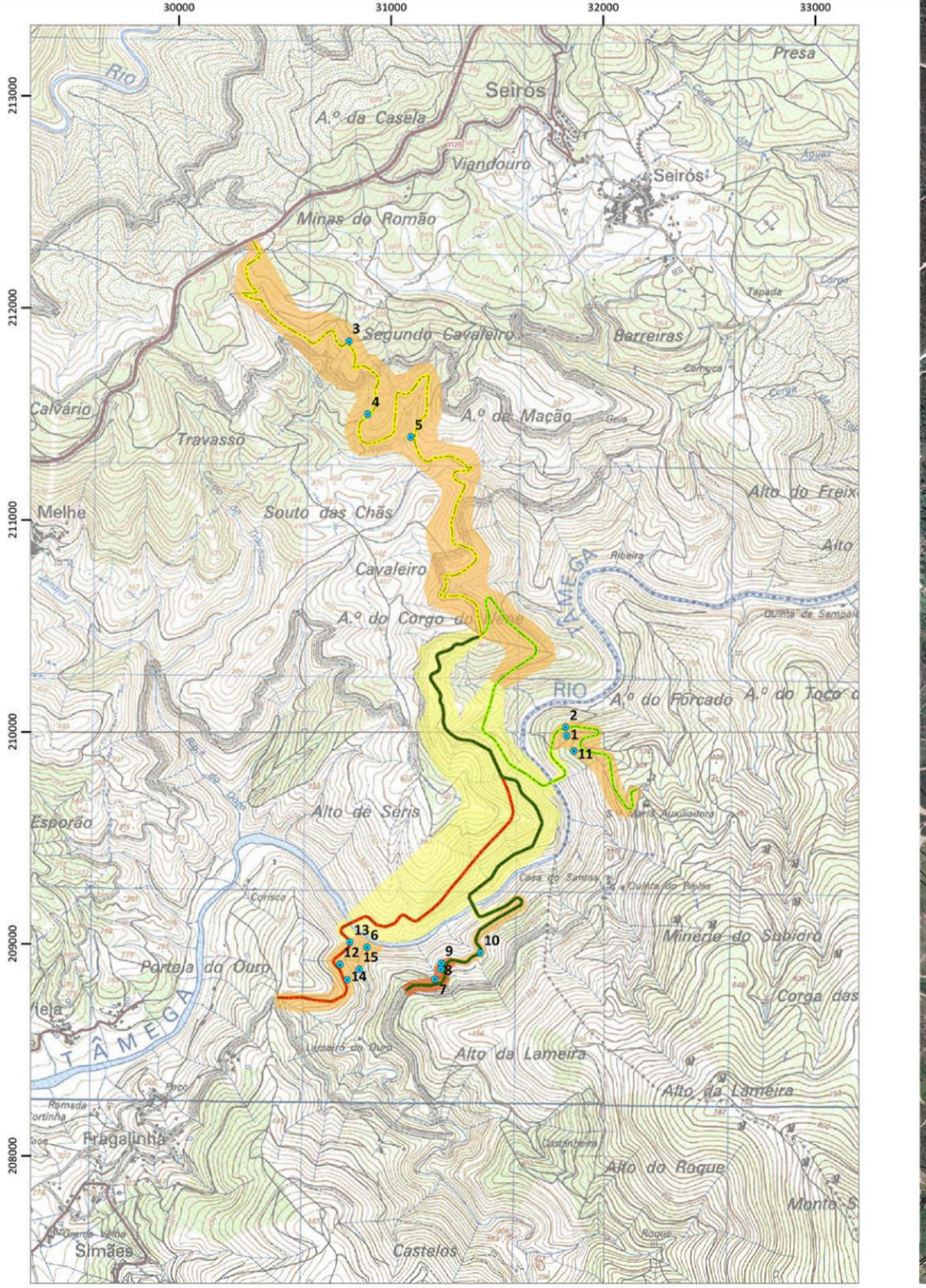
Sistema Eletroprodutor do Alto Tâmega
Projeto de implantaçaõ das Linhas de média Tensão
LN 60 kV Fermil-Bragadas PC Daivões-Fonte do Mouro

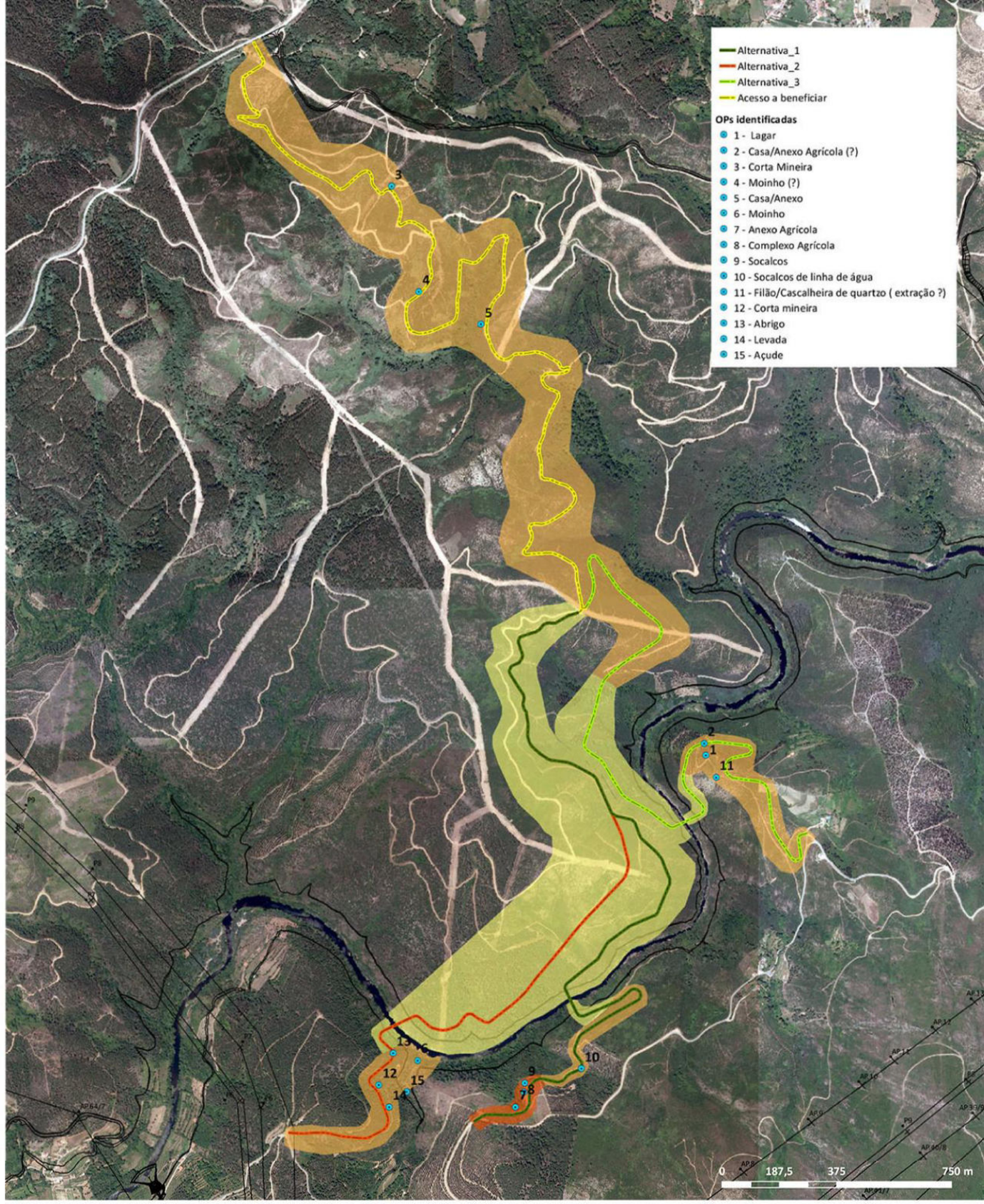
Visibilidade boa
Visibilidade reduzida/nula

Carta Militar de Portugal n.º 73, Escala 1: 25 000
Ortomapa (000732B)
Projeção Cartográfica: Datum_73_Hayford_Gauss_IPCC
Data : Fevereiro 2017

palimpsesto

arqueohoje
finding our future.




IBERDROLA

**Mapa de Visibilidades**

Sistema Eletroprodutor do Alto Tâmega
Reconhecimento de acessos alternativos
Prospeção Arqueológica

Visibilidade boa
Visibilidade reduzida a nula
Zonas sem acessibilidade

Carta Militar de Portugal n.º 59, 60, 73 e 74, Escala 1: 25 000
Ortomapa (000594B; 000603A; 000732B; 000741A)
Projeção Cartográfica: Datum_73_Hayford_Gauss_IPCC
Data : Fevereiro 2016

palimpsesto
arqueohoje
finding our future

| **Ficha nº** | 578 | **Responsável (eis)** | João Madureira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 01 a 03 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento hidroelétrico de Daivões |
| **Frente de Obra** | Estaleiro 31a |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foi feito o acompanhamento:

- da escavação mecânica e remoção de blocos pétreos de grandes dimensões em local de implantação do estaleiro 31a;
- do empedramento do leito da ribeira da Fonte Fria;
- da travessia de uma máquina giratória pelo rio Tâmega.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

**Estaleiro 31a**

A escavação mecânica ocorreu na área de implantação do estaleiro 31a. O local da escavação é sito num morro granítico, onde o substrato rochoso granítico aflora em quase toda a sua totalidade. A estratigrafia remonta à identificada na escavação mecânica elaborada na escombreira/estaleiro 31B dado o facto de o morro se encontrar sobranceiro ao local supracitado e por parte da área do estaleiro 31B se encontrar na área do morro escavado.

Foram identificadas duas camadas estratigráficas. A **camada 1**, correspondente à camada humosa e de enchimento de socalco, é de coloração castanha escura, pouco compacta, de granulometria média a fina, de composição areno-argilosa, com inclusões de alguns blocos pétreos sub-rolados de granito de pequena e média dimensão e apresenta uma potência estratigráfica pouco significativa. A **camada 3**, subjacente à camada 1, é um depósito saibroso, em contacto com o substrato rochoso granítico, de coloração castanha amarelada escura, com várias tonalidades mais aclaradas, pouco compacta, de composição arenosa, granulometria grosseira a média, com muitas inclusões de blocos pétreos angulosos e sub-angulosos de granito de pequena, média e grande dimensão e alguns de quartzo angulosos e sub-angulosos de pequena dimensão.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

| |
|---|
| Nada de cariz arqueológico ou etnográfico foi observado durante as acções de escavação de depósitos sedimentares. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| OP 406 (Mancha de socalcos); OP 407 (Linha de água murada). |

| | |
|---|---|
| **Observações** | |

**Registo fotográfico**



SET| Acompanhamento da travessia do rio Tâmega, em local a montante do paredão da barragem.



SET| Aspecto geral do morro granítico após remoção de blocos pétreos e dos depósitos sedimentares.



SET| Aspecto geral da escavação no topo do morro granítico (vista para Oeste).



SET| Pormenor da escavação de depósitos sedimentares na encosta este do morro granítico.



SET| Remoção dos blocos pétreos para posterior empedramento na ribeira da Fonte Fria.



SET| Enquadramento sobre as acções de empedramento na ribeira da Fonte Fria.

| **Ficha nº** | 579 | **Responsável (eis)** | Luciano Vilas Boas |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 01, 02 e 03 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET \| Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Conduta Forçada em Vala |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foi efetuado o acompanhamento arqueológico da abertura de um acesso no tramo superior da conduta forçada em vala. Também foi efetuado o acompanhamento arqueológico do alargamento de um acesso pré existente no tramo inferior da conduta força da em vala. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Nas duas situações alvo de acompanhamento foi observada estratigrafia semelhante. Apenas a camada humosa foi observada, sendo que sob esta encontrava-se o substrato geológico. A camada tinha uma cor castanho-escuro, pouco compacta, de composição orgânica. Revelou inclusões de raízes e calhaus de xisto. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a registar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET | Vista geral da decapagem do acesso do tramo superior.




SET | Pormenor da decapagem do acesso no tramo superior.



SET | Vista geral do alargamento do acesso pré existente no tramo inferior.




SET | Pormenor do alargamento do acesso no tramo inferior.

| **Ficha nº** | 580 | **Responsável (eis)** | Mário Dinis |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães. |
| **Frente de Obra** | Escombreira 26d |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Acompanhamento dos trabalhos de decapagem na área da escombreira 26d, com a finalidade de remover a camada vegetal da encosta onde esta será implantada.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Foi observada a seguinte estratigrafia:

UE [01] – Camada sedimentar superficial, heterogénea, de natureza areno-argilosa e coloração castanha-escura. Sedimentos de grão médio a fino e baixa compacidade, com abundantes inclusões de raízes e elementos pétreos, em xisto, de pequena e média dimensão. Apresenta uma potência variável entre 0,30 e 1,50 metros. Correspondente à camada vegetal.

UE [02] – Sedimentos de coloração castanha-amarelada, bastante homogéneos, de natureza argilosa, granulometria média a fina e compacidade média. Camada subjacente à UE [01], resultante da desagregação do substrato rochoso, com alguns elementos pétreos em xisto de pequena e média dimensão.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

OP 412, correspondente a um conjunto de muros de suporte de socalco, implantados em área de afetação direta; OP 411, que integra um complexo de nascentes, contíguas ao limite Sudoeste da área da escombreira; OP 217, correspondente a uma nascente de água e respetiva estrutura de retenção, situada na extremidade Norte da área de implantação da escombreira.

| | |
|---|---|
| **Observações** | Os trabalhos de decapagem levaram à demolição parcial de alguns tramos de muros-talude, que formam parte integrante da OP412. As demolições foram efetuadas no dia 02 de Fevereiro de 2017, ação que foi devidamente acompanhada e registada fotograficamente. |

**Registo Fotográfico**



SET | Perspetiva geral dos trabalhos de remoção da U.E [01], vistos de Norte para Sul.



SET | Perspetiva geral dos trabalhos de decapagem, com a U.E [02] em primeiro plano, visto de Norte para Sul.



SET | Detalhe de pano de muro derrubado, que integra o conjunto de muros que constitui a OP412.



SET | Vista geral dos trabalhos após demolição de tramo de muro, correspondente ao limite Sul/Sudoeste da escombreira.

| **Ficha nº** | 581 | **Responsável (eis)** | Ricardo Oliveira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 2 e 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET – Sistema Electroprodutor do Tâmega |
| **Frente de Obra** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães – Túnel de Ataque Intermédio. |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Foi realizado acompanhamento arqueológico dos trabalhos de alargamento do Túnel de Ataque Intermédio. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| A estratigrafia observada contempla duas unidades estratigráficas:<br>UE 1 – sedimento de coloração castanho-escuro, pouco compacto e composição humosa. Inclusões de bastantes raízes e elementos pétreos. Na área outrora agricultada, não se vislumbraram blocos pétreos à superfície (limpeza do terreno). Trata-se da camada superficial.<br>UE 2 – sedimento de transição para o geológico, de coloração castanho-laranja, medianamente compacto, textura areno-limosa. Grão grosseiro. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Foram destruídos vários muros de propriedade. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| Nada a assinalar. |

| **Observações** | Nada a assinalar. |
|---|---|

Registo fotográfico



SET | Decapagem do alargamento do túnel




SET | Demolição de um muro de propriedade




SET | Demolição de um muro de propriedade




SET |Decapagem do alargamento do túnel

| **Ficha nº** | 582 | **Responsável (eis)** | Ricardo Oliveira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET – Sistema Electroprodutor do Tâmega |
| **Frente de Obra** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães – Estaleiro 3A e Túnel de Ataque Sul. |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Foi realizado acompanhamento arqueológico da demolição da OP 165. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| Não foram escavadas as fundações da casa (OP 165). O estaleiro 3A vai ser construído sobre o piso de circulação da casa e plataforma granítica adjacente. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Foi acompanhado a demolição da OP 165. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| Nada a assinalar. |

| **Observações** | Nada a assinalar. |
|---|---|

~

Registo fotográfico



SET | Vista geral da localização da OP 165



SET | Demolição do alçado principal



SET | Demolição do alçado lateral esquerdo



SET | Conclusão dos trabalhos de demolição

| **Ficha nº** | 583 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 e 2 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso C30- Margem Esquerda |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foram acompanhados os trabalhos de limpeza e escavação de banqueta em talude, para a colocação de meias canas no acesso C30, entre os PK 3+190 e o PK 3+300 sendo que a vala não teve uma abertura contínua. Foi acompanhado ainda o acerto de talude entre os PK 3+000 e o PK 3+120.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Durante estes trabalhos foram observadas três camadas estratigráficas.

[01] – Sedimento de coloração castanho-escuro, areno limosa, heterogénea, com inclusões de raízes e de material pétreo de médias dimensões. Camada humosa.

[02] – Sedimento de coloração castanho, argilosa, heterogénea, com inclusões de material pétreo de médias dimensões. Camada correspondente a degradação do substrato rochoso de base.

[03] – Substrato rochoso de base.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Nada a registar.

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Aspeto geral dos trabalhos de limpeza e escavação para colocação de meias canas.



SET| Aspeto final dos trabalhos de acompanhamento antes da colocação das meias canas.




SET| Aspeto dos trabalhos de acompanhamento de acerto de taludes.




SET| Aspeto dos trabalhos de revolvimento de sedimentos.

| **Ficha nº** | 584 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 a 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 24 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da continuação da abertura do apoio 24 |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém pedra de pequena a média dimensão, raízes e afloramentos à superfície.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do Apoio 24

| **Ficha nº** | 585 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 40 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 40. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes.<br>U.E.2: sedimento de coloração castanha, textura argilosa, de granulometria fina e compacidade elevada.<br>U.E.3: Sedimento de coloração castanha – avermelhada, textura argilosa, granulometria fina e compacidade elevada. Sedimento correspondente ao substrato geológico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 40



SET| Abertura do Apoio 40



SET| Aspeto final do cabouco do apoio 40

| **Ficha nº** | 586 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 e 2 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 41 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 41. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada humosa.<br>U.E.2: sedimento de coloração castanha, textura argilo-arenosa, de granulometria fina e compacidade elevada.<br>U.E.3: Sedimento de coloração castanha, com inclusões de sedimentos com colorações beges e brancas, de textura argilosa, granulometria fina e compacidade elevada. Sedimento correspondente ao substrato geológico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 41



SET| Abertura do Apoio 41



SET| Abertura do Apoio 41



SET| Aspeto final do cabouco do apoio 41

| **Ficha nº** | 587 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 2 e 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 42 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 42. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas cinco unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes.<br>U.E.2: Sedimento de coloração castanha - clara, textura argilo-arenosa, de granulometria fina e compacidade elevada. Contém raízes.<br>U.E.3: Camada de betão<br>U.E.4: Camada preparatória de assentamento do betão (tout – venant)<br>U.E.5: Sedimento de coloração castanha e cinza, de textura argilosa, granulometria média a fina, e compacidade elevada. Sedimento correspondente ao substrato geológico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 42



SET| Abertura do Apoio 42



SET| Abertura do Apoio 42



SET| Estratigrafia identificada no cabouco do apoio 42

| **Ficha nº** | 588 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 43 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 43. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada humosa.<br>U.E.2: Sedimento de coloração castanha - amarelada, de textura argilosa, granulometria fina e compacidade elevada. Sedimento correspondente ao substrato geológico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 43



SET| Abertura do Apoio 43

| **Ficha nº** | 589 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 44 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 44. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada humosa.<br>U.E.2: Afloramento rochoso xistoso. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 44



SET| Abertura do Apoio 44

| **Ficha nº** | 590 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 10 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 10 |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento já remexido aquando dos trabalhos de construção do acesso B14.<br>U.E.2: Desagregação do afloramento rochoso granítico (saibro).<br>U.E.3: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 10



SET| Abertura do Apoio 10



SET| Abertura do Apoio 10



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 10

| **Ficha nº** | 591 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 e 2 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 11 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 11. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 11



SET| Abertura do Apoio 11



SET| Abertura do Apoio 11



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 11

| **Ficha nº** | 592 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 a 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 12 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 12. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 12



SET| Abertura do Apoio 12

| **Ficha nº** | 593 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 a 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 13 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 13. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento já remexido aquando da construção do acesso B14.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 13



SET| Abertura do Apoio 13

| **Ficha nº** | 594 | **Responsável (eis)** | Sofia Tereso |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 06/02-11/02 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Margem direita Daivões-CV08 |
| **Frente de Obra** | Escombreira 22b e área do Blondin |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Acompanhamento da limpeza e abertura de acessos na Escombreira 22b, para apoio às descargas dos inertes. Na área do Blondin foram feitos trabalhos de picagem de pedra. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| u.e. [01] – Terra vegetal de superfície, castanha escura, humosa com muita pedra à superfície. Varia de profundidade.<br>u.e. [02] – Solo saibroso de cor castanho claro, arenoso.<br>u.e. [03] – Substrato rochoso granítico. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Não foram identificados quaisquer vestígios. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| OP's 312, 313, 314, 315, 316, 352, |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico




SET| Abertura de acesso na Escombreira 22b.



SET| Escavação no acesso inferior da escombreira 22b.

| **Ficha nº** | 595 | **Responsável (eis)** | João Madureira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 06 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento hidroelétrico de Daivões |
| **Frente de Obra** | Estaleiro 31A. |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foi feito o acompanhamento:

- da escavação mecânica e remoção de blocos pétreos de grandes dimensões em local de implantação do estaleiro 31A.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

**Estaleiro 31A**

A escavação mecânica ocorreu na área de implantação do estaleiro 31A. O local da escavação é sito num morro granítico, onde o substrato rochoso granítico aflora em quase toda a sua totalidade. A estratigrafia remonta à identificada na escavação mecânica elaborada na escombreira/estaleiro 31B dado o facto de o morro se encontrar sobranceiro ao local supracitado e por parte da área do estaleiro 31B se encontrar na área do morro escavado.

Foram identificadas duas camadas estratigráficas. A **camada 1**, correspondente à camada humosa e de enchimento de socalco, é de coloração castanha escura, pouco compacta, de granulometria média a fina, de composição areno-argilosa, com inclusões de alguns blocos pétreos sub-rolados de granito de pequena e média dimensão e apresenta uma potência estratigráfica pouco significativa. A **camada 3**, subjacente à camada 1, é um depósito saibroso, em contacto com o substrato rochoso granítico, de coloração castanha amarelada escura, com várias tonalidades mais aclaradas, pouco compacta, de composição arenosa, granulometria grosseira a média, com muitas inclusões de blocos pétreos angulosos e sub-angulosos de granito de pequena, média e grande dimensão e alguns de quartzo angulosos e sub-angulosos de pequena dimensão.

| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
|---|
| Nada de cariz arqueológico ou etnográfico foi observado durante as acções de escavação de depósitos sedimentares. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| OP 406 (Mancha de socalcos); OP 407 (Linha de água murada). |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Escavação mecânica na encosta Norte do local de implantação do estaleiro 31ª



SET| Enquadramento dos trabalhos a decorrer no local de implantação do estaleiro 31A.



SET| Pormenor da escavação na encosta Norte do morro granítico (vista para Oeste).



SET| Escavação de depósitos sedimentares saibrosos na encosta Sul do morro granítico.

| **Ficha nº** | 596 | **Responsável (eis)** | Luciano Vilas Boas |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 09 e 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET \| Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Conduta Forçada em Vala |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Foi efetuado o acompanhamento da continuação das decapagens do tramo superior da conduta forçada em vala. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| A estratigrafia observada durante a remoção de sedimentos constou apenas de uma camada. Camada humosa de coloração castanho-escuro, composição orgânica e pouco compacta. Revelou inclusões de raízes e blocos de xisto. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Não foram detetados quaisquer elementos de cariz arqueológico. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico




SET | Perfilamento dos limites da conduta forçada em vala.



SET | Remoção de sedimentos junto à conduta forçada em Vala.




SET | Decapagem de sedimentos na zona da Conduta Forçada em Vala.




SET | Decapagem de sedimentos na área da conduta Forçada em Vala.

| **Ficha nº** | 597 | **Responsável (eis)** | Mário Dinis |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 4 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães. |
| **Frente de Obra** | Escombreira 26D |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Continuação do acompanhamento dos trabalhos de decapagem na área da escombreira 26D, com a finalidade de remover a camada vegetal da encosta onde esta será implantada. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Foi observada a seguinte estratigrafia:<br><br>UE [01] – Camada sedimentar superficial, heterogénea, de natureza areno-argilosa e coloração castanha-escura. Sedimentos de grão médio a fino e baixa compacidade, com abundantes inclusões de raízes e elementos pétreos, em xisto, de pequena e média dimensão. Apresenta uma potência variável entre 0,30 e 1,50 metros. Correspondente à camada vegetal.<br><br>UE [02] – Sedimentos de coloração castanha-amarelada, bastante homogéneos, de natureza argilosa, granulometria média a fina e compacidade média. Camada subjacente à UE [01], resultante da desagregação do substrato rochoso, com alguns elementos pétreos em xisto de pequena e média dimensão. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a registar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| OP 412, correspondente a um conjunto de muros de suporte de socalco, implantados em área de afetação direta; OP 217, correspondente a uma mina e represa associada, localizada no limite Norte/Noroeste da área de implantação da presente escombreira. |

| **Observações** | Os trabalhos de decapagem levaram à demolição parcial de alguns tramos de muros-talude, que formam parte integrante da OP412. As demolições foram |
|---|---|

| | |
|---|---|
| | efetuadas no dia 06 de Fevereiro de 2017, ação que foi devidamente acompanhada e registada fotograficamente. |

**Registo Fotográfico**



SET | Perspetiva geral dos trabalhos de remoção da U.E [01], vistos de Sudeste para Noroeste.



SET | Perspetiva geral dos trabalhos de decapagem, visto de Noroeste para Sudeste.



SET | Detalhe de pano de muro derrubado, que integra o conjunto de muros que constitui a OP412.



SET | Aspeto do solo após decapagem e remoção da camada vegetal correspondente à U.E [01].



SET | Vista geral dos trabalhos de remoção da U.E [01], a partir de Sudeste.



SET | Vista parcial do limite Nordeste/Sudoeste da área da escombreira, após conclusão dos trabalhos.

| **Ficha nº** | 598 | **Responsável (eis)** | Luciano Vilas Boas |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 06 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET \| Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Tomada de Água de Daivões |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Foi efetuado o acompanhamento arqueológico da abertura de um novo acesso na zona da tomada de água, visto que o anterior acesso se encontra submerso devido à subida do nível das águas do rio Tâmega. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| Durante a fase de remoção de sedimentos foi apenas detetada uma camada estratigráfica. Esta corresponde à camada humosa de composição orgânica, coloração castanho-escuro e pouco compacta. Foram detetadas inclusões de raízes e blocos de xisto. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Não foram detetadas quaisquer evidências de cariz arqueológico. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico




SET | Pormenor do início dos trabalhos de abertura de um novo acesso.




SET | Vista geral dos trabalhos de abertura do novo acesso.



SET | Pormenor de fase adiantada da abertura do novo acesso.



SET | Pormenor dos trabalhos de remoção do motor de água.

| **Ficha nº** | 599 | **Responsável (eis)** | Luciano Vilas Boas |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 09 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET \| Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Acesso B11 |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Foi efetuado o acompanhamento do alargamento do acesso B11 numa das suas curvas para possibilitar que camiões possam aí manobrar. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| Durante a fase de remoção de sedimentos foi observada apenas uma camada estratigráfica. A camada humosa é de coloração castanho-escuro, composição orgânica e pouco compacta. Revelou inclusões de raízes e calhaus de xisto. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Não foram detetadas quaisquer evidências de cariz arqueológico. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico




SET | Pormenor dos trabalhos de alargamento do acesso B11




SET | Vista geral dos trabalhos de alargamento do acesso B11.

| **Ficha nº** | 600 | **Responsável (eis)** | Luciano Vilas Boas |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 07 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET \| Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Acesso B1/C1 |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Foi efetuado o acompanhamento arqueológico da execução de cinco sondagens de avaliação geológica ao longo do traçado do acesso B1/C1. Por falta de autorização de um proprietário não foram ainda executadas as restantes sondagens. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| Nas sondagens 1, 3, 4 e 5 as sondagens revelaram apenas uma camada estratigráfica a anteceder o nível geológico. Esta corresponde à camada humosa, de coloração castanho-escuro, composição orgânica e pouco compacta. Foram observadas raízes em todas as sondagens bem como calhaus ou blocos em xisto. A sondagem 2 foi executada no limite da estrada municipal. Aí todo o depósito exumado consistia em aterro referente à estrada que nesse tramo esta elevada em relação à topografia original do terreno. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Não foram detetados elementos de cariz arqueológico. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| 20, 21, 147, 152, 191, 297, 298, 299, 300, 438, 439, 440, 442, |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico




SET | Limpeza da área a executar a sondagem 1.



SET | Sondagem 1.



SET | Vista geral do local da sondagem 2.



SET | Pormenor da sondagem 2.




SET | Vista geral do local de implantação da sondagem 3.



SET | Pormenor da sondagem 3.



SET | Vista geral do local da sondagem 4.



SET | Pormenor da sondagem 4.



SET | Vista geral do local de implantação da sondagem 5.



SET | Pormenor da sondagem 5.

| **Ficha nº** | 601 | **Responsável (eis)** | Luciano Vilas Boas |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 06 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET \| Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Acesso B11 |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Foi efetuado o acompanhamento arqueológico da recomposição de parte do acesso B11. Foi efetuado um reperfilamento e o sedimento daí extraído colocado de forma a nivelar o solo. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| A camada sedimentar afetada foi a humosa, de cariz orgânico, coloração castanho-escuro, e pouco compacto. Foram detetadas inclusões de raízes e blocos de xisto. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Não foi detetado qualquer elemento de cariz arqueológico. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico



SET | Vista geral dos trabalhos de recomposição do acesso B11.



SET | Pormenor dos trabalhos de recomposição do acesso B11.

| **Ficha nº** | 602 | **Responsável (eis)** | Domingos Borges |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | 01 | **Dia (s)** | 06 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | A.H. Gouvães |
| **Frente de Obra** | Túnel de Ataque Intermédio (TAI) |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| O acompanhamento arqueológico realizado na TAI, durante o dia 06 consistiu na decapagem de terras vegetais com o seguinte propósito: abertura de um acesso que permitisse a passagem dos transeuntes locais. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| Durante os trabalhos de decapagem ocorridos nesta semana, constatou-se que a área afectada é composta por uma estratigrafia simples; composta por uma unidade estratigráfica referente a um depósito limo-arenoso, homogéneo e de fraca compactação e com alguns elementos pétreos (de pequena e média dimensão) de origem xistosa. Apresenta uma cor castanha, de tonalidade avermelhada e gradação escura e apresenta uma espessura que varia entre os 20 cm e 0.60 m |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Foi identificada nas imediações da área de afetação um nova OP, à qual foi atribuída a designação de OP437. Esta não se localiza em zona de afetação direta. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico



SET| Pormenor dos trabalhos de desmatação e decapagem realizados na área do TAI



SET| Perspectiva geral dos trabalhos desenvolvidos



SET| Pormenor do perfil do corte NE, resultante dos trabalhos de decapagem realizados.



SET| Vista parcial sobre a ocorrência (sentido sudoeste – nordeste).

| **Ficha nº** | 603 | **Responsável (eis)** | Domingos Borges |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 09 e 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Estaleiro 37b – área industrial |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| O acompanhamento arqueológico realizado no estaleiro 37b, durante os dias 09 e 10, consistiram na execução dos seguintes trabalhos:<br>• Decapagem de terras vegetais na área do estaleiro industrial. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| Durante os trabalhos de decapagem ocorridos nesta semana, constatou-se que a área afectada é composta por uma estratigrafia simples; constituída por uma unidade estratigráfica referente a um depósito limo-arenoso, de fraca compactação, grão fino e homogénea na sua composição. Com uma espessura que varia entre os 05 cm e 0,50 cm, tem uma cor castanha com uma tonalidade avermelhada e uma gradação escura e assenta sobre o substrato rochoso. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico



SET| Pormenor dos trabalhos de decapagem realizados no estaleiro 37b.



SET| Perspectiva geral dos trabalhos efectuados



SET| Perfil do corte NO.

| **Ficha nº** | 604 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 6 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso C30 - Margem Esquerda |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foram acompanhados os trabalhos de acerto de taludes e arranjos no acesso C30. Os trabalhos decorreram em vários PK´s.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Durante estes trabalhos foram observadas três camadas estratigráficas.

[01] – Sedimento de coloração castanho-escuro, areno limosa, heterogénea, com inclusões de raízes e de material pétreo de médias dimensões. Camada humosa.

[02] – Sedimento de coloração castanho, argilosa, heterogénea, com inclusões de material pétreo de médias dimensões. Camada correspondente a degradação do substrato rochoso de base.

[03] – Substrato rochoso de base.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Nada a registar.

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

## Registo fotográfico




SET| Aspeto dos trabalhos de acompanhamento de acerto de taludes e melhorias no acesso.



SET| Aspeto geral dos taludes após limpeza.

| **Ficha nº** | 605 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso C31- Margem Esquerda |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de abertura do acesso C31, entre os PK 0+000 e o PK 0+060. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante estes trabalhos foram observadas três camadas estratigráficas.<br>[01] – Sedimento de coloração castanho-escuro, areno limosa, heterogénea, com inclusões de raízes e de material pétreo de médias dimensões. Camada humosa e de incendio.<br>[02] – Sedimento de coloração castanho claro, argilosa, heterogénea, com inclusões de material pétreo de médias dimensões. Camada correspondente a degradação do substrato rochoso de base.<br>[03] – Substrato rochoso de base. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a registar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| Nada a registar. |

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

## Registo fotográfico



SET| Aspeto dos trabalhos de acompanhamento da abertura do acesso C31.




SET| Aspeto da remoção do sedimento.

| **Ficha nº** | 606 | **Responsável (eis)** | Helena Barbosa |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 8 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso B30 |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

- Decapagem de pequena área para regularização de terreno nas imediações do muro em gabiões, de sustentação do acesso entre o Pk 3+310 e o Pk 3+330.
- Alargamento da atual via de circulação para assentamento do Acesso B30, entre o Pk 2+550 e o Pk 2+650. Os trabalhos levados a cabo consistiram na decapagem de uma faixa de cerca de 4 metros de largura, contígua à calçada, através da remoção da camada vegetal - UE [01].

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Foi observada a seguinte estratigrafia:

UE [01] – Depósito sedimentar superficial, de natureza humosa e matriz areno-argilosa, correspondente à camada vegetal. De coloração castanha-escura, grão fino e baixa compacidade, a camada apresenta inclusão abundante de raízes e de alguns blocos pétreos, graníticos, de pequena dimensão, e uma potência entre 0.5m e 1m.

UE [02] – Camada subjacente à UE [01], muito heterogénea, constituída por sedimentos de coloração amarela esbranquiçada muito clara, com bolsas de sedimentos de coloração castanha-escura. Apresenta granulometria média, matriz saibrosa, baixa compacidade e blocos graníticos de grande dimensão.

UE [03] – Substrato rochoso granítico.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Nada a registar.

| | |
|---|---|
| **Observações** | |

## Registo fotográfico




SET | Decapagem nas imediações de muro em gabiões, entre o Pk Pk 3+310 e o Pk 3+330.



SET | Aspeto geral dos trabalhos de escavação tendo em vista o alargamento do Acesso B30.



SET | Decapagem da UE [01] no Pk 2+600.



SET | Pormenor do desenvolvimento dos trabalhos, sendo possível observar a estratigrafia identificada.

| **Ficha nº** | 607 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 19 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de abertura de uma sondagem para perfuração junto ao apoio 19. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada humosa.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura da sondagem junto ao apoio 19



SET| Abertura da sondagem junto ao apoio 19

| **Ficha nº** | 608 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 6 a 7 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 24 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da conclusão da abertura do apoio 24 |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém pedra de pequena a média dimensão, raízes e afloramentos à superfície.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Estratigrafia identificada no Apoio 24

| **Ficha nº** | 609 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 43 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de conclusão da abertura do apoio 43. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada humosa.<br>U.E.2: Sedimento de coloração castanha - amarelada, de textura argilosa, granulometria fina e compacidade elevada. Sedimento correspondente ao substrato geológico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do Apoio 43



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 43

| **Ficha nº** | 610 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 44 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de conclusão da abertura do apoio 44. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada humosa.<br>U.E.2: Afloramento rochoso xistoso. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do Apoio 44



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 44

| **Ficha nº** | 611 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 7 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Apoio 45 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de conclusão da abertura do apoio 45. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém alguns elementos pétreos de pequena dimensão, e bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada humosa.<br>U.E.2: Desagregação do afloramento rochoso granítico (saibro). |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 45



SET| Abertura do apoio 45



SET| Abertura do apoio 45



SET| Aspeto final do cabouco do apoio 45

| **Ficha nº** | 612 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva e Ricardo Oliveira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 9 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.13 (LN SE Gouvães – PC Daivões 1/2) – Estaleiro Andritz 37A |
| **Frente de Obra** | Apoio 1 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 1, bem como do respetivo acesso. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Desagregação do afloramento rochoso granítico (saibro).<br>U.E.3: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 1



SET| Abertura do acesso para o Apoio 1



SET| Execução do acesso para o Apoio 1



SET| Abertura do Apoio 1

| **Ficha nº** | 613 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 8 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.13 (LN SE Gouvães – PC Daivões 1/2) – Estaleiro Andritz 37A |
| **Frente de Obra** | Apoio 2 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 2, bem como do respetivo acesso. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Desagregação do afloramento rochoso granítico (saibro).<br>U.E.3: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 2



SET| Abertura do acesso para o Apoio 2



SET| Execução do acesso para o Apoio 2



SET| Abertura do Apoio 2

| **Ficha nº** | 614 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.13 (LN SE Gouvães – PC Daivões 1/2) – Estaleiro Andritz 37A |
| **Frente de Obra** | Acesso ao Apoio 3 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura de acesso ao apoio 3. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foi identificada uma unidade estratigráfica:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do acesso para o apoio 3



SET| Execução do acesso para o Apoio 3

| **Ficha nº** | 615 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 8 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.13 (LN SE Gouvães – PC Daivões 1/2) – Estaleiro Andritz 37A |
| **Frente de Obra** | Apoio 4 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 4. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas quatro unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente a aterro aquando da construção do acesso B9.<br>U.E.2: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.3: Desagregação do afloramento rochoso granítico (saibro).<br>U.E.4: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 4



SET| Abertura do apoio 4

| **Ficha nº** | 616 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 9 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 1 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 1. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, textura areno - argilosa, granulometria média, compacidade baixa. Contém alguns elementos pétreos provenientes da desagregação do afloramento rochoso xistoso. Sedimento correspondente à camada humosa.<br>U.E.2: Afloramento rochoso xistoso. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 1



SET| Abertura do Apoio 1



SET| Abertura do apoio 1



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 1

| **Ficha nº** | 617 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 9 e 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 2 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 2. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, textura argilo – arenosa, granulometria média a grosseira, compacidade baixa. Contém elementos pétreos provenientes da desagregação do afloramento rochoso xistoso.<br>U.E.2: Afloramento rochoso xistoso. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 2



SET| Abertura do Apoio 2



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 2

| **Ficha nº** | 618 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 9 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 3 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 3. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 3



SET| Abertura do Apoio 3



SET| Abertura do Apoio 3



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 3

| **Ficha nº** | 619 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 7 e 8 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 4 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 4. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de pequena dimensão e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 4



SET| Abertura do Apoio 4



SET| Abertura do Apoio 4



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 4

| **Ficha nº** | 620 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 7 e 8 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 5 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 5. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de pequena dimensão e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 5



SET| Abertura do Apoio 5



SET| Abertura do Apoio 5



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 5

| **Ficha nº** | 621 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 9 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 6 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 6. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 6



SET| Abertura do Apoio 6

| **Ficha nº** | 622 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 7 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 7 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 7. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 7



SET| Abertura do Apoio 7

| **Ficha nº** | 623 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 8 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 8 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 8. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de pequena a média dimensão. Sedimento correspondente a aterro proveniente aquando da construção do acesso B14.<br>U.E.2: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de média a pequena dimensão e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.3: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 8



SET| Abertura do Apoio 8

| **Ficha nº** | 624 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 7 e 8 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 9 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 9. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de média a pequena dimensão e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 9



SET| Abertura do Apoio 9



SET| Abertura do Apoio 9



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 9

| **Ficha nº** | 625 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 1 a 3 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 12 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 12. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do apoio 12



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 12

| **Ficha nº** | 626 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 6 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 13 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 13. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento já remexido aquando da construção do acesso B14.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do Apoio 13

| **Ficha nº** | 627 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 7 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 14 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 14. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do apoio 14



SET| Localização do apoio 14

| **Ficha nº** | 628 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 7 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 15 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 15. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento já remexido aquando da construção da plataforma para o estaleiro 37c.<br>U.E.2: Desagração do afloramento rochoso granítico (saibro). |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 15



SET| Abertura do Apoio 15



SET| Abertura do Apoio 15



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 15

| **Ficha nº** | 629 | **Responsável (eis)** | Ricardo Oliveira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET – Sistema Electroprodutor do Tâmega |
| **Frente de Obra** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães – Pedreira Gouvães |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de decapagem de uma pequena área no interior da pedreira de Gouvães. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>UE – Sedimento de coloração muito escura, textura limosa, compacidade baixa. Contém pedras de pequenas dimensões, bem como bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal e existente apenas nos interstícios dos grandes afloramentos graníticos presentes no local.<br>UE – Afloramento granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a assinalar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| Nada a assinalar. |

| **Observações** | Nada a assinalar. |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização da área a decapar.




SET| Início da decapagem.




SET| Decapagem.



SET| Vista geral da área intervencionada.

| **Ficha nº** | 630 | **Responsável (eis)** | João Madureira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 a 17 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento hidroelétrico de Daivões |
| **Frente de Obra** | Estaleiro 31a; Escombreira/Estaleiro 31b. |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foi feito o acompanhamento:

- da escavação mecânica de depósitos sedimentares saibrosos e remoção de blocos pétreos de grandes dimensões em local de implantação do estaleiro 31a;
- da escavação mecânica de depósitos sedimentares em local de implantação da escombreira e estaleiro 31b.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

**Estaleiro 31a**

A escavação mecânica ocorreu na área de implantação do estaleiro 31a. O local da escavação é sito num morro granítico, onde o substrato rochoso granítico aflora em quase toda a sua totalidade. A estratigrafia remonta à identificada na escavação mecânica elaborada na escombreira/estaleiro 31b dado o facto de o morro se encontrar sobranceiro ao local supracitado e por parte da área do estaleiro 31b se encontrar na área do morro escavado.

Foram identificadas duas camadas estratigráficas. A **camada 1**, correspondente à camada humosa, é de coloração castanha escura, pouco compacta, de granulometria média a fina, de composição areno-argilosa, com inclusões de alguns blocos pétreos sub-rolados de granito de pequena e média dimensão e apresenta uma potência estratigráfica pouco significativa. A **camada 3**, subjacente à camada 1, é um depósito saibroso, em contacto com o substrato rochoso granítico, de coloração castanha amarelada escura, com várias tonalidades mais aclaradas, pouco compacta, de composição arenosa, granulometria grosseira a média, com muitas inclusões de blocos pétreos angulosos e sub-angulosos de granito de pequena, média e grande dimensão e alguns de quartzo angulosos e sub-angulosos de pequena dimensão.

**Escombreira/Estaleiro 31b**

A escavação mecânica ocorreu na área de implantação da escombreira/estaleiro 31b. O local da escavação é sito numa encosta caracterizada por socalcos agrícolas, onde no topo dos mesmos se situavam os anteriores estaleiros da Conduril e da Lurpelan. A estratigrafia remonta à identificada na escavação mecânica elaborada na escombreira/estaleiro 31b na semana de 23 a 27 de Janeiro de 2017, pese embora o facto da escavação da área total tenha permitido observar melhor a estratigrafia e identificar novas camadas estratigráficas.

Foram identificadas quatro camadas estratigráficas. A **camada 1**, correspondente à camada humosa e de enchimento de socalco, é de coloração castanha escura, pouco compacta, de granulometria média a fina, de composição areno-argilosa, com inclusões de alguns blocos pétreos sub-rolados de granito de pequena e média dimensão e apresenta uma potência estratigráfica bastante significativa, entre 1,30m e 4,00m nos locais onde os socalcos compensam o declive acentuado da encosta. A **camada 4**, subjacente à camada 1 e sobrejacente à camada 2, é um depósito sedimentar humoso anterior à construção e aterro dos socalcos, de coloração castanha escura enegrecida, de granulometria média a fina, algo compacta, mais compacta que a camada 1, de matriz areno-argilosa, com inclusões de alguns blocos pétreos de granito e de quartzo sub-angulosos de pequena e média dimensão. Esta camada só aparece em algumas zonas, designadamente em zonas onde o substrato rochoso granítico apresenta maior profundidade e perfil côncavo. Apresenta uma potência estratigráfica algo significativa, com cerca de 1,00m. A **camada 2**, subjacente à camada 1 e 4, é um depósito de vertente, identificado somente nas zonas de maior declive, de coloração castanha escura alaranjada, pouco compacta mas mais compacta que a camada 1, de composição areno-argilosa mas mais argilosa que a camada 1, granulometria média a fina, com muitas inclusões de blocos pétreos angulosos e sub-angulosos de granito de pequena e média dimensão. Apresenta uma potência estratigráfica algo significativa, entre 0,40m e 1,30m em zonas aplanadas no fundo da encosta de socalcos. A **camada 3**, subjacente à camada 2, é um depósito saibroso, em contacto com o substrato rochoso granítico, de coloração castanha amarelada escura, com várias tonalidades mais aclaradas, pouco compacta, de composição areno-argilosa, mais arenosa que a camada 1, granulometria grosseira a média, com muitas inclusões de blocos pétreos angulosos e sub-angulosos de granito de pequena, média e grande dimensão.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada de cariz arqueológico ou etnográfico foi observado durante as acções de escavação de depósitos sedimentares.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

OP 406 (Mancha de socalcos); OP 407 (Linha de água murada).

| | |
|---|---|
| **Observações** | É de salientar que os depósitos sedimentares humosos removidos do estaleiro 31a e da escombreira/estaleiro 31b foram depositados na escombreira 31c. |

**Registo fotográfico**



SET| Escavação mecânica na encosta Oeste do local de implantação do estaleiro 31a.



SET| Decapagem de depósitos sedimentares em local de implantação da escombreira/estaleiro 31b.



SET| Enquadramento dos locais onde decorrem os trabalhos de escavação e decapagem (vista para Nordeste).



SET| Pormenor da decapagem em local de implantação da escombreira/estaleiro 31b.

| **Ficha nº** | 631 | **Responsável (eis)** | Sofia Tereso |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13/2 a 17/2 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Margem direita Daivões-CV08 |
| **Frente de Obra** | Área do Blondin |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Foram acompanhados os trabalhos de abertura da área do Blondin (continuação). Os trabalhos incidiram sobretudo sobre o substrato rochoso. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| Substrato rochoso granítico. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Não foram identificados quaisquer vestígios. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| OP 246 |

| **Observações** | Desconstrução parcial da OP 246. |
|---|---|

Registo fotográfico




SET| Escavação da área do Blondin.

| **Ficha nº** | 632 | **Responsável (eis)** | Sofia Tereso |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13/02-17/02 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Margem direita Daivões-CV08 |
| **Frente de Obra** | Escombreira 22b |

| Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas |
|---|
| Descrição dos trabalhos |
| Durante esta semana continuaram os trabalhos de abertura de acessos na Escombreira 22b, tanto na parte inferior como na parte superior. Foram também retiradas pedras superficiais da área da linha de água, para futuramente se proceder à execução da drenagem. |
| Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões) |
| u.e. [01] – Terra vegetal de superfície, castanha escura, humosa com muita pedra à superfície. Varia de profundidade.<br>u.e. [02] – Solo saibroso de cor amarelado, arenoso.<br>u.e. [03] – Substrato rochoso granítico. |
| Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio) |
| Não foram identificados quaisquer vestígios. |
| Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância) |
| OP's 313, 314, 315, 316, 352, |

| **Observações** | |
|---|---|

Registo fotográfico



SET| Limpeza de pedras na área da linha de água na Escombreira 22b.



SET| Abertura do acesso inferior da escombreira 22b.



SET| Exemplo de um corte no acesso superior da escombreira 22b.

| **Ficha nº** | 633 | **Responsável (eis)** | Domingos Borges |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 a 17 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | A.H. Gouvães |
| **Frente de Obra** | Túnel de Ataque Intermédio (TAI) |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Os trabalhos de decapagem realizados durante a semana de 13 a 17 resumiram-se apenas ao dia 13 e consistiram nos seguintes trabalhos:

- Decapagem de terras vegetais com vista à criação de acesso provisório para a passagem de *betoneiras* para a consolidação das paredes escavadas na boca de entrada do Túnel de Ataque Intermédio.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

A decapagem realizada permitiu observar que a estratigrafia da área afectada pelos trabalhos é de natureza simples; composta por uma só unidade estratigráfica que se caracteriza por ser um depósito limoso, de fraca compactação, homogénea com uma cor castanha com uma tonalidade avermelhada e de gradação escura e com uma espessura que varia entre 0,10 cm a 0,20 cm

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET | Pormenor da área a decapar na construção do acesso provisório.



SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem desenvolvidos no acesso provisório na área TAI



SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem desenvolvidos na construção do acesso provisório.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Ficha nº** | 634 | **Responsável (eis)** | Domingos Borges |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 a 17 |

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | A.H. Gouvães |
| **Frente de Obra** | Tomada Sul |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Os trabalhos de decapagem realizados durante a semana de 13 a 17 resumiram-se apenas aos dias 13 e 14 e consistiram nos seguintes trabalhos:

- Decapagem de terras vegetais com vista à criação de acesso para a plataforma da tomada de Gouvães.
- Decapagem de terras vegetais na área a albergar a tomada de Gouvães.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

A decapagem realizada permitiu observar que a estratigrafia da área afectada pelos trabalhos é de natureza simples; composta por uma só unidade estratigráfica que se caracteriza por ser um depósito limoso, de fraca compactação, homogénea com uma cor castanha com uma tonalidade avermelhada e de gradação escura e com uma espessura que varia entre 0,10 cm a 0,40 cm

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Os trabalhos de decapagem do acesso à tomada de Gouvães desenvolveram-se sensivelmente a 25 metros da OP 93 (Mamoa de Penouças)

| | |
|---|---|
| **Observações** | |

**Registo fotográfico**



SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem desenvolvidos nas imediações (25 metros) da OP 93.



SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem desenvolvidos nas imediações (25 metros) da OP 93.



SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem desenvolvidos nas imediações (25 metros) da OP 93.




SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem desenvolvidos nas imediações (25 metros) da OP 93.



SET | Vista geral dos trabalhos desenvolvidos nas imediações da OP 93 (Mamoa de Penouças).



SET Pormenor dos trabalhos desenvolvidos na Tomada de Gouvães.



SET Pormenor do perfil do corte SE dos trabalhos de decapagem desenvolvidos na área do Tomada de Gouvães.



SET Vista geral dos trabalhos desenvolvidos na área da Tomada de Gouvães.

| **Ficha nº** | 635 | **Responsável (eis)** | Ricardo Oliveira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 17 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET – Sistema Electroprodutor do Tâmega. |
| **Frente de Obra** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães – Acesso B14. |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de escavação de uma pequena área (alargamento) do acesso B14 junto à EN 206. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Tendo em conta a especificidade do local intervencionado, não se observou qualquer estratigrafia de relevo. Trata-se de uma área de acumulação de terras revolvidas, provenientes da construção da autoestrada A7 e de um acesso sob a mesma, acesso esse que atualmente liga a EN 206 ao acesso B14.<br>Foram escavados alguns afloramentos graníticos, não tendo sido detetados elementos de interesse patrimonial. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a assinalar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| Nada a assinalar. |

| **Observações** | Nada a assinalar. |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização da área alargada.



SET| Pormenor da escavação da área de alargamento.

| **Ficha nº** | 636 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso C31- Margem Esquerda |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foi dado continuação aos trabalhos de acompanhamento da abertura do acesso C31, entre os PK 0+060 e o PK 0+140.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Durante estes trabalhos foram observadas três camadas estratigráficas.

[01] – Sedimento de coloração castanho-escuro, areno limosa, heterogénea, com inclusões de raízes e de material pétreo de médias dimensões. Camada humosa e de incendio.

[02] – Sedimento de coloração castanho claro, argilosa, heterogénea, com inclusões de material pétreo de médias dimensões. Camada correspondente a degradação do substrato rochoso de base.

[03] – Substrato rochoso de base.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Nada a registar.

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

## Registo fotográfico



SET| Aspeto geral da área intervencionada.



SET| Aspeto dos trabalhos da remoção da estratigrafia [01] e [02].

| **Ficha nº** | 637 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 14 a 17 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso C35- Margem Esquerda |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foram iniciados os trabalhos de abertura do acesso C35, que coincidem com um acesso pré existente utilizado pela povoação local. Durante estes trabalhos foram demolidos parcialmente a OP254, refente a socalcos agrícolas e ainda uma outra fração da OP252, refente a uma calçada.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Ao longo do acesso fomos verificando a existência de várias zonas de sedimentações diferentes mas sempre constituídas por três camadas estratigráficas principais.

[01] – Sedimento de coloração castanho-escuro, em algumas zonas pretas, decorrentes de camadas de incêndios, areno limosa, heterogénea, com inclusões de raízes e de material pétreo de médias dimensões. Camada humosa.

[02] – Sedimento de coloração castanho claro, em determinadas zonas apresentavam um tom alaranjado, argilosa, heterogénea, com inclusões de material pétreo de médias dimensões. Camada correspondente a degradação do substrato rochoso de base.

[03] – Substrato rochoso de base.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nas imediações do acesso C35 foram identificadas duas novas OP a 443 (levada) e a OP 447 (complexo mineiro)

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Nada a registar.

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Aspeto geral da demolição parcial da OP254 relativa a socalcos.



SET| Aspeto geral da afetação de uma parte da OP252.



SET| Enquadramento do caminho existente onde vai nascer o acesso C35.



SET| Aspeto geral dos trabalhos de abertura do acesso C35.



SET| Aspeto geral de um dos perfis nordeste, onde se observam as camadas [01] e a [02].



SET| Enquadramento do acesso C35.



SET| Perspetiva parcial de uma das valas do complexo mineiro (OP 447).

| **Ficha nº** | 638 | **Responsável (eis)** | Helena Barbosa |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 a 15 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso B30 |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Alargamento da atual via de circulação para assentamento do Acesso B30, de forma descontinuada, entre o Pk 2+500 e o Pk 3+250. Os trabalhos levados a cabo consistiram na decapagem de uma faixa de 3 a 4 metros de largura, contígua à calçada, através da remoção da camada vegetal - UE [01].

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Foi observada a seguinte estratigrafia:

UE [01] – Depósito sedimentar superficial, de natureza humosa e matriz areno-argilosa, correspondente à camada vegetal. De coloração castanha-escura, grão fino e baixa compacidade, a camada apresenta inclusão abundante de raízes e de alguns blocos pétreos, graníticos, de pequena dimensão, e uma potência muito variável, entre 0.5m e 1m.

UE [02] – Camada subjacente à UE [01], muito heterogénea, constituída por sedimentos de coloração amarela esbranquiçada muito clara, com bolsas de sedimentos de coloração castanha-escura. Apresenta granulometria média, matriz saibrosa, baixa compacidade e blocos graníticos de grande dimensão.

UE [03] – Substrato rochoso granítico.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Foram identificadas as seguintes ocorrências patrimoniais:

OP_444 – povoado fortificado do Bronze Final / Idade do Ferro, no dia 13.02;

OP_445 – estrutura funerária da Idade do Bronze, no dia 14.02;

OP_446 – mancha de socalcos, no dia 15.02;

OP_448 – mina, represas, levada, no dia 15.02;

| |
|---|
| OP_449 – complexo agrícola, no dia 15.02. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| Nada a registar. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | |

## Registo fotográfico



SET | Decapagem no Pk 3+220.



SET | Aspeto geral após finalização dos trabalhos de decapagem no Pk 3+180.



SET | Desenvolvimento dos trabalhos no Pk 3+000.



SET | Decapagem no Pk 2+900.

| **Ficha nº** | 639 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 a 17 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.13 (LN SE Gouvães – PC Daivões 1/2) – Estaleiro Andritz 37A |
| **Frente de Obra** | Apoio 2 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da conclusão da abertura do apoio 2. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Desagregação do afloramento rochoso granítico (saibro).<br>U.E.3: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do Apoio 2



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 2

| **Ficha nº** | 640 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.13 (LN SE Gouvães – PC Daivões 1/2) – Estaleiro Andritz 37A |
| **Frente de Obra** | Acesso ao Apoio 3 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 3, bem como da continuação da abertura do respetivo acesso. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a fina, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e bastantes raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do acesso para o apoio 3.



SET| Localização do Apoio 3.



SET| Abertura do Apoio 3



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 3

| **Ficha nº** | 641 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 8 a 10 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.13 (LN SE Gouvães – PC Daivões 1/2) – Estaleiro Andritz 37A |
| **Frente de Obra** | Apoio 4 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 4. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas quatro unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente a aterro aquando da construção do acesso B9.<br>U.E.2: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.3: Desagregação do afloramento rochoso granítico (saibro).<br>U.E.4: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Localização do Apoio 4



SET| Abertura do apoio 4

| **Ficha nº** | 642 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 a 16 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 6 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de conclusão da abertura do apoio 6. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 6

| **Ficha nº** | 643 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 e 14 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 7 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da conclusão da abertura do apoio 7. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 7

| **Ficha nº** | 644 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 a 17 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 8 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da conclusão da abertura do apoio 8. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de pequena a média dimensão. Sedimento correspondente a aterro proveniente aquando da construção do acesso B14.<br>U.E.2: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de média a pequena dimensão e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.3: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do Apoio 8



SET| Aspeto final do cabouco do Apoio 8

| **Ficha nº** | 645 | **Responsável (eis)** | Domingos Borges |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 13 a 17 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Pedreira de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Pedreira de Gouvães |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Os trabalhos de decapagem realizados durante a semana de 13 a 17 resumiram-se apenas aos dias 13 e 14 e consistiram nos seguintes trabalhos:

- Decapagem de terras vegetais na área de extração da pedreira.
- Decapagem de terras vegetais no acesso criado entre a plataforma B e a área de extração da pedreira.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

A decapagem realizada permitiu observar que a estratigrafia da área afetada pelos trabalhos é de natureza simples; composta por uma só unidade estratigráfica que se caracteriza por ser um depósito limoso, de fraca compactação, homogénea com uma cor castanha com uma tonalidade avermelhada e de gradação escura e com uma espessura que varia entre 0,10 cm a 0,50 cm

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Nada a registar.

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**




SET | Vista geral dos trabalhos efetuados na área de extração da pedreira.



SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem efetuados no acesso da plataforma B à área de extração da pedreira.



SET | Pormenor do perfil do corte NO



SET | Vista geral dos trabalhos desenvolvidos no acesso de ligação da plataforma B à área de extracção da pedreira.

| **Ficha nº** | 646 | **Responsável (eis)** | João Madureira e Sofia Tereso |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 20 a 22 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento hidroelétrico de Daivões |
| **Frente de Obra** | Estaleiro 31a; Escombreira/Estaleiro 31b e escombreira 22b |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foi feito o acompanhamento:

- da escavação mecânica de depósitos sedimentares em local de implantação da escombreira e estaleiro 31b.
- trabalhos de escavação Escombreira 22b, tanto na parte inferior como na parte superior. Foi também terraplenada uma plataforma para a deposição de terra vegetal.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

**Escombreira/Estaleiro 31b**

A escavação mecânica ocorreu na área de implantação da escombreira/estaleiro 31b. O local da escavação é sito numa encosta caracterizada por socalcos agrícolas, onde no topo dos mesmos se situavam os anteriores estaleiros da Conduril e da Lurpelan. A estratigrafia remonta à identificada na escavação mecânica elaborada na escombreira/estaleiro 31b na semana anterior, de 13 a 17 de Fevereiro de 2017. É de referir que, na zona onde estava estabelecido o estaleiro da Conduril, foram identificados níveis de aterro com a finalidade de terraplanar o local, e sob os quais se encontrava a estratigrafia inframencionada.

Foram identificadas quatro camadas estratigráficas. A **camada 1**, correspondente à camada humosa e de enchimento de socalco, é de coloração castanha escura, pouco compacta, de granulometria média a fina, de composição areno-argilosa, com inclusões de alguns blocos pétreos sub-rolados de granito de pequena e média dimensão e apresenta uma potência estratigráfica bastante significativa, entre 1,30m e 4,00m nos locais onde os socalcos compensam o declive acentuado da encosta. A **camada 4**, subjacente à camada 1 e sobrejacente à camada 2, é um depósito sedimentar humoso anterior à construção e aterro dos socalcos, de coloração castanha escura enegrecida, de granulometria média a fina, algo compacta, mais compacta que a camada 1, de matriz areno-argilosa, com inclusões de alguns blocos pétreos de granito e

de quartzo sub-angulosos de pequena e média dimensão. Esta camada só aparece em algumas zonas, designadamente em zonas onde o substrato rochoso granítico apresenta maior profundidade e perfil côncavo. Apresenta uma potência estratigráfica algo significativa, com cerca de 1,00m. A **camada 2**, subjacente à camada 1 e 4, é um depósito de vertente, identificado somente nas zonas de maior declive, de coloração castanha escura alaranjada, pouco compacta mas mais compacta que a camada 1, de composição areno-argilosa mas mais argilosa que a camada 1, granulometria média a fina, com muitas inclusões de blocos pétreos angulosos e sub-angulosos de granito de pequena e média dimensão. Apresenta uma potência estratigráfica algo significativa, entre 0,40m e 1,30m em zonas aplanadas no fundo da encosta de socalcos. A **camada 3**, subjacente à camada 2, é um depósito saibroso, em contacto com o substrato rochoso granítico, de coloração castanha amarelada escura, com várias tonalidades mais aclaradas, pouco compacta, de composição areno-argilosa, mais arenosa que a camada 1, granulometria grosseira a média, com muitas inclusões de blocos pétreos angulosos e sub-angulosos de granito de pequena, média e grande dimensão.

**Escombreira 22 b**

u.e. [01] – Terra vegetal de superfície, castanha escura, humosa com muita pedra à superfície. Varia de profundidade.

u.e. [02] – Solo saibroso de cor amarelado, arenoso.

u.e. [03] – Substrato rochoso granítico.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada de cariz arqueológico ou etnográfico foi observado durante as acções de escavação de depósitos sedimentares.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

OP 406 (Mancha de socalcos); OP 407 (Linha de água murada).

| | |
|---|---|
| **Observações** | Os depósitos sedimentares humosos removidos do estaleiro 31a e da escombreira/estareiro 31b continuam a ser depositados na escombreira 31c.<br><br>É de referir que se procedeu à destruição dos restantes muros de socalcos (OP 406) no interior da área escavada, os quais játinham sido parcialmente destruídos em fase prévia.<br><br>Durante os trabalhos de escavação na área da escombreira 22b foi desconstruída parcialmente a OP 316. |

**Registo fotográfico**



SET| Decapagem mecânica na área da escombreira/estaleiro 31b.



SET| Enquadramento dos trabalhos de decapagem na área da escombreira/estaleiro 31b (vista para Sul).



SET| Pormenor da estratigrafia observada na área da escombreira/estaleiro 31b.



SET| Enquadramento da decapagem em local de implantação da escombreira/estaleiro 31b (vista para Norte).



SET| Desconstrução parcial da OP 316

| **Ficha nº** | 647 | **Responsável (eis)** | Luciano Vilas Boas |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 20 e 21 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET \| Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães |
| **Frente de Obra** | Conduta Forçada em Vala |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foi efetuado o acompanhamento da abertura de um acesso para circulação de giratória paralelo à conduta forçada em vala. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Foi detetada apenas uma camada estratigráfica, correspondendo esta à camada humosa. Esta é uma camada de coloração castanho escuro, de composição orgânica e pouco compacta. Revelou inclusões de raízes. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Não foi detetado qualquer elemento de cariz arqueológico. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| 353, 428, 429, 430 e 431 |

| **Observações** | |
|---|---|

## Registo fotográfico




SET | Pormenor dos trabalhos de decapagem em acesso na conduta forçada em vala.




SET | Vista geral da decapagem da área em decapagem.

| **Ficha nº** | 648 | **Responsável (eis)** | Mário Dinis |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 4 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães. |
| **Frente de Obra** | Escombreira 25 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Acompanhamento dos trabalhos de execução de uma vala de drenagem, entre a área da Escombreira 25 e o acesso B14. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Foi observada a seguinte estratigrafia:<br><br>UE [01] – Camada sedimentar superficial, heterogénea, de natureza arenosa e coloração castanha-escura. Sedimentos de grão médio a fino e baixa compacidade, com abundantes inclusões de raízes e elementos pétreos, em granito, de pequena e média dimensão. Apresenta uma potência variável entre 0,20 e 0,50 metros. Correspondente à camada vegetal.<br><br>UE [02] – Substrato geológico de base, granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a registar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| Não existem ocorrências patrimoniais na área considerada. |

| **Observações** | Nada a registar. |
|---|---|

**Registo Fotográfico**



SET | Aspeto geral da área onde incidiram os trabalhos, vista de Sudoeste para Nordeste.



SET | Detalhe dos trabalhos de decapagem, vistos de Nordeste para Sudoeste.



SET | Perspetiva geral dos trabalhos de decapagem, vistos de Nordeste para Sudoeste.



SET | Perspetiva geral da vala, vista de Sudoeste para Nordeste, após os trabalhos de remoção da camada vegetal.

| **Ficha nº** | 649 | **Responsável (eis)** | Domingos Borges |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 20 a 24 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | A.H. Gouvães |
| **Frente de Obra** | Tomada de Gouvães – Plataforma da Tomada de Gouvães |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Os trabalhos de decapagem realizados durante a semana de 20 a 24 resumiram-se apenas aos dias 20 e 22 e consistiram nos seguintes trabalhos:

- Decapagem de terras vegetais na plataforma na área da *Tomada de Gouvães.*

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

A decapagem realizada permitiu observar que a estratigrafia da área afectada pelos trabalhos é de natureza simples; composta por uma só unidade estratigráfica que se caracteriza por ser um depósito limoso, de fraca compactação, homogénea com uma cor castanha com uma tonalidade avermelhada e de gradação escura e com uma espessura que varia entre 0,10 cm a 0,20 cm

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET | Pormenor da decapagem realizada nas proximidades da margem do Rio Torno.




SET | Perspetiva geral dos trabalhos efetuados.

| **Ficha nº** | 650 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira e Dário Antunes |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 20 a 24 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso C30- Margem Esquerda |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foram acompanhados os trabalhos de acerto de taludes, arranjos e alargamentos no acesso C30. Os trabalhos decorreram em vários PK´s.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Durante estes trabalhos foram observadas três camadas estratigráficas.

[01] – Sedimento de coloração castanho-escuro, areno limosa, heterogénea, com inclusões de raízes e de material pétreo de médias dimensões. Camada humosa.

[02] – Sedimento de coloração castanho, argilosa, heterogénea, com inclusões de material pétreo de médias dimensões. Camada correspondente a degradação do substrato rochoso de base.

[03] – Substrato rochoso de base.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Nada a registar.

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Aspeto dos trabalhos de acompanhamento de acerto de taludes e melhorias no acesso.



SET| Aspeto geral dos trabalhos de alargamento do acesso C30.

| **Ficha nº** | 651 | **Responsável (eis)** | Ricardo Oliveira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 25 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET – Sistema Electroprodutor do Tâmega. |
| **Frente de Obra** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega – Acesso C30. |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de escavação e alargamento do acesso C30. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Tendo em conta a especificidade do local intervencionado, não se observou qualquer estratigrafia de relevo, porém, escavou-se o que restava da camada humosa (soterrada pelos escombros do acesso superior – C30), numa área de pendente acentuada, onde predominam os afloramentos e vegetação intensa (acácias-mimosas).<br><br>Foram escavados alguns afloramentos graníticos, não tendo sido detetados elementos de interesse patrimonial. Todavia, vários blocos resultantes da escavação acabaram por atingir elementos patrimoniais já desbloqueados, nomeadamente moinhos e respetivas levadas (OP's 258 e 259). |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a assinalar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| OP's 258, 259 e 260. |

| **Observações** | Nada a assinalar. |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Vista geral da área intervencionada.



SET| Perspetiva da bifurcação entre o C30 e o C31.



SET| Pormenor da escavação/alargamento do acesso C30.



SET| Pormenor da escavação da área de alargamento.



SET| Perspetiva da afetação da ocorrência patrimonial 258.



SET| Pormenor do grau de afetação da OP 258 com a escavação do acesso C30.

| **Ficha nº** | 652 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 25 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso C32- Margem Esquerda |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de abertura do acesso C32. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas camadas estratigráficas;<br>[01] – Sedimento de coloração castanho claro, argilosa, heterogénea, com inclusões de material pétreo de médias dimensões. Camada correspondente a degradação do substrato rochoso de base.<br>[02] – Substrato rochoso de base. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Durante estes trabalhos identificamos uma ocorrência patrimonial;<br>OP457- casa. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| Nada a registar. |

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

## Registo fotográfico




SET| Aspeto geral dos trabalhos no C32.



SET| Aspeto geral da OP457 na encosta.

| **Ficha nº** | 653 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 20 a 24 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso C35- Margem Esquerda |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foram acompanhados os trabalhos de corte de árvores e limpeza da vegetação ao longo do acesso C35. Foram ainda acompanhados os trabalhos de acerto de taludes e abertura de vala.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Durante os trabalhos de acerto de taludes foram identificadas três camadas sedimentares:

[01] – Sedimento de coloração castanho-escuro, em algumas zonas, decorrentes de camadas de incêndios, areno limosa, heterogénea, com inclusões de raízes e de material pétreo de médias dimensões. Camada humosa.

[02] – Sedimento de coloração castanho claro, em determinadas zonas apresentavam um tom alaranjado, argilosa, heterogénea, com inclusões de material pétreo de médias dimensões. Camada correspondente a degradação do substrato rochoso de base.

[03] – Substrato rochoso de base.

A vala foi aberta em camadas de aterro depositadas durante a abertura do acesso C35.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Nada a registar.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

Nada a registar.

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

## Registo fotográfico



SET| Aspeto dos trabalhos de corte de pinheiros e limpeza de vegetação.



SET| Aspeto geral ao longo do acesso C35, após limpeza.



SET| Enquadramento da abertura de uma vala no acesso C35.



SET| Aspeto geral do perfil este no acesso C35.

| **Ficha nº** | 654 | **Responsável (eis)** | Helena Barbosa |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 23 e 24 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Acesso B30 |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Alargamento da atual via de circulação para assentamento do Acesso B30, entre o Pk 3+930 e o Pk 4+100. Os trabalhos levados a cabo consistiram na decapagem de uma faixa de cerca de 4 metros de largura, contígua à calçada, através da remoção da camada vegetal - UE [01].

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

Foi observada a seguinte estratigrafia:

UE [01] – Depósito sedimentar superficial, de natureza humosa e matriz areno-argilosa, correspondente à camada vegetal. De coloração castanha-escura, grão fino e baixa compacidade, a camada apresenta inclusão abundante de raízes e de alguns blocos pétreos, graníticos, de pequena e média dimensão, e uma potência variável, entre 1m e 2m.

UE [02] – Camada subjacente à UE [01] constituída por sedimentos de coloração castanha alaranjada, muito clara, granulometria média, matriz saibrosa e baixa compacidade.

UE [03] – Substrato rochoso granítico.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Foi identificada a seguinte ocorrência patrimonial:

OP_456 – caminho lajeado, no dia 23 de fevereiro.

**Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)**

OP_446 – mancha de socalcos

| **Observações** | |
|---|---|

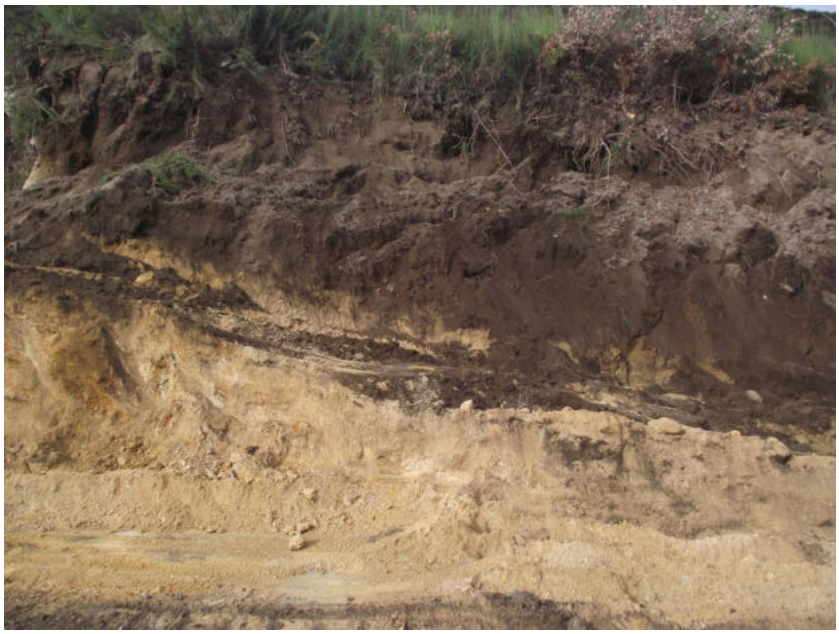
## Registo fotográfico




SET | Início dos trabalhos de decapagem com vista ao alargamento do Acesso B30, ao Pk 3+950.



SET | Aspeto geral do desenvolvimento dos trabalhos de alargamento do acesso.



SET | Pormenor da estratigrafia observada no Pk 4+000.



SET | Desenvolvimento dos trabalhos no Pk 4+100.

| **Ficha nº** | 655 | **Responsável (eis)** | Elisabete Pereira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 23,24 e 27 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico do Alto Tâmega |
| **Frente de Obra** | Escombreira 11b- Margem Esquerda |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram iniciados os trabalhos de abertura da futura escombreira 11b. Foi ainda acompanhado o aterro parcial da OP368, referente a um complexo mineiro. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante a decapagem inicial apenas verificamos a existência de uma unidade estratigráfica;<br>[01] – Sedimento de coloração castanho-escuro, areno limosa, heterogénea, com inclusões de raízes e de material pétreo de médias dimensões. Camada humosa. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a registar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| Nada a registar. |

| **Observações** | Registo geral. |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Aspeto geral da escombreira 11b, início da decapagem.



SET| Aspeto geral do aterro da OP368.



SET| Aspeto final do aterro sobre a OP368.



SET| Aspeto geral dos trabalhos na escombreira 11b.

| **Ficha nº** | 656 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 22 a 24 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | LN 20 kV SE Gouvães – PC Daivões |
| **Frente de Obra** | Vão ap.31 ao ap.33 A/B e vão ap.38 ao ap.39 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de desmatação entre o vão do ap.31 ao ap.33 A/B e vão ap.38 ao ap.39. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Não foi identificado qualquer tipo de registo de interesse patrimonial. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| OP 363 a cerca de 4 metros do Apoio 40; OP 364 a cerca de 30 metros do apoio 34 e OP 436 a cerca de 20 metros do apoio 37. |

| **Observações** | As três OP's não sofreram qualquer tipo de afetação. |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Desmatação entre o vão do ap.31 ao ap.33A/B



SET| Desmatação entre o vão do ap.31 ao ap.33A/B



SET| Desmatação entre o vão do ap.38 ao ap.39



SET| Desmatação entre o vão do ap.38 ao ap.39

| **Ficha nº** | 657 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 20 a 24 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.13 (LN SE Gouvães – PC Daivões 1/2) – Estaleiro Andritz 37A |
| **Frente de Obra** | Apoio 1 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da abertura do apoio 1, bem como da retirada de terra vegetal e saibro para cobrir as pegas de fogo. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas três unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Desagregação do afloramento rochoso granítico (saibro).<br>U.E.3: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do apoio 1



SET| Retirada de sedimento para cobrir as pegas de fogo

| **Ficha nº** | 658 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 20 a 24 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 13 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos da conclusão da abertura do apoio 13. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento já remexido aquando da construção do acesso B14.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura do Apoio 13



SET| Aspeto final do Apoio 13

| **Ficha nº** | 659 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 20 a 24 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Ramal 20 kV Ap.18 (LN SE Gouvães – Barragem Gouvães) – Estaleiros 37B/C |
| **Frente de Obra** | Apoio 14 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Foram acompanhados os trabalhos de continuação da abertura do apoio 14, bem como do respetivo acesso. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Durante os trabalhos foram identificadas duas unidades estratigráficas:<br>U.E.1: Sedimento de coloração castanha - escura, de textura areno – argilosa, granulometria média a grosseira, compacidade média. Contém elementos pétreos de dimensão variável e algumas raízes. Sedimento correspondente à camada vegetal.<br>U.E.2: Afloramento rochoso granítico. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| |

| **Observações** | |
|---|---|

**Registo fotográfico**



SET| Abertura de acesso ao apoio 14



SET| Abertura de acesso ao apoio 14



SET| Abertura do apoio 14



SET| Abertura do apoio 14

| **Ficha nº** | 660 | **Responsável (eis)** | João Madureira |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 27 a 28 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento hidroelétrico de Daivões |
| **Frente de Obra** | Estaleiro 22a, Eixo 5; Escombreira 22b; Estaleiro 31a |

**Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas**

**Descrição dos trabalhos**

Foi feito o acompanhamento:

- da remoção de pedra resultante de pega de fogo em local de implantação do estaleiro 22a;
- da picotagem e remoção de pedra no eixo 5 e no estaleiro 31a;
- da escavação mecânica de depósitos sedimentares revolvidos em local de implantação da escombreira 22b.

**Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)**

**Escombreira 22b**

A escavação mecânica foi elaborada em local de implantação da escombreira 22B, na sua parte inferior, afectando essencialmente depósitos sedimentares já revolvidos, estes sobrepondo solos ainda não escavados.

Foram identificadas duas camadas estratigráficas. A **camada 1**, sobrejacente à camada 2, correspondente à camada humosa, é de coloração castanha escura, pouco compacta, de granulometria média a fina, de composição areno-argilosa, com inclusões de muitos blocos pétreos sub-rolados de granito de pequena, média e grande dimensão e apresenta uma potência estratigráfica pouco relevante. Nesta camada, em algumas zonas, o substrato rochoso granítico aflora, apresentando desgaste por fenómenos erosivos hídricos e eólicos. A **camada 2**, subjacente à camada 1, é um depósito saibroso, em contacto com o substrato rochoso granítico, de coloração castanha amarelada escura, com várias tonalidades mais aclaradas, pouco compacta, de composição areno-argilosa, mais arenosa que a camada 1, granulometria grosseira a média, com muitas inclusões de blocos pétreos angulosos e sub-angulosos de granito de pequena e média dimensão.

| |
|---|
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada de cariz arqueológico ou etnográfico foi observado durante as acções de escavação de depósitos sedimentares. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| OP 246 (Mancha de socalcos); OP 316 (Mancha de socalcos). |

| | |
|---|---|
| **Observações** | |

## Registo fotográfico



SET| Decapagem na área da escombreira 22b.



SET| Picotagem e remoção de pedra no estaleiro 31A.



SET| Remoção de pedra resultante de pega de fogo no estaleiro 22a.




SET| SET| Picotagem e remoção de pedra no eixo 5.

| **Ficha nº** | 661 | **Responsável (eis)** | Mário Dinis |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 2 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | Aproveitamento Hidroelétrico de Gouvães. |
| **Frente de Obra** | Escombreira 25 |

| **Descrição das ações executadas e/ou acompanhadas** |
|---|
| **Descrição dos trabalhos** |
| Acompanhamento dos trabalhos de remoção da camada vegetal na área da Escombreira 25. |
| **Estratigrafia observada (formação, contexto, coloração, composição, compacidade, litologia, inclusões)** |
| Foi observada a seguinte estratigrafia:<br><br>UE [01] – Camada sedimentar superficial, heterogénea, de natureza arenosa e coloração castanha-escura. Sedimentos de grão médio a fino e baixa compacidade, com abundantes inclusões de raízes e elementos pétreos, em granito, de pequena e média dimensão. Apresenta uma potência variável entre 0,10 e 0,40 metros. Correspondente à camada vegetal.<br><br>UE [02] – Substrato geológico de base, granítico, que em determinadas zonas aflora à superfície. |
| **Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)** |
| Nada a registar. |
| **Ocorrências patrimoniais próximas (nº de OP, localização, distância)** |
| Não existem ocorrências patrimoniais na área considerada. |

| **Observações** | Nada a registar. |
|---|---|

## Registo Fotográfico




SET | Aspeto geral dos trabalhos de remoção da camada vegetal, vistos de Nordeste para Sudoeste.



SET | Detalhe dos trabalhos de decapagem, com o afloramento rochoso quase à superfície.



SET | Perspetiva geral dos trabalhos de decapagem, vistos de Sudeste para Noroeste.



SET | Perspetiva geral da área, após os trabalhos de remoção da camada vegetal.

| **Ficha nº** | 60 | **Responsável (eis)** | Ricardo Oliveira, Mário Dinis |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 8 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET – Sistema Electroprodutor do Tâmega. |
| **Frente de Obra** | Aproveitamento Hidroelétrico Gouvães – Acesso B2/C2. |

**Descrição das ações executadas**

**Caracterização da área prospetada (relevo, coberto vegetal, uso de solo, visibilidades)**

Foi prospetado o futuro acesso B2/C2, implantado ao longo de parte de quatro pequenos núcleos habitacionais (Balteiro, Granja Velha, Fragalinha e Paço).

O primeiro troço (Balteiro – Granja Velha) coincide com uma área de vale aberto, onde predominam os minifúndios, contrastando um pouco com o segundo troço (Granja Velha – Fragalinha – Paço) implantado no sopé de uma encosta, onde o declive é mais irregular, embora também predominem as pequenas parcelas agrícolas. Em ambas as áreas correm dois ribeiros de caudal razoável.

No que diz respeito ao coberto vegetal, este é bastante diversificado, alternando entre áreas agricultadas, onde várias espécies são exploradas (sobretudo hortícolas), pinhal, sobral, olival e zonas ribeirinhas.

No que diz respeito à visibilidade, esta apresenta-se relativamente boa, embora continuem a existir algumas áreas abandonadas, totalmente repletas de vegetação densa.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

No decorrer da prospeção, foram identificadas cinco novas ocorrências patrimoniais: duas manchas de socalcos (OP's 438 e 440), uma represa (OP 439) e duas casas de habitação (OP 441 e 442). Embora algumas destas OP's possam não vir a sofrer afetação no decorrer dos trabalhos, decidimos inclui-las no Plano Salvaguarda do Património. São os casos das OP's 441 e 442, localizadas a menos de 10m do futuro acesso.

Importa referir que, na área inicial do acesso B2/C2, foram identificadas novas ocorrências patrimoniais, todavia, tendo em conta que se trata de uma parcela ainda por expropriar, não foram realizados registos de campo.

| | |
|---|---|
| **Observações** | Decidiu-se prospetar novamente o Acesso B2/C2 pelas seguintes razões: implantação no terreno do projeto (estacaria), desmatações recentes no âmbito da abertura de sondagens de diagnóstico. |

## Registo fotográfico



SET| Vista parcial sobre um possante muro de socalco (OP 438).



SET| Vista geral sobre uma represa (OP 439).



SET| Vista parcial de um dos vários muros de socalcos existentes (OP 440).



SET| Vista parcial de um muro de socalco (OP 440).



SET| Vista geral sobre uma casa de habitação junto ao acesso (OP 441).



SET| Vista geral sobre uma casa de habitação junto ao acesso (OP 442).



SET| Vista parcial sobre uma ribeira murada.



SET| Vista geral de uma área (não expropriada) com algumas OP's (a atribuir posteriormente).

| **Ficha nº** | 61 | **Responsável (eis)** | Luciano Vilas Boas; Rafaela Silva |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | Fevereiro | **Dia (s)** | 16 e 17 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET \| Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães da Serra |
| **Frente de Obra** | Albufeira – C16 |

**Descrição das ações executadas**

**Caracterização da área prospetada (relevo, coberto vegetal, uso de solo, visibilidades)**

A prospeção realizada incidiu sobre a zona entre o acesso C16 e a zona que lhe é próxima a inundar pela albufeira. Esta área revela uma orografia que varia entre uma pendente (base de vertente) suave e zonas aplanadas (Vale). Este espaço é salpicado por afloramentos graníticos de dimensões variáveis. O coberto vegetal é atualmente composto apenas por esparsa vegetação herbácea, visto no último verão um incêndio de enormes proporções ter incinerado a vegetação arbórea e arbustivas, aqui existente em grande abundância. A zona em questão encontra-se abandonada, sem uso. À visibilidade atualmente é ótima.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Durante a prospeção efetuado foi encontrado um monumento de tradição megalítica de pequenas dimensões, nas proximidades das OP´s 328 e 230 que são monumentos aparentemente similares. Este monumento, ao foi atribuída a designação de OP 455, é constituído por um montículo aparentemente com cerca d 11 metros de diâmetro. Este montículo apresenta alguns blocos graníticos e quartzíticos o que parece evidenciar a existência de uma possível couraça pétrea. O centro do monumento apresenta uma caraterística cratera de violação. Esta depressão central tem cerca de dois metros de comprimento do sentido Norte/Sul e quatro metros no sentido Este/Oeste. Ainda dentro da depressão estão visíveis dois possíveis esteios que estruturariam a câmara. Um deles aparenta estar *in situ* e o outro parece estar tombado.

| **Observações** | |
|---|---|

## Registo fotográfico



SET| Vista parcial da área prospetada.



SET | Zona central do monumento (OP 455) com dois esteios visíveis.



SET | Sinalização do montículo correspondente ao monumento.



SET | Vista geral do montículo já totalmente sinalizado.

| **Ficha nº** | 62 | **Responsável (eis)** | Rafaela Silva; Ricardo Oliveira; Dário Antunes |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | 02 | **Dia (s)** | 20 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET – Sistema Electroprodutor do Tâmega |
| **Frente de Obra** | LN 60 kV Fermil-Bragadas PC Daivões-Fonte do Mouro |

**Descrição das ações executadas**

**Caracterização da área prospetada (relevo, coberto vegetal, uso de solo, visibilidades)**

A área geográfica em questão apresenta maioritariamente um relevo acidentado, caracterizado por zonas de declives acentuados, onde pontualmente se registam cumeadas de planalto, ladeadas por diversos cursos de água, embora vários sejam pontuais. O coberto vegetal é denso e composto por arvoredo, pinheiros, medronheiros, carvalhos e sobreiros, e também arbustivo, com giestas, carquejas, fetos, silvas, entre outros elementos. Deste modo, pode-se aferir que o uso do solo é florestal, logo, as áreas visitadas tem na sua maioria uma visibilidade quase nula, existindo pontualmente zonas com fraca densidade arbustiva o que permite uma melhor observação.

A localização do poste AP.65/6 apresentava um registo distinto ao exposto. A geografia é igualmente acentuada com um pequeno curso de água, no entanto, apresenta um uso de solo agrícola, criado por plataformas artificiais. Regista-se alguma vegetação arbórea e rasteira. A visibilidade nesta localização é nula nas plataformas inferiores, no entanto nas superiores é alta. Junto ao acesso ao poste AP.66/5 também se verifica uma área de solo agrícola em socalcos, com uma linha de água. De salientar que nas proximidades da implantação do poste AP.63/8 verifica-se uma realidade semelhante às expostas anteriormente, com uso de solo agrícola, formado a partir de plataformas artificiais.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Durante a ação realizada foram identificadas as seguintes ocorrências patrimoniais:

OP 450: Mancha de socalcos em muro de pedra seca por forma a permitir a criação de plataformas artificiais de cultivo, nas imediações do acesso ao poste AP.66/5.

OP 351: Mancha de socalcos em muro de pedra seca por forma a permitir a criação de plataformas artificiais de cultivo. Também existia uma levada de água escavada no sedimento. Este conjunto encontra-se na localização do poste AP.65/6.

OP 451: Vala de extração de minério em filão, na localização do poste AP.63/8.

| |
|---|
| OP 452: Mancha de socalcos em muro de pedra seca por forma a permitir a criação de plataformas artificiais de cultivo, nas imediações do poste AP.63/8.<br><br>OP 453: Extração de minério em filão, localizado no acesso ao poste AP.62/9. Já área onde o mesmo será erigido verifica-se uma vala de extração de minério em filão.<br><br>OP 454: Vala de extração de minério em filão na localização do poste AP. 61/10. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | De registar que se procedeu quase em exclusivo à prospeção/reconhecimento da localização dos postes a intervencionar devido ao facto das zonas apresentarem vasta vegetação não permitindo uma observação exaustiva. |

## Registo fotográfico



SET| Vista geral da localização do poste P3



SET| Localização do poste AP.65/6



SET| Localização geral do poste AP.64/7



SET| Localização geral do poste AP.59/12



SET| Vista geral da OP 450 nas imediações do acesso ao poste AP.66/5



SET| Vista geral da OP 301 na localização do poste AP.65/6



SET| Vala de extração de minério, OP 451, na localização do poste AP.63/8



SET| Vista do conjunto de socalcos, OP 452, nas imediações da localização do poste AP.63/8



SET| Extracção de minério, OP 453, no acesso ao poste AP.62/9



SET| Pormenor da vala de extração de minério, OP 453, na localização do poste AP.62/9



SET| Vala de extração de minério, OP 454, na localização do poste AP.61/10

| **Ficha nº** | 63 | **Responsável (eis)** | Ricardo Oliveira; Mário Dinis; Dário Antunes Rafaela Silva; Luciano Vilas Boas. |
|---|---|---|---|

| **Ano** | 2017 | **Mês** | 02 | **Dia (s)** | 23, 24, 27 |
|---|---|---|---|---|---|

| **Localização** | |
|---|---|
| **Elemento do Projeto** | SET – Sistema Electroprodutor do Tâmega. |
| **Frente de Obra** | Acessos alternativos para passagem de fauna |

**Descrição das ações executadas**

**Caracterização da área prospetada (relevo, coberto vegetal, uso de solo, visibilidades)**

No âmbito do plano de criação de passagens de fauna sobre a albufeira de Daivões (numa área próxima da barragem do Alto Tâmega), foi prospetado o acesso a beneficiar e vários troços das alternativas propostas em ambas as margens do rio Tâmega.

Tendo em conta a elevada extensão dos acessos em questão (cerca de 12500m), iremos subdividir a caracterização da área prospetada de acordo com a implantação de cada uma das alternativas e acesso a beneficiar:

**Acesso a beneficiar** (troço comum às três propostas): implantado sensivelmente a meia encosta, na margem esquerda do *Corgo do Nene*, prolonga-se por cerca de 4km. O acesso, em terra batida, percorre uma área de declive acentuado, sobranceira a um vale encaixado na maior parte do seu percurso, e pelo *Alto de Mação* (cabeço com 562m de cota máxima), o qual é contornado junto ao sopé (400m sensivelmente) de modo a facilitar a passagem sobre a linha de água existente (*Corgo do Nene*). Destacamos ainda a presença de um pronunciado esporão, localizado aproximadamente entre o *Alto do Mação* e o *Souto das Chãs*, sendo ladeado pela parte inferior.

Trata-se de uma área voltada ao abandono, predominando um intenso coberto vegetal, sobretudo arbóreo (pinhal denso e várias manchas de acácias-mimosas, bem como alguns sobreiros), e arbustivo (giestas, silvas, urzes e tojos). A presença de vegetação intensa por toda a área, incluindo alguns pontos do próprio acesso em terra batida, dificulta, em muito, a visibilidade da envolvente, revelando-se praticamente reduzida a nula.

A partir do *Alto do Corgo do Nene* (referência mais próxima presente na CMP), têm início as alternativas propostas:

**Alternativa comum 1 e 2**: acesso em terra batida localizado a meia encosta (vertente sudeste do *Alto do Corgo do Nene* e nordeste do *Alto de Seris*, aproximadamente). Trata-se de uma área de declive acentuado, caracterizada pela existência de pelo menos oito linhas de água sazonais. O troço comum

destes acessos termina numa encosta voltada para o rio Tâmega (margem direita). Tal como o acesso a beneficiar, trata-se de uma área onde o coberto vegetal (arbóreo e arbustivo) é intenso, predominando as mesmas espécies referidas anteriormente. A visibilidade é praticamente nula, estando a área voltada ao abandono.

A partir do ponto (bifurcação) onde se inicia a **alternativa 1 e 2** (na margem direita do rio Tâmega), até ao local dos respetivos encontros da margem direita, não se efetuou prospeção. Motivos de segurança, decorrentes do estado do terreno, aliados à intempérie que se abateu sobre a região, impediram a prossecução dos trabalhos.

**Alternativa 3** (margem direita rio Tâmega): acesso em terra batida, que se inicia no topo de um longo esporão, acabando por o contornar e atravessar novamente para, depois, seguir abruptamente em direção a um meandro no rio Tâmega. Tal como as áreas anteriores, o relevo é bastante acidentado, sendo atravessado por inúmeras linhas de água sazonais. O coberto vegetal é idêntico às áreas anteriores, embora se destaque, junto ao rio, uma enorme mancha de acácias-mimosas. Num dos poucos terraços fluviais detetados, parece ter existido ocupação humana, materializada em muros de suporte a socalcos. Todavia, a área está abandonada. A visibilidade é bastante reduzida a nula. Apenas não foi prospetado, por motivos de segurança, o troço final deste estradão.

**Alternativa 1** (margem esquerda rio Tâmega): Encosta de acentuado declive, amenizada pela intensa ação antrópica, materializada na implantação de uma quinta (ainda habitada), e na plantação de eucaliptos e pinhal. Ao longo do troço implantado na vertente sobranceira ao rio Tâmega, observou-se, pontualmente, a presença de vários sobreiros. A vegetação arbustiva é composta, sobretudo, por giestas, carquejas, tojos e silvas. A intensa vegetação traduz-se numa péssima visibilidade, com a exceção do troço do caminho mais próximo da quinta habitada. Apenas não foi prospetado, por motivos de segurança, o troço final do hipotético traçado.

**Alternativa 2** (margem esquerda rio Tâmega): acesso que contorna, parcialmente, um enorme cabeço, designado de *Portela do Ouro*, aproveitando parte do atual caminho em terra batida existente (implantado a sensivelmente meia encosta), antes de seguir abruptamente na direção á foz do *ribeiro do Ouro*. O troço final do acesso incidirá numa encosta de acentuado declive, sobranceira ao rio Tâmega, onde não se vislumbrou nenhum caminho a pé posto. No que diz respeito ao coberto vegetal arbóreo, o acesso está implantado sobre um extenso pinhal, com vários medronheiros dispersos pela encosta. A área de pinhal (pinheiro bravo) continua a ser explorada pela resinagem, observando-se ainda na área em questão, vestígios de exploração mineira, atualmente descontinuada.

**Alternativa 3** (margem esquerda rio Tâmega): área de implantação da alternativa incide sobre um acesso em terra batida, que percorre um extenso esporão, antes de, no troço final, percorrer uma encosta de declive acentuado, sobranceira ao rio Tâmega (margem esquerda). Apenas o troço final não foi prospetado (motivos de segurança). No que diz respeito ao coberto vegetal, destacamos duas enormes manchas

arbóreas, uma de pinhal, outra de eucaliptal. A vegetação arbustiva é composta sobretudo por giestas, tojos, carquejas, fetos e silvas. A intensa vegetação traduz-se numa péssima visibilidade, com a exceção do troço do caminho mais próximo de uma área habitacional.

De um modo geral, estamos perante uma área de relevo acidentado, onde predominam as encostas de declive acentuado, os vales encaixados, e as inúmeras linhas de água (permanentes e sazonais). A visibilidade é reduzida em praticamente toda a área, que por sua vez, está voltada ao abandono.

**Resultados de interesse patrimonial (estratigrafias, estruturas, espólio)**

Durante a prospeção realizada foram identificadas as seguintes ocorrências patrimoniais (numeração de acordo com o mapa de visibilidade e caracterização patrimonial, disponibilizado em anexo):

1 – **Lagar de vinho:** Estrutura construída de transformação, edificada em alvenaria de pedra aparelhada. Conserva-se o lagar e a lagareta, bem como a estrutura que os acolhe, embora esta seja patrimonialmente irrelevante (edificada em tijolos).

2 – **Casa/anexo agrícola:** estrutura de apoio agrícola, erigida em alvenaria de pedra seca, em avançado estado de deterioração. Adossado ao alçado lateral direito, parece existir uma outra estrutura, que poderá corresponder apenas a um muro de suporte a socalco.

3 – **Corta mineira:** valas de extração de minério, provavelmente associada à exploração das *Minas do Romão*. Num pequeno espaço geográfico, foram identificadas duas valas a céu aberto, bem como aquilo que parece corresponder a uma galeria de exploração mineira.

4 – **Moinho (?):** Embora não tenha sido possível aceder ao local onde a estrutura está implantada, tudo leva a crer que se trate de um pequeno moinho (localização geográfica favorável).

5 – **Casa/anexo:** estrutura de apoio agrícola, erigida em alvenaria de pedra seca, em avançado estado de deterioração. Tendo em conta a intensa vegetação presente, não foi possível em tempo útil, verificar os eventuais elementos relevantes, presentes no interior.

6 – **Moinho:** moinho de água, erigido em alvenaria de pedra seca, dotado da respetiva levada. Encontra-se em avançado estado de deterioração.

7 – **Anexo agrícola:** estrutura de apoio agrícola, dotada de um lagar. Nas imediações, identificámos uma nascente e uma corta mineira.

8 – **Complexo agrícola:** trata-se de uma quinta dotada de várias estruturas de índole agrícola. Para além de uma casa de habitação (ainda utilizada), observámos dois anexos agrícolas (um deles com um lagar) e um tanque.

9 – **Socalcos**: mancha de muros de suporte a socalcos associada ao complexo agrícola anterior. Todos os muros parecem ter sido erigidos em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos e lajes de xisto.

10 – **Socalco**: possante muro de sustentação, erigido em alvenaria de pedra seca. Encontra-se implantado numa linha de água, provavelmente com o intuito de reduzir o impacto da força da água sobre o caminho que se encontra imediatamente abaixo.

11 – **Filão**/**cascalheira**: área onde um filão de quartzo aflora. Observa-se uma enorme cascalheira nas imediações do filão. Embora não tenham sido observadas marcas de ação antrópica, nomeadamente marcas de precursão/extração, é um local a ter em atenção.

12 – **Corta mineira:** vala de extração de minério a céu aberto, parcialmente subterrada. Toda esta área parece ter sido largamente explorada do ponto de vista geológico.

13 – **Abrigo**: abrigo construído que aproveita um afloramento para se constituir. Foram observadas marcas de utilização do local, nomeadamente marcas de combustão.

14 – **Levada:** vala aberta no solo de condução de água para apoio no regadio. Desconhece-se o ponto de captação e o troço final. A levada atravessa o caminho existente na forma de agueiro (conduta subterrânea), sendo o restante trajeto observado, a céu aberto.

15 – **Açude:** portentoso muro de contenção e encaminhamento de água para uma levada de um moinho (nº 6 da presente lista). Edificado em alvenaria de pedra seca.

Convém salientar que, tendo em conta todas as condicionantes encontradas, é bastante provável o surgimento de novos elementos patrimoniais ao longo dos acessos que não foram adequadamente prospetados. Uma prospeção sistemática revelar-se-ia o método mais apropriado, embora mesmo essa, caso a área não seja alvo de desmatação, possa não ser suficiente. A partir do encontro da alternativa 2 (margem esquerda), observou-se uma estrutura de grandes dimensões na margem oposta. Embora não tenhamos conseguido aceder ao local em tempo útil, sabemos que, através de informação oral, tratar-se-á de uma enorme levada. Do mesmo modo, observaram-se várias manchas de socalcos dispersas pela área de estudo, que não foram registadas por motivos já apresentados (sobretudo condições de acesso).

| | |
|---|---|
| **Observações** | Por motivos de segurança, condições climatéricas adversas (dia 27), e vegetação densa, não foi possível prospetar adequadamente todas as áreas propostas como passagem de fauna.<br><br>O registo fotográfico apresentado não é o ideal, as condições climatéricas impediram que fossem obtidas melhores planos de algumas ocorrências patrimoniais. |

**Registo fotográfico**



SET| Vista parcial de enquadramento do relevo.



SET| Esporão implantado entre o Alto de Mação e o Souto das Chãs (vegetação intensa).



SET| Troço final do acesso a beneficiar (área de pinhal denso).



SET| Alto de Seris (vista obtida a partir da margem esquerda do rio Tâmega).



SET| Acesso comum às alternativas 1 e 2, numa área meia encosta (pinhal denso).



SET| Vista parcial do extenso pinhal e eucaliptal implantados na margem esquerda do rio (alternativa 1).



SET| Pormenor da intensa vegetação que cobre a encosta na margem esquerda do rio (alternativa 1).



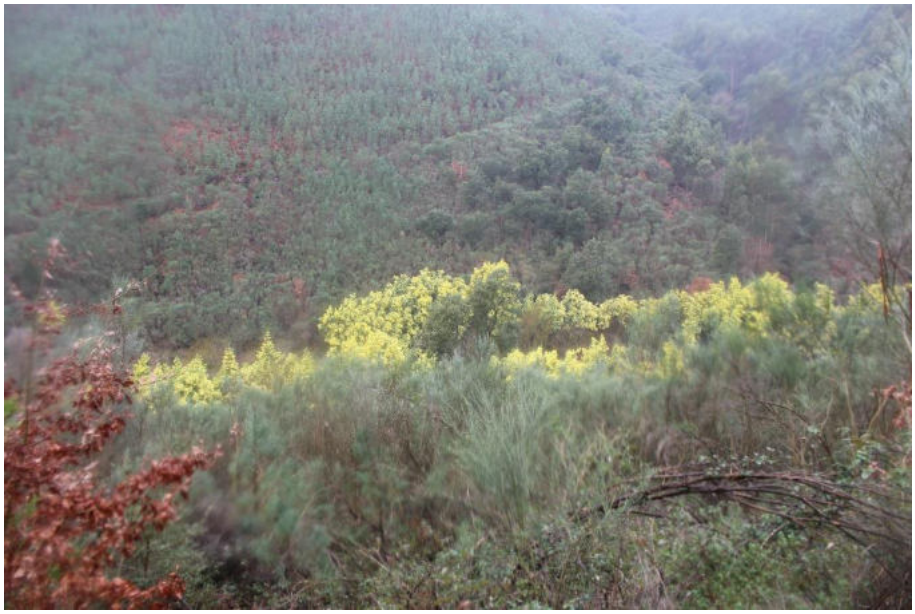
SET| Troço inicial da alternativa 2 na margem esquerda do rio (ladeia o cabeço da Portela do Ouro).



SET| Pormenor da intensa vegetação presente no troço final da alternativa 2 (margem esquerda do rio).



SET| Local de implantação dos encontros da passagem de fauna (alternativa 2).



SET| Vista parcial da alternativa 3 (obtida a partir da margem direita).



SET| Troço intermédio da alternativa 3 (margem direita).



SET| Mancha cerrada de acácias-mimosas, presente no troço final da alternativa 3 (margem direita do rio).



SET| Perspetiva do tramo inicial da alternativa 3 na margem esquerda.



SET| Perspetiva do coberto vegetal denso na margem esquerda (alternativa 3).



SET| Detalhe do lagar em pedra identificado na alternativa 3 (margem esquerda).



SET| Detalhe do anexo agrícola identificado na alternativa 3 (margem esquerda).



SET| Vala de extração de minério (acesso a beneficiar).



SET| Perspetiva de um provável moinho (acesso a beneficiar).



SET| Vista parcial de um anexo agrícola (acesso a beneficiar).



SET| Moinho implantado na margem direita do ribeiro do Ouro (alternativa 2 na margem esquerda do rio).



SET| Anexo agrícola (alternativa 3 na margem esquerda do rio).



SET| Complexo agrícola (alternativa 3 na margem esquerda do rio).



SET| Mancha de socalcos (alternativa 3 na margem esquerda do rio).



SET| Muro de contenção em linha de água (alternativa 3 na margem esquerda do rio).



SET| Filão – cascalheira de quartzo e xisto (alternativa 3 na margem esquerda do rio).



SET| Vala de extração de minério (alternativa 2 na margem esquerda do rio).



SET| Abrigo construído (alternativa 2 na margem esquerda do rio).



SET| Levada (alternativa 2 na margem esquerda do rio).



SET| Açude (alternativa 2 na margem esquerda do rio).

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 301 | Paço/ Santa Marinha | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares Dt 73 | 30030,372 | 208389,724 | 285 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura Agrícola | Socalco | Contemporâneo | Não aplicável | 02-11-2016 |

**Descrição**

A ocorrência patrimonial 301 corresponde a uma mancha de portentosos socalcos, implantada na margem esquerda do rio Tâmega, numa área próxima do lugar de Paço. Parte desta propriedade encontra-se abandonada, encontrando-se alguns muros de suporte a socalcos em avançado estado de deterioração, contrastando com a área ainda agricultada.

Todos os muros de suporte foram edificados em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos e lajes de xisto, aproveitando em alguns casos, o próprio afloramento para se constituírem. Adossada a um destes muros, observou-se uma extensa levada aberta no solo, não sendo de descurar a presença de mais estruturas do género.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Apoio 6 da LN LN 60 KV Fermil - Fonte de Mouro - Bragadas. | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | X | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | X |
| | | Sem impacte | | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Tipo I. |
| **Observações** | Nada a assinalar. |
| Ricardo Oliveira. | **Autor (es)** |

## Registo Fotográfico

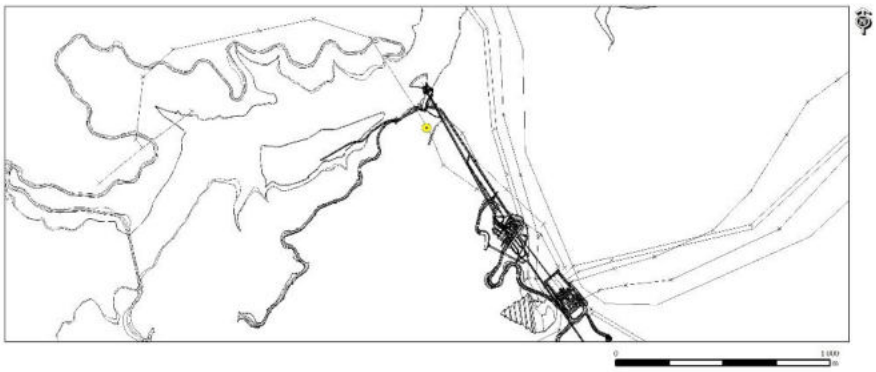


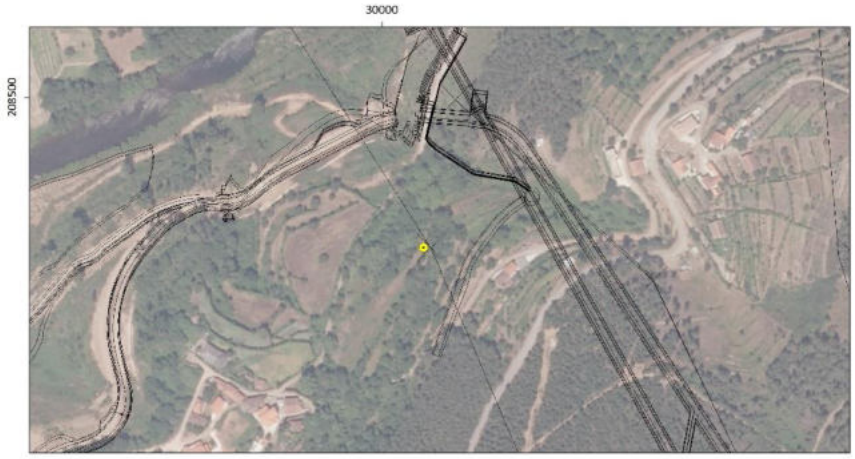
SET| Vista parcial do local de implantação do Apoio 6.

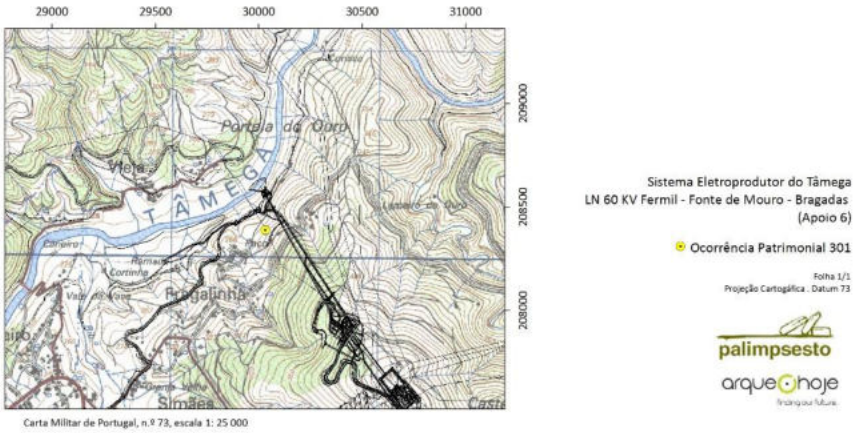


SET| Pormenor de um troço de socalco e levada.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 429 | Fonte do Mouro XIX/ Fonte de Mouro | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares Dt 73 | 30873,590 | 207043,110 | 600 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura infraestrutural | Represa | Moderno/Contemporâneo | Não aplicável | 24-01-2017 |

**Descrição**

A ocorrência patrimonial nº 429 corresponde a uma represa implantada em pleno curso de um ribeiro, numa encosta de acentuado declive, muito próxima da zona habitacional de Fonte do Mouro.

A estrutura é constituída por um único muro de contenção (blocos e lajes de xisto ligadas por argamassa), com um pequeno vão para escoamento da água. As margens da represa são delimitadas por: um muro de sustentação de terras (margem esquerda), e pela própria pendente da encosta (margem direita).

A represa está dotada de uma levada na margem esquerda, sustentada por um muro em alvenaria de pedra seca.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Acessos intermédios da conduta forçada em vala. | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | X | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | X |
| | | Sem impacte | | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Tipo I. |
| **Observações** | Nada a assinalar. |
| Ricardo Oliveira. | **Autor (es)** |

## Registo Fotográfico



SET| Vista geral sobre a represa.



SET| Pormenor do capeamento da estrutura.

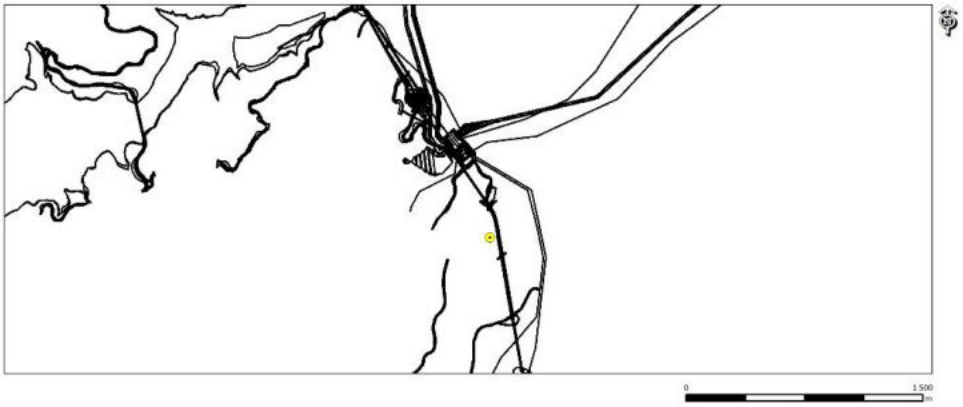


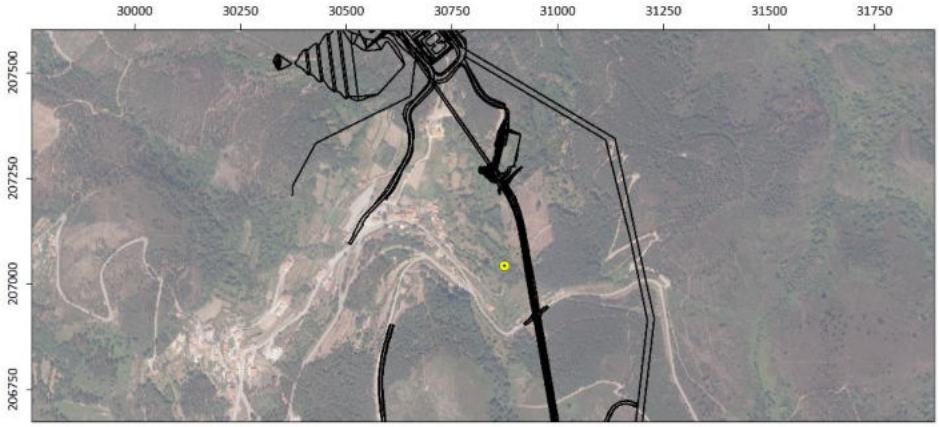
SET| Face exterior do muro de contenção.

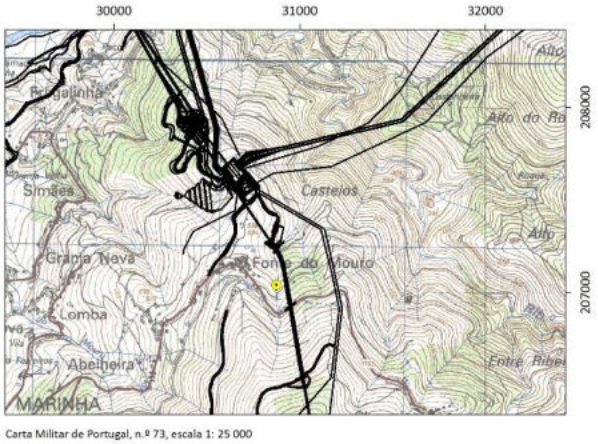


SET| Pormenor da constituição da levada.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 429

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 435 | Ribeiro do Carvalhal VI – Parada de Monteiros | União de freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Retangulares – Datum 73* | 34153,410 | 210682,530 | 495 | 60 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura infraestrutural | Levada | Época moderna/contemporânea | Inédito | 24-01-2017 |

**Descrição**

A noroeste da aldeia de Parada de Monteiros, numa zona de vale pouco encaixado, na margem esquerda do Ribeiro do Carvalhal foi identificada, em contexto de acompanhamento arqueológico, uma levada com umas dezenas de metros de extensão. Adossada a um muro de socalco esta levada apresenta diferentes tipologias ao longo do seu percurso, no seu tramo inicial é constituída por um simples sulco escavado no solo e após transpor um muro de divisão de propriedade exibe mais cuidado construtivo, sendo delimitada, na sua face externa, por lajes em xisto.

No seu término identificamos um elemento em ferro cravado no muro de socalco que deverá estar relacionado com um qualquer elemento de encaminhamento e/ou travamento das águas da levada.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | A. H. Alto Tâmega - Acesso C30 | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | X |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a acrescentar. |
| João Fernandes, Ricardo Oliveira | **Autor (es)** |

Registo fotográfico



SET| Pormenor do vão por onde a levada corre ao cruzar-se com um muro.



SET| Vista parcial da levada, adossada a um socalco.

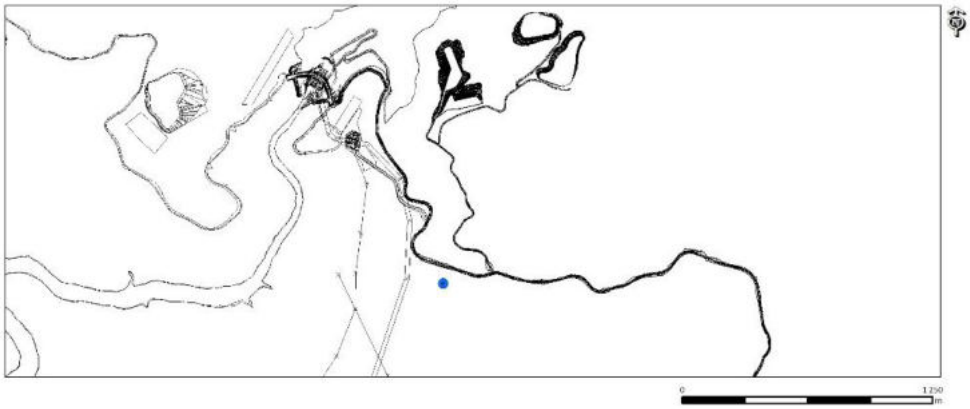


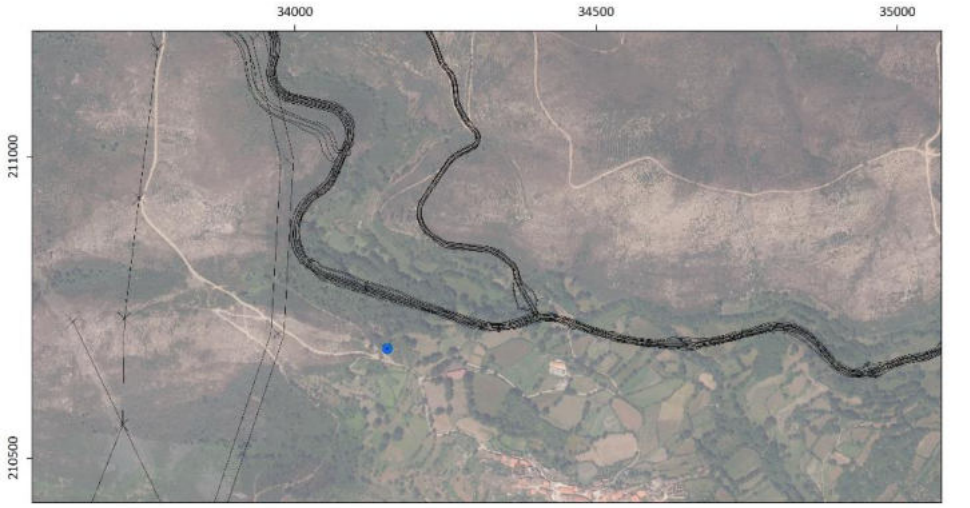
SET| Pormenor do troço ladeado por lajes fincadas no solo.

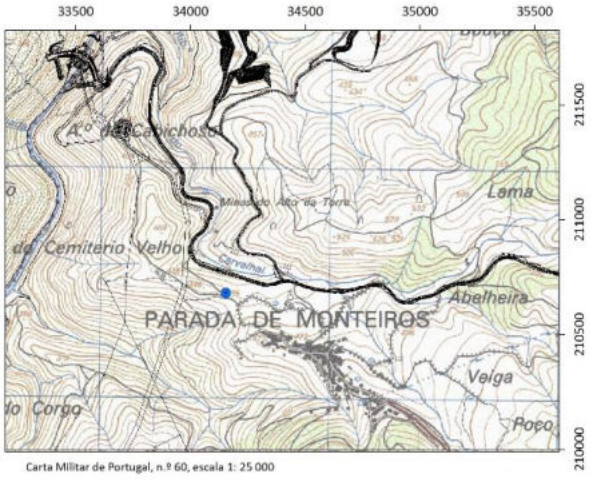


SET| Diferente perspetiva da levada.

## Implantação Cartográfica






Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico do Alto Tâmega

● Ocorrência Patrimonial 435

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 437 | Pontezinhas / Santa Marta do Alvão | Alvão | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares Dt 73 | 32967,611 | 204541,067 | 905 | 74 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura infraestrutural | Caminho (?) | Indeterminada | Não aplicável | 07-02-2017 |

**Descrição**

Ocorrência patrimonial implantada em pleno planalto da serra do Alvão, numa área muito próxima do lugar de Santa Marta de Alvão. Segundo informações orais recolhidas (facultadas por um antigo presidente da junta de freguesia), trata-se de um caminho descontinuado, sem memória de construção, apenas de utilização, perdendo-se esta no tempo. Embora atualmente existam vários caminhos nas imediações, outrora, a ocorrência patrimonial aqui retratada, correspondia ao único meio de comunicação entre a aldeia e os terrenos agricultados em ambas as margens do ribeiro da Relva.

Ao longo de cerca de 35 metros de extensão, observam-se profundos sulcos escavados na rocha. Segundo as informações orais, trata-se do desgaste provocado pelos rodados dos carros de bois que aqui passavam diariamente. Todavia, derivado da profundidade e largura de alguns destes sulcos, não é de descartar a hipótese de estarmos perante qualquer outro tipo de estrutura descontinuada, prevalecendo apenas a memória de utilização como caminho.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Sem impacte. | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a assinalar. |
| Ricardo Oliveira. | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**



SET| Vista parcial sobre a ocorrência (sentido nordeste – sudoeste).



SET| Vista parcial sobre a ocorrência (sentido sudoeste – nordeste).

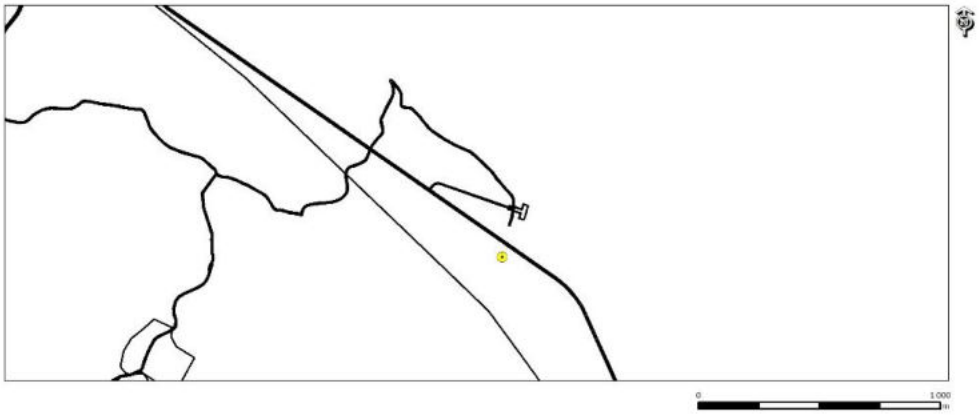


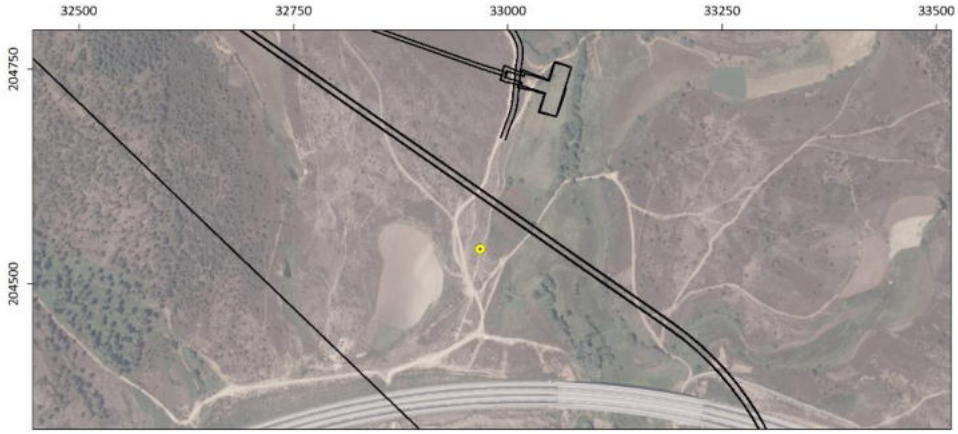
SET| Pormenor do corte dos afloramentos.

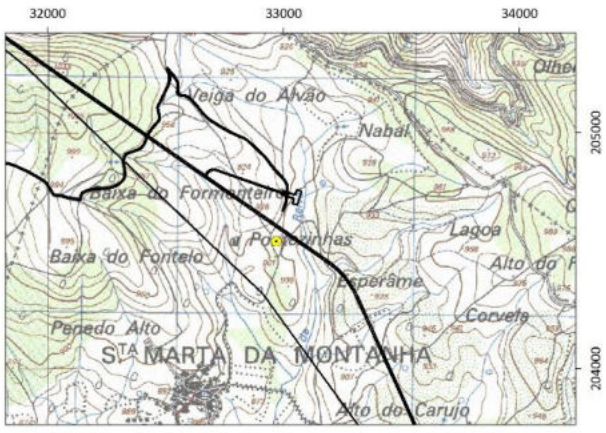


SET| Pormenor da largura dos sulcos.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 74, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 437

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 438 | Fragalinha 4/ Santa Marinha | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares Dt 73 | 29675,580 | 208190,360 | 245 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura Agrícola | Socalco | Contemporâneo | Não aplicável | 08-02-2017 |

**Descrição**

A ocorrência patrimonial 438 corresponde a um extenso muro de suporte a socalco, implantado na margem direita de um ribeiro. Trata-se de um muro edificado em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos e lajes de xisto, de aparelho irregular. Embora não tenha sido confirmado, é bastante provável que existam mais socalcos nas imediações.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Acesso B2/C2. | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | X | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | X |
| | | Sem impacte | | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Tipo I. |
| **Observações** | Nada a assinalar. |
| Ricardo Oliveira. | **Autor (es)** |

## Registo Fotográfico

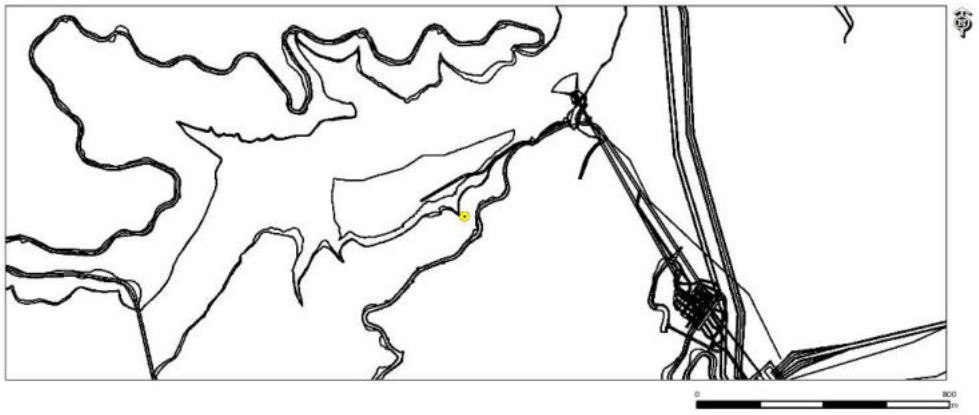


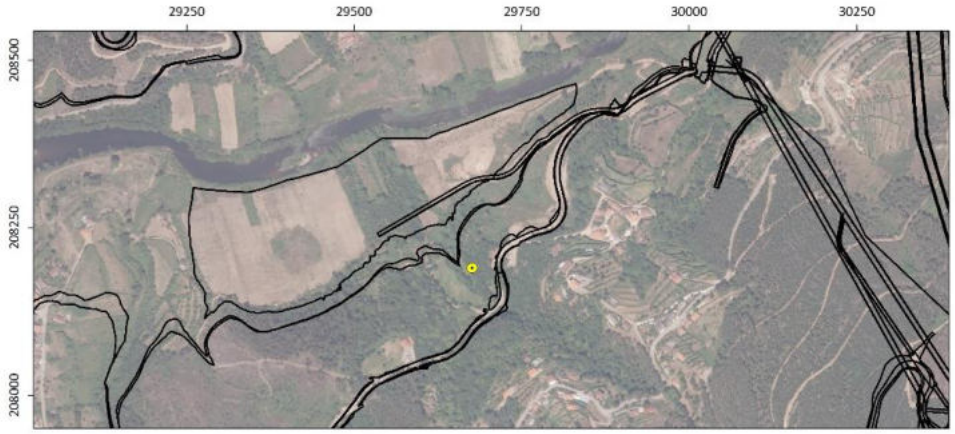
SET| Vista parcial sobre a ocorrência (sentido sul – norte).

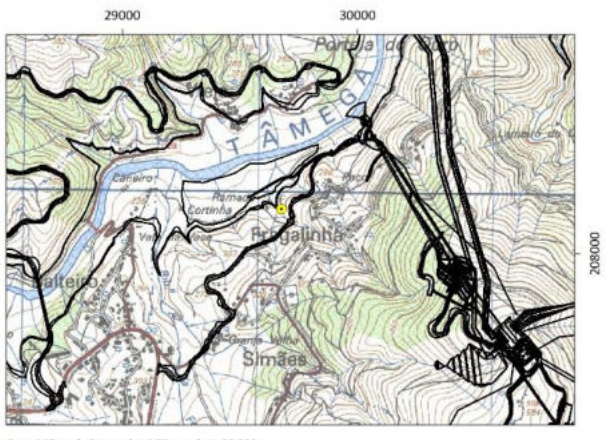


SET| Pormenor do aparelho construtivo do muro.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 438

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

palimpsesto
arqueohoje
finding our future

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 439 | Fragalinha 5/ Santa Marinha | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares Dt 73 | 29629,600 | 208097,610 | 250 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura Infraestrutural | Represa | Moderno/Contemporâneo | Não aplicável | 08-02-2017 |

**Descrição**

A ocorrência patrimonial 439 corresponde a uma represa escavada no solo, dotada de um muro de contenção de água (funciona como um paredão), erigido em alvenaria de pedra seca (blocos e lajes de xisto, bem como pelo menos um bloco de quartzo). O mecanismo de descarga de água parece ser constituído por um pequeno orifício escavado no solo, e por um pequeno vão aberto na face exterior do muro. Não é de colocar de parte a hipótese da face interior do muro estar revestida com algum tipo de argamassa, todavia, dada a vegetação presente, não foi possível confirmar. A água parece estar encaminhada por uma conduta subterrânea que passa debaixo da estrada atual, proveniente da encosta.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Acesso B2/C2. | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | X |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a assinalar. |
| Ricardo Oliveira. | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**



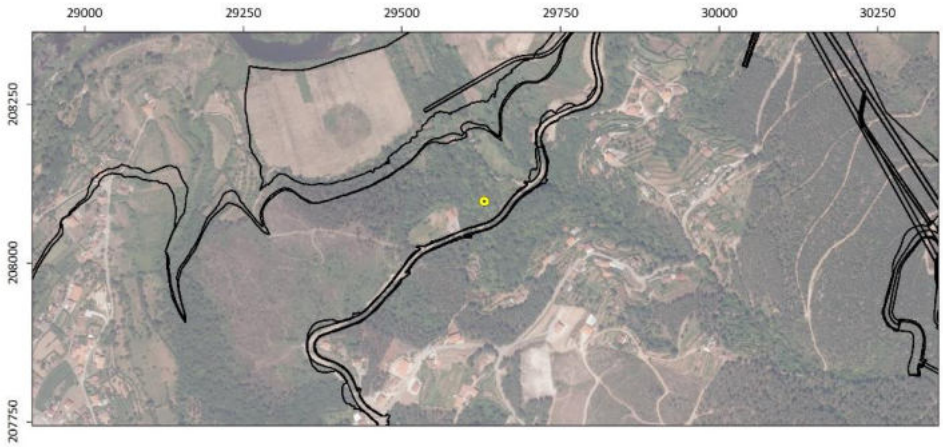
SET| Vista gersl sobre a ocorrência (sentido nordeste – sudeste).

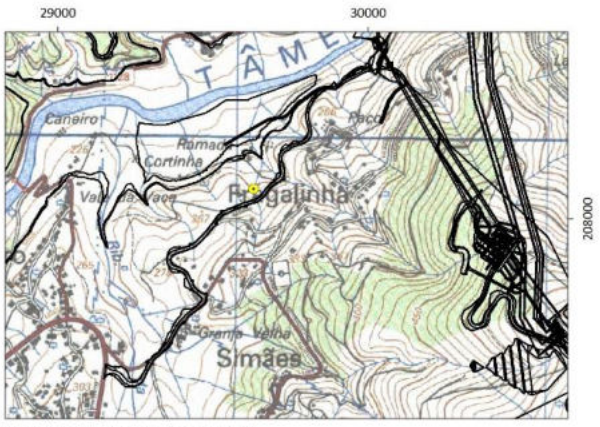


SET| Pormenor do muro de contenção.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 439

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

palimpsesto
arqueohoje
finding our future

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 440 | Fragalinha 5/ Santa Marinha | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares Dt 73 | 29467,619 | 207730,768 | 290 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura Agrícola | Socalco | Contemporâneo | Não aplicável | 08-02-2017 |

**Descrição**

A ocorrência patrimonial 440 corresponde a uma mancha de socalcos implantada em ambas as margens da estrada que liga o lugar de Granja Velha a Paço. O conjunto de socalcos que dá forma a um pequeno olival, ostenta os muros de suporte der maiores dimensões, enquanto o segundo, localizado numa pequena horta, apresenta muros bastante deteriorados e de aparelho pouco cuidado. Todos os muros de suporte foram edificados em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos e lajes de xisto, aproveitando em alguns casos, o próprio afloramento para se constituírem.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Acesso B2/C2. | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | X | Total | X |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Tipo I. |
| **Observações** | Nada a assinalar. |
| Ricardo Oliveira. | **Autor (es)** |

## Registo Fotográfico



SET| Vista parcial sobre o primeiro conjunto de socalcos.

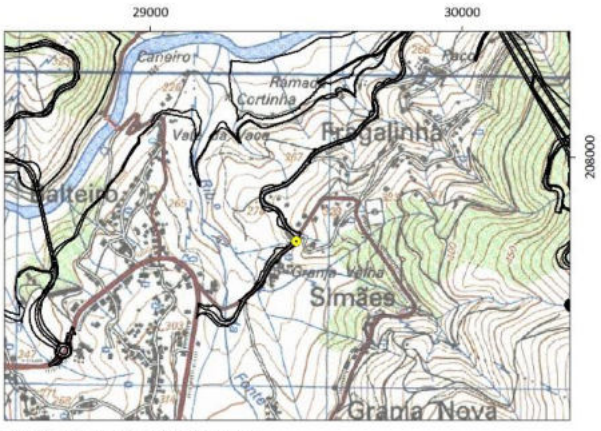


SET| Pormenor do segundo conjunto de socalcos.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 440

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

palimpsesto
arqueohoje
finding our future

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 441 | Granja Velha III – Granja Velha | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 29402,372 | 207660,601 | 280 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura residencial | Casa multifamiliar | Contemporâneo | Inédito | 08/02/2016 |

**Descrição**

Habitação constituída por uma casa grande de planta em "U", que serve um pátio central, localizado no interior da mesma. Está situada imediatamente a Nordeste da capela da Granja Velha.

De formato sub-quadrangular e dois pisos, parte do edifício, nomeadamente os alçados Noroeste, e parcialmente os voltados a Norte e Sul, encontra-se sobrelevado em relação ao restante corpo. Apresenta duas entradas, uma localizada no alçado Oeste/Noroeste, voltada para a estrada que lhe está contígua, e outra situada na fachada Este, do tipo porta carral, que permite o acesso direto ao pátio.

Os alçados, construídos em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos de xisto faceados, maioritariamente de pequena dimensão, apresentam um aparelho irregular, embora denotando algum cuidado na sua organização, tendencialmente horizontal. Os blocos pétreos de maior dimensão estão sobretudo presentes nos cunhais do edifício, apresentando os mesmos uma disposição mais ordenada, assim como as ombreiras e padieiras dos vãos, de configuração retangular e quadrangular, com lajes graníticas talhadas e bem aparelhadas.

A porta carral é constituída por ombreiras formadas a partir de lajes graníticas talhadas, de disposição regular e maioritariamente na vertical, e encimadas por um lintel que alberga uma inscrição com data: ***"ANNO I737".***

Alguns alçados, nomeadamente o Oeste/Noroeste encontram-se parcialmente caiados com argamassa de coloração branca. Conserva um telhado de duas águas, com telha de meia cana.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | A. H. Gouvães - Acesso B2/C2 | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | X | Parcial | X |
| | | Sem impacte | | Periférica | |

| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **Observações** | O facto de esta ocorrência estar localizada nas imediações do acesso B2/C2, que será alvo de beneficiação, poderá acarretar alguns impactes negativos significativos para a mesma, razão pela qual poder-se-á considerar um eventual registo mais complexo e detalhado. |
| Mário Dinis | **Autor (es)** |

## Registo Fotográfico



SET | Vista parcial da habitação, a partir do pátio existente junto à capela da Granja Velha.



SET | Perspetiva dos alçados Noroeste/Oeste e Sul da casa, vistos a partir de Sudoeste.

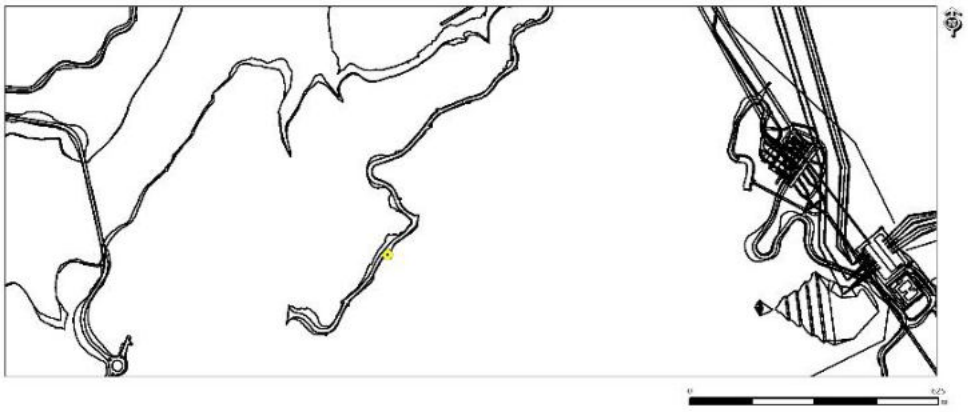


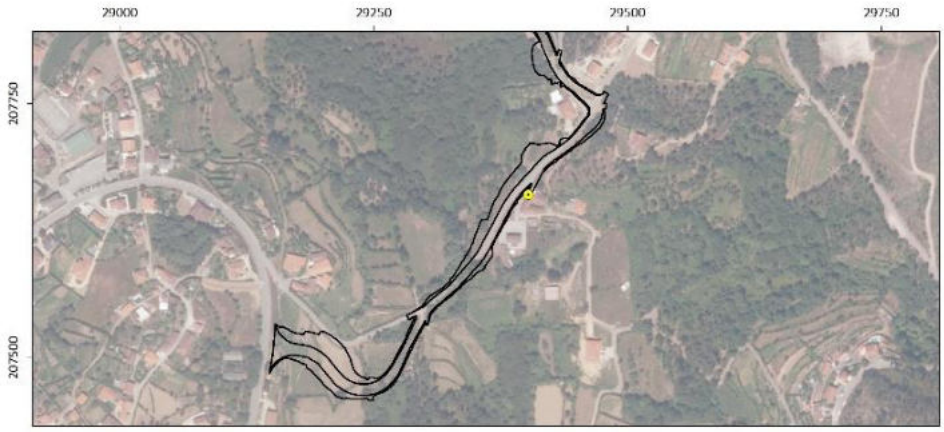

SET | Vista geral da porta carral, localizada na fachada voltada a Este da habitação.

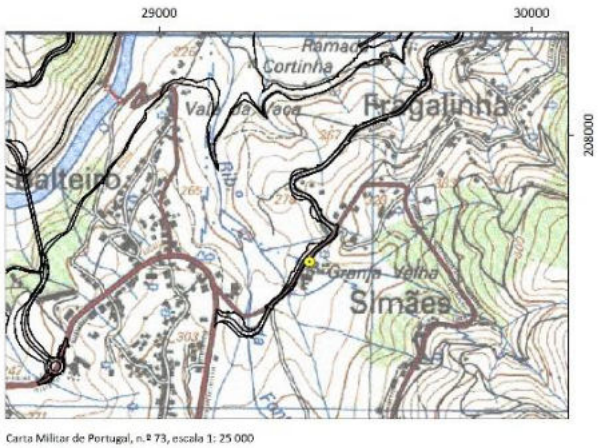



SET | Pormenor da inscrição presente no lintel da entrada Este do edifício.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 441

Folha 1/1
Projeção Cartográfica : Datum 73

palimpsesto
arqueohoje
finding our future

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 442 | Granja Velha IV – Granja Velha | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 29375,226 | 207611,07 | 276 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura residencial | Casa multifamiliar | Indeterminado | Inédito | 08/02/2016 |

**Descrição**

Habitação constituída por uma casa do tipo "falsa térrea", de planta retangular, e contígua à capela da Granja Velha. Possuí uma considerável diferença altimétrica ao nível dos alçados, nomeadamente entre o que está voltado a Norte, implantado na mesma plataforma da capela supracitada, e os restantes, nomeadamente as fachadas Oeste e Sul, erguidas numa encosta com alguma pendente, e parcialmente assentes no afloramento rochoso.

Os alçados, construídos em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos de xisto faceados, de média e grande dimensão, apresentam um aparelho irregular, embora denotando algum cuidado na sua organização, tendencialmente horizontal. Os blocos pétreos de maior dimensão estão sobretudo presentes nos cunhais do edifício, e na base do mesmo, com o objetivo de reforçar o aparelho, para além das ombreiras e padieiras dos vãos, de configuração retangular, com blocos bem aparelhados.

Está delimitada por uma escadaria em pedra, que arranca a partir de um pilar adossado ao cunhal que divide as fachadas Norte e Oeste do edifício, constituída por 15 degraus, formados por lajes em xisto de morfologia retangular.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | A. H. Gouvães - Acesso B2/C2 | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | X |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a registar. |
| Mário Dinis | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**



SET | Vista geral da fachada voltada a Norte da habitação, contígua à capela da Granja Velha.



SET | Perspetiva do alçado Oeste do edifício, implantado em encosta com alguma pendente.

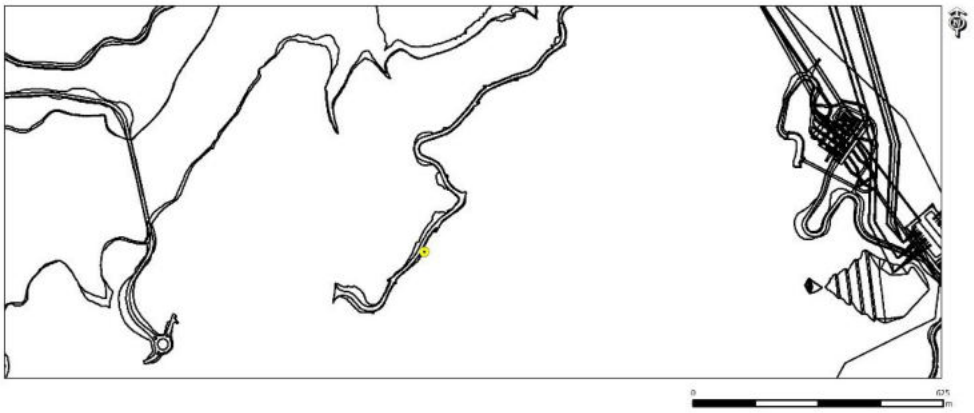


SET | Pormenor da escadaria contígua ao edifício, entre os alçados Norte e Oeste, e o muro de sustentação do pátio da capela

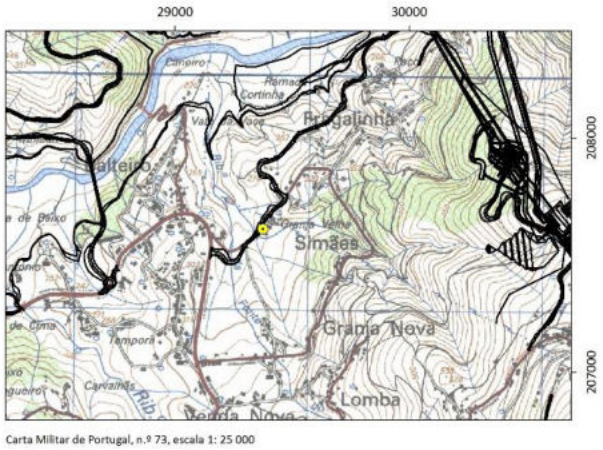


SET | Aspeto da base de assentamento do alçado Oeste da casa, parcialmente sobre o afloramento rochoso.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 442

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 445 | Penedo dos Ovos - Cabanes | União de Freguesias Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum* 73 | 39963,79 | 209125,68 | 913 | Nº 74 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arqueológico | Estrutura Tumular | Idade do Bronze | Inédita | 14.02.2017 |
| **Descrição** | | | | |

O monumento localiza-se a cerca de 1km para nordeste da aldeia de Cabanes e a cerca de 1km a sul de Lage, ambas pertencentes à União de Freguesias de Pensalvos / Parada de Monteiros. O acesso ao local faz-se pela estrada de paralelo que liga Cabanes à estrada municipal 548, futuro Acesso B30, do lado direito da mesma no sentido sul – norte, entre Mação e Enfesta.

O perfil geográfico e geomorfológico da paisagem circundante revela que as apetências naturais da região para a subsistência humana terão sido abundantemente exploradas, pese embora o estado de abandono da generalidade dos terrenos que hoje em dia se verifica.

Localizado numa encosta de pendentes pouco acentuadas da vertente este do Monte Minhéu, o monumento localiza-se numa colina aplanada que se encontra debruçada sobre a ampla bacia de Pedras Salgadas, pertencente ainda à extensa planície aluvial que constitui a chamada "Veiga" de Chaves. A implantação do monumento oferece um domínio visual considerável sobre a paisagem a norte, ainda que em zona relativamente resguardada e aplanada, inserida entre grandes penedias graníticas que vão sendo entrecortadas por colinas proeminentes constituídas por batólitos de grande dimensão, como é o caso da pequena colina onde se situa o monumento.

A estrutura encontra-se evidenciada à superfície por um alinhamento semicircular, embora incompleto, de ortóstatos graníticos de dimensões variadas, colocados em posição vertical e justapostos. Algumas pedras encontram-se cerca de 0.50 m sobrelevadas do solo, outras bastante menos, não sendo possível aferir o grau de profundidade a que se encontram enterradas.

Trata-se de um monumento de planta subcircular, sem *tumulus*, definido perifericamente por um anel de pedras graníticas colocadas em cutelo. A estrutura encontra-se em zona declivosa, de grande suscetibilidade geológica e sujeita a intensos processos erosivos, o que terá contribuído para o facto de se encontrar parcialmente coberta por sedimentos e elementos detríticos que se encontram à superfície. Tal processo de sedimentação, em zona topograficamente desnivelada, terá potenciado o derrube e consecutivo aterro da parte oeste do monumento. Já o alinhamento de pedras fincadas que delimita a estrutura a este encontra-se relativamente bem conservado, mantendo ainda um grande número das pedras que o constituem na sua posição original.

É de destacar a grande diversidade morfológica dos ortóstatos que integram o alinhamento delimitador da área central do monumento: lajes de forma irregular, de grande e média dimensão, lajes de morfologia estreita e alongada, retangular, de menor dimensão, e alguns blocos graníticos em forma de paralelepípedo. Algumas destas pedras estão, aparentemente, deslocadas da sua posição original, sendo possível observar a ausência quase total de pedras em dois pequenos troços do alinhamento, o que não comprometeu, no entanto, a identificação do mesmo.

Este anel de pedras fincadas no solo encontra-se suportado exteriormente por aparelho de blocos graníticos imbricados e em cutelo, de pequena dimensão, por forma a reforçar a estabilidade do monumento, criando uma espécie de carapaça pétrea, que se encontra ainda preservada nos limites norte e sul do monumento. Esta técnica construtiva remete para aquela que é observada na tradição local de construção de monumentos megalíticos, que nas mamoas combina uma amálgama de pedras e terra.

Aparentemente a estrutura encontra-se adossada ao afloramento granítico no seu limite oeste. Aliás, a relação do monumento com os grandes penedos que aí se localizam é muito evidente, desenvolvendo-se em torno de grandes batólitos e sobre amplas penedias graníticas. Há, assim, uma integração intencional dos elementos pétreos pré-existentes na própria construção arquitetónica, visível também na forma como na vertente leste a estrutura assenta parcialmente nesses mesmos afloramentos.

A estrutura tem cerca de 8 metros de diâmetro interno, no sentido norte – sul, não sendo possível apurar com precisão a sua medida no sentido este – oeste, pelas razões acima enunciadas.

Regista-se a total ausência de materiais arqueológicos à superfície ou mesmo nas imediações do monumento.

Tendo em conta a proximidade de povoados fortificados cronologicamente enquadrados na Idade do Bronze / Ferro (nos quais se admite com grande probabilidade a existência de ocupações anteriores) - nomeadamente o povoado dos Três Castelos, o Crasto de Pensalvos, o povoado do Carvalhal, o Castro de Paredes dos Mouros e o Castro de Rebordochão, todos eles localizados num raio de 2 km a 10 km - bem como os conhecidos vestígios da Idade do Bronze na envolvente regional, aponta-se uma cronologia pré-histórica, concretamente da Idade do Bronze, para este arqueossítio. Não é de ignorar também o facto de ser uma região muito rica em exploração de minério, o que estará seguramente conectado com o intenso povoamento do Alto Tâmega, cujo incremento se atesta desde a Idade do Bronze (e que culminou, em fase subsequente, numa região profundamente romanizada).

Considerando exemplos de estruturas análogas entende-se que o monumento em análise consiste numa estrutura funerária da Idade do Bronze, de tipologia semelhante a estruturas identificadas nas Beiras. Este tipo de evidências de cariz funerário apresenta cronologia variável dentro da Idade do Bronze, centrando-se sobretudo nas suas etapas média e final. A heterogeneidade de tipologias de estruturas tumulares relaciona-se com a multiplicidade de gestos rituais que integram o cerimonial funerário na Idade do Bronze, sendo de aceitar a construção deste tipo de arquitetura na região do Alto Tâmega.

Considera-se que não é possível fazer uma correta caracterização e descrição do monumento sem se proceder à escavação de sondagens arqueológicas.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Acesso B30 | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | X |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Nada a registar. |
| **Observações** | Foram levados a cabo inquéritos orais a alguns habitantes da povoação de Cabanes na tentativa de perceber se existe alguma memória da utilização da estrutura em análise. Porém, nenhuma das pessoas inquiridas reconhece a existência de tal estrutura. Ainda assim, serviram estes |

| | |
|---|---|
| | inquéritos para averiguar a microtoponímia do sítio, designado pela população local de Penedo dos Ovos. |
| Helena Barbosa | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**



SET | Alinhamento norte da estrutura. Vista no sentido oeste – este.



SET | Alinhamento norte da estrutura. Fotografia tirada da zona central do monumento.



SET | Carapaça pétrea delimitadora do anel de pedras fincadas, na zona norte da estrutura.



SET | Vista do monumento a partir de norte, sendo visível a face exterior do alinhamento, bem como a carapaça pétrea que o delimita exteriormente.



SET | Alinhamento da estrutura a este. Vista no sentido norte – sul.



SET | Alinhamento da estrutura a este. Fotografia tirada do exterior, no sentido este – oeste.



SET | Alinhamento da estrutura a sul. Vista no sentido este – oeste.



SET | Alinhamento da estrutura a sul. Fotografia tirada do interior do monumento.



SET | Vista geral do monumento. Fotografia tirada de noroeste.



SET | Vista geral do monumento no sentido sul - norte.



SET | Vista geral do monumento, sendo visível o provável derrube do alinhamento a oeste. Fotografia tirada no sentido oeste – este.



SET | Possível alinhamento delimitador do monumento a oeste, visto no sentido norte – sul.

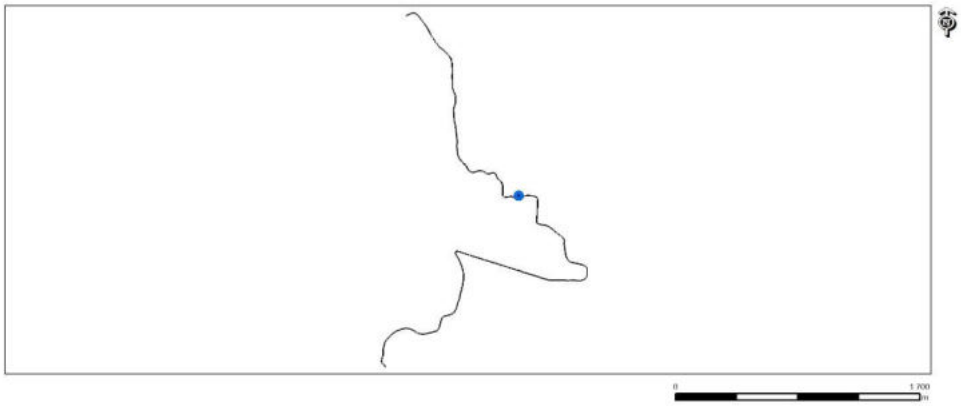


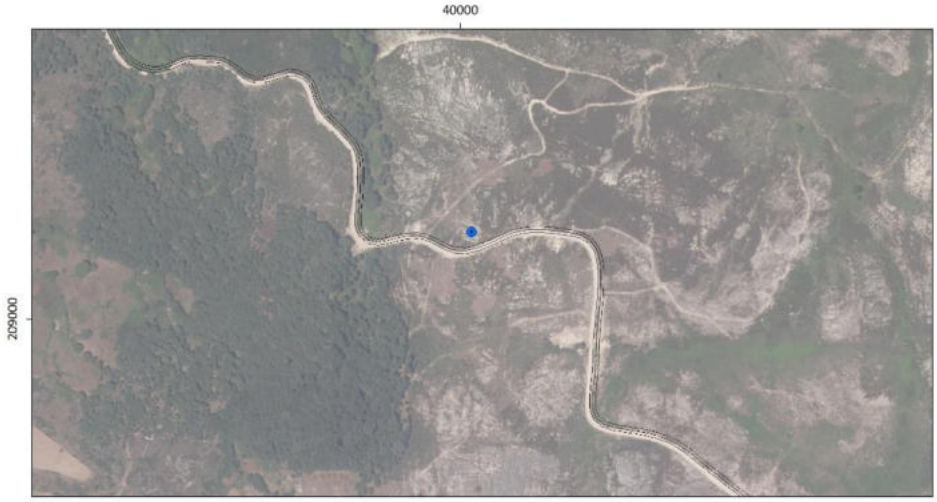
SET | Vista geral do monumento. Fotografia tirada a partir do Acesso B30, no sentido sudeste – noroeste.

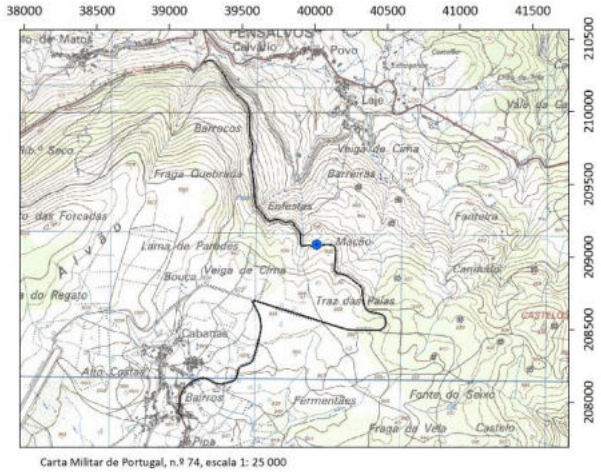


SET | Enquadramento do arqueossítio na paisagem. Fotografia tirada no sentido este – oeste.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 74, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico do Alto Tâmega

● Ocorrência Patrimonial 445

Folha 1/1
Projeção Cartográfica , Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 446 | Enfestas - Cabanes | União de freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 39689,90 | 209241,41 | 898 | 74 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura agrícola | Mancha de socalcos | Indeterminado | Inédito | 15/02/2017 |

**Descrição**

Mancha de muros de suporte de socalco que se distribui de forma escalonada e contínua ao longo de uma encosta de pendente acentuada, encontrando-se delimitada por duas linhas de água, subsidiárias do rio Avelâmes.

Com uma orientação diversificada, os tramos identificados revelam muros genericamente de pequenas dimensões, de uma só face, estando em alguns casos ligeiramente tombados, e evidenciando pouco cuidado na sua construção.

De uma maneira geral os paramentos possuem um aparelho irregular, tendo sido erguidos em alvenaria de granito, com recurso a blocos pétreos faceados, de dimensões variáveis e dispostos de modo desordenado, com os interstícios colmatados com fragmentos de quartzo e pedra miúda. A base em alguns casos está constituída por blocos de maior dimensão, de modo a proporcionar uma maior robustez e solidez à estrutura. Alguns troços assentam diretamente no afloramento rochoso granítico.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | A.H. Alto Tâmega – Acesso B30 | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | X | Total | X |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a registar. |
| Mário Dinis | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**

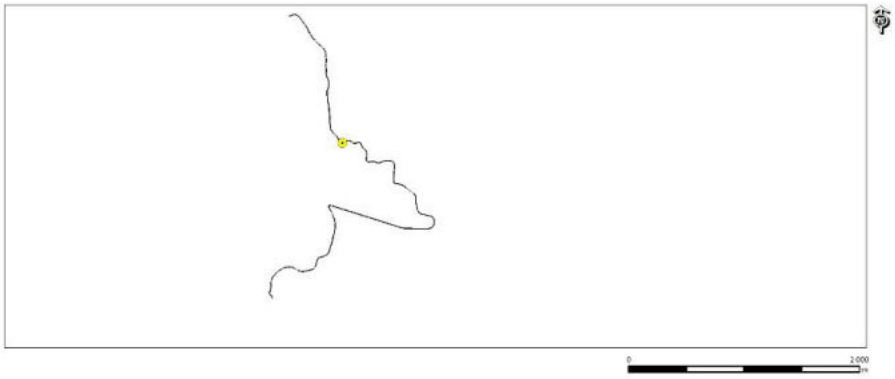


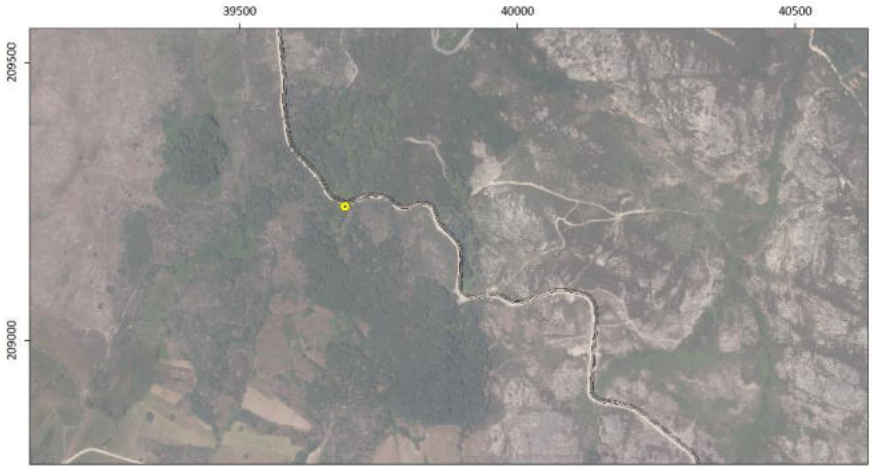
SET | Perspetiva geral dos muros de socalco, vistos de Nordeste para Sudoeste.

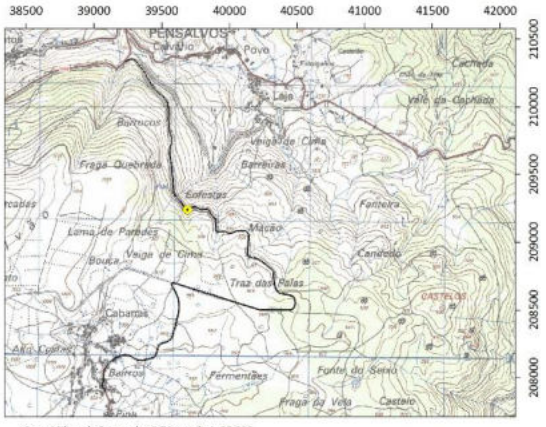


SET | Detalhe de um tramo de muro – talude, sobranceiro ao futuro acesso B30.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 74, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico do Alto Tâmega

Ocorrência Patrimonial 446

Folha 1/1
Projeção Cartográfica , Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 447 | Minas do Alto da Torre – Parada de Monteiros | União de freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 34750,63 | 210935,68 | 524 | 60 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura Industrial | Complexo mineiro | Indeterminado | Inédito | 15/02/2017 |

**Descrição**

Complexo mineiro que integra um conjunto diversificado de estruturas, nomeadamente valas de extração a céu aberto e galerias subterrâneas, pertencentes a antigas explorações de volfrâmio e estanho, que ocupam grande parte da superfície de um morro xistoso, tanto na zona de cumeada como nas encostas.

Do que foi possível observar, as valas são basicamente constituídas por enormes rasgões no substrato rochoso xistoso, de traçado irregular e extensão indeterminada, algumas das quais apresentam dimensões consideráveis, quer pela largura entre as margens, quer pela sua profundidade, sendo em alguns casos visíveis a grande distância.

Adjacente às valas a céu aberto, identificaram-se algumas galerias subterrâneas verticais, destinadas igualmente à exploração mineira.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | A.H. Alto Tâmega – Acesso C35 | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | X | Total | X |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a registar. |
| Mário Dinis | **Autor (es)** |

## Registo Fotográfico

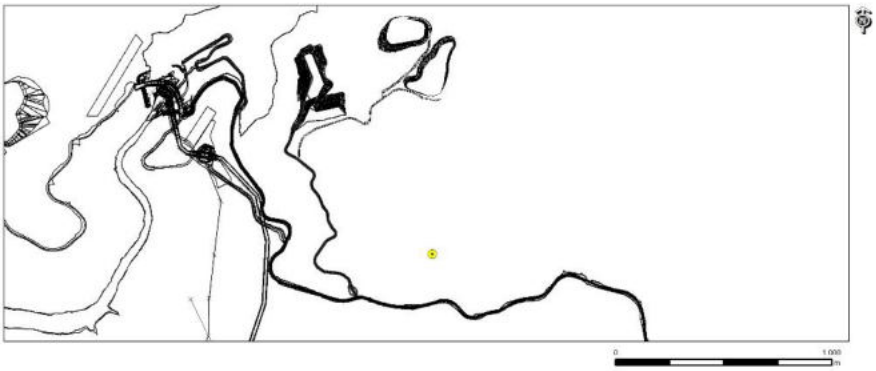


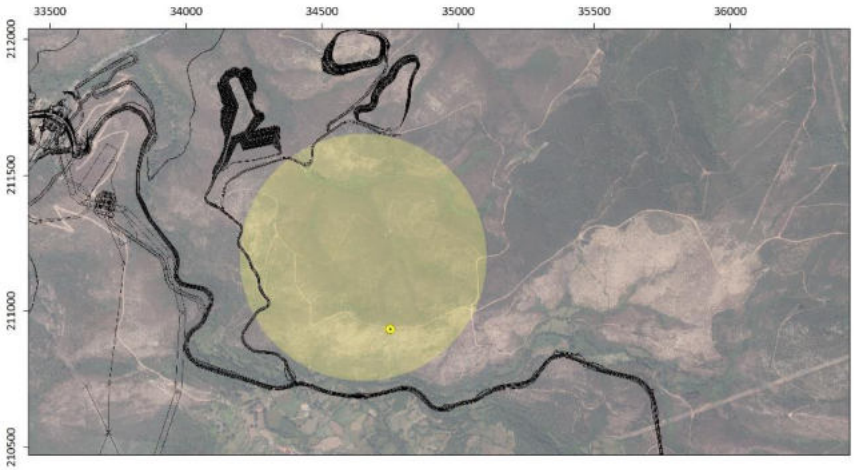
SET | Perspetiva de uma das valas a céu aberto, vista de Nordeste para sudoeste.

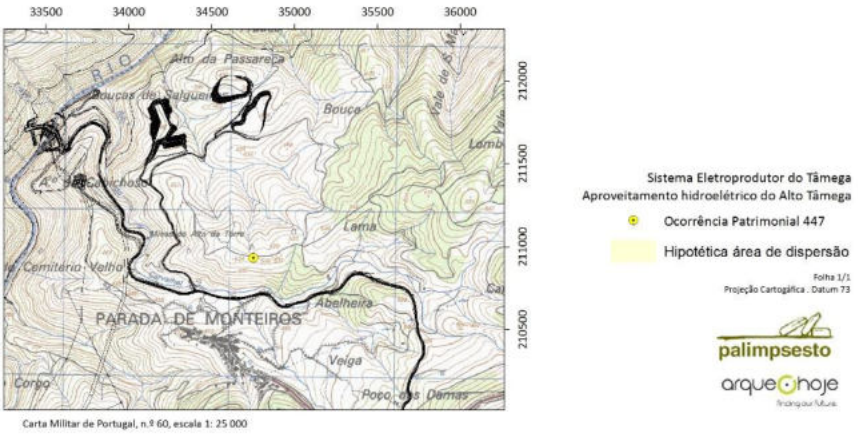


SET | Vista parcial do interior de uma das valas a céu aberto, presentemente coberta por vegetação.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 60, escala 1: 25 000

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 448 | Bairros - Cabanes | União de freguesias de pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 39384,870 | 208099,740 | 946 | 74 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura infraestrutural | Mina, represa e levada | Indeterminado | Inédito | 15/02/2017 |

**Descrição**

Conjunto constituído por uma mina de água estruturada, duas estruturas de retenção de água que lhe estão associadas, e na sequência destas, uma levada, localizadas no limite Este da aldeia de Cabanes, nas proximidades do futuro acesso B30.

A entrada da mina, bastante exígua e de configuração retangular, é parte integrante de um muro – talude que apresenta uma dupla função, na medida em que atua como estrutura de contenção do terreno circundante, ao mesmo tempo que a delimita. De referir que este muro circunscreve parcialmente todo o conjunto supracitado, nomeadamente as extremidades Nordeste, onde está localizada a mina, e Sudeste, na qual acompanha uma das margens das represas. De aparelho irregular e uma só face, foi erguido em alvenaria de granito, com recurso a blocos pétreos de dimensão variável, de disposição tendencialmente horizontal, embora desordenada, com os interstícios colmatados com pedra miúda.

A água proveniente da mina é armazenada em duas represas de morfologia alongada e irregular, contíguas à mesma, com uma orientação Nordeste - Sudoeste. Encontram-se segmentadas por um murete de aparelho irregular, essencialmente constituído por blocos graníticos de pequena dimensão, no qual sobressai uma laje granítica de configuração retangular, disposta na vertical, com um canal de escoamento localizado no limite inferior. As margens estão delimitadas a Sudeste por um muro de suporte de socalco, de aparelho irregular e parcialmente assente no afloramento rochoso granítico, e a Noroeste, por um aglomerado formado por terra e pedras, aparentemente sem qualquer organização ou estruturação, estando presentemente coberto por vegetação arbustiva.

A levada principia a partir da extremidade de uma das represas, através de um canal de drenagem estruturado, embora em mau estado de conservação. Com uma orientação Noroeste – Sudeste, é basicamente formada por um sulco escavado no terreno natural, de largura e profundidade variável, com uma das margens delimitada por um muro de sustentação de terreno.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | A.H. Alto Tâmega – Acesso B30 | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | X |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a registar. |
| Mário Dinis | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**



SET | Perspetiva geral do conjunto, visto de Sudoeste, sobressaindo a entrada da mina, localizada em segundo plano.



SET | Pormenor do canal de escoamento de água de uma das represas, presentemente algo destruído.



SET | Perspetiva geral de uma das represas, vista de Sudoeste para Nordeste.



SET | Vista parcial do conjunto, e perspetiva do muro - talude que o delimita numa das margens.

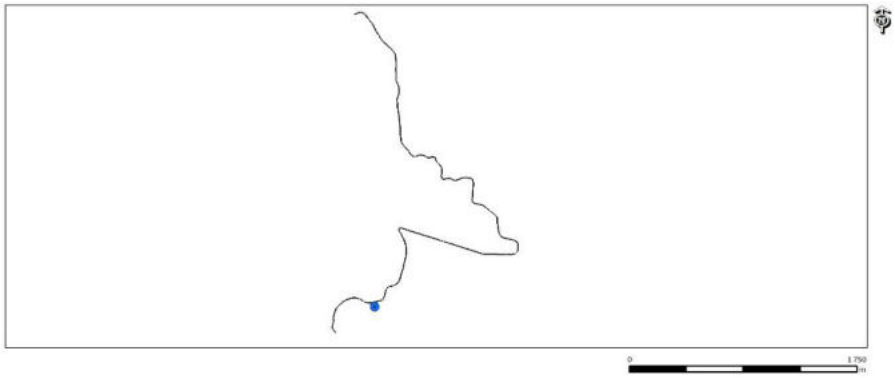


SET | vista parcial do murete divisório entre as duas represas, com o respetivo canal de escoamento.

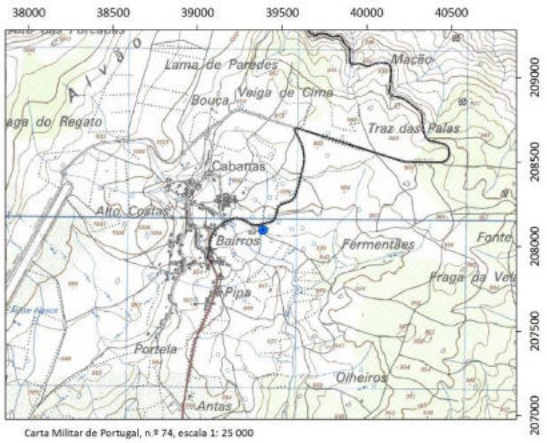


SET | Aspeto do muro – talude que delimita parcialmente a levada, visto de Sudeste para Noroeste.

## Implantação Cartográfica








| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 449 | Barrocos I - Pensalvos | União de freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 39459,930 | 210102,480 | 853 | 74 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura agrícola | Complexo agrícola | Indeterminado | Inédito | 15/02/2017 |

**Descrição**

Propriedade agrícola murada com uma extensão de cerca de 10000 m². Com uma orientação de Nordeste para Sudoeste, encontra-se implantada sensivelmente a meia encosta, numa área de pendente acentuada. Está constituída por um conjunto de plataformas escalonadas, de configuração sub-retangular, estando as mesmas delimitadas e suportadas por muros – talude que se distribuem de modo paralelo e uniforme ao longo da vertente.

De aparelho irregular e uma só face, foram erguidos em alvenaria de granito, com recurso a blocos faceados de dimensão variável, de disposição tendencialmente horizontal, criando interstícios colmatados com pedra miúda. Os muros localizados na extremidade inferior da propriedade apresentam dimensões consideráveis, sobretudo na espessura dos alçados, tendo sido identificados em alguns tramos pequenas escadarias, embutidas no aparelho, de modo a facilitar o acesso às diferentes plataformas.

A extremidade superior da propriedade conserva uma habitação algo degradada, com um anexo adossado a Sudoeste, estando delimitada a Sudeste e Nordeste por pequenos logradouros. De planta retangular e uma só divisória, apresenta um aparelho irregular, tendo sido erguida em alvenaria de pedra seca, com blocos graníticos angulosos de pequena e média dimensão, com exceção dos vãos de entrada e cunhais, com blocos faceados, e dispostos de modo organizado. Nas proximidades da casa observou-se o que aparenta ser uma levada estruturada.

A cerca de 30 metros de distância, para Sudeste, identificou-se uma nascente/mina de água estruturada, e uma estrutura de retenção de água, formada por uma galeria de morfologia retangular, estando a mesma suportada por um muro de aparelho irregular, de configuração ovalado.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | A. H. Alto Tâmega – Acesso B30 | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | X |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a registar. |
| Mário Dinis | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**



SET | Perspetiva geral dos muros – talude que suportam as plataformas da propriedade, vistos de Noroeste para Sudeste.



SET | Vista parcial de um tramo de muro – talude, que delimita as plataformas da propriedade.



SET | Pormenor da escadaria presente num dos tramos de muro de socalco.



SET | Perspetiva geral do edifício principal da propriedade, visto de Nordeste para Sudoeste.

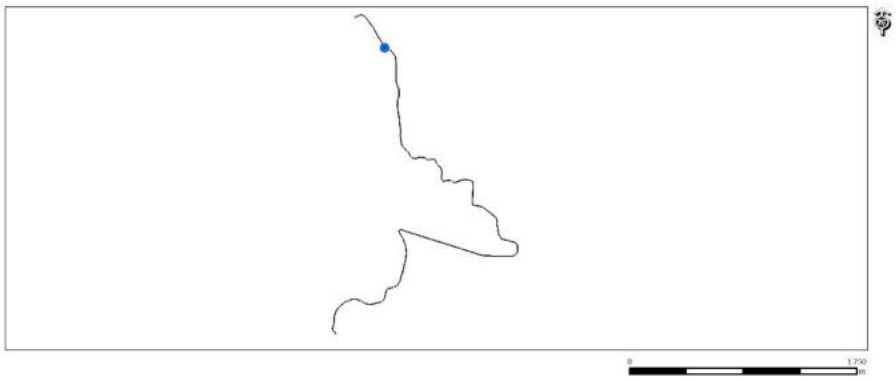


SET | Vista geral do alçado Sudeste do edifício, que conserva a entrada principal..

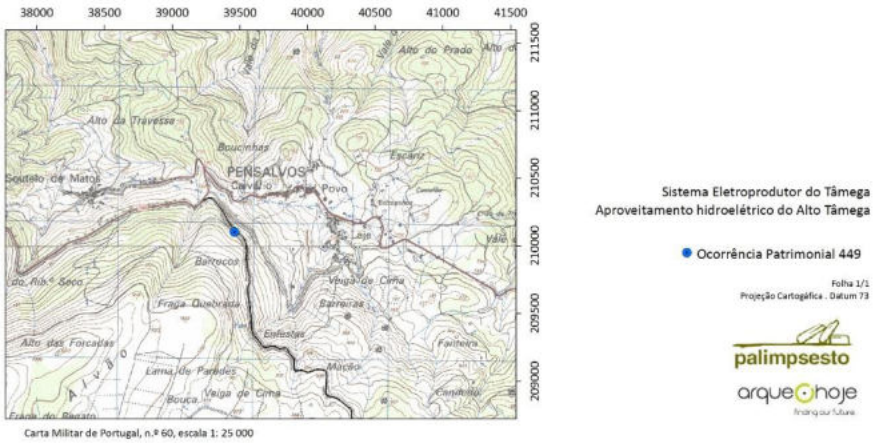


SET | Perspetiva parcial da mina subterrânea, e respetiva represa, vista de Sudoeste para Nordeste.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 60, escala 1: 25 000

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 450 | Fragalinha VI | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 30080,763 | 208176,618 | 335 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura Agrícola | Mancha de socalcos | Indeterminada | Inédito | 20/02/2017 |

**Descrição**

Trata-se conjunto de muros de socalco que se dispõe em linhas paralelas descontínuas, funcionando como rampas de acesso entre patamares. Variam em função da morfologia do terreno, possuindo orientações distintas: E-W e SE-NW, com uma altura de sensivelmente 0,70 metros.

Verifica-se ainda que alguns dos muros de socalco estão construídos paralelamente à linha de água que atravessa a área de implantação dos mesmos, os quais podemos de designar de travessão/barragem. Estes muros servem para controlar o escoamento da água em períodos de chuva.

Foram erguidos em alvenaria irregular de pedra seca, com recurso a blocos xistosos, na sua maioria dispostos horizontalmente.

Localizam-se numa encosta com declive acentuado.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Ln 60 kV Fermil – Fonte do Mouro - Bragadas | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a registar. |
| Rafaela Silva | **Autor (es)** |

Registo fotográfico



SET| Pormenor do muro de socalco, visto de Nordeste



SET| Mancha de socalcos vista de Este

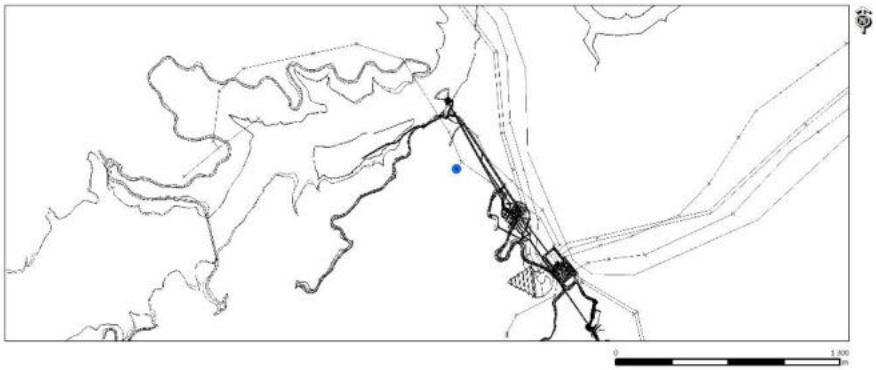


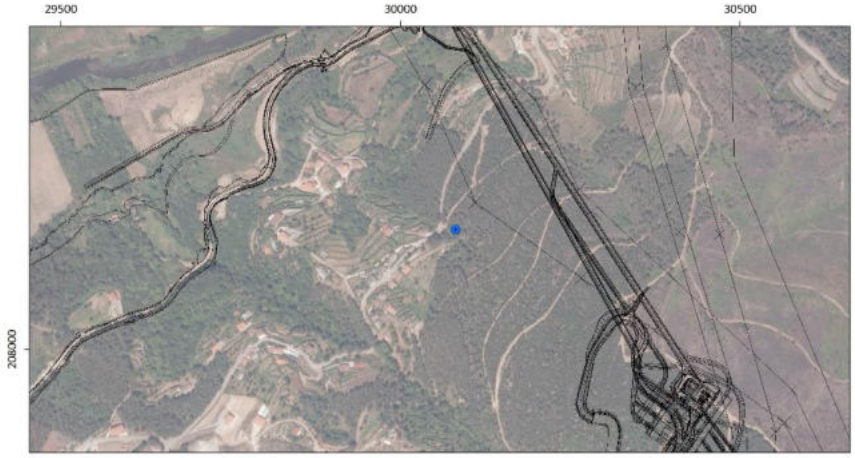
SET| Pormenor do muro de socalco, visto de Este

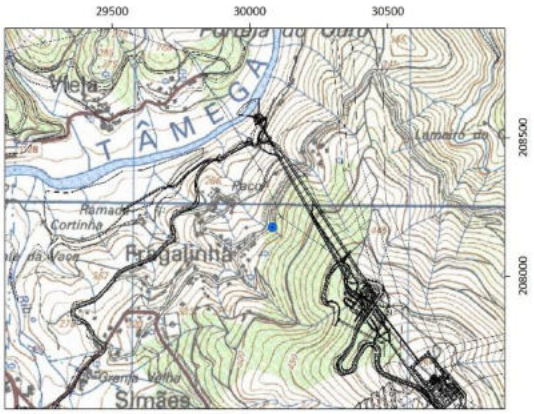


SET| Vista geral da mancha de socalcos, vista de Norte

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
LN 60 KV Fermil - Fonte de Mouro - Bragadas
(Apoio 5)

● Ocorrência Patrimonial 450

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 451 | Viela I | Ribeira de Pena (Salvador) e Santo Aleixo do Além Tâmega | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 29453,964 | 208849,724 | 280 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura Industrial | Exploração mineira | Indeterminada | Inédito | 20/02/2017 |

**Descrição**

Tratam-se de valas a céu aberto em substrato rochoso, pertencente a uma antiga exploração mineira de estanho e volfrâmio.

Com uma orientação Norte – Sul, localizam-se junto a um caminho em terra batida, em terreno plano.

Caracterizam-se por rasgões de traçado um pouco irregular, com uma largura de aproximadamente 1,50 m e 0,70 m de profundidade, sendo a sua extensão inconclusiva. Uma das valas é visível devido ao aluimento de terras que esta sofreu, não conseguindo aferir a sua profundidade.

Pode-se ainda observar alguns tramos de paredes xistosas com cascalho.

Esta ocorrência enquadra-se na tipologia das designadas sanjas mineiras ou do tipo “trincheira” destinadas à exploração histórica dos filões de volfrâmio e estanho que ocorrem frequentemente associados.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Ln 60 kV Fermil – Fonte do Mouro - Bragadas | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Nada a registar. |
| Rafaela Silva | **Autor (es)** |

Registo fotográfico



SET| Vista geral da vala de extração mineira. Vista de Norte



SET| Pormenor da vala de extração mineira. Vista de Norte

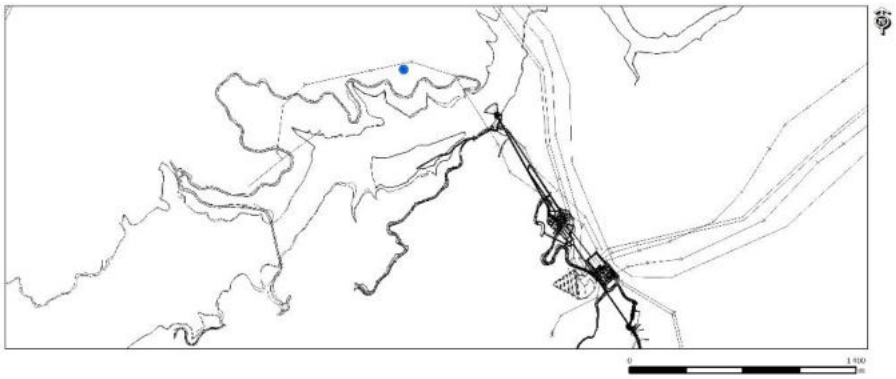


SET| Pormenor do aluimento da vala. Vista de Este.

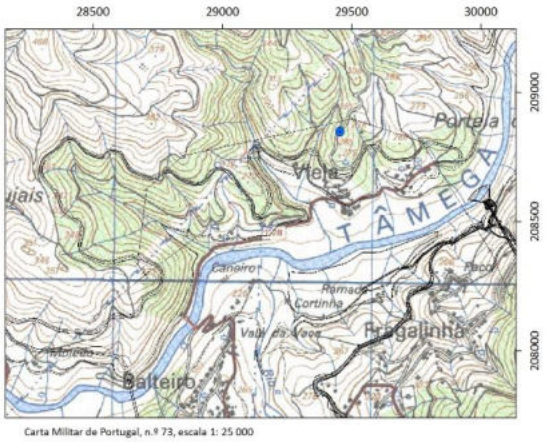


SET| Pormenor da vala de extração. Vista de Norte

## Implantação Cartográfica






Sistema Eletroprodutor do Tâmega
LN 60 KV Fermil - Fonte de Mouro - Bragadas
(Apoio 8)

● Ocorrência Patrimonial 451

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 452 | Viela II | Ribeira de Pena (Salvador) e Santo Aleixo | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 29505,667 | 208891,882 | 275 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura Agrícola | Mancha de socalcos | Indeterminada | Inédito | 20/02/2017 |

**Descrição**

Trata-se conjunto de muros de socalco que se dispõe em linhas paralelas descontínuas, funcionando como rampas de acesso entre patamares. Variam em função da morfologia do terreno, possuindo orientações distintas: N-S e O-E, com uma altura de sensivelmente 0,60 metros.

Estes muros de suporte foram erguidos em alvenaria irregular de pedra seca, com recurso a blocos xistosos de diferentes dimensões, na sua maioria dispostos horizontalmente. Apresentam um aparelho irregular, traduzindo-se em muros de aspeto tosco e assimétrico.

Localizam-se numa encosta com algum declive.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | Ln 60 kV Fermil – Fonte do Mouro - Bragadas | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | X | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | X |
| | | Sem impacte | | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Registo I |
| **Observações** | Nada a registar. |
| Rafaela Silva | **Autor (es)** |

Registo fotográfico



SET| Muro de socalco, visto de Sul

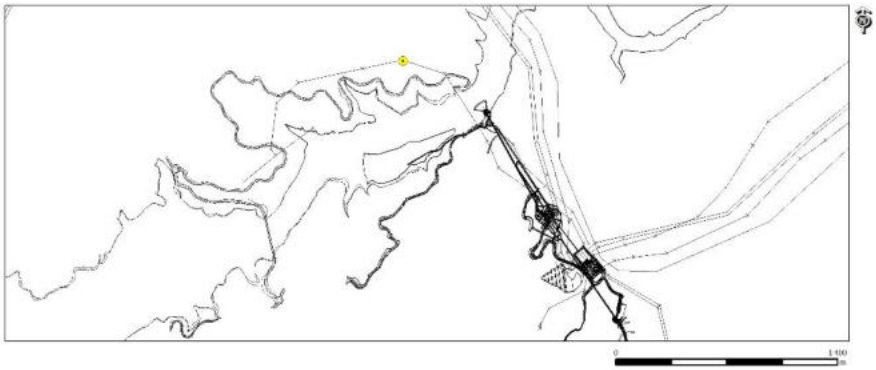


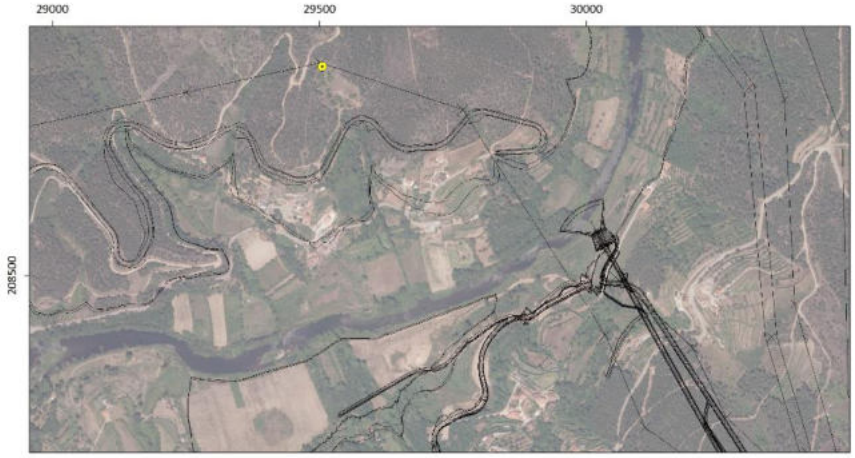
SET| Muros de socalcos vista de Este



SET| Muros de socalco, visto de Este

## Implantação Cartográfica









Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
LN 60 KV Fermil - Fonte de Mouro - Bragadas
(Apoio 8)

Ocorrência Patrimonial 452

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 453 | Viela III – Viela | Ribeira de Pena (Salvador) e Santo Aleixo de Além - Tâmega | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 29277,284 | 208800,547 | 260 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura industrial | Exploração mineira | Indeterminado | Inédito | 20/02/2017 |

**Descrição**

Implantada numa área de encosta de declive acentuado verificou-se um complexo de extracção mineira em filão, formado por uma área de tipo 'galeria', e numa outra zona por uma vala a céu aberto. Ambas apresentam um percurso que acompanha o filão existente, tendo sido realizadas no substrato rochoso xistoso.

A extracção de tipo 'galeria' apresenta uma secção sub-triângular, com a entrada voltada a Sul, apresentando uma altura de cerca de 2m, largura 1m e profundidade 3m, estreitando-se no seu *términus*. A zona de vala tem uma orientação sensivelmente Norte-Sul, encontrando-se nas imediações de um estradão de terra batida, prolongando-se por uma área de vegetação arbustiva e arbórea. O facto das paredes da mesma terem parcialmente aluído, aliado à vegetação que se desenvolveu no seu interior não permitiu aferir a profundidade da mesma, no entanto também esta seria variável. Esta realidade também condicionou a observação dos cortes, onde foi apenas possível constatar alguns tramos das paredes xistosas, com cascalho. Este conjunto pertencerá a uma antiga exploração mineira de estanho e volfrâmio.

Esta ocorrência enquadra-se na tipologia das designadas Sanjas mineiras, ou do tipo "Trincheira", destinadas à exploração histórica dos filões de volfrâmio e estanho, que ocorrem frequentemente associados.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | LN 60 KV Fermil - Fonte de Mouro - Bragadas | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Fraca visibilidade. |
| Dário Antunes | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**



SET | Extracção de minério de tipo 'galeria', no acesso ao poste AP.62/9, vista para Norte

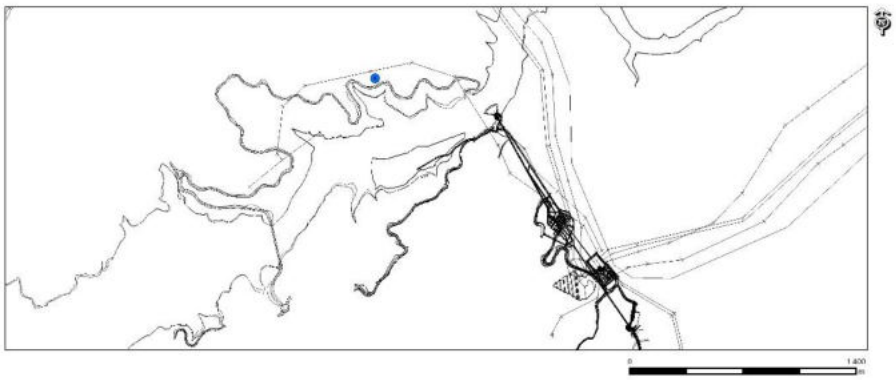


SET | Pormenor do corte Noroeste da extracção mineira de tipo 'galeria'

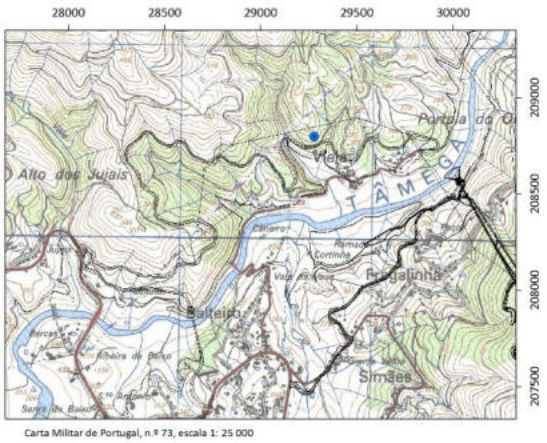


SET | Pormenor parcial do corte Noroeste da vala de extracção de minério existentes

## Implantação Cartográfica






Sistema Eletroprodutor do Tâmega
LN 60 KV Fermil - Fonte de Mouro - Bragadas
(Apoio 9)

● Ocorrência Patrimonial 453

Folha 1/1
Projeção Cartográfica , Datum 73

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº Registo** | **Topónimo/Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 454 | Viela IV – Viela | Ribeira de Pena (Salvador) e Santo Aleixo de Além - Tâmega | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 28866,998 | 208728,334 | 320 | 73 |
| **Categoria** | **Tipologia** | **Cronologia** | **Bibliografia** | **Data de Identificação** |
| Arquitetura industrial | Exploração mineira | Indeterminado | Inédito | 20/02/2017 |

**Descrição**

Conjunto formado por 2 valas a céu aberto, de dimensões variáveis mas consideráveis, em percurso sinuoso acompanhando o filão existente, e realizada no substrato rochoso xistoso. Pertencente a uma antiga exploração mineira de estanho e volfrâmio.

Com uma orientação sensivelmente Norte-Sul, encontra-se localizada nas imediações de um estradão de terra batida, prolongando-se por uma área de vegetação principalmente arbustiva.

O facto das paredes da mesma terem parcialmente aluído, aliado à vegetação que se desenvolveu no seu interior não permitiu aferir a profundidade das mesmas, no entanto também esta seria variável. Esta realidade também condicionou a observação dos cortes, onde foi apenas possível constatar alguns tramos das paredes xistosas, com cascalho.

Esta ocorrência enquadra-se na tipologia das designadas Sanjas mineiras, ou do tipo “Trincheira”, destinadas à exploração histórica dos filões de volfrâmio e estanho, que ocorrem frequentemente associados.

| **Avaliação de Impactes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Natureza do Impacte** | LN 60 KV Fermil - Fonte de Mouro - Bragadas | Incidência do Impacte | | Área sujeita a Impacte | |
| | | Direta | | Total | |
| | | Indireta | | Parcial | |
| | | Sem impacte | X | Periférica | |

| | |
|---|---|
| **Medidas de Minimização** | Sem registo. |
| **Observações** | Fraca visibilidade. |
| Dário Antunes | **Autor (es)** |

**Registo Fotográfico**

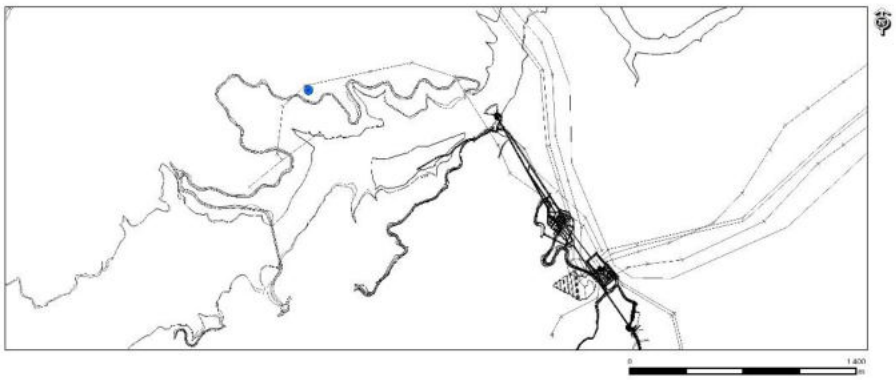


SET | Vala de extracção de minério, na localização do poste AP.61/10, vista para Sul

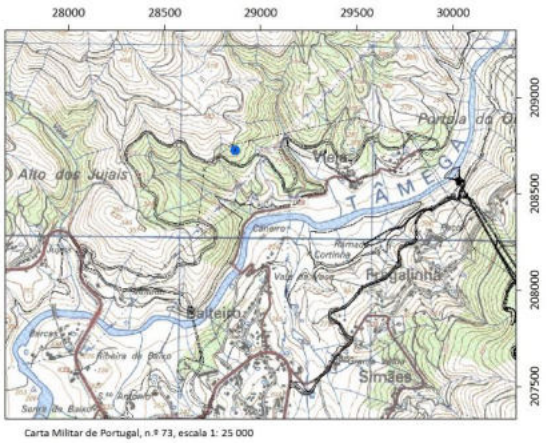


SET | Pormenor parcial do corte Noroeste de uma das valas existentes

## Implantação Cartográfica






Sistema Eletroprodutor do Tâmega
LN 60 KV Fermil - Fonte de Mouro - Bragadas
(Apoio 10)

● Ocorrência Patrimonial 454

Folha 1/1
Projeção Cartográfica , Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 327

**Preparação gráfica:** Sónia Cravo

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Mário Dinis

**Data**: 09/02/2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 327 | Penouças IV | Alvão | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 33782,88 | 202729,03 | 870 | 74 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura agrícola | Edifícios construídos de transformação | Moinho | Moagem | Abandonado |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Indeterminado | Não aplicável | | Não aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Mau | Albufeira/Construção do paredão de Gouvães |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Implantado num vale moderadamente encaixado, com pendentes pouco acentuadas, estando este inserido numa extensa mole granítica pertencente ao planalto da serra do Alvão. | Granito | Baldio |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Ocorrência adjacente à margem direita do rio Torno, linha de água subsidiária da margem esquerda do rio Tâmega. | Área afetada por incêndio, embora as margens do rio ainda preservem alguma vegetação ripícola. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Inédito |
| **Informação Oral** | Nada a registar |

| **Descrição** |
|---|
| Edifício em elevado estado de degradação, orientado sensivelmente de Nordeste para Sudoeste, cujas características e área de implantação específica - contíguo à margem direita do rio Torno - corresponde a um antigo moinho hidráulico, provavelmente de rodízio horizontal.<br><br>Do que foi possível observar, identificou-se parte da estrutura de condução e admissão das águas, constituída pelo que aparenta ser a base de uma levada estruturada, embora bastante destruída. Está composta por grandes lajes graníticas faceadas, de morfologia maioritariamente retangular/alongada, deitadas e dispostas longitudinalmente, pressupondo-se, tendo por base estruturas tipologicamente idênticas, que as mesmas estariam delimitadas nos dois lados por lajes talhadas, dispostas na vertical, e cobertas por um capeamento composto igualmente por grandes lajes, dispostas transversalmente em relação às primeiras.<br><br>Estas encontram-se alicerçadas num conjunto de blocos graníticos de dimensão variável, emparelhados de forma mais ou menos ordenada, e que atuam como suporte de assentamento das lajes previamente aludidas, para lhes conferir uma maior regularidade, face ao ligeiro desnível altimétrico que se verifica no terreno.<br><br>De referir que não foi possível identificar nem determinar a extensão e o traçado específico desta levada, assim como do respetivo açude que lhe deverá estar associado. Contudo, adjacente à área de implantação (Sensivelmente a Nordeste do terreno considerado) observou-se um aparente canal de transporte de águas, ainda que bastante intervalado, escavado no terreno natural e delimitado por um conjunto de afloramentos propositadamente talhados, que poderá estar relacionado com a mesma.<br><br>Esta culmina numa construção de planta sub-quadrangular, com uma única entrada localizada a Sudoeste, e com os blocos que constituem os paramentos tombados para o interior, formando deste modo um derrube assinalável. Conserva ainda parte da base que compõe os alçados voltados a Noroeste/Sudoeste e Sudeste, em alvenaria de granito com pedras emparelhadas de forma regular e organizada, nomeadamente nos cunhais, embora em tramos bastante reduzidos, sobressaindo, contudo, a elevada espessura das paredes (cerca de 1 metro), o que comprova a robustez da estrutura. O facto de o interior estar preenchido por pedras de derrube não permitiu identificar qualquer mecanismo ou utensílio ligado à actividade de moagem.<br><br>Apresenta as seguintes dimensões: O tramo parcial de levada possui cerca de 4,50 metros de comprimento, e uma altura média de 1 metro; As lajes que a formam possuem dimensões médias de cerca 1,70 metros de comprimento, e cerca de 1 metro de largura; Não foi possível determinar as dimensões gerais do edifício principal, face ao elevado estado de degradação do mesmo. |

| | |
|---|---|
| **Acessos** | A partir da EN 206 no sentido de Vila Pouca de Aguiar, será necessário enveredar por um estradão em terra batida, imediatamente antes do cruzamento em direção à localidade de Gouvães da Serra, |

| | |
|---|---|
| | e que conduz diretamente à margem direita do rio Torno. A ocorrência está a cerca de 170 metros do referido acesso, sendo necessário descer a encosta, na direção do rio. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Relativamente à Ocorrência Patrimonial, em apreço, informa-se que foi alterado o tipo de registo da mesma, de II para I, após parecer favorável da tutela à NT 01/2017 rececionado, via correio eletrónico, a 18.01.17.<br><br>Importa ainda referir que, a OP 327 se encontra relativamente próxima de uma propriedade agrícola (OP 165), situada a cerca de 155 metros de distância, no sentido Nordeste, uma represa artificial (OP 125), situada a cerca de 225 metros de distância, a montante do rio, e a um moinho (OP 323), localizado a cerca de 150 metros, a jusante da área de construção do paredão, estando o mesmo situado na margem esquerda do rio Torno. |

## Registo Fotográfico



SET | Enquadramento da estrutura na paisagem, situada na margem direita do rio Torno, vista de Nordeste



SET | Perspetiva parcial do moinho arruinado, e respetiva levada associada, vistos de Sudoeste para Nordeste



SET | Perspetiva geral do alçado voltado a Sudoeste, onde se situava a entrada do edifício



SET| Vista parcial do alçado Sudeste, bem conservado no tramo inicial.



SET| Vista parcial do alçado Sudoeste, onde se situava a entrada



SET| Aspeto geral do alçado Noroeste do moinho, relativamente bem conservado



SET| Perspetiva da face interior do paramento voltado a Noroeste



SET| Vista parcial da base da levada estruturada, a partir Noroeste



SET | Outra perspetiva da base da levada estruturada, vista de Nordeste para Sudoeste



SET | Detalhe dos blocos que costituem o suporte de assentamento das lajes que formam a levada

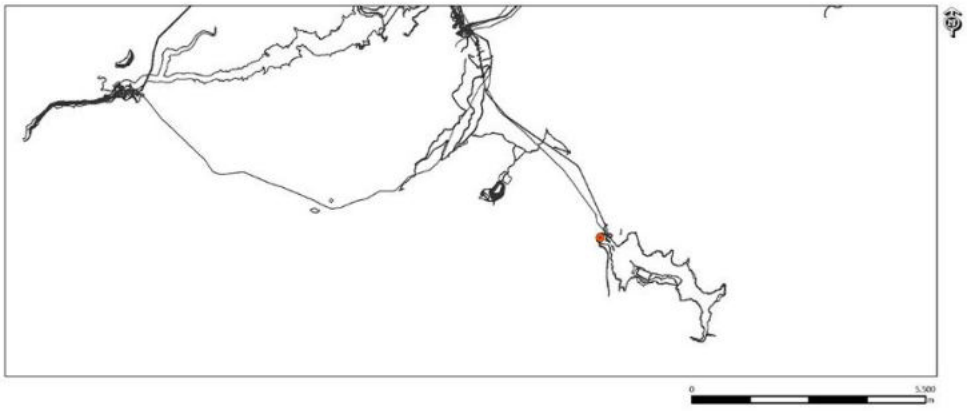


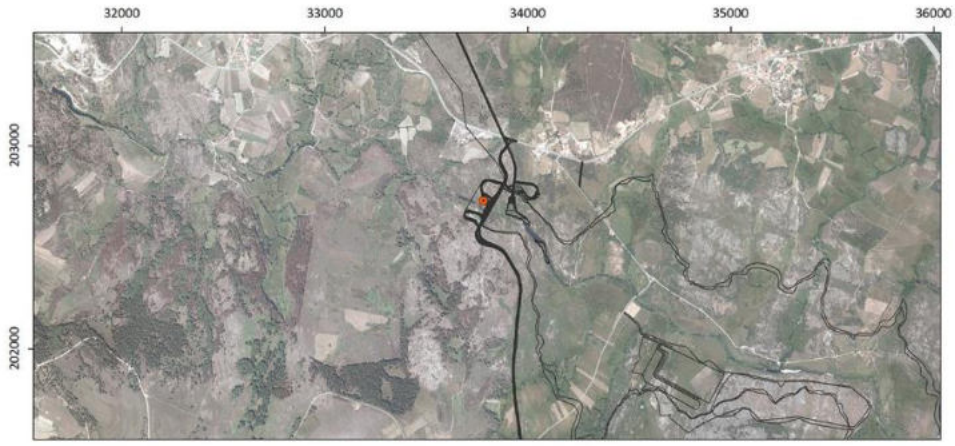
SET | Aspeto parcial do possível canal associado á estrutura considerada, visto de Este

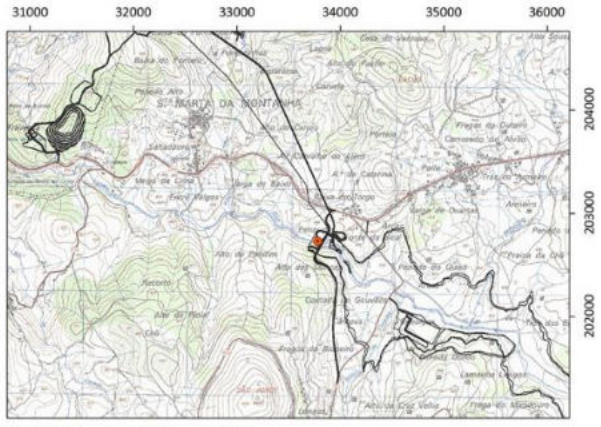


SET | Pormenor do afloramento afeiçoado e talhado, que delimita uma das margens do eventual canal associado com a levada estruturada

## Implantação Cartográfica




Carta Militar de Portugal, n.º 74, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

● Ocorrência Patrimonial 327

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

palimpsesto
arqueohoje
finding our future.

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 329

**Preparação gráfica:** Sónia Cravo

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Ricardo Oliveira

**Data**: 15-02-2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 329 | Arcas | Alvão | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares *Dt 73* | 35012,55 | 202198,05 | 880 | 74 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Edifícios e Estruturas Construídas de Pecuária | Abrigo de Pastores | Abrigo | Abrigo | Abandonado |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Contemporâneo | Desconhecido | | Desconhecido | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Mau | Albufeira Gouvães |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Área de planalto, com um ligeiro declive de nordeste para sudoeste. | Afloramentos graníticos. | Agrícola e baldio. |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Rio Torno a sudoeste e ribeiro do Bóco a este. | O coberto vegetal foi destruído por um incêndio recente. Subsistem apenas algumas giestas carbonizadas. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Não aplicável. |
| **Informação Oral** | Não aplicável. |

| **Descrição** |
|---|
| Abrigo construído, em avançado estado de deterioração, localizado na margem direita do rio Torno. A estrutura é formada por dois blocos graníticos paralelos entre si, um de maiores dimensões, de configuração oblonga e que atua como parede interna voltada a Noroeste, e outro de menor tamanho e morfologia sub-triangular, que serve |

como parede Sudeste. As extremidades voltadas a Nordeste e Sudoeste possuem muros que adossam diretamente nos blocos anteriormente descritos, estando presentemente derruídos. Estes apresentam um aparelho irregular, tendo sido erguidos em alvenaria de pedra seca com recurso a pedras graníticas angulosas, de pequena e média dimensão, dispostas horizontalmente.

A entrada encontra-se voltada sensivelmente a Sudeste, estando delimitada pelo pano de muro voltado a Sudoeste e um dos blocos graníticos. O interior, de configuração retangular, apresenta-se bastante exíguo, e revela alguma potência estratigráfica, com pedras de derrube e vegetação.

Esta estrutura deveria albergar uma cobertura com telhado, possivelmente de uma água, em declive, hipótese reforçada pela abundância de telhas, do tipo marselha, que se observaram junto, e nas imediações da mesma.

Ao que tudo indica, tratar-se-ia de um abrigo de pastores. A estrutura permitia ao pastor abrigar-se do vento, e da chuva, enquanto o gado pastava nas imediações.

| | |
|---|---|
| **Acessos** | A partir da EN 206, seguir em direção ao lugar de Gouvães da Serra. Antes de atingirmos a ponte sobre o rio Torno, é necessário seguir um estradão em terra batida que acompanha o curso do rio no sentido de jusante para montante. O abrigo está implantado nas imediações de um terreno agricultado, a cerca de 350m da foz do ribeiro do Bóco. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Nada a assinalar. |

## Registo Fotográfico



SET| Vista geral do abrigo construido e respetiva inserção na paisagem.



SET| Vista geral do abrigo.



SET| Pormenor da utilização de pedra miúda na constituição do abrigo.



SET| Pormenor do afloramento granitico que dá corpo ao abrigo.

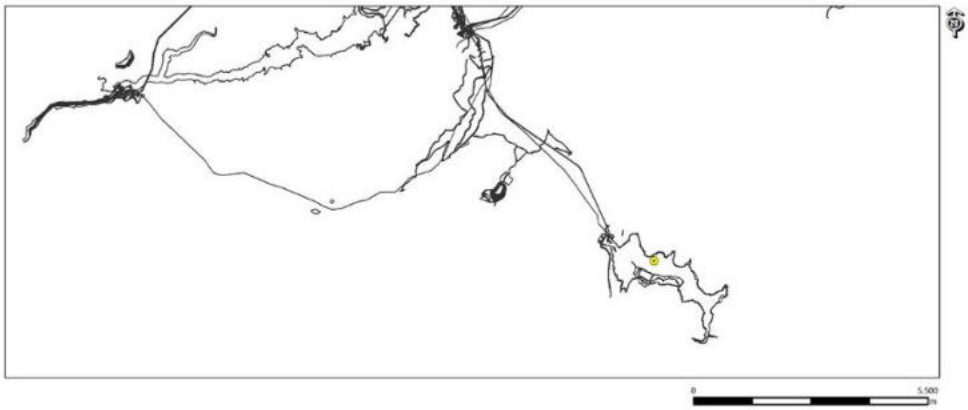


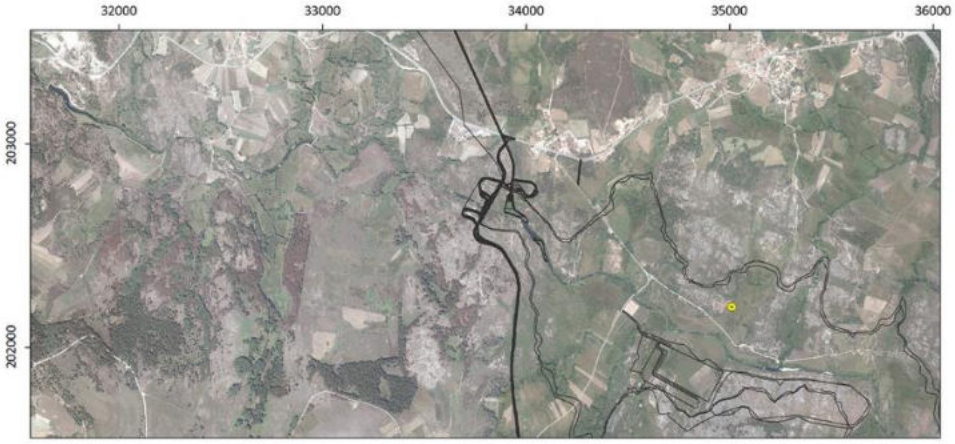
SET| Pormenor do interior do abrigo.

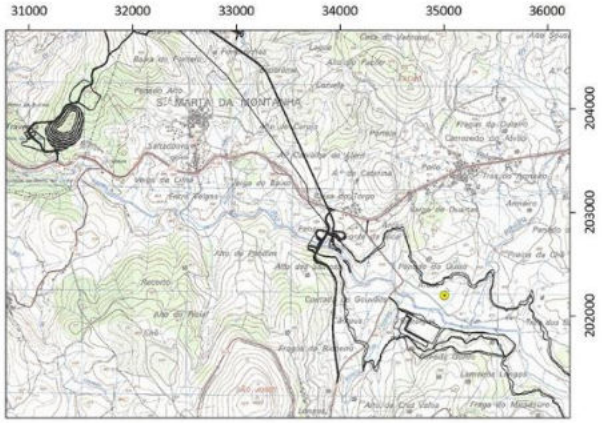


SET| Pormenor do grau de deterioração do abrigo.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 74, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 329

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

palimpsesto
arqueohoje
finding our future.

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 389

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Ricardo Oliveira

**Data**: 15-02-2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 389 | Rio Torno / Gouvães da Serra | Alvão | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares *Dt 73* | 34531,138 | 202254,701 | 875 | 74 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Estruturas construídas de comunicações e transportes | Estruturas construídas de espaços canais | Ponte | Ponte | Ponte |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Época Contemporânea | Desconhecido | | Não Aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Bom | Albufeira Gouvães |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Vale aberto em pleno planalto da serra do Alvão. | Granito | Baldio e Agrícola |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Rio Torno. | Vegetação ripícola. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Não aplicável. |
| **Informação Oral** | As informações orais foram facultadas por vários residentes de Gouvães da Serra, no entanto destacamos o papel do Sr. Avelino Guimarães que fez parte dos trabalhos de construção da ponte. |

| **Descrição** |
|---|
| A Ocorrência Patrimonial nº 389 corresponde a uma ponte (rodoviária) construída sobre o rio Torno, afluente da margem esquerda do rio Tâmega. A estrutura é parte integrante da atual Estrada Municipal 557, permitindo a ligação entre Gouvães da Serra e a EN 206 e, consequentemente, com a restante freguesia do Alvão. |

Tendo em conta a informação facultada pelo Sr. Avelino Guimarães, a ponte terá sido edificada por volta de 1965, colmatando uma das maiores necessidades do lugar de Gouvães da Serra. Até à edificação da ponte, Gouvães da Serra não tinha qualquer ponte sobre o rio Torno, ficando completamente isolada sempre que o caudal do rio subia, algo muito frequente no inverno. No lugar da ponte apenas existiam umas poldras, e mesmos essas revelavam-se insuficientes sempre que se atingia o inverno. Conta-se, inclusive, que chegaram a morrer pessoas durante a travessia das poldras no inverno. A título de curiosidade, o rio já chegou a estar 80cm acima do nível da ponte atual.

Numa ação promovida pelo padre da paróquia, que contou com o apoio inequívoco da população de Gouvães da Serra e de algumas pessoas de Carrazedo do Alvão, procedeu-se à edificação da atual ponte sobre o rio Torno. Durante um curto período de tempo, edificou-se a estrutura, com a população a trabalhar (sem renumeração) em grandes grupos. A pedra utilizada na construção foi extraída e trabalhada nas imediações, contando com a ajuda e sabedoria de dois pedreiros. Não foram requisitados engenheiros, nem arquitetos, prevaleceu a força de vontade da população. O Sr. Avelino conta-nos que tinha apenas 12 ou 13 anos aquando da edificação da ponte, mas que também ele ajudou, tendo transportado muita pedra com um dos primeiros tratores adquiridos na freguesia pelo seu pai (por sua vez um dos primeiros colonos da região). Como curiosidade, o trator custou 46 contos, e era fabricado pela construtora David Brown. Para além do trator, foram utilizados carros de bois equipados com uma **zorra** (em madeira)**,** que permitia o transporte e colocação das pedras.

Implantada num vale aberto, em pleno planalto da serra do Alvão, a ponte apresenta uma orientação nordeste – sudoeste, mesclando tipos de construção tradicional (alvenaria) e moderna. Tal como foi referido anteriormente, os encontros e os dois pilares (com cerca de 2,5m de altura), foram erigidos em alvenaria de pedra aparelhada, com as juntas preenchidas com argamassa, permanecendo praticamente inalterados desde a sua edificação. É possível observar um reforço do aparelho pétreo dos pilares na sua base, todavia, dado o caudal do rio, não conseguimos apresentar mais pormenores sobre a sua constituição.

Sobre estes elementos assenta o tabuleiro, componente que foi alvo de um pequeno reforço aquando da edificação do parque Eólico do Alvão (década de 2000). À estrutura primitiva, constituída por vigas em cimento dispostas longitudinalmente, preenchidas com tijolos e envolvida em cimento (provavelmente do tipo Portland), foram acrescentadas várias placas metálicas, por sua vez cobertas com uma nova camada de betão.

O tabuleiro, com cerca de 4.30m de largura e 29m de comprimento, está dotado de guardas metálicas, vulgarmente denominadas de guarda-corpos. Estas guardas foram colocadas há apenas 10 anos, anteriormente a estrutura possuía proteção de ripas em cimento.

Destaca-se a utilização, a montante, de talha-mar nos dois pilares da ponte, recurso arquitetónico bastante comum neste tipo de construções, já que permite combater as fortes correntes do rio Torno no Inverno, protegendo a estrutura.

| | |
|---|---|
| **Acessos** | A partir da EN206 chegamos ao lugar de Carrazedo do Alvão, onde é necessário seguir a EM 557 até Gouvães da Serra. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Nada a assinalar. |

**Registo Fotográfico**



SET| Vista geral da ponte sobre o rio Torno.



SET| Vista geral do tabuleiro da ponte.



SET| Vista geral da ponte a partir da margem direita (jusante) .



SET| Vista geral da ponte a partir da margem esquerda (jusante).



SET| Pormenor do aparelho construtivo no encontro da margem esquerda.



SET| Pormenor do aparelho construtivo no encontro da margem direita.



SET| Pormenor do aparelho construtivo do encontro voltado para o rio.



SET| Vista geral de um dos dois pilares que ajudam a suportar o peso do tabuleiro.

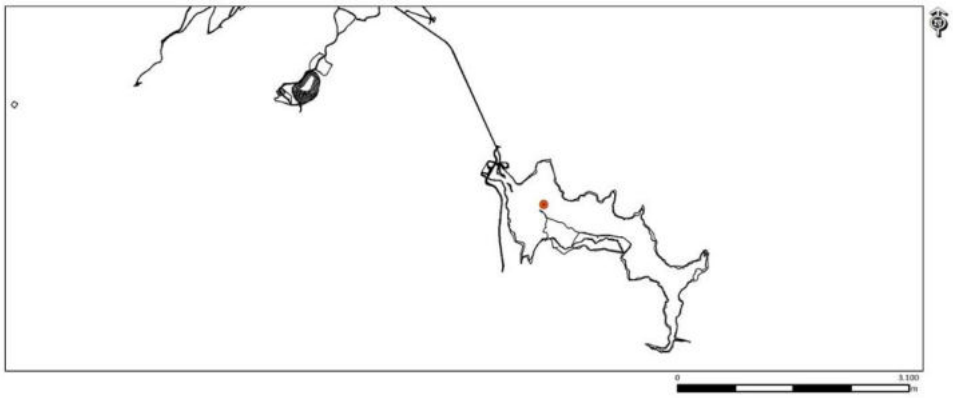


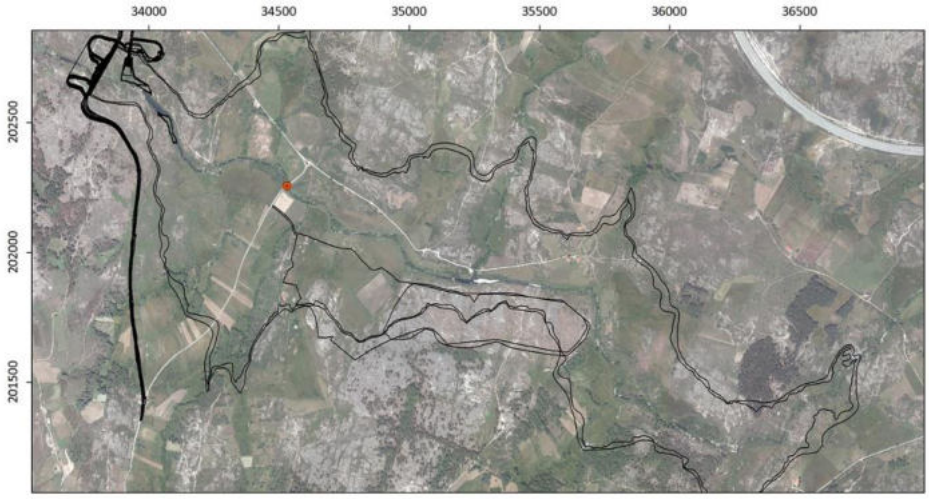
SET| Pormenor da utilização de talha-mar.

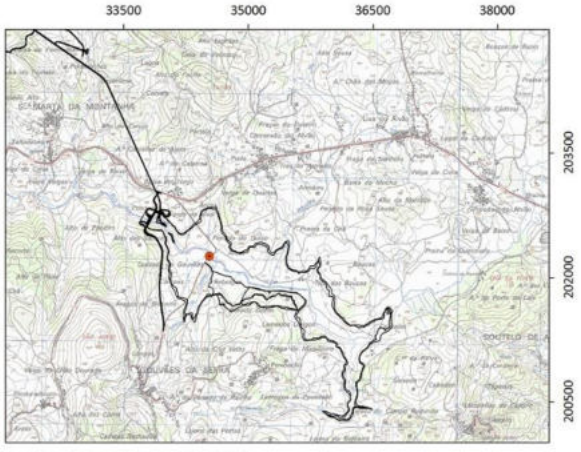


SET| Pormenor da utilização de guarda-corpos.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 74, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico do Alto Tâmega

● Ocorrência Patrimonial 389

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 423

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Ricardo Oliveira

**Data**:02-02-2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 423 | Alto do Cabichoso V / Parada de Monteiros | União das freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares *Dt 73* | 33900,450 | 211787,800 | 260 | 60 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura agrícola | Edifício construído de transformação | Lagar | Lagar | Abandonado |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Época Moderna/Contemporânea | Desconhecido | | Não Aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Mau | Albufeira Alto Tâmega |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Encosta de declive acentuado, amenizada pela construção de alguns socalcos. A ocorrência patrimonial está implantada no troço final de um vale bastante encaixado. | Xisto. | Baldio e Agrícola |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Área próxima da foz do ribeiro do Carvalhal. O referido ribeiro corre a este (a cerca de 25m) e o rio Tâmega a noroeste (a cerca de 200m). | Coberto arbóreo composto essencialmente por carvalhos, sobreiros e loureiros. Coberto arbustivo e herbáceo caracterizado pela intensa presença de giestas, silvas e fetos. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Não aplicável. |
| **Informação Oral** | As informações orais foram facultadas pelo Sr. Carlos e pela Srª Maria Marques, habitantes de Parada de Monteiros. |

| **Descrição** |
|---|

A Ocorrência Patrimonial nº 423 corresponde a um antigo lagar de prensa de vara (produção de vinho), de arquitetura vernacular, implantado num vale encaixado, formado por encostas profundamente ingremes, por onde corre o ribeiro do Carvalhal.

Segundo informações recolhidas junto da população local, toda esta área sobranceira ao ribeiro do Carvalhal, mais concretamente no troço final do mesmo, incluindo parte da margem esquerda do rio Tâmega, estava destinada à produção de vinho. Apesar de atualmente a área em questão estar totalmente voltada ao abandono, noutros tempos produziu-se imenso vinho, tal como a presença de cinco lagares (identificados até à data), pode comprovar. A estes lagares pode juntar-se um sexto (OP 294) implantado a cerca de 1km a montante no ribeiro do Carvalhal.

Com orientação sensivelmente de noroeste para sudeste (tendo em conta o alçado principal e o tardoz), a estrutura, em avançado estado de deterioração, encontra-se implantada numa plataforma antropizada com a construção de muros de suporte a socalcos. De modo a simplificar a construção do edifício, optou-se por embutir todo o alçado lateral direito na própria encosta, ou seja, aproveitou-se a pendente natural e afloramentos existentes como solução arquitetónica.

De planta sub-retangular e um aparelho irregular, conforme é visível na disposição algo desordenada dos elementos que constituem os paramentos, o edifício revela, globalmente, pouca preocupação na sua construção, tendo sido erigido em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos e lajes de xisto de distintas dimensões, com exceção das dos cunhais e arranque dos alçados, onde parecem ter sido intencionalmente utilizados blocos e lajes de maiores dimensões. Trata-se de uma solução arquitetónica bastante usual neste tipo de construções vernaculares, que pretende oferecer maior solidez aos tramos mais expostos do edifício e a determinados pontos-chave na estrutura (cunhais por exemplo).

Da antiga cobertura nada resta, mas tendo em conta a constituição dos alçados e a ausência de vestígios de telha, tudo aponta que estaríamos perante uma cobertura de uma água, erigida com recurso a materiais perecíveis. Dos cinco lagares identificados até à data naquela área, nenhum apresenta vestígios de telha. A única exceção dá-se com a OP 294, embora esta diste quase 1km dos lagares da foz do ribeiro do Carvalhal.

A única entrada está localizada no alçado principal (noroeste), embora a mesma esteja completamente destruída. Teria cerca de 1m de largura, isto tendo em conta o espaço compreendido entre o afloramento existente e o alçado conservado. Não foi possível observar qualquer elemento constituinte da mesma.

No interior do edifício sobressai o lagar, implantado na junção entre o alçado tardoz e lateral direito. Encontra-se sobrelevado 0,75m em relação ao piso de circulação. Trata-se de uma estrutura, com forma aproximadamente quadrangular (1,30 por 1,55m), construída com recurso a grandes monólitos xistosos e graníticos com uma espessura que varia entre os 0,15 e os 0,25m). No que diz respeito à profundidade do lagar, esta não é completamente uniforme (varia entre os 0,60 e os 0,70m), algo que é completamente intencional, já que procura-se criar uma ligeira pendente em direção ao canal de escoamento aberto num dos monólitos (voltado a noroeste) que compõem a base da estrutura. O canal de escoamento apresente um sulco de apenas 0,03m, com cerca de 0,75m de comprimento.

As faces do lagar são constituídas por possantes lajes talhadas e, de forma a garantir a estanquicidade da estrutura, unidas entre si com recurso a argamassa. Dois dos alçados (noroeste e sudeste) são compostos com uma única peça disposta longitudinalmente, os restantes por duas peças, uma de maiores dimensões (longitudinalmente) e outra de dimensões mais reduzidas (verticalmente).

Na parte superior do monólito que compõe a face nordeste do lagar observamos dois orifícios circulares onde encaixavam duas colunas verticais em madeira, as denominadas ***virgens,*** que colocadas paralelamente, uma de cada lado da vara, impediam-na de se inclinar-se para algum lado.

O alçado sudoeste (embutido na encosta) conserva os apoios onde encaixava a vara, sendo constituídos por dois blocos pétreos afeiçoados (xisto) dispostos na vertical, com um orifício no ponto central, onde se enfiava a agulha. Este elemento é vulgarmente conhecido por ***agulheiras***. Esta cavidade exibe 0,75 metros de profundidade, 0,27m de largura e 0,45m de altura; os orifícios têm em média 0,10 metros de diâmetro e 0,22 de profundidade.

Da **vara** não subsistem vestígios. Este elemento era constituído por um possante tronco em madeira (não é possível determinar o comprimento devido à inexistência de um peso *in situ*) que, na extremidade oposta àquela que era colocada na agulheira, possuía um **parafuso** em madeira e uma espécie de porca que atravessava a vara. A extremidade inferior do parafuso, ou fuso, pode apresentar-se sextavada e com um orifício para ser trespassado pelas **trancas**.

Este mecanismo assentava num **peso** que aumentava a pressão sobre a prensa, do qual não subsistes quaisquer vestígios. O peso apresenta normalmente uma forma cilíndrica e é em granito. Na parte superior apresenta um sulco linear regular com uma depressão circular no centro onde encaixava um suporte de madeira que ligava ao parafuso.

O vinho, depois de fermentado no interior do lagar, era libertado por um estreito canal na base do alçado noroeste da estrutura, o qual já foi caracterizado anteriormente, e escorria diretamente para uma pia circular em granito, ou para um outro recipiente móvel, localizado a uma cota inferior ao lagar. Tal como o peso, não foi identificado.

A ausência de determinados elementos característicos deste tipo de estruturas é perfeitamente usual. Na altura do abandono, muitas famílias transportavam, uma ou várias, peças consigo, colocando-as a adornar os seus jardins. No fundo funcionava como uma lembrança de algo que outrora tinha sido bastante importante nas suas vidas.

Por último, importa referir que o piso de circulação parece ser em terra batida, embora não seja de descartar a hipótese de, nalgum momento, ter sido lajeado. A falta de segurança (alçados prestes a cair), impediu que fosse realizada uma limpeza mais profunda em certos pontos da estrutura.

Este edifício apresenta as seguintes dimensões: Alçado principal com 4,90m de comprimento, 0,90m de espessura e uma altura máxima de 1,70m (a altura mínima não pode ser determinada por culpa da inexistência de um cunhal de ligação com o alçado lateral direito). O alçado tardoz apresenta 6,10m de comprimento, 0,75m de espessura e uma altura que varia entre os 0,90m (junto ao lagar) e os 2,65m. O alçado lateral esquerdo tem cerca de 4,90m de comprimento, espessura de 0,60m (média) e uma altura média de 2,80m. O alçado lateral direito encontra-se profundamente destruído, não tendo sido possível obter qualquer tipo de leitura pormenorizada.

| | |
|---|---|
| **Acessos** | A partir da Estrada Municipal 548 chega-se à localidade de Parada de Monteiros, atravessa-se a aldeia e seguimos em direção ao antigo cemitério da aldeia. Deixando o cemitério para trás (lado esquerdo), segue-se o caminho em direção ao rio Tâmega. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Nada a assinalar. |

**Registo Fotográfico**



SET| Vista geral sobre a encosta onde está implantado o lagar



SET| Vista geral sobre a ocorrência patrimonial



SET| Alçado principal (noroeste)



SET| Alçado tardoz (sudeste)



SET| Alçado lateral esquerdo (noroeste)



SET| Alçado lateral direito (sudoeste)



SET| Pormenor da espessura do alçado principal



SET| Alçado interior (lateral esquerdo)



SET| Pormenor do derrube do único vão da estrutura



SET| Vista geral do lagar (sentido noroeste – sudeste)



SET| Vista geral do lagar (sentido sudeste –noroeste)



SET| Pormenor de um dos monólitos em xisto que ladeiam o lagar.



SET| Pormenor da utilização de argamassa no lagar



SET| Pormenor das *agulheiras*

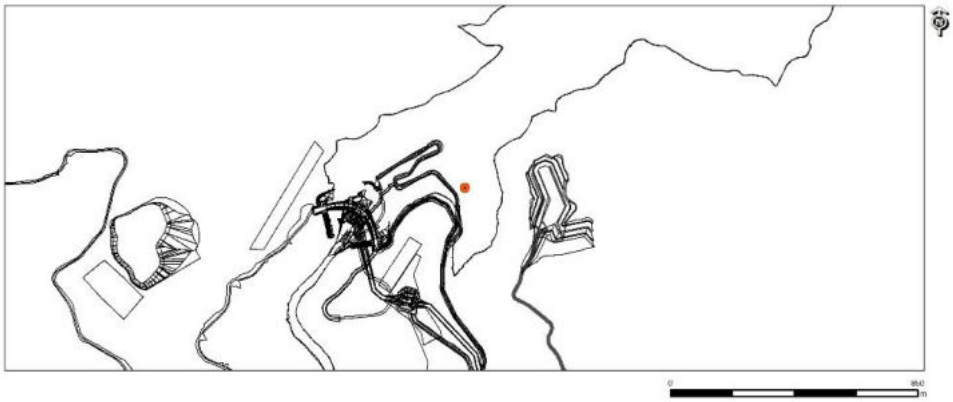


SET| Pormenor das *virgens*

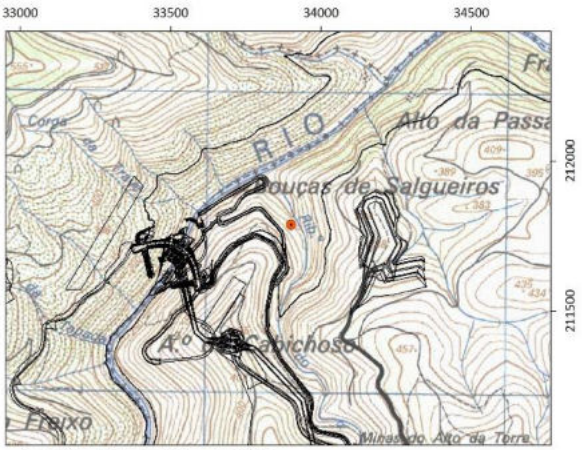


SET| Pormenor do canal de escoamento

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 60, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico do Alto Tâmega

Ocorrência Patrimonial 423

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 428

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Ricardo Oliveira

**Data**: 07-02-2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 428 | Fonte do Mouro XVIII/ Fonte de Mouro | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares *Dt 73* | 30816,450 | 206991,890 | 630 | 73 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura infraestrutural | Estruturas contenção | Represa | Regadio | Regadio |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Época Moderna/Contemporânea | Desconhecido | | Não Aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Razoável | Acessos intermédios CFV |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Implantada sensivelmente a meia encosta, na vertente Noroeste do monte da Choupica, em área de acentuada pendente. | Xisto. | Agrícola. |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| A sensivelmente 50m a este, corre uma pequena linha de água, bastante encaixada, sendo a mesma tributária da margem esquerda do rio Tâmega. | Coberto arbóreo maioritariamente constituído por espécies de folha caduca, e coberto arbustivo diversificado. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Não aplicável. |
| **Informação Oral** | Habitante de Fonte de Mouro. |

| **Descrição** |
|---|

A ocorrência patrimonial nº 428 corresponde a uma represa escavada no substrato geológico. Está implantada numa encosta de acentuado declive, muito próxima da zona habitacional de Fonte do Mouro, e de um ribeiro (corre a cerca de 50m a este).

Trata-se de uma estrutura de contenção de água, ainda em utilização, da qual não há memória da sua construção. Não foi possível identificar o local de captação de água que abastece a represa, embora tivesse sido possível observar que a água é encaminhada por uma levada que corre, durante alguns metros, paralelamente à EM1132. Não é de todo descabido apontar o ribeiro como local de captação de água, isto porque a levada parece correr exatamente em direção à linha de água.

A estrutura aproveita o substrato para se constituir, tendo apenas sido erigido um paredão (muro de contenção) em alvenaria de pedra seca no local de descarga da água. Este muro é constituído por blocos e lajes de xisto, estando a face interior dotada dos blocos de maiores dimensões. Tendo em conta as condições climatéricas adversas que se abateram sobre a região, não foi possível determinar se foi utilizado algum tipo de argamassa para garantir a estanquidade da estrutura. O paredão tem cerca de 1,20m de altura máxima, cerca de 1,60m de comprimento, e 1m de espessura.

É possível observar no interior da represa um pequeno orifício (12cm de diâmetro), escavado na rocha (?), por onde a água é escoada. A partir da boca de descarga do paredão (vão com 50cm de altura por 40cm de largura), desenvolve-se uma levada em direção à calçada que se prolonga em direção ao ribeiro. A levada é escavada na rocha até atingir a calçada, sendo que a partir desse ponto foi colocada uma valeta em meia cana, paralela à estrada, que se encarrega de encaminhar a água para os campos adjacentes.

| | |
|---|---|
| **Acessos** | O acesso faz-se através da estrada 1132, em direção à localidade de Fonte do Mouro. A ocorrência está a cerca de 250 metros do centro da povoação, no sentido Sudeste, podendo ser acedida diretamente por uma calçada em paralelo, que atravessa a mesma. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Nada a assinalar. |

**Registo Fotográfico**



SET| Vista geral sobre a represa (sentido sul-norte)



SET| Vista geral sobre a represa (sentido noroeste – sudeste)



SET| Pormenor do aproveitamento do afloramento na constituição da represa



SET| Face interior do paredão (muro de contenção)



SET| Pormenor do capeamento do muro



SET| Alçado exterior e respetiva boca de descarga

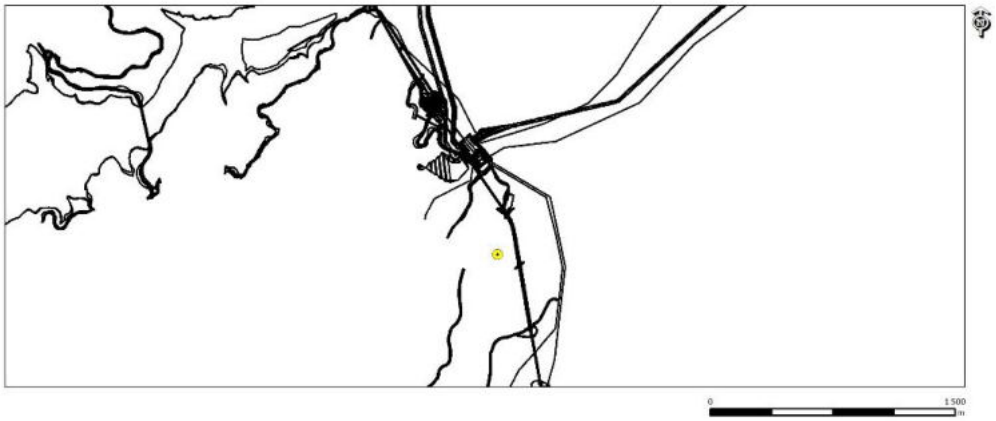


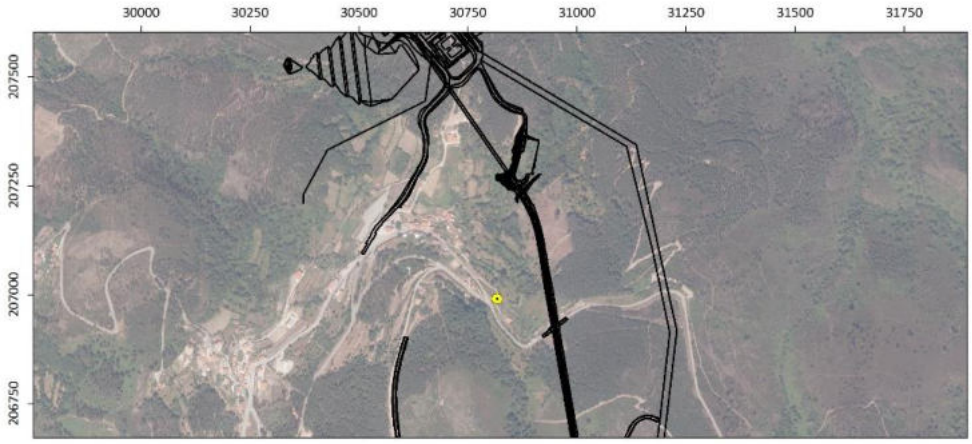
SET| Pormenor do orifício por onde a água é escoada

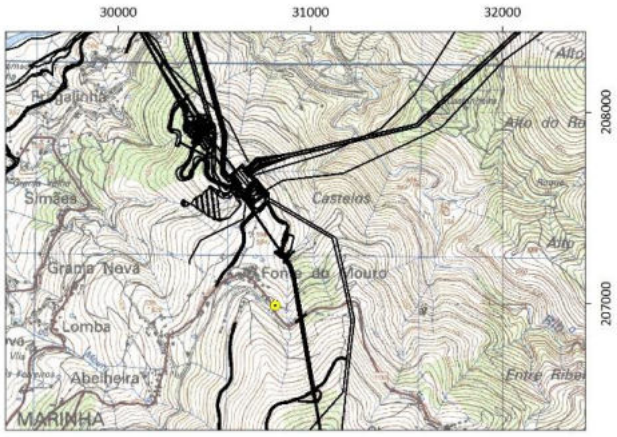


SET| Pormenor do troço de levada escavado no afloramento

## Implantação Cartográfica




Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 428

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 429

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Ricardo Oliveira

**Data**: 08-02-2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 429 | Fonte do Mouro XIX/ Fonte de Mouro | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| Retangulares *Dt 73* | 30873,590 | 207043,110 | 600 | 73 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura infraestrutural | Estruturas de contenção | Represa | Regadio | Abandonado |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Época Moderna/Contemporânea | Desconhecido | | Não Aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Razoável | Acessos intermédios CFV |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Implantada sensivelmente a meia encosta, na vertente Noroeste do monte da Choupica, em área de acentuada pendente. | Xisto. | Agrícola. |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Ocorrência diretamente associada a uma pequena linha de água, bastante encaixada, sendo a mesma tributária da margem esquerda do rio Tâmega. | Coberto arbóreo maioritariamente constituído por espécies de folha caduca, e coberto arbustivo diversificado. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Não aplicável. |
| **Informação Oral** | Não aplicável. |

| **Descrição** |
|---|

A ocorrência patrimonial nº 429 corresponde a uma represa implantada em pleno curso de um ribeiro, numa encosta de acentuado declive, muito próxima da zona habitacional de Fonte do Mouro.

Trata-se de uma estrutura de contenção de água, aparentemente descontinuada, isto se tivermos em conta o estado de abandono dos terrenos adjacentes da margem esquerda da linha de água, os quais eram irrigados pela estrutura em análise.

A estrutura aproveita a própria pendente da margem direita, bem como um muro de sustentação de terras, simultaneamente de encanamento do ribeiro, implantado na margem esquerda, para se constituir, tendo apenas sido erigido um paredão (muro de contenção) em alvenaria de pedra aparelhada no local de descarga da água. Este muro é constituído por blocos e lajes de xisto, assentes e revestidos por argamassa. A face interna do muro encontra-se totalmente revestida por argamassa, garantindo a estanquidade da estrutura. O paredão tem cerca de 0,80m de altura máxima, cerca de 5m de comprimento, e 0,30 a 0,40m de espessura.

A partir da boca de descarga do muro (vão com 50cm de altura por 40cm de largura), atualmente desprovida da comporta que a selava, desenvolve-se uma levada ao longo da margem esquerda da linha de água. A levada foi aberta no solo, estando sustentada por um muro erigido em alvenaria de pedra seca (xisto), constituído por pequenos blocos, lajes e seixos.

| | |
|---|---|
| **Acessos** | O acesso faz-se através da estrada 1132, em direção à localidade de Fonte do Mouro. A ocorrência está a cerca de 300 metros do centro da povoação, no sentido Sudeste, podendo ser acedida diretamente por uma calçada em paralelo, que atravessa a mesma. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | A ocorrência em questão encontra-se atualmente bastante danificada, devido a condições climatéricas adversas, razão pela qual não foi possível obter um registo fotográfico exaustivo e detalhado da mesma. As fotografias anexas ao documento reportam-se ao registo prévio - aquando o momento da sua identificação - e posterior à intempérie que se abateu no local. |

**Registo Fotográfico**



SET| Vista geral sobre a represa



SET| Vista geral sobre o muro de contenção



SET| Pormenor do capeamento da estrutura



SET| Face interior do muro de contenção



SET| Face exterior do muro de contenção



SET| Pormenor da constituição da levada

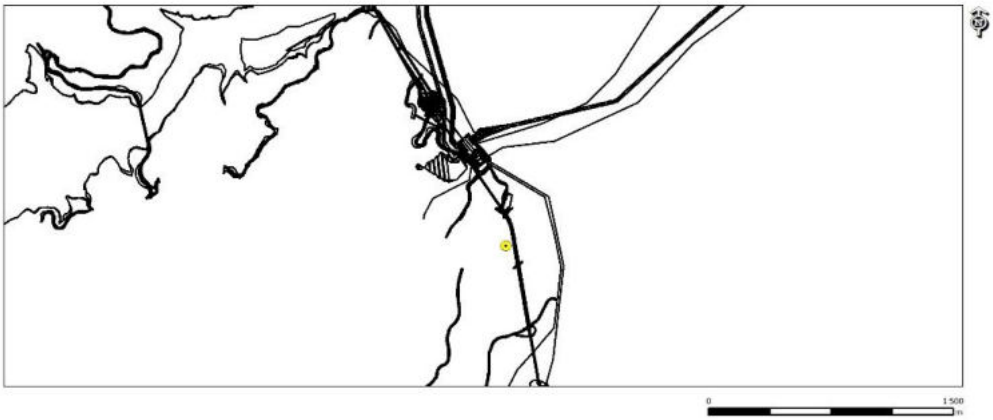


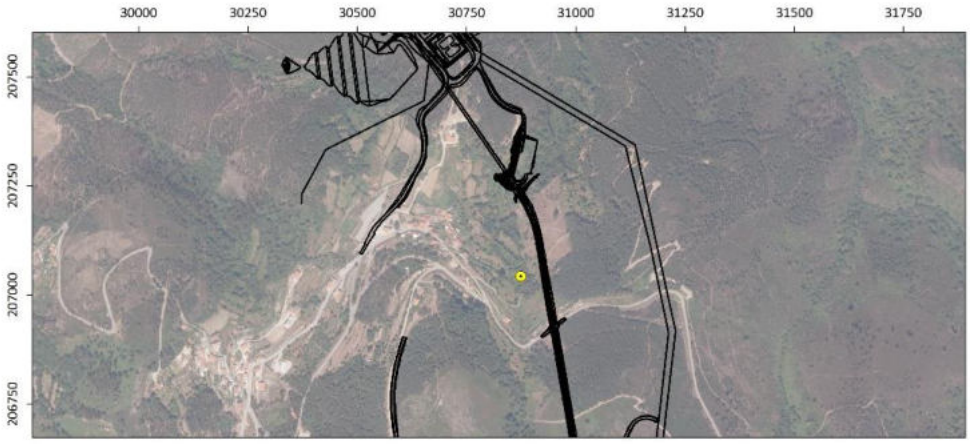
SET| Vista geral do troço inicial da levada

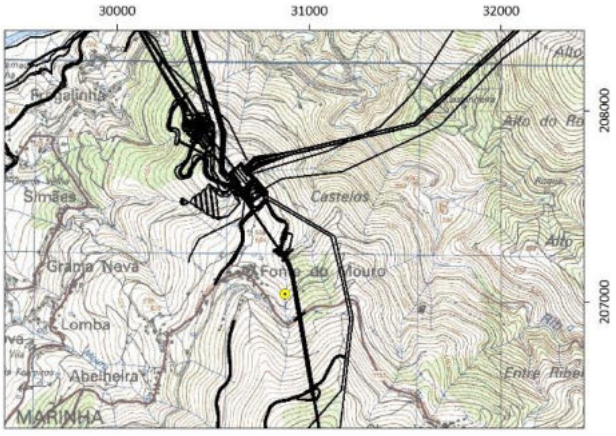


SET| Aspeto atual da represa após a intempérie.

## Implantação Cartográfica




Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 429

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 430

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Mário Dinis

**Data**: 07/02/2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 430 | Fonte do Mouro XX – Fonte do Mouro | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 30855,55 | 207003,78 | 616 | 73 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura agrícola | Estruturas construídas agro - florestais | Mancha de socalcos | Sustentação de terreno | Abandonado |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Indeterminado | Não aplicável | | Não aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Mau | Acesso secundário à conduta forçada em vala |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Implantados na vertente Noroeste do monte da Choupica. Encontram-se sensivelmente a meia encosta, em área de acentuada pendente. | Xisto | Agrícola |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Localizados na margem esquerda do rio Tâmega. Os socalcos estão contíguos a uma pequena linha de água, bastante encaixada, sendo a mesma tributária do rio Tâmega, e que não possui qualquer designação na Carta Militar Nº73. | Coberto arbóreo maioritariamente constituído por espécies de folha caduca, e coberto arbustivo diversificado. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Inédito. |
| **Informação Oral** | Nada a registar. |

| **Descrição** |
|---|
| Conjunto de muros de suporte de socalcos, inseridos em vertente com algum declive, e orientados sensivelmente de Sudoeste para Nordeste. Apresentam uma disposição linear e escalonada, distribuindo-se de forma paralela e contínua ao longo da encosta onde estão implantados, nas proximidades da povoação de Fonte do Mouro.<br><br>Os tramos identificados revelam muros de dimensão diversificada e diferente extensão – embora genericamente de pequeno tamanho - de orientação Noroeste - Sudeste, com uma só face, estando em alguns casos bastante tombados, e evidenciando pouco cuidado na sua construção.<br><br>De uma maneira geral os paramentos possuem um aparelho irregular, tendo sido erguidos em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos pétreos de xisto e grauvaques angulosos de pequena e média dimensão, criando interstícios colmatados com terra. A base em alguns casos está constituída por blocos de maior dimensão, de modo a proporcionar uma maior robustez ao muro. Alguns troços assentam diretamente no afloramento rochoso xistoso.<br><br>O remate dos muros, nos tramos onde é percetível, é feito de forma mais ou menos nivelada, com pedras distribuídas de forma incerta, estando no entanto, a maioria coberta pelo solo e vegetação.<br><br>Os tramos de muro observados possuem uma altura média que varia entre os 0,60 e os 1,60 metros; A abundância de vegetação acumulada, resultante das ações de desmatação no local, não permitiu aferir a espessura máxima das paredes dos socalcos. |

| | |
|---|---|
| **Acessos** | O acesso faz-se através da estrada 1132, em direção à localidade de Fonte do Mouro. A ocorrência está a cerca de 230 metros do centro da aldeia, no sentido Sudeste, podendo ser acedida diretamente por um estradão em terra batida, que a ladeia a mesma. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Ocorrência que está relativamente próxima a duas represas (OP 428 e 429), e a uma passagem hidráulica (OP 431). |

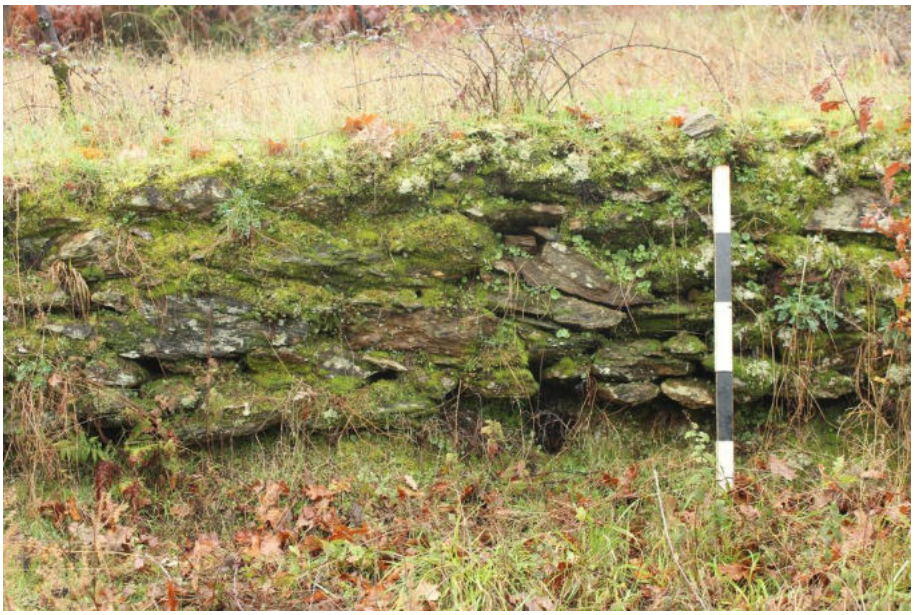
## Registo Fotográfico



SET | Enquadramento dos socalcos na encosta, vistos de Sudeste para Noroeste



SET | Perspetiva de um tramo de muro - talude, visto de Nordeste

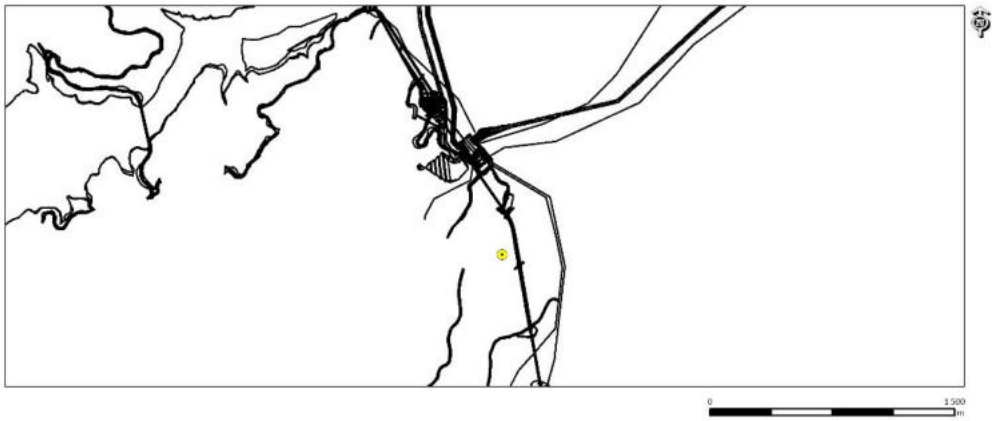


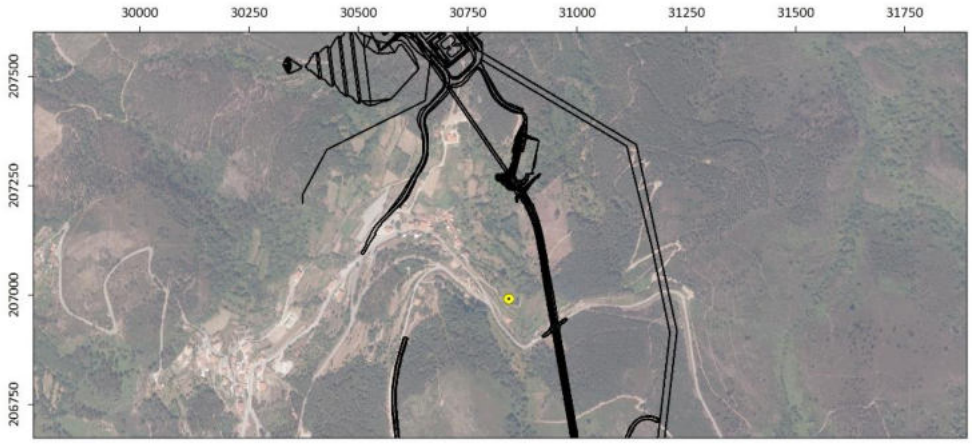
SET | Detalhe de um tramo de muro de socalco, visto de Nordeste para Sudoeste, onde sobressai o aparelho irregular.

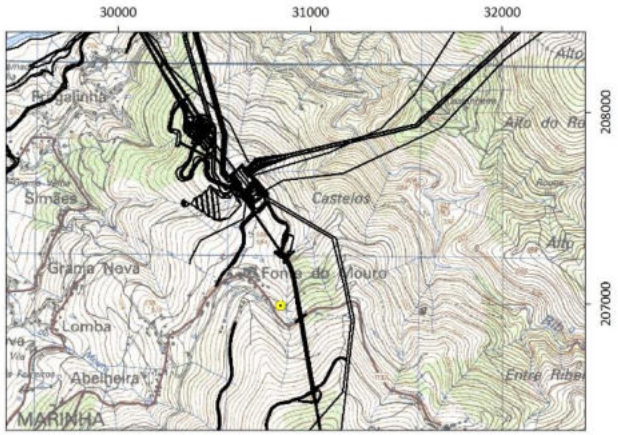


SET | Perspetiva de outro tramo de muro de socalco, de pequenas dimensões, onde é visível a disposição desordenada das pedras que constituem o aparelho.

## Implantação Cartográfica




Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 430

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 431

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Mário Dinis

**Data**: 08/02/2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 431 | Fonte do Mouro XXI – Fonte do Mouro | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 30886,000 | 206992,190 | 619 | 73 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura infraestrutural | Estruturas construídas de condução | Canal | Passagem hidráulica | Passagem hidráulica |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Indeterminado | Não aplicável | | Não aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Mau | Acesso secundário à conduta forçada em vala |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Implantada sensivelmente a meia encosta, na vertente Noroeste do monte da Choupica, em área de acentuada pendente. | Xisto | Agrícola/Baldio |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Ocorrência diretamente associada a uma pequena linha de água, bastante encaixada, sendo a mesma tributária da margem esquerda do rio Tâmega, e que não possui qualquer designação na Carta Militar Nº73. | Coberto arbóreo maioritariamente constituído por espécies de folha caduca, e coberto arbustivo diversificado. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Inédito. |
| **Informação Oral** | Nada a registar. |

| **Descrição** |
|---|
| Passagem hidráulica que atravessa transversalmente uma calçada em paralelo, de cubo em granito. Está implantada no troço superior de um pequeno curso de água bastante encaixado, com pendente acentuada e orientação sensivelmente Sul – Norte. Encontra-se relativamente próxima a um conjunto de muros de suporte de socalco (OP 430), localizados imediatamente a Noroeste da mesma.<br><br>A entrada localizada a montante está delimitada por um muro de pequenas dimensões, de uma só face, e configuração arredondada, denotando pouca preocupação na sua edificação. De aparelho irregular, foi erguido em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos pétreos em xisto angulosos, de média dimensão, dispostos na horizontal. O remate dos muros é feito de forma mais ou menos nivelada, com pedras distribuídas de forma incerta, estando as mesmas presentemente cobertas de vegetação. Possui uma abertura de morfologia sub-circular, para permitir a passagem e escoamento de águas, estando a mesma atualmente atravessada por uma manilha em cimento, que se prolonga até à extremidade oposta.<br><br>A jusante do caminho está constituída por um muro de aparelho irregular, de características em tudo idênticas ao que foi previamente aludido e descrito. No entanto apresenta uma dupla funcionalidade, na medida em que delimita a zona de drenagem das águas, ao mesmo tempo que atua como estrutura de suporte do caminho, que lhe está sobranceiro. Está formado por blocos pétreos em xisto angulosos, de dimensão variável, dispostos de maneira desordenada. Encontra-se adossado na extremidade voltada a Oeste a um muro-talude.<br><br>A passagem a montante possui cerca de 0,80 metros de altura máxima, e um comprimento de cerca de 3 metros; O muro a jusante possui cerca de 1 metro de altura máxima, e um comprimento máximo a rondar igualmente os 3 metros. |

| | |
|---|---|
| **Acessos** | O acesso faz-se através da estrada 1132, em direção à localidade de Fonte do Mouro. A ocorrência está a cerca de 290 metros do centro da povoação, no sentido Sudeste, podendo ser acedida diretamente por uma calçada em paralelo, que atravessa a mesma. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | A ocorrência em questão encontra-se atualmente bastante danificada, devido a condições climatéricas adversas, razão pela qual não foi possível obter um registo fotográfico exaustivo e detalhado da mesma. As fotografias anexas ao documento reportam-se ao registo prévio - aquando o momento da sua identificação - e posterior à intempérie que se abateu no local. |

**Registo Fotográfico**



SET | Enquadramento do canal na paisagem, visto de Noroeste para Sudeste



SET | Vista geral do canal de escoamento localizado a jusante, visto de Sul, a partir de uma plataforma superior



SET | Detalhe do canal de escoamento localizado a montante, visto de Sudeste



SET | Perspetiva geral do canal de escoamento localizado a jusante, visto de Nordeste

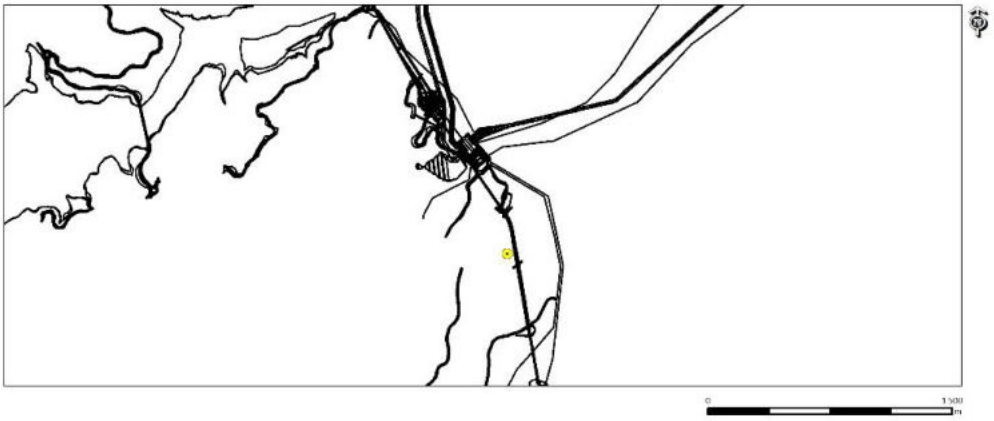


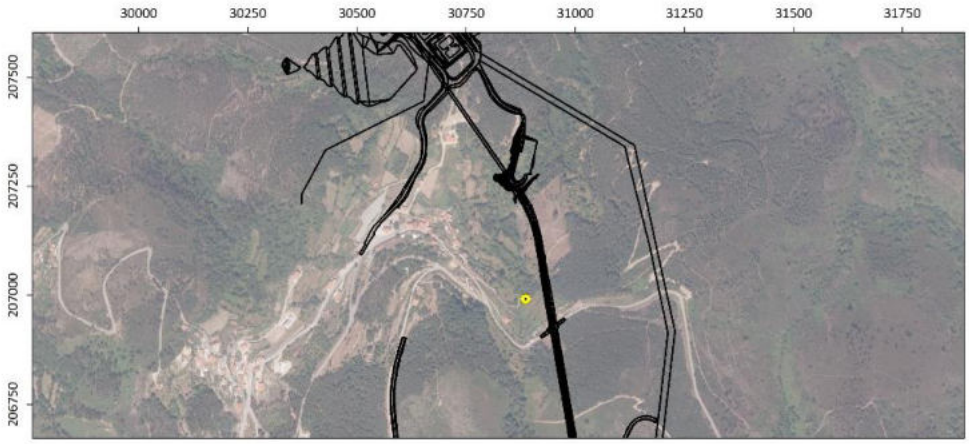
SET | Aspeto do canal, visto de Norte, estando o mesmo completamente alagado e coberto de sedimentos

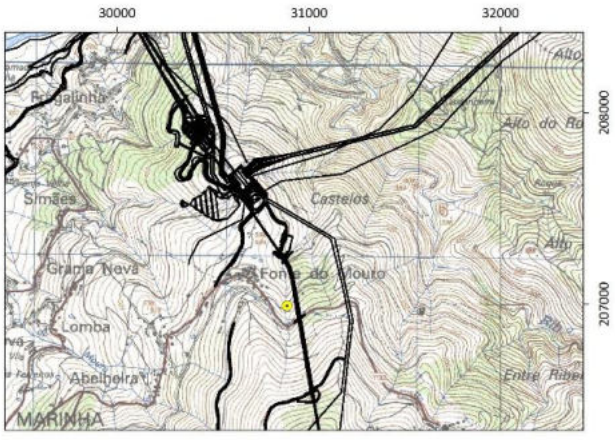


SET | Perspetiva do canal de escoamento de águas localizado a jusante, bastante danificado, visto de Nordeste.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 431

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 440

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Mário Dinis

**Data**: 20/02/2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 440 | Fragalinha V – Santa Marinha | Santa Marinha | Ribeira de Pena | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 29467,619 | 207730,768 | 290 | 73 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura agrícola | Estruturas construídas agro-florestais | Socalco | Sustentação de terreno | Sustentação de terreno |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Contemporâneo | Não aplicável | | Não aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Razoável/Mau | B2/C2 |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Implantados na vertente Noroeste do monte da Choupica, no sopé de uma encosta com pendente moderada. | Xisto | Agrícola |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Localizados nas imediações de uma pequena linha de água de orientação Este – Oeste, sem qualquer designação na Carta Militar Nº 73, sendo a mesma subsidiária do ribeiro da Fonte do Mouro, tributário da margem esquerda do rio Tâmega. Este corre sensivelmente a Noroeste, a cerca de 650 metros de distância em linha reta. | Alguns pinhais de pequena dimensão de *Pinus pinaster.* Coberto arbustivo diversificado, mormente nos limites dos campos agrícolas, e da estrada que vai ser alvo de beneficiação. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Inédito |
| **Informação Oral** | Nada a registar. |

| **Descrição** |
|---|
| Mancha de muros de suporte de socalco com distintas orientações (Sudeste – Noroeste e Nordeste – Sudoeste), encontrando-se inserida em vertente com declive pouco pronunciado.<br><br>Apresentam uma disposição algo heterogénea, essencialmente linear e escalonada, e em alguns tramos semi-circular, distribuindo-se de forma mais ou menos paralela e contínua ao longo da encosta onde estão implantados, concretamente entre as duas margens da estrada que liga o lugar de Granja Velha às povoações de Paçô e Fragalinha.<br><br>Os tramos identificados revelam muros de dimensão e extensão diversificados, e orientação diferenciada, consoante o troço observado. O conjunto de socalcos sobranceiro à estrada local, que delimita um olival de pequena extensão, ostenta muros - talude de maiores dimensões, enquanto o que se encontra subjacente à mesma, nas imediações de uma pequena horta, apresenta muros bastante deteriorados, e em alguns casos tombados.<br><br>De uma maneira geral os paramentos possuem um aparelho irregular, tendo sido erguidos em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos pétreos de xisto e grauvaques angulosos de pequena e média dimensão, criando interstícios colmatados com terra. A base em alguns casos está constituída por blocos de maior dimensão, de modo a proporcionar uma maior robustez ao muro. Alguns troços assentam diretamente no afloramento rochoso xistoso.<br><br>O remate dos muros, nos tramos onde é percetível, é feito de forma mais ou menos nivelada, com pedras distribuídas de forma incerta, estando no entanto, a maioria coberta pelo solo e vegetação.<br><br>Os tramos de muro observados possuem uma altura média que varia entre 1 e 1,80 metros; A abundância de vegetação não permitiu aferir a espessura máxima das paredes dos socalcos. |

| | |
|---|---|
| **Acessos** | A partir de Ribeira de Pena seguir na N312 no sentido de Boticas, e após cerca de 2 km, enveredar à direita por um estradão secundário em asfalto que conduz à capela da Granja Velha, estando a ocorrência localizada a cerca de 145 metros de distância da referida capela, nas imediações de um cruzamento. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Nada a registar. |

## Registo Fotográfico



SET | Enquadramento dos muros – talude na encosta sobranceira à estrada local, vistos de Noroeste



SET | Perspetiva de um dos muros de socalco sobranceiros à estrada, visto de Noroeste para Sudeste



SET | Detalhe de um tramo de muro de socalco, parcialmente assente sobre o afloramento rochoso.



SET | Perspetiva geral de um dos muros de socalco subjacentes à estrada, visto de Sudoeste para Nordeste.

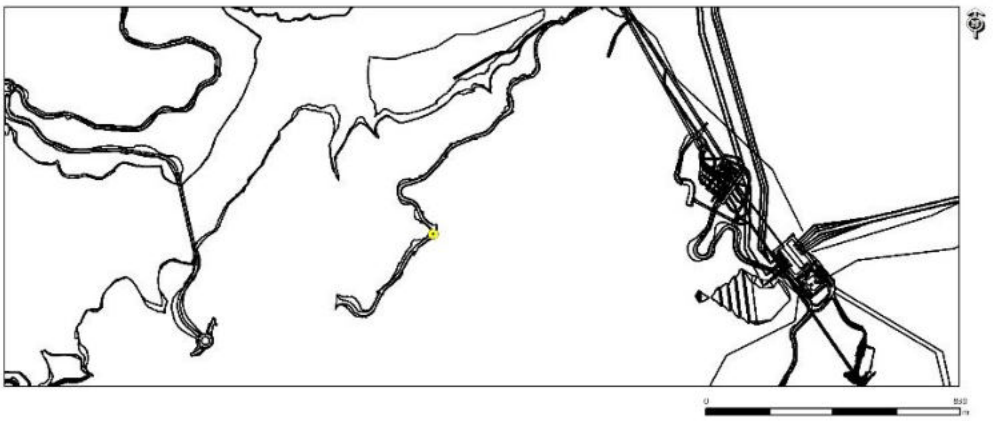


SET | Detalhe de um tramo de muro de socalco bastante deteriorado, parcialmente assente sobre o afloramento rochoso.

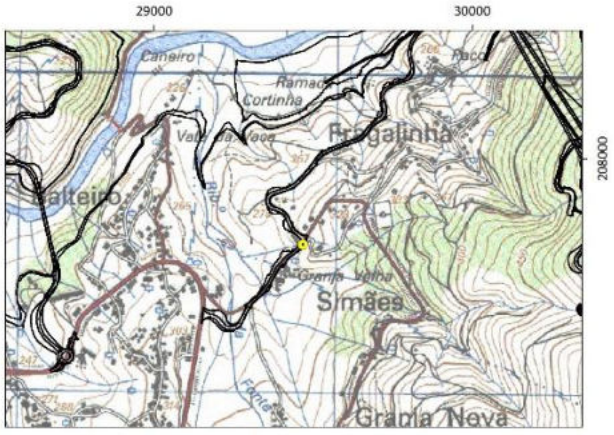


SET | Vista parcial de outro tramo de muro – talude, com o aparelho parcialmente tombado

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 73, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico de Gouvães

Ocorrência Patrimonial 440

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

palimpsesto
arqueohoje
finding our future.

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 443

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Mário Dinis

**Data**: 15/02/2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 443 | Moinhos X – Parada de Monteiros | União de freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 34371,957 | 210794,786 | 426 | 60 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura infraestrutural | Estruturas construídas infraestruturais | Levada | Transporte de água | Transporte de água |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Moderno/Contemporâneo | Não aplicável | | Não aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Razoável | C35 |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Implantado num vale pouco encaixado, com a margem esquerda constituída sobretudo por lameiros e campos agrícolas, e a direita circunscrita por um morro granítico de média altitude, com pendentes pouco acentuadas. | Granito | Agrícola/Baldio |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Ocorrência que está diretamente associada à margem direita do Ribeiro do Carvalhal, linha de água subsidiária do rio Tâmega. Este corre sensivelmente a cerca de 1km, no sentido Oeste. | Vegetação ripícola associada à linha de água que corre nas imediações, e coberto arbustivo diversificado. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Inédito |
| **Informação Oral** | Nada a registar. |

| **Descrição** |
|---|
| Estrutura de transporte de águas associada à margem direita do Ribeiro do Carvalhal. Com uma orientação diversificada, apresenta pendente suave, com um percurso irregular, nomeadamente no primeiro tramo identificado, revelando distintas tipologias construtivas ao longo do seu trajeto.<br><br>O troço observado, e ao qual se reporta a subsequente caraterização, possui uma extensão de cerca de 80 metros de comprimento, encontrando-se nas imediações de um lagar de produção de azeite (OP 253), e parcialmente paralelo a uma outra levada (OP 380), numa área com densa cobertura vegetal, o que dificultou os trabalhos de registo.<br><br>O primeiro tramo, localizado a montante do acesso C35, está orientado preferencialmente de Este para Oeste e denota um percurso marcado por alguma sinuosidade. Encontra-se delimitado na margem direita por um murete de socalco/divisão de propriedade, estando parcialmente suportado por um muro de contenção, de uma só face e aparelho irregular, com o objetivo de lhe conferir alguma regularidade, face ao desnível altimétrico que se verifica no terreno. Foi erguido em alvenaria de granito, com recurso a blocos faceados de média dimensão, de disposição tendencialmente horizontal. Próximo à confluência da levada com o estradão observou-se uma pequena travessia, formada por um bloco em xisto de configuração quadrangular, e disposto transversalmente em relação à mesma, com dois pequenos degraus sobrejacentes, e embutidos no aparelho murário, para facilitar o acesso à propriedade que lhe está contígua.<br><br>A levada atravessa o acesso através de uma caleira em cimento, com um canal estreito e secção em “U”. A jusante deste, revela uma orientação Sudeste – Noroeste, e apresenta um percurso mais regular, quase retilíneo. Encontra-se delimitada em grande parte do seu percurso por um muro de socalco, revelando este pouca preocupação construtiva. De aparelho irregular, foi erguido em alvenaria de pedra seca, com recurso a blocos graníticos de configuração maioritariamente arredondados, e dimensão variável, com os interstícios colmatados com seixos. A margem esquerda encontra-se delimitada pelo terreno natural e vegetação rasteira. De referir que a levada, ao longo do troço observado, está basicamente constituída por um simples sulco escavado no solo, de largura e profundidade variáveis.<br><br>Apresenta as seguintes dimensões: Levada com cerca de 80 metros de comprimento (correspondente ao troço observado), 0,40 metros de largura média, e 0,70 metros de largura máxima; Muro de sustentação a montante do acesso com 1,90 metros de altura máxima; Muro de socalco que a delimita a jusante do acesso com uma altura entre 0,80 – 1,70 metros. |

| | |
|---|---|
| **Acessos** | O acesso faz-se a partir da M548, em direção a Parada de Monteiros, e após atravessar a igreja da localidade, a ocorrência está a cerca de 150 metros, no sentido Noroeste. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Nada a registar. |

**Registo Fotográfico**



SET | Aspeto parcial do muro de sustentação que suporta a levada, visto de Sul, sobressaindo o abundante coberto vegetal.



SET | Enquadramento da levada a jusante do acesso, vista de Sudoeste para Nordeste.



SET | Vista parcial do muro de socalco que delimita a margem direita da levada, na confluência com o acesso.



SET | Perspetiva da levada a montante do acesso, com um percurso bastante sinuoso.



SET | Detalhe do bloco em xisto que funciona como travessia, e respetivos degraus que lhe estão sobranceiros.



SET | Vista parcial do muro de sustentação da levada, a montante do acesso, visto de Sul para Norte.

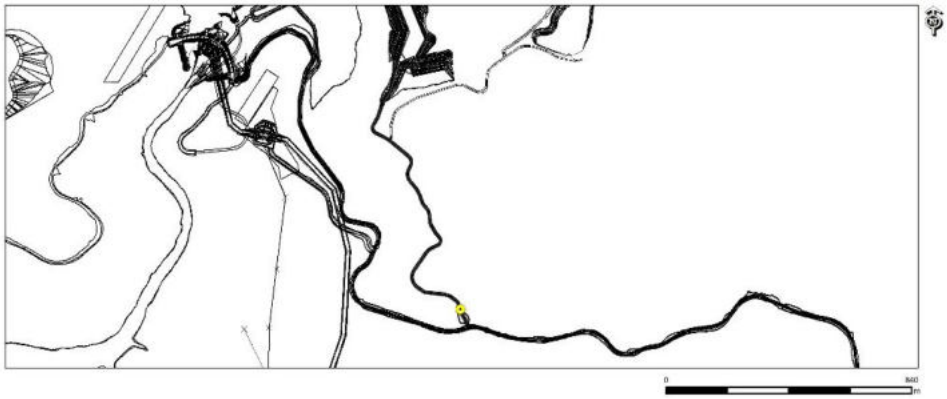


SET | Perspetiva geral da levada a jusante do acesso, vista de Sudeste para Noroeste.

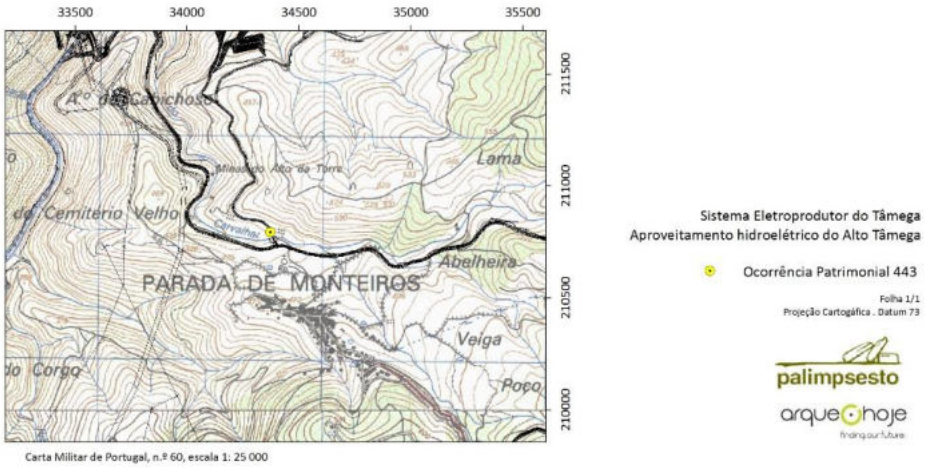


SET | Pormenor de um dos tramos de muro de socalco que delimitam a margem direita da levada, a jusante do acesso.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 60, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico do Alto Tâmega

Ocorrência Patrimonial 443

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 446

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Mário Dinis

**Data**: 21/02/2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 446 | Enfestas - Cabanes | União de freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 39689,90 | 209241,41 | 898 | 74 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura agrícola | Estruturas construídas agro-florestais | Socalco | Sustentação de terreno | Sustentação de terreno |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Indeterminado | Não aplicável | | Não aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Razoável | C35 |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Implantados na vertente Nordeste do Monte Minhéu, na transição entre o extenso planalto montanhoso da serra do Alvão, localizado imediatamente a Sul da ocorrência, e uma encosta de pendente acentuada, voltada para a bacia do rio Tâmega. | Granito | Baldio/Florestal |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Inseridos entre duas linhas de água sem designação na Carta Militar Nº74, cuja junção forma o ribeiro da Azenha, tributário da margem esquerda do rio Avelâmes. | Coberto arbóreo composto por espécies essencialmente de folha caduca, e coberto arbustivo diversificado. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Inédito |
| **Informação Oral** | Nada a registar. |

| **Descrição** |
|---|
| Ocorrência constituída por uma mancha de muros de suporte de socalcos, escalonados ao longo de uma vertente com algum declive, entre duas linhas de água de pequena dimensão, subsidiárias do rio Avelâmes.<br><br>De disposição linear e orientação essencialmente Norte - Sul, distribuem-se de uma forma paralela e contínua ao longo da encosta onde estão implantados, concretamente entre as duas margens da estrada que liga a Povoação de Cabanes à Estrada Municipal Nº 548 (futuro Acesso B30).<br><br>Os tramos identificados revelam muros genericamente de pequenas dimensões, com uma altura variável entre 0,50 e 1,75 metros, de uma só face, estando em alguns casos ligeiramente tombados, e evidenciando pouco cuidado na sua construção.<br><br>De uma maneira geral os paramentos possuem um aparelho irregular, tendo sido erguidos em alvenaria de granito, com recurso a blocos pétreos faceados, de dimensões variáveis, na sua maioria dispostos horizontalmente, embora de modo desordenado, com os interstícios colmatados com fragmentos de quartzo e pedra miúda. A base em alguns casos está constituída por blocos de maior dimensão, de modo a proporcionar uma maior robustez e solidez à estrutura. Alguns troços assentam diretamente no afloramento rochoso granítico.<br><br>O remate dos muros, nos tramos onde é percetível, é feito de forma mais ou menos nivelada, com pedras distribuídas de forma organizada, estando no entanto, a maioria coberta pelo solo. |

| | |
|---|---|
| **Acessos** | A partir da Estrada Municipal Nº548, em direção a Pedras Salgadas, será necessário enveredar à direita - no cruzamento existente após a aldeia de Soutelo de Matos - por um estradão em paralelo que liga à povoação de Cabanes (futuro Acesso B30). A ocorrência encontra-se a cerca de 1,1 km de distância, nas imediações do referido estradão. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | Nada a registar. |

**Registo Fotográfico**



SET | Enquadramento dos muros de socalco na paisagem, a partir do futuro Acesso B30.



SET | Perspetiva de um tramo de muro de socalco sobranceiro ao estradão, visto de Norte para Sul.



SET | Perspetiva dos muros de socalco sobrejacentes ao estradão em paralelo, vistos de Norte para Sul.



SET | Pormenor de um tramo de muro, de aparelho irregular em granito, e alguns blocos em quartzo.

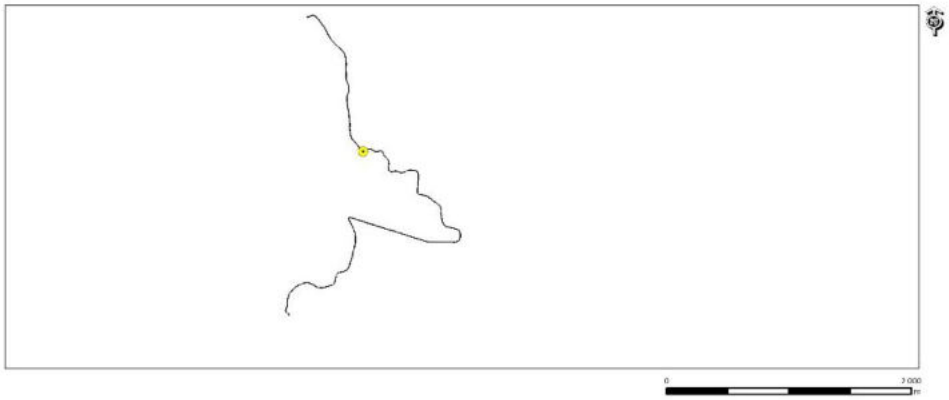


SET | Vista parcial de muro – talude subjacente ao estradão em paralelo, visto de Noroeste para Sudeste.

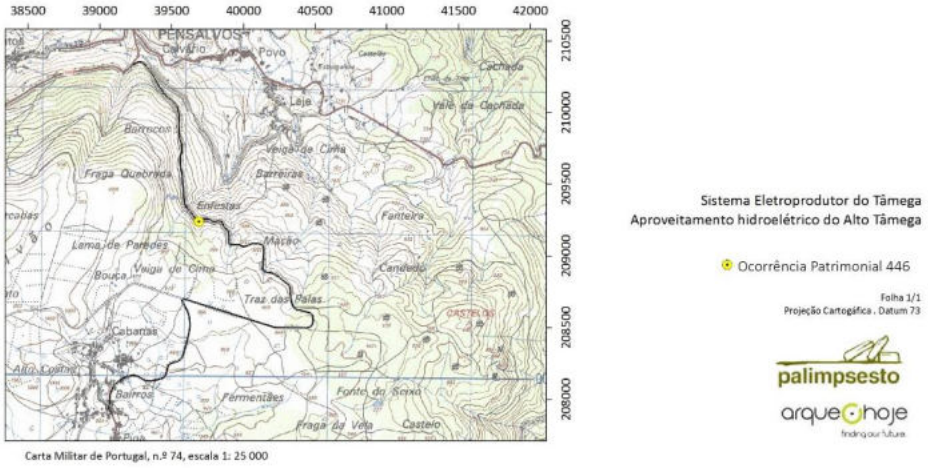


SET | Aspeto parcial de um tramo de muro de pequenas dimensões, subjacente ao estradão em paralelo.

## Implantação Cartográfica






Carta Militar de Portugal, n.º 74, escala 1: 25 000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Aproveitamento hidroelétrico do Alto Tâmega

Ocorrência Patrimonial 446

Folha 1/1
Projeção Cartográfica . Datum 73

## Ficha Técnica

**Ficha de Inventário de Património**: 447

**Preparação gráfica:** Ricardo Oliveira

**Texto original, bibliografia e seleção fotográfica**: Mário Dinis

**Data**: 17/02/2017

| **Identificação** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nº registo** | **Topónimo/ Lugar** | **Freguesia** | **Concelho** | **Distrito** |
| 447 | Minas do Alto da Torre – Parada de Monteiros | União de freguesias de Pensalvos e Parada de Monteiros | Vila Pouca de Aguiar | Vila Real |
| **Sistema de coordenadas** | **Meridiano** | **Paralelo** | **Altitude (m)** | **C.M.P.** |
| *Datum 73* | 34750,63 | 210935,68 | 524 | 60 |
| **Categoria** | **Subcategoria** | **Tipologia** | **Utilização Inicial** | **Utilização Atual** |
| Arquitetura industrial | Estruturas construídas de extração | Complexo mineiro | Exploração mineira | Abandonado |
| **Cronologia** | **Proprietários** | | **Arquiteto/Construtor/Autor** | |
| Indeterminado | Não aplicável | | Não aplicável | |
| **Classificação Sítio** | **Legislação** | **Estatuto de Proteção** | **Estado de conservação** | **Ameaças** |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Mau | Acesso C35 |

| **Contexto geomorfológico e ambiental** | | |
|---|---|---|
| **Relevo** | **Geologia** | **Uso de solo** |
| Localizadas ao longo de um extenso morro xistoso, delimitado a Sul e Oeste pelo ribeiro do Carvalhal, e a Norte pelo rio Tâmega. Apresenta uma configuração em forma de "C", com vertentes de acentuada pendente, nomeadamente na encosta voltada a Este/Noroeste, e uma zona de cumeada relativamente ampla, caracterizada por uma sucessão de pequenos outeiros pouco proeminentes. O topónimo "Minas do Alto da Torre", presente na Carta Militar Nº 60, está atribuído para esta zona. | Xisto | Baldio |
| **Hidrologia** | **Cobertura Vegetal** | |
| Sobranceira à margem direita do ribeiro do Carvalhal, linha de água subsidiária da margem esquerda do rio Tâmega. Está delimitada a Este e Nordeste por um conjunto de linhas de | Coberto arbustivo e pinhal denso de *Pinus pinaster.* | |

| | |
|---|---|
| água de menor expressão, sem designação na Carta Militar Nº 60. | |

| **Fontes de Informação** | |
|---|---|
| **Bibliografia** | Os registos de Coutos Mineiros Nacionais, que datam de cerca de 1950, referem a exploração de volfrâmio na zona, durante os anos 30 e 40 do século passado.<br><br>O sítio de Internet da Junta de Freguesia de Pensalvos faz referência à provável exploração das cinco minas da freguesia durante a Época Romana, entre as quais se inclui as designadas "Minas do Lombo Gordo", próximas à área do presente estudo. |
| **Informação Oral** | Sr. Carlos Augusto Dias, de 77 anos, habitante da localidade de Parada de Monteiros, e antigo trabalhador das referidas minas, forneceu informações sobre a data de abandono da exploração - por volta da década de 70 do século passado - e sobre os filões explorados, que para além do volfrâmio, incluía minério de estanho e de tantalite. |

| **Descrição** |
|---|
| Complexo mineiro que integra um conjunto diversificado de estruturas, nomeadamente valas de extração a céu aberto e galerias subterrâneas, pertencentes a antigas explorações de volfrâmio e estanho, e cuja localização é convergente com o topónimo “Minas do Alto da Torre”, presente na Carta Militar Nº 60.<br><br>Com uma orientação variável - consoante a direção dos filões - estão localizadas ao longo de um extenso morro xistoso, sobranceiro à margem direita do ribeiro do carvalhal, ocupando grande parte da superfície deste, tanto na zona de cumeada como nas encostas.<br><br>Do que foi possível observar, as valas são basicamente constituídas por enormes rasgões no substrato rochoso xistoso, de traçado irregular e extensão indeterminada, algumas das quais apresentam dimensões consideráveis, quer pela largura entre as margens, quer pela sua profundidade, sendo em alguns casos visíveis a grande distância. Nas imediações das mesmas foi observada uma grande concentração de terra e pedras amontoadas, resultantes das escombreiras decorrentes do processo de extração de minério.<br><br>O declive pronunciado das paredes das valas, algumas das quais completamente verticais, aliado à vegetação que se desenvolveu no seu interior não permitiram, por questões de segurança, aferir com exatidão a sua profundidade, admitindo-se que em alguns casos, nomeadamente nas de maior dimensão, ultrapasse os 20 metros. Esta realidade também condicionou a observação dos cortes, onde foi apenas possível constatar alguns tramos das paredes xistosas, com bastante cascalho e pedra acumulada.<br><br>Esta ocorrência enquadra-se na tipologia das designadas Sanjas mineiras, ou do tipo “Trincheira”, destinadas à exploração histórica dos filões de volfrâmio e estanho, que ocorrem frequentemente associados.<br><br>Adjacente às valas a céu aberto, identificaram-se algumas galerias subterrâneas verticais, destinadas igualmente à exploração mineira, cuja profundidade não foi possível aferir por questões de segurança, nem obter outro tipo de registo e informação adicional.<br><br>Importa referir que estas estruturas ocorrem em zonas com denso coberto arbustivo, tendo-se optado por fazer o seu registo a partir dos caminhos de terra batida existentes, sendo a sua deteção propiciada pela existência de inúmeras placas de advertência, alusivas à ocorrência de valas e galerias de exploração no local. |

| | |
|---|---|
| **Acessos** | Através da aldeia de Parada de Monteiros, sendo necessário enveredar por estradões secundários em terra batida, e que dão acesso direto às valas a céu aberto, estando as mesmas localizadas sensivelmente a Norte da referida povoação. |

| | |
|---|---|
| **Observações** | A Carta Geológica 6 – D, correspondente ao Concelho de Vila Pouca de Aguiar, faz alusão às "Minas do Lombo Gordo", igualmente assinaladas na Carta Militar Nº 60, e cuja localização é próxima ao complexo tratado neste documento.<br><br>A leitura da referida Carta permite constatar a existência de diversas explorações a céu aberto, dispersas por toda a zona alvo de estudo, sobressaindo um gigantesco filão, de orientação Este – Oeste, que atravessa as povoações de Soutelo de Matos e Parada de Monteiros, e cujo término se situa próximo do rio Tâmega. |

**Registo Fotográfico**



SET| Perspetiva geral do morro xistoso onde se situam as valas, visto de Oeste, com uma gigantesca vala perfeitamente visível, localizada à direita da linha de cumeada.



SET| Aspecto geral de uma das valas a céu aberto, com um traçado irregular, em "M".



SET| Perspetiva parcial de uma das valas, vista de Nordeste para Sudoeste.



SET| Detalhe das paredes verticais de uma das valas, sendo a mesma de profundidade incerta.



SET| Vista de uma das valas a céu aberto, a partir de Nordeste, com a povoação de Parada de Monteiros em pano de fundo.



SET| Perspetiva de outra vala, vista de Sul para Norte, em área de acentuada pendente.



SET| Detalhe de outra vala a céu aberto, com acentuada vegetação arbustiva no interior.



SET| Pormenor de uma vala de pequena dimensão, e escombreira associada à mesma.

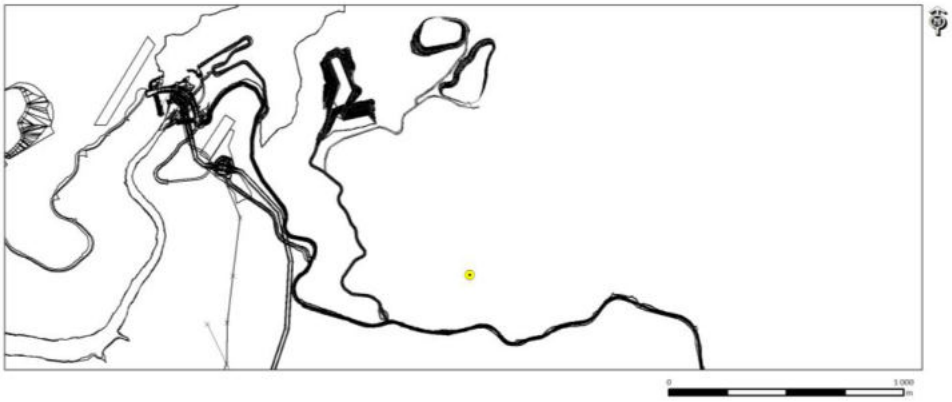


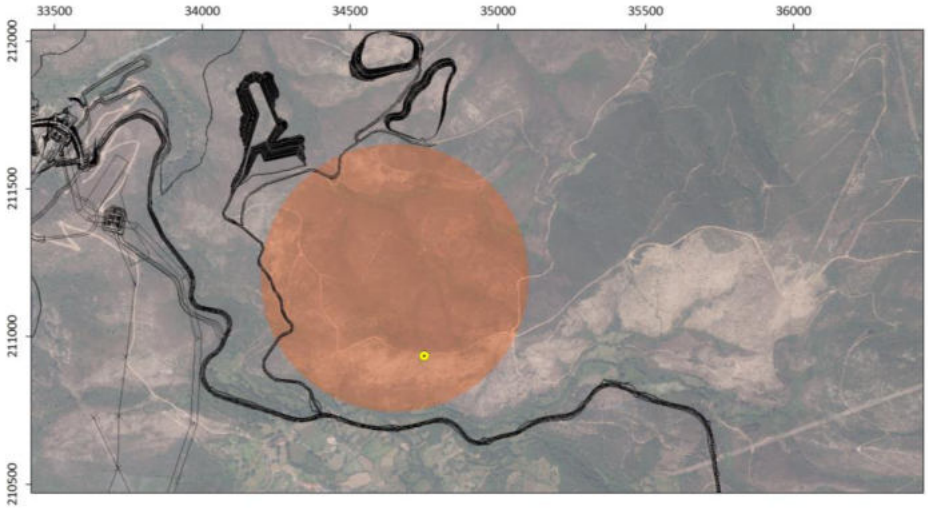
SET| Vista de uma galeria de exploração vertical, adjacente a um estradão de terra batida.

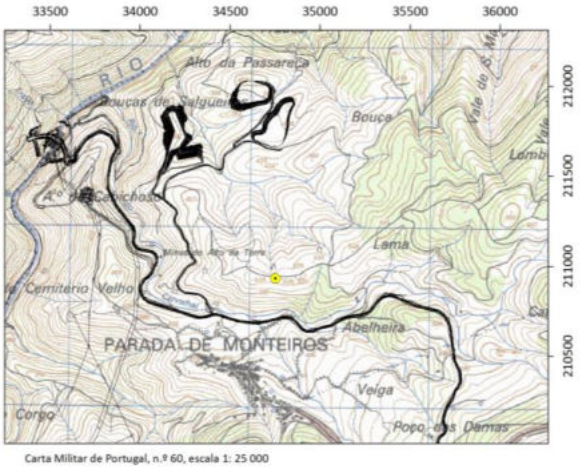



SET| Detalhe de uma das placas alusivas à ocorrência de valas a céu aberto na zona.

## Implantação Cartográfica

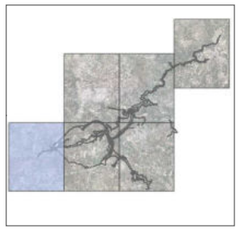





Carta Militar de Portugal, n.º 60, escala 1: 25 000

IBERDROLA

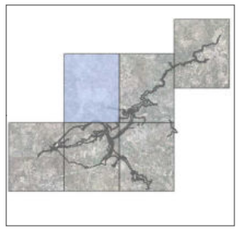


Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Carta de Condicionantes Patrimoniais
Março 2017

- Identificado
- Desbloqueado
- Bloqueado
- Bloq(LMT)/Desbloq(31c)
- Em análise
- Desconstruído

ID.Desenho: SET_13
Folha: 1/6
Projeção Cartográfica: Datum 73
Data: 20/03/17

palimpsesto
arqueohoje
finding our future...



29000
30000
31000
32000
212000
211000
210000

275
279
306
281
282
309
280
286
288
287
162

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Carta de Condicionantes Patrimoniais
Março 2017

- Identificado
- Desbloqueado
- Bloqueado
- Bloq(LMT)/Desbloq(31c)
- Em análise
- Desconstruído

ID.Desenho: SET_13
Folha: 2/6
Projeção Cartográfica: Datum 73
Data: 20/03/17

IBERDROLA



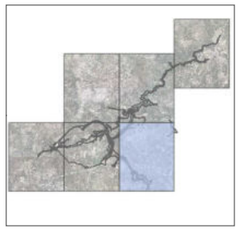
Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Carta de Condicionantes Patrimoniais
Março 2017

- Identificado
- Desbloqueado
- Bloqueado
- Bloq(LMT)/Desbloq(31c)
- Em análise
- Desconstruído

ID.Desenho: SET_13
Folha: 3/6
Projeção Cartográfica: Datum 73
Data: 20/03/17

palimpsesto
arqueohoje
finding our future

IBERDROLA



Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Carta de Condicionantes Patrimoniais
Março 2017

- Identificado
- Desbloqueado
- Bloqueado
- Bloq(LMT)/Desbloq(31c)
- Em análise
- Desconstruído

ID.Desenho: SET_13
Folha: 4/6
Projeção Cartográfica: Datum 73
Data: 20/03/17

palimpsesto
arqueohoje
finding our future

32000 34000 36000 38000 40000 42000 44000
210000 208000 206000 204000 202000

IBERDROLA



34000 36000 38000

214000

212000

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Carta de Condicionantes Patrimoniais
Março 2017

- Identificado
- Desbloqueado
- Bloqueado
- Bloq(LMT)/Desbloq(31c)
- Em análise
- Desconstruído

ID.Desenho: SET_13
Folha: 5/6
Projeção Cartográfica: Datum 73
Data: 20/03/17

palimpsesto
arqueohoje
finding our future

140 46 141 76 369 368 321 360 285 284 427 376 375 359 357 356 358 346 283 308 307 462 463 469 470 471 466 468 472 474 475 405 400 399 398 397 396 403 404 425 423 402 250 408 409 410 268 249 457 159 265 264 293 295 261 294 393 259 260 257 256 258 271 434 443 255 380 252 251 435 387 394 239 267 386 238 237 391 266 447 244 243 241 240 361 467 465 473 401 424 395 425 423 402 405 400 399 398 396 397 250 408 409 410 268 449



42000

44000

46000

222000

220000

3845
44

106

134

105

133

111

110

109

136

138

139

69

137

135

113

112

114

108

107

102

103

119

118

117

120

68

Sistema Eletroprodutor do Tâmega
Carta de Condicionantes Patrimoniais
Março 2017

- Identificado
- Desbloqueado
- Bloqueado
- Bloq(LMT)/Desbloq(31c)
- Em análise
- Desconstruído

ID.Desenho: SET_13
Folha: 6/6
Projeção Cartográfica: Datum 73
Data: 20/03/17

palimpsesto

arqueohoje

finding our future