



PROMAN
CENTRO DE ESTUDOS E PROJECTOS S.A.

Empreitada de Construção das Linhas Recarei – Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

Supervisão de Qualidade, Ambiente e Segurança

Nº trabalho: 16.690

Data: 2016-10-28

Aditamento ao Relatório Final de
Supervisão e Acompanhamento
Ambiental



Av. D. Vasco da Gama, nº 27 - 1400-127 Lisboa - Portugal
Telf: +351 213 041 050
Fax: +351 300 013 498
Contribuinte nº 501 201 840
Capital Social 450.000 Euros - C.R.C. Lisboa



ÍNDICE

1. Enquadramento	1
-------------------------------	----------

Anexos

ANEXO A. Relatório Final de Acompanhamento Arqueológico.....	A-1
ANEXO B. Comprovativo da entrega do Relatório Final de Acompanhamento Arqueológico na Direção Geral de Património Cultural.....	A-2

1. Enquadramento

O presente documento constitui o Aditamento ao Relatório Final de Supervisão e Acompanhamento Ambiental da construção das Linhas Recarei – Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum), com a integração do Relatório Final de Acompanhamento Arqueológico (Anexo A), prestando a informação adicional em matéria de Património Cultural que permita esclarecer de que modo foi dado cumprimento às medidas de minimização definidas na DCAPE, descrevendo as atividades desenvolvidas nesse âmbito e os principais resultados obtidos.

Junta-se igualmente um comprovativo da entrega do Relatório Final de Acompanhamento Arqueológico na Direção Geral de Património Cultural (Anexo B).

Este aditamento surge em resposta ao pedido de elementos adicionais ao Relatório Final de Supervisão e Acompanhamento Ambiental por parte da Agência Portuguesa de Ambiente no âmbito do Procedimento de Pós-Avaliação (PA) n.º 530 do projeto das Linhas Recarei/Vila Nova de Famalicão e Vermoim/Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum) (AIA n.º 2593).

ANEXO A. Relatório Final de Acompanhamento Arqueológico

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015



**RELATÓRIO FINAL DE ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO
DAS LINHAS RECAREI-VILA NOVA DE FAMALICÃO E VERMOIM-VILA NOVA DE
FAMALICÃO, A 400 kV (TROÇO COMUM)**

ABRIL A OUTUBRO DE 2015

PEDRO ABRUNHOSA PEREIRA

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

FICHA TÉCNICA

Execução

ATLAS KOECHLIN

Direcção Científica

Pedro Abrunhosa Pereira

Direcção Técnica

Pedro Abrunhosa Pereira e Andreia Silva

Trabalho de Campo

Pedro Abrunhosa Pereira e Andreia Silva

Fotografia

Pedro Abrunhosa Pereira e Andreia Silva

Elaboração de Relatório

Pedro Abrunhosa Pereira

Versão

0

Data

2015

Assinatura do responsável:



(Pedro Abrunhosa Pereira)

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

ABREVIACÕES E ACRÓNIMOS

D.G.P.C.- Direcção Geral do Património Cultural

D.I.A. – Declaração de Impacto Ambiental

D.R.C. - N. – Direcção Regional da Cultura do Norte

E.I.A. – Estudo de Impacto Ambiental

E.P. – Elemento Patrimonial

P.A.A. – Plano de Acompanhamento Ambiental

P.A.T.A – Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos

U.E. – Unidade Estratigráfica

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

RESUMO	5
INTRODUÇÃO	6
1. OBJECTIVOS	7
2. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS	8
ABRIL	8
MAIO	8
JUNHO	9
JULHO	12
AGOSTO	14
SETEMBRO	16
OUTUBRO	17
3. CONSTRUÇÃO DAS LINHAS RECAREI-VILA NOVA DE FAMALICÃO E VERMOIM-VILA NOVA DE FAMALICÃO, A 400 KV (TROÇO COMUM)	17
4. METODOLOGIAS DE TRABALHO E REGISTO	22
5.1. PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA	22
5.2. ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO	24
5.3. REGISTO DE EDIFICADO	27
5. DESCRIÇÃO DAS UNIDADES ESTATIGRÁFICAS	27
6. CONCLUSÃO	39
7. BIBLIOGRAFIA	40
A. CARTOGRAFIA	40
B. DOCUMENTAÇÃO INFORMÁTICA	40
ANEXO A: CARTOGRAFIA	41
ANEXO B: REGISTOS FOTOGRÁFICOS	44
ANEXO C: REGISTOS GRÁFICOS	50
ANEXO D: POSTER DE DIVULGAÇÃO	51
ANEXO E: FICHAS DE SÍTIO	52

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Resumo

Procura-se, com este relatório, dar a conhecer o trabalho de acompanhamento arqueológico realizado no âmbito da empreitada de construção das Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400kV (troço comum).

Durante os trabalhos de construção e prospeção, os vestígios que foram identificados localizam-se fora da área de intervenção, tendo sido sinalizados durante a obra e cujas fichas de sítio se anexam a este relatório.

Foram aplicadas as medidas de minimização preconizadas na DIA e no PAA e aplicadas novas medidas devido ao surgimento dos elementos que referimos anteriormente.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Introdução

O presente relatório de progresso descreve os trabalhos de acompanhamento arqueológico realizados no decurso dos trabalhos de construção das Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400kV (troço comum).

Apresentam-se os resultados obtidos dos trabalhos de acompanhamento arqueológico entre os meses de Maio e de Setembro de 2015.

A área afeta à construção das linhas estende-se pelos distritos do Porto e Braga, nos concelhos de Valongo (União das Freguesias de Campo e Sobrado), Santo Tirso (Agrela, Reguenga, União das Freguesias de Lamelas e Guimarei, Água Longa), Trofa (Covelas, União das Freguesias de Bougado (São Martinho e Santiago), Muro e União das Freguesias de Alvarelos e Guidões), Vila do Conde (União das Freguesias de Bagunte, Ferreiró, Outeiro Maior e Parada) e Vila Nova de Famalicão (Fradelos), e insere-se nas folhas nº 97, 98, 110 e 111 da carta militar de Portugal à escala 1:25000, série m888, do IGEOE.

Compreende uma área de afectação total de sensivelmente 617.510 m², entre zonas de construção de apoios de linha e faixas, estendendo-se de Valongo até Vila Nova de Famalicão.

Importa referir que a execução deste projeto insere-se no designado Eixo zona de Alfena – “Vila do Conde” – “Vila Fria B” – Espanha, a 400kV no entanto as medidas mitigadoras executadas e relatadas neste relatório, tal como a empreitada em si, cingem-se simplesmente ao eixo designado como “Minho Sul” ou seja, a fração correspondente às Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400kV (troço comum).

Durante o período suprarreferido supervisionaram-se essencialmente trabalhos de desmatção e decapagem de terras vegetais. Realizámos igualmente prospeção intensiva na área afetada pela empreitada.

Os trabalhos de acompanhamento arqueológico e registo de elementos patrimoniais foram efetuados pelo requerente do P.A.T.A., Pedro Abrunhosa Pereira e pela arqueóloga Andreia Marisa Silva.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

1. Objectivos

Os trabalhos de acompanhamento arqueológico realizados no decorrer dos meses de Abril, Maio, Junho, Julho, Agosto, Setembro e Outubro de 2015 tiveram como objetivo a minimização dos impactes, sobre elementos patrimoniais de cariz arqueológico e etnográfico, decorrentes de todas as atividades que implicassem a movimentação de sedimentos associadas ao projeto de construção de linha.

O trabalho de salvaguarda que encetámos visou dar cumprimento ao preconizado no processo de AIA, constante do Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos (P.A.T.A.) remetido à tutela (DGPC e DRC – Norte), e cujas medidas de minimização se encontram sistematizadas no Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA) da obra.

No período em questão foram realizadas prospecções, acompanhamento de escavação com recurso a meios mecânicos e manuais dos apoios e acessos nos quais foram autorizados trabalhos pelo proponente da empreitada (REN – Rede Eléctrica Nacional, SA.). Sempre que necessário foram realizados registos de elementos patrimoniais de cariz vernacular que poderiam eventualmente ser afectados no decorrer da empreitada, de acordo com as medida M26 da MAA.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

2. Desenvolvimento dos trabalhos

Abril

Dia	Trabalhos Realizados
30	Prospecção na área inicialmente prevista para a construção dos estaleiros da CME e da EF.
Semana 0 (30-04-2015)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M7; M22

Maio

12	Reprospecção da área de implantação dos apoios 57/42 e 58/43 e respectivos acessos
13	Reprospecção da área de implantação dos apoios 88/73, 90/75 e 92/77 e respectivos acessos
14	Prospecção do terreno adjunto ao estaleiro da CME. Acompanhamento da desmatização e decapagem do terreno adjunto ao estaleiro da CME.
15	Acompanhamento da desmatização e decapagem do terreno adjunto ao estaleiro da CME.
Semana 1 (11-05-15 a 15-05-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M7; M15; M22

25	Prospecção dos acessos dos postes 24, 57/42, 58/43, 92/77 e 102/87 Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos dos postes 24, 57/42, 58/43, 92/77 e 102/87
26	· Prospecção dos acessos do poste 34 Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do poste 34
27	Reprospecção da área de implantação dos apoios 71/56 e 72/57 e respectivos acessos
28	Reprospecção da área de implantação dos apoios 63/48, 64/49, 69/54 e 105 e respectivos acessos Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 105
29	· Prospecção dos acessos do poste 53/38 e 88/73 Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do poste 53/38
Semana 3 (25-05-15 a 29-05-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M26

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Junho

Dia	Trabalhos Realizados
01	Reprospecção dos acessos dos apoios 24 e 57/42; Reprospecção da área de implantação do apoio 90/75 e 104/89 e acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos deste mesmos postes; Prospecção do acesso ao apoio 90/75 e acompanhamento arqueológico dos trabalhos de melhoramento e alargamento do respectivo acesso.
02	Reprospecção do acesso dos apoios 34 e 76/61. Acompanhamento da abertura do apoio 76/61; Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento e alargamento do acesso para o apoio 88/73 e da desmatação e abertura de caboucos desse mesmo apoio, assim como reprospecção da área de implantação do poste e da sua envolvente.
03	Reprospecção do acesso dos apoios 24, 53/38, 63/48 e 76/61; Prospecção de uma área junto ao apoio 88/73 para abertura de um novo acesso e acompanhamento arqueológico dos trabalhos de abertura desse mesmo caminho.
04	Reprospecção do acesso dos apoios 63/48 e 76/61; Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento e alargamento do acesso para o apoio 90/75; Reprospecção superficial da área e envolvente ao apoio 106 e acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos desse mesmo apoio.
05	Reprospecção do acesso do apoio 62/47 e acompanhamento da abertura dos caboucos do mesmo apoio; Acompanhamento da abertura de um acesso junto ao apoio 88/73A e da desmatação e abertura de caboucos desse mesmo apoio; Reprospecção da área de implantação do apoio 88/73A e da sua envolvente.
Semana 4 (01-06-2015 a 05-06-2015)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22, M24, M26

Dia	Trabalhos Realizados
08	Acompanhamento da preparação de acesso para o apoio 24; Reprospecção prévia da área e envolvente ao apoio 107 e acompanhamento da abertura dos caboucos desse mesmo apoio.
09	Registo fotográfico e gráfico de um muro a Norte do apoio 55/40; Prospecção do acesso ao apoio 77/62. Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 77/62; Prospecção dos acessos para os apoios 88/73A e 93/78 devido a uma alteração efectuada no plano de acessos da obra.
10	Continuação do acompanhamento da preparação de acesso para o apoio 24; Prospecção dos acessos aos apoios 51/36 e 130; Acompanhamento arqueológico da abertura dos apoios 51/36 e 130.
11	Acompanhamento da preparação de acesso aos apoios 63/47 e 64/48; Prospecção do acesso, da área de implantação e envolvente ao apoio 98/83A;

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Dia	Trabalhos Realizados
	Acompanhamento arqueológico da abertura do apoio 64/48.
12	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 98/83A e do arranque de raízes de eucalipto de grande e médio porte existentes na zona deste mesmo apoio.
Semana 5 (08-06-15 a 11-06-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22, M24, M26, M28

Dia	Trabalhos Realizados
15	Reprospecção da área de implantação do apoio 101/86 e da sua envolvente, assim como do caminho de acesso a este poste.
16	Prospecção dos acessos do poste 22; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos dos postes 22 e 66/52; Acompanhamento da desmatção e abertura dos caboucos do apoio 101/86 e dos trabalhos de melhoramento do acesso para este poste.
17	Prospecção dos acessos dos postes 70/55 e 81/61; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos dos postes 70/55, 81/61 e 83/63; Reprospecção da área de implantação do apoio 96/81 e da sua envolvente, assim como do acesso a este poste.
18	Reprospecção da área de implantação do apoio 59/44; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 59/44; Acompanhamento arqueológico do arranque de raízes de eucalipto de grandes porte na área de implantação do apoio 101/86 e da desmatção e abertura de caboucos do apoio 96/81.
19	Continuação da prospecção dos acessos do poste 70/55; Continuação do acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do poste 70/55; Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento e alargamento no acesso para o apoio 88/73.
Semana 6 (15-06-15 a 19-06-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M26

Dia	Trabalhos Realizados
22	Prospecção dos acessos dos postes 50/45 e 67/52; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos dos postes 50/44 e 67/52; Reprospecção da área de implantação do apoio 91/76, da sua envolvente e do acesso; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 91/76; Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento do acesso para o apoio 101/86 e da limpeza superficial da área de implantação do apoio 98/83.
23	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do poste 54/49 e continuação

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Dia	Trabalhos Realizados
	do poste 69/54; Reprospecção no acesso para o apoio 97/82 e 98/83 e na sua área de implantação.
24	· Prospeção dos acessos dos postes 55/50 e 82/65; Acompanhamento arqueológico do melhoramento e abertura de acessos dos postes 55/50 e 82/65; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do poste 82/65 e continuação do poste 70/55.
25	Prospeção dos acessos dos postes 24, 54/49, 79/64, 80/65, 81/66, 82/67 e 83/68; Acompanhamento da abertura de um acesso para o apoio 97/82, da abertura dos caboucos desse apoio e do arranque das raízes de eucalipto aí existentes; Acompanhamento da realização de uma plataforma junto ao apoio 92/77 e do melhoramento do acesso para este poste.
26	· Acompanhamento arqueológico do melhoramento e abertura de acessos do poste 79/64; Acompanhamento da abertura de um acesso para o apoio 98/83 e da abertura dos caboucos desse mesmo apoio, assim como do arranque das raízes de eucalipto aí existentes; Acompanhamento da abertura de um acesso junto ao apoio 96/81 e da abertura de dois caboucos (D1 e E1) do apoio 103/88; Reprospecção da área de implantação do apoio 103/88, na sua envolvente e no acesso.
Semana 7 (22-06-15 a 26-06-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M26

Dia	Trabalhos Realizados
29	Acompanhamento arqueológico do melhoramento e abertura de acessos dos postes 54/49, 81/66, 82/67 e 83/68; Acompanhamento da abertura do anel nos apoios 105 e 106 e da desmatção e limpeza de uma ampla área junto ao apoio 97/82 usada na montagem do poste.
30	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do poste 79/64 e início do poste 61/56 (abertura de dois caboucos D1 e E1); Acompanhamento da abertura do anel no apoio 102/87 e de dois caboucos no apoio 103/88 (D2 e E2); Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento do acesso para o apoio 103/88 e da realização de uma plataforma e do melhoramento do acesso para o apoio 91/76.
Semana 8 (29-06-15 a 30-06-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M26

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Julho

Dia	Trabalhos Realizados
01	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 71/56; Reprospeção da área de implantação do apoio 100/85, da sua envolvente e do seu acesso; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 100/85 e do arranque das raízes de árvores existentes na área de implantação deste poste, assim como a desmatação e limpeza de uma área junto ao apoio 98/83 para assemblagem; Sinalização da ocorrência R2 e de uma possível estrutura megalítica junto ao apoio 100/85; Registo fotográfico e elaboração de uma ficha de sítio do elemento patrimonial 1.
02	Reprospeção do acesso dos apoios 71/56, 72/57 e 129/49; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 129/49; Reprospeção da área de implantação do apoio 99/84, da sua envolvente e do seu acesso; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 99/84 e do arranque das raízes de árvores existentes na área de implantação do apoio.
03	Reprospeção do acesso dos apoios 61/46, 70/55 e 82/67; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos dos apoios 61/46, 70/55 e 82/67; Acompanhamento da escavação do anel do apoio 98/83A e da elaboração de uma plataforma junto ao apoio 90/74.
Semana 9 (01-07-2015 a 03-07-2015)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M27

Dia	Trabalhos Realizados
06	Acompanhamento da preparação de acesso para os apoios 79/64 e 82/67; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 82/67; Acompanhamento da escavação do anel do apoio 104/89.
07	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 56/41; Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento de um acesso junto ao apoio 90/75 e do aterro do apoio 88/73A.
08	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos dos apoios 52/37 e 72/57; Registo e implementação de medidas de proteção de vestígios de uma via no acesso ao apoio 72/57; Reprospeção da área de implantação do apoio 87/72 e prospecção da sua envolvente; Registo fotográfico e elaboração da memória descritiva do elemento patrimonial nº2, situado junto ao apoio 87/72; Acompanhamento da desmatação e escavação dos caboucos do apoio 87/72; Acompanhamento dos trabalhos de aterro do apoio 92/77.
09	Acompanhamento arqueológico da limpeza da área de implantação e envolvente ao apoio 72/57; Acompanhamento do aterro do apoio 96/81.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Dia	Trabalhos Realizados
10	Reprospecção da área de implantação de 68/53; Acompanhamento da abertura do anel e aterro do apoio 107.
Semana 10 (07-07-15 a 11-07-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24.

Dia	Trabalhos Realizados
13	Acompanhamento da preparação de acesso para os apoios 73/58, 74/59 e 75/60; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos dos apoios 61/46 e 73/58; Acompanhamento do arranque das raízes de árvores na área do apoio 90/75 e da realização de uma plataforma e melhoramento do acesso para o apoio 103/88.
14	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos dos apoios 73/58 e 86/71; Acompanhamento do aterro do apoio 97/82.
15	Acompanhamento da preparação de acesso para o apoio 60/45; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 60/45; Prospecção da área de implantação do apoio 94/79, da sua envolvente e acessos.
16	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 60/45; Acompanhamento arqueológico da preparação de plataforma no apoio 22; Acompanhamento da preparação de acesso para o apoio 86/71; Acompanhamento do aterro e arranque de raízes na área de implantação do apoio 99/84; Localização com base nas coordenadas dos elementos patrimoniais 1 e 2.
17	Continuação do acompanhamento da preparação de acesso para o apoio 86/71; Acompanhamento do aterro e arranque de raízes na área de implantação do apoio 98/83.
Semana 11 (13-07-15 a 17-07-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24.

Dia	Trabalhos Realizados
20	Acompanhamento da preparação de acesso para os apoios 80/65 e 86/71; Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 86/71; Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento e alargamento do acesso para o apoio 94/79 e da abertura dos caboucos desse mesmo apoio; Prospecção no acesso para o apoio 94/79.
21	Acompanhamento arqueológico da abertura dos caboucos do apoio 75/60; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 94/79; Prospecção da área de implantação do apoio 95/80, do seu acesso e área envolvente;
22	Acompanhamento da escavação do anel do apoio 103/88 e da realização das plataformas para o camião grua junto aos apoios 22, 90/75 e 98/83A.
23	Prospecção do acesso ao poste 84/69; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 84/69; Continuação da abertura da plataforma do apoio 24;

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Dia	Trabalhos Realizados
	Prospecção da área de implantação do apoio 89/74, do seu acesso e da sua envolvente; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 89/74 e 95/80 e dos trabalhos de desmatização realizados no acesso para o apoio 89/74.
24	Acompanhamento da abertura do acesso ao apoio 80/65; Acompanhamento do aterro do apoio 103/88 e 100/85; Colocação na entrada do estaleiro uma placa informativa para o publico em geral.
Semana 12 (20-07-15 a 24-07-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M26

Dia	Trabalhos Realizados
27	Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento do acesso para o apoio 68/53; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 68/53; Acompanhamento dos trabalhos de melhoramento do acesso para o apoio 95/80.
28	Continuação do acompanhamento da abertura do acesso ao apoio 80/65; Acompanhamento da abertura do acesso ao apoio 93/78; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 93/78.
29	Acompanhamento da abertura do acesso ao apoio 78/63; Acompanhamento da abertura dos caboucos do apoio 78/63.
30	Acompanhamento da abertura da plataforma dos apoios 88/73A, 94/79 e 95/80.
31	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 79/64.
Semana 13 (27-07-15 a 31-07-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M26

Agosto

Dia	Trabalhos Realizados
03	Acompanhamento da abertura das plataformas dos apoios 51/34 e 65/48.
04	Prospecção e acompanhamento do melhoramento do acesso do apoio 89/74.
05	Acompanhamento da abertura das plataformas dos apoios 99/87 e 103/91.
06	Acompanhamento da abertura das plataformas dos apoios 74/59 e 79/64.
07	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 93/81.
Semana 14 (03-08-2015 a 07-08-2015)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M27

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Dia	Trabalhos Realizados
10	Prospecção e acompanhamento do melhoramento do acesso do apoio 79/64. Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 64/49.
11	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 61/46. Continuação do acompanhamento da abertura da plataforma do 51/36.
12	Acompanhamento da abertura do anel do apoio 89/74.
13	Prospecção entre os apoios 67/52 e 68/53.
14	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 63/48.
Semana 15 (10-08-15 a 14-08-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24.

Dia	Trabalhos Realizados
17	Prospecção do acesso do apoio 76/61. Acompanhamento da abertura da plataforma dos apoios 76/61 e 96/81.
18	Continuação do acompanhamento da abertura da plataforma dos apoios 61/46 e 63/48.
19	Acompanhamento da abertura da plataforma dos apoios 64/49, 71/56 e 95/80.
20	Acompanhamento da abertura da plataforma dos apoios 66/51 e do 73/58.
21	Acompanhamento da abertura da plataforma dos apoios 74/59 e 79/63.
Semana 16 (17-08-15 a 21-08-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24.

Dia	Trabalhos Realizados
24	Continuação do acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 79/63.
25	Prospecção do acesso do apoio 96/81. Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 98/83A.
26	Continuação do acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 79/63.
27	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 96/81.
28	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 95/80.
Semana 17 (24-08-15 a 28-08-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M26

Dia	Trabalhos Realizados
31	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 92/77.
Semana 18-1 (31-08-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22; M24; M26

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Setembro

Dia	Trabalhos Realizados
1	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 80/68.
2	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 89/77.
3	Acompanhamento da abertura da plataforma dos apoios 91/79, 93/81, 98/86A.
4	Prospecção do acesso do apoio 91/79.
Semana 18-2 (01-09-15 a 04-09-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22

Dia	Trabalhos Realizados
7	Re-prospecção de acesso do apoio 59/44.
8	Re-prospecção de acesso do apoio 60/45.
9	Re-prospecção de acesso do apoio 80/65.
10	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 87/72.
11	Re-prospecção de acesso do apoio 87/72
Semana 19 (07-09-15 a 11-09-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22

Dia	Trabalhos Realizados
14	Re-prospecção de acesso do apoio 65/53.
15	Acompanhamento da abertura da plataforma do apoio 105.
16	Re-prospecção de acesso do apoio 102/90.
17	Re-prospecção de acesso dos apoios 101/89 e 105.
18	Re-prospecção de acesso do apoio 107.
Semana 20 (14-09-15 a 18-09-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22

Dia	Trabalhos Realizados
20	Re-prospecção de acesso e da área entre os apoios 63/47 e 64/48.
21	Re-prospecção de acesso do apoio 103.
22	Re-prospecção de acesso do apoio 71/55. Acompanhamento da abertura de plataforma dos apoios 71/55 e 72/56.
23	Re-prospecção de acesso e da área entre os apoios 91/75 e 92/76. Acompanhamento da abertura de plataforma dos apoios 91/75 e 92/76.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Dia	Trabalhos Realizados
24	Acompanhamento da abertura de plataforma dos apoios 95/79 e 96/80.
Semana 21 (20-09-15 a 24-09-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22

Dia	Trabalhos Realizados
27	Realização de vectorização de vias.
28	Acompanhamento da abertura de plataforma do apoio 72/57.
29	Acompanhamento da abertura de plataforma do apoio 100/85.
30	Produção do relatório de Arqueologia de Setembro.
Semana 22-1 (27-09-15 a 30-09-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M22

Outubro

Dia	Trabalhos Realizados
1	Realização de relatório final de Arqueologia.
Semana 22-2 (01-10-15)	
Nº de Medidas Aplicadas:	M15; M22

3. Construção das Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

A empreitada de construção das Linhas Recarei – Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum) iniciaram-se efectivamente a 11 de Maio de 2015 pela mão das empresas CME e Eurico Ferreira, em regime de consórcio. Nesse mês entraram também em obra as empresas Renarferbet e Marcelino Barros, subcontratadas para realizar tanto os melhoramentos de acessos como a escavação dos caboucos dos postes. Entrou também a empresa Floponor para a abertura de faixa, subcontratando a empresa Imocerveira para esse efeito.

Num primeiro momento, foi realizada uma prospeção das zonas onde seriam implantados os estaleiros, uma vez que seriam alvo de desmatção e terraplenagens. Este trabalho foi realizado

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

com o intuito de garantir a ausência de elementos patrimoniais nestas zonas, relatório da qual foi elaborado pela equipa de ESAA.

Durante a primeira semana de trabalhos efectivos no terreno, foi realizado um reconhecimento da área de intervenção, tendo sido realizadas prospecções, sempre que possível, tanto nos acessos como nas zonas de implantação de caboucos. Foi ainda realizado o acompanhamento dos trabalhos de terraplenagem do estaleiro da CME. Uma vez que a área do estaleiro da EF já se encontrava terraplenada anteriormente ao início de obra, esta apenas foi alvo de uma prospeção.

Ao longo da segunda semana de trabalhos foram continuados os trabalhos de prospeção, acompanhando as equipas da CME na verificação dos apoios. Nesta semana foram iniciados também os trabalhos de escavação no apoio 23. No caso deste apoio, embora exista uma grande quantidade de lixo na zona, não foram necessários trabalhos de decapagem para libertar o acesso. Foi ainda decapada a zona de implantação do apoio 51/36 com meios mecânicos e aberta uma sondagem de verificação. Embora não tenham sido detectados vestígios patrimoniais, a sondagem motivou a alteração da zona de implantação do apoio, uma vez que a área inicial consistia sobretudo em aterros e desaterros de lixo de obra.

Na terceira semana de trabalhos foram também continuados os trabalhos de prospeção, com especial ênfase para os apoios que, em fase de RECAPE, não cumpriam com as condições de visibilidade necessárias para serem passíveis de serem identificados elementos patrimoniais nas áreas de implantação¹. Assim, foram alvo de resprospecção tanto o apoio 69/54 como o 102/87, tal como os acessos aos dois apoios. Ao longo desta semana foram ainda re-prospectados os acessos aos apoios 24, 34, 53/38, 57/42, 58/43 e 92/77, as zonas de implantação desses mesmos apoios e foi realizado o acompanhamento arqueológico dos mesmos.

Tal como especificado no dossier de RECAPE patrimonial, grande quantidade das áreas onde serão implantados caboucos possuem uma visibilidade quase nula, o que tem motivado uma re-prospecção prévia na maioria parte dos apoios, após a passagem das equipas de abertura de faixa.

Embora não tenham sido identificados vestígios arqueológicos, os trabalhos de prospeção permitiram assinalar a existência de vários muros de propriedade, elementos de cariz etnográfico. No entanto, o facto de os trabalhos não preverem a destruição dos mesmos, apenas foi registado o muro a Norte do apoio 24, uma vez que com as movimentações da máquina que estava a realizar a abertura de caboucos, a estrutura moveu-se e encontra-se em risco².

Durante a primeira semana de trabalhos no mês de Junho foram realizadas, sobretudo, resprospecções de acessos e zonas de implantação de caboucos na área de intervenção sob a égide da CME. Na zona de intervenção sob a responsabilidade da EF foi acompanhada a escavação de duas fundações de postes e três aberturas e manutenções de acessos. As atividades de prospeção e resprospecção, conforme o definido nas medidas M24 e M15 da DIA, também continuaram a ser realizadas, tendo sido realizadas em três apoios durante esta semana.

¹ Medida M24 do MAA.

² De acordo com a medida M26 do MAA.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

No sopé da vertente, a escassos metros para Este do apoio 88A, foi identificada uma estrutura em cimento e chapa, que albergava no seu interior um poço destapado construído em aduelas. Trata-se de uma estrutura bastante recente, sem qualquer valor patrimonial. Dai não se ter tomado qualquer tipo de medida mitigadora nem se ter procedido a um registo pormenorizado.

Foram ainda propostas alterações ao plano de acessos relativamente aos apoios 88A, 93, 98 e 104, as quais foram aprovadas, não colocando em causa, à partida, os vestígios patrimoniais. Contudo, relativamente ao apoio 93, tendo em conta a proximidade que apresenta relativamente à ocorrência R4, que corresponde a um povoado, e o tamanho da vegetação, que impedia uma correta prospecção do espaço, ressaltou-se junto da EE a importância para que todos os trabalhos a realizar aí que envolvessem atividades no subsolo serem acompanhados pelo arqueólogo em obra, como já está instituído. Ao reafirmarmos estas condições de trabalhos estamos a cumprir o definido na medida M28 da DIA, que ressalva que se “deve ser dada uma especial atenção no decorrer dos trabalhos de acompanhamento arqueológico.”

Ao longo da segunda semana de trabalhos foram continuados os trabalhos de prospecção, nomeadamente nos acessos aos apoios 51, 77 e 130. Foi ainda realizado o acompanhamento da abertura de acessos para os postes 24, 63 e 64. Foram ainda acompanhadas as aberturas das sondagens dos apoios 51, 64, 77 e 130. Finalmente, com o intuito de ampliar a área utilizável em torno do apoio 55, foi realizado o registo e acompanhamento de desmonte de uma parte do muro que enclausura a Norte o terreno onde será construído o apoio.

Neste sentido, de uma forma geral, foram acompanhados pela equipa de arqueologia as fundações de dois apoios e trabalhos de manutenção em dois acessos a apoios. Tal como definido na DIA, procedeu-se à uma nova prospecção dos acessos e da área de implantação dos apoios, nomeadamente no caso dos locais que, em fase de estudo prévio ao início da obra, não foi possível observar com pormenor devido à quantidade e dimensões da vegetação. Assim, foram re prospetados dois apoios e respectivos acessos, antes de se ter iniciado os trabalhos de escavação e após a desmatção e desarborização da zona.

Junto ao acesso para o apoio 101/86 encontrava-se a ocorrência nº10 do EIA, que corresponde a uma azenha e a um pontão. Os trabalhos efectuados ao longo da obra não afectaram as respectivas estruturas. Logo, não foi necessário tomar qualquer medida de minimização.

Na terceira semana de trabalhos foram também continuados os trabalhos de prospecção dos acessos e apoios 22, 59, 70 e 81. Foi acompanhada a abertura dos apoios 22, 59, 66, 70, 81 e 83. Foi ainda realizada uma plataforma de apoio à betonagem e, tendo em conta que na área de implantação de dois apoios, nomeadamente o 97/82 e 98/83, verificavam-se bastantes raízes de eucaliptos, essas foram arrancadas com a máquina. Este trabalho, devido ao tamanho das raízes, envolvia a escavação de um grande volume de terra. Além dos trabalhos referidos anteriormente, nesta semana continuaram-se a realizar os trabalhos normais de reposição de apoios e acessos (em quatro apoios), de abertura de caboucos (em quatro apoios), de desmatção (em dois apoios) e abertura e melhoramento de acessos (em quatro apoios).

Junto ao apoio 91/76, no muro de uma propriedade, verificou-se um conjunto de pedras em granito bem aparelhadas, cuja funcionalidade foi impossível de determinar. Estas pedras encontravam-se fora de contexto, provavelmente foram ali colocadas após a demolição de uma estrutura habitacional impossível de localizar. Embora tenhamos procedido ao registo

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

fotográfico das mesmas, consideramos desnecessário a realização de uma memória descritiva, uma vez que já não se encontra no local original.

Relativamente à ocorrência R3, localizada junto ao apoio 98/83, no campo, verificou-se que a mesma encontrava-se a mais de 50 metros de possíveis frentes de obra e junto a um acesso que não constava do plano de acessos da obra. Assim sendo, optou-se por não proceder à sua sinalização.

Ao longo da quarta semana foram continuados os trabalhos da semana anterior. Foram prospectados os acessos aos apoios 24, 50 54, 55, 79, 80, 81, 82 e 83. Foi ainda realizado o acompanhamento arqueológico do acesso aos apoios 55, 79 e 82 e acompanhada a escavação dos apoios 50, 54 e 67. Foi ainda terminado acompanhamento dos apoios 69 e 70, que haviam sido iniciados anteriormente.

Finalmente, nos dois últimos dias do mês foram acompanhadas as aberturas dos acessos aos apoios 54, 81, 82 e 83. Foi ainda acompanhada a abertura dos caboucos dos apoios 61 e 79. Foram ainda abertos dois caboucos do apoio 103/88. Contudo, realizou-se o acompanhamento da abertura de três anéis em três apoios diferentes e a desmatação de uma ampla área para a assemblagem junto a dois apoios. Melhorou-se ainda um acesso e realizou-se uma plataforma.

Durante o mês de Julho os trabalhos prosseguiram, tendo aumentado as atividades relacionadas com a preparação para o levantamento dos poste e diminuído a abertura de caboucos. Assim sendo na primeira semana do referido mês, que incluiu apenas três dias, foram abertos os caboucos de três apoios, escavado um anel, realizada uma plataforma para o camião grua, efectuada a desmatação em dois postes e realizada a prospecção na área de implantação e acessos de oito apoios. Junto ao apoio 100/85, procedeu-se à sinalização da Ocorrência R2, de acordo com a medida M23 do RECAPE. Não muito longe deste apoio verificava-se um pequeno montículo de terra de tamanho reduzido, que poderia corresponder a um monumento megalítico. Embora as dúvidas relativamente à funcionalidade deste montículo subsistam, optamos, como medida preventiva, proceder à sua sinalização com fita branca e vermelha, tendo também sido realizado um registo fotográfico. Tendo em conta que os achados referidos encontravam-se dentro da área da faixa de proteção da linha, foram notificadas as equipas de trabalho do corte de faixa da linha da sua existência e dos cuidados a ter no uso de maquinaria pesada nesta zona. Esta indicação ficou registada na Acta de Reunião nº 4 de Segurança e Ambiente de 2 de Julho, da obra “Abertura de Faixa de Proteção à Linha”. Num acesso para o apoio 100/85 foi identificada na ombreira esquerda da entrada de uma propriedade florestal, uma inscrição com uma data (“1952”) que sobrepunha uma linha horizontal. Como o acesso referido não constava do plano de acessos da obra, não se procedeu à sinalização do achado. Contudo, realizou-se o registo fotográfico do mesmo, assim como a sua memória descritiva, sob a forma de uma ficha de sitio. Não seguindo a numeração do RECAPE e para diferenciar estes elementos, foi designado enquanto Elemento Patrimonial 1.

Na segunda semana, as atividades de escavação em obra diminuiram ligeiramente. Foram abertos dois anéis, escavados os caboucos de cinco apoios, melhorados quatro acessos e desmatada uma área de implantação de um poste.

Durante os trabalhos de prospecção na área envolvente ao apoio 87/72, a alguns metros desse poste, foi identificado um bloco de xisto disposto na vertical com vários motivos gravados

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

através de diferentes técnicas e marcas de picotagem. Este bloco foi designado de elemento patrimonial nº2. Procedeu-se ao registo fotográfico do respectivo elemento e à elaboração de uma ficha de sitio. Na zona do acesso ao apoio 72/67 foram identificados vestígios de uma via, sob a forma de traços em negativo numa fraga. Este elemento foi alvo de registo fotográfico e posteriormente aterrado para permitir a passagem de maquinaria pesada na zona.

Na terceira semana de Julho, os volume de trabalhos igualou-se ao registado na semana anterior, com a diferença de que não se verificou a abertura de novos apoios. Foram portanto acompanhados os trabalhos de abertura de um anel, a realização de duas plataformas para o camião grua, o melhoramento de cinco acessos e realizada a prospecção na área de implantação de um apoio. Foram ainda acompanhados os trabalhos de abertura de caboucos de cinco apoios.

A quarta semana foi a mais ativa até ao momento, tendo-se registado os seguintes trabalhos: escavação dos caboucos de seis apoios, aterro de dois apoios, elaboração de duas plataformas e dos trabalhos de melhoramento e alargamento de cinco acessos, prospecção da área de implantação de três apoios e desmatação junto a um apoio. Conforme o definido no plano de trabalhos arqueológicos, foi ainda colocada na entrada dos estaleiros das empresas Eurico Ferreira e CME uma placa informativa e de divulgação relativa aos trabalhos arqueológicos, dirigida ao grande público.

Na quinta e última semana do mês, apenas foram acompanhados trabalhos no dia 27, que consistiram no melhoramento de cinco acessos, abertura dos caboucos de três apoios e quatro plataformas para grua. Nesse dia, a arqueóloga Andreia Silva, em detrimento da diminuição do numero de trabalhos, foi dispensada, tendo o acompanhamento da obra ficado assegurado apenas pelo arqueólogo Pedro Pereira, igualmente signatário do PATA.

Durante o mês de Agosto os trabalhos prosseguiram, tendo aumentado as atividades relacionadas com a preparação para o levantamento dos postes. Assim sendo, na primeira semana do referido mês foram abertas as plataformas para guas de sete apoios e foi realizada a limpeza e melhoramento de um acesso.

Na segunda semana, as atividades de escavação em obra diversificaram, com a re-prospecção de três apoios e respectivos acessos, o melhoramento de um acesso, a criação de três plataformas para guas e a abertura de um anel.

Ao longo da terceira semana de Agosto foi acompanhada a criação de onze novas plataformas de guas. Foi ainda realizada uma re-prospecção de um acesso.

Nas quarta e quinta semanas (tendo esta última contado apenas com o dia 31), foram acompanhados os trabalhos de escavação para seis novas plataformas para guas e foi re-prospectado um acesso.

Durante o mês de Setembro os trabalhos prosseguiram. Foram re-prospectados acessos e áreas passíveis de serem afectadas negativamente pela passagem de maquinaria, mas também foram acompanhadas a abertura de um total de quinze plataformas para a instalação de guas.

Ao longo da primeira semana foi realizado o acompanhamento da abertura de cinco plataformas e prospectado um acesso.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Na segunda e terceira semanas foi acompanhada a abertura de duas plataformas e re-prospectados um total de dez acessos

Na quarta e quinta semanas foram acompanhadas as aberturas de oito plataformas, re-prospectados seis acessos e realizadas vectorizações de elementos de vias presentes e devidamente acondicionados em zonas de acessos a apoios.

Finalmente, durante o mês de Outubro foi realizado o relatório final de Arqueologia.

4. Metodologias de Trabalho e Registo

Os procedimentos metodológicos definidos para a abordagem a esta empreitada visam a salvaguarda pelo registo de todos os elementos com valor patrimonial, agindo em conformidade com o estipulado no PAA e no P.A.T.A. apresentado à Tutela.

De um modo geral as ações por nós desenvolvidas, no período ao qual este relatório se debruça, dividem-se em três temas: prospeção, acompanhamento e registo de edificado.

5.1. Prospeção Arqueológica

Os trabalhos de prospeção foram aqueles que nos exigiram mais dedicação, visto o denso coberto vegetal não ter possibilitado o reconhecimento de muitas zonas durante a elaboração do RECAPE.

Nesse sentido, abordámos o terreno de forma faseada, tentando cobrir áreas de pequena dimensão com o intuito de garantir o maior rigor possível. No decurso das batidas de campo prestámos particular atenção à existência de possíveis afloramentos xistosos onde pudessem ocorrer gravuras rupestres. Não se verificou a existência de tais formações em toda a área afeta à obra. Uma vez que os apoios se encontram, na sua grande maioria, em zonas de altitude, tem sido também dada uma especial atenção à possível existência de estruturas de tumuli megalíticas e manchas de material de superfície que possam indicar uma presença ou ocupação antrópica das áreas afectadas pela empreitada.

Embora todas as áreas prospectadas até ao momento sejam visíveis inúmeros depósitos de lixeira, estes consistem em aglomerados muito recentes e que não podem definir manchas de ocupação de cariz arqueológico ou patrimonial.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Assim, a prospeção tem sido dividida em duas fases: prospeção prévia, com um reconhecimento dos acessos e zonas de caboucos dos apoios e, quando necessário, realização de uma prospeção em torno das zonas dos apoios.

Junto ao apoio 100/85, num caminho florestal em cubo que não faz parte do plano de acessos da obra, foi identificada, na ombreira esquerda de uma entrada para uma propriedade florestal, uma inscrição com 30cm de comprimento e 12cm de altura, onde constava a seguinte informação: uma data, "1952" sublinhada por uma linha continua horizontal (Coordenadas Geográficas: 41° 20' 44" N; 8° 37' 14" W) O. A respectiva ombreira correspondia a um bloco de granito aparelhado com 90cm de altura, 50cm de largura e 45cm de espessura. Na parte superior encontra-se fragmentado. A face que se encontra gravada revela uma coloração escura devido à quantidade de fungos e musgos aí existentes nomeadamente na zona mais baixa, junto ao solo. À direita do campo epigráfico verifica-se um encaixe em ferro, talvez do tranqueiro de uma cancela.

Embora os trabalhos a realizar no âmbito da obra não venham a afectar o achado referido, uma vez que o caminho onde este se encontra não consta do plano de acessos da obra, consideramos importante realizar o registo fotográfico e proceder à sua descrição, sob a forma de uma "ficha de sítio", com a designação de elemento patrimonial nº1, a enviar no âmbito do relatório final para a DGPC.

A alguns metros para Noroeste do apoio 87/72 foi identificado no alto de um outeiro um afloramento de xisto na posição vertical com vários motivos gravados. A este achado atribuiu-se a designação de elemento patrimonial nº2. As suas coordenadas geográficas são as seguintes: 41°18'83" N; 8°34'11" W.

O elemento patrimonial nº2 corresponde a um bloco em xisto vertical, de coloração acinzentada, com 1,20m de altura e 1m de largura. Surge numa zona elevada, com boa visibilidade sobre o vale do rio Ave e cujo terreno se encontra repleto de afloramentos xistosos à superfície de orientação horizontal. O elemento referido destaca-se dos restantes afloramentos, devido à posição vertical que apresenta.

Na face virada a Este, o elemento patrimonial nº2 apresenta 6 motivos gravados. O primeiro motivo, situado na extremidade esquerda centro do painel e com dimensões que variam entre os 2cm de largura e 9cm de altura, corresponde a um conjunto de linhas continuas paralelas e dispostas na vertical, executadas através da incisão filiforme. O segundo motivo localiza-se a alguns centímetros para a direita do primeiro motivo e trata-se de um conjunto de linhas diagonais incisadas sem organização aparente. Mais ou menos ao centro do painel, verifica-se um F maiúsculo de alguma dimensão (7cm de altura por 3cm de largura), realizado através da técnica da incisão filiforme. Para a direita deste motivo, na extremidade direita centro do painel, encontram-se os motivos 4, 5 e 6, tecnologicamente semelhantes: correspondem a linhas ténues de coloração esbranquiçada. O motivo 4, que diz respeito a um x, revela 20cm de altura e 11cm de largura. Quanto ao motivo 5, que se trata de linhas sem organização aparente, apresenta as seguintes dimensões: 9,5cm de altura e 5cm de largura.

Na extremidade esquerda inferior, a escassos centímetros do solo, registou-se o motivo 6. Este motivo trata-se de um conjunto de alfabéticos que parecem formar duas palavras e números realizados com base na incisão ténue. De acordo com a análise realizada em gabinete, através do registo fotográfico parece estarmos perante dois nomes próprios: o primeiro parece corresponder a SILVIO e o segundo seguramente a CANDIDO. Por baixo dos nomes, surge o número 4. O motivo 6 apresenta-se em mau estado de conservação e devido à subtilidade das suas

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

linhas e ao tamanho das letras reduzido, que quase não se identifica, apresentando tendência, a curto prazo, para desaparecer por completo. O motivo 6 no total apresenta 10cm de altura por 30cm de largura.

Entre as gravuras referidas, distinguimos dois momentos diferentes de gravação: o primeiro é representado pelos motivos 1, 2 e 3, que aparenta ser mais antigo, devido à alguma patine das gravuras, talvez moderno/contemporâneo; o segundo é retratado pelos restantes motivos, executados através da técnica da incisão ténue, com traços sem patine, de cor esbranquiçada, muito provavelmente de cronologia recente. Relativamente ao seu significado, desconhecemos o sentido da letra F, que poderá tratar-se da inicial de um nome ou de uma terra. Quanto aos nomes próprios, também não tivemos a oportunidade de reconhecer o autor, o que obrigaria a um estudo antropológico da população local.

Na face oposta ao painel descrito, na extremidade esquerda centro dessa face, foi detetado um sulco de planta rectangular, com 3cm de fundura, realizado através da técnica da picotagem. Encostado a esta face, junto ao subsolo, encontrava-se um bloco de xisto rectangular, com 23cm de altura e 72 de comprimento, que revelava na sua extremidade esquerda um orifício circular, com 2,5cm de diâmetro. Desconhecemos a funcionalidade deste orifício. Contudo, colocamos a hipótese de ter sido usado para amarrar uma corda ou freio de um animal de carga. Junto ao bloco gravado, exatamente no ponto mais alto da elevação, verifica-se um monte de pedras de xisto e terra, que formam um montículo artificial. Tendo em conta as diferentes áreas de exploração de pedra existentes nas redondezas, acreditamos que o referido montículo esteja relacionado com essa prática, e não com as estruturas megalíticas tipo mamoa da pré-história recente. Nesse montículo encontramos uma placa de xisto com uma marca de pico, que reforça esta teoria.

Por fim, as gravuras referidas, assim como os sulcos picotados, cronologicamente, situar-se-ão no período Moderno/Contemporâneo, estando provavelmente relacionados com a exploração de pedra na zona. Quanto ao F maiúsculo e isolado situado ao centro do painel, esse poderá tratar-se da inicial de um nome próprio, talvez de um proprietário, uma vez que o bloco gravado aqui referido, estando alinhado com outros marcos de propriedade, parece ter sido igualmente usado com essa função.

Numa zona próxima do acesso ao apoio 103/88 (41°21'20.64"N, 8°37'3.38"W) foram ainda identificados duas proeminências topográficas, possivelmente *tumuli* que foram sinalizados durante os trabalhos nesse apoio. Uma vez que não foram afectados pelos trabalhos realizados nem de encontravam na área de incidência directa da obra, não foram alvo de medidas de minimização adicionais.

Os trabalhos a desenvolver no âmbito da obra em análise não afectarão os dois elementos patrimoniais referidos. Logo, não houve necessidade de informar a DGPC do achado, nem propor ou implantar medidas de mitigação, exceptuando o facto de se ter informado informalmente a EE da sua existência.

5.2. Acompanhamento Arqueológico

Numa primeira fase foram acompanhados todos os trabalhos de decapagem e escavação necessários para a implantação do estaleiro da CME.

Todavia, a maioria dos trabalhos de acompanhamento arqueológico dos apoios tem decorrido em fases. É realizada uma limpeza ou decapagem da área a intervir e, num segundo momento,

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

são sondados os caboucos dos postes até atingirem um nível geológico não antrópico ou sedimentos de rocha base. Quando necessário para garantir a acessibilidade às frentes de trabalho, foram ainda acompanhados os trabalhos de decapagem ou terraplenagem, como tem vindo a suceder em quase todos os apoios.

Geralmente, os apoios possuem uma potência estratigráfica muito reduzida até alcançarem um nível não antrópico ou pré-holocénicos. A numeração de unidades tem sido realizada de apoio em apoio, ou seja, o apoio 24, por exemplo, possui as unidades [001], [002] e [1000] em todos os caboucos. No entanto, no caso do apoio 57/42, este possui as unidades [001], [002], [003] e [1000] num dos caboucos, sendo neste caso as [002] distintas. Posteriormente, iremos inserir os dados das unidades apoio por apoio, embora aqui realizemos observações sobre a génese dos apoios. No caso dos apoios 23, 24, 34, 53/38, 57/42, 58/43, 92/77 e 102/87, os caboucos apenas resultaram numa unidade, [001], humosa, de coloração castanha escura, com uma grande quantidade de raízes e extremamente homogénea. Esta unidade é seguida imediatamente pela [1000], unidade rochosa onde não existem evidências antrópicas. Em alguns dos caboucos, como é o caso das unidades 23, 24, 34 (com a exceção do cabouco C2), 53/38, 57/42 (com a exceção do C3), 58/43, 92/77 e 102/87 foi identificada uma outra unidade, [002], que consiste numa unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade (normalmente apelidada de saibro). Num dos casos, surge uma terceira unidade a [003], no cabouco 4 do apoio 57/42. Trata-se de uma unidade composta por sedimentos heterogéneos, de coloração castanha escura e com inclusões de raízes. Uma vez que a raspagem da unidade não resultou em qualquer tipo de material, pensamos tratar-se da continuidade de uma inclusão biológica. A unidade [1000] consiste em rochas de xisto, muitas vezes em fragmentação activa.

Além dos estratos naturais referidos, no apoio 105, em dois caboucos, concretamente no cabouco E1 e D2, foi registada uma primeira camada resultante dos trabalhos de movimentação de terras realizados no âmbito da empreitada da Subestação de Vila Nova de Famalicão. Corresponde a um substrato de coloração escura, humoso e nada compacto, ao qual decidimos atribuir a seguinte numeração: [000].

Geralmente, os apoios possuem uma potência estratigráfica muito reduzida até alcançarem um nível não antrópico ou pré-holocénicos. No caso dos apoios 62, 70, 76, 77, 82 e 83, os caboucos apenas resultaram numa unidade, [001], humosa, de coloração castanha escura, com uma grande quantidade de raízes e extremamente homogénea. Esta unidade é seguida imediatamente pela [1000], unidade rochosa onde não existem evidências antrópicas. Em alguns dos caboucos, como é o caso dos apoios 50, 51, 64, 66 e 130 foram identificadas unidades distintas em caboucos distintos. No apoio 50 todos os caboucos têm presentes as unidades [001] e [1000] com a exceção do C2, em que surge a unidade [002], de cor castanha clara com inclusões geológicas de pequena potência e bastante heterogénea. Esta camada, em algumas situações assumia uma coloração amarelada e apresentava uma potencia elevada, que atinge 150 cm de espessura, como no caso do Apoio 101/86. Quanto à terceira, essa tratava-se do afloramento rochoso típico da zona, o xisto, que em algumas zonas assume uma elevada dureza como foi o caso do apoio 88/73. No caso do apoio 51, destoa o C3, com a presença, para além das unidades [001], [002] e [1000] de uma terceira unidade, a [003] que se caracteriza, para além de uma potência muito alta (sensivelmente 150 cm) por uma camada homogénea de terra avermelhada, plástica e com inclusões geológicas de pequena potência. No

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

caso do apoio 64 todos os caboucos possuem unidades similares às supracitadas [001], [002] e [1000]. No entanto, o cabouco C3 possui uma terceira unidade, a [003], com uma pequena potência (sensivelmente 25 cm) e muito homogênea, com inclusões geológicas de potência pequena e média, inclusões biológicas e de cor castanha clara. O apoio 66 tem, na maioria dos caboucos, uma estatigrafia reduzida, resumindo-se pelas unidades [001] e [1000], com a excepção do C2, que para além de possuir uma potência superior, pauta-se por possuir uma outra unidade, a [002], de resto muito similar às restantes com essa designação. No caso do apoio 69, todos os caboucos possuem as unidades [001], [002] e [1000], com a excepção do C1 que possui mais duas unidades, as [003] e [004]. Enquanto que a primeira prende-se com a estrutura de um poste pré-existente que foi abandonado e desmontado, a [004] consiste numa camada extremamente heterogênea, decorrente do aterro durante a escavação e preenchimento dessa mesma estrutura. Finalmente, o apoio 130 possui as unidades [001], [002], [003] e [1000] em todos os caboucos, com a excepção do cabouco C1. Neste caso, a unidade [003] pauta-se por possuir uma coloração castanha clara, quase amarelada, muito heterogênea, com inclusões biológicas sob a forma de raízes e com uma granulometria média e uma grande quantidade de inclusões geológicas que calibre médio.

Em alguns apoios, entre a camada vegetal [001] e a camada de saibro [002], registou-se uma terceira camada geológica, designada de [004]. Este estrato corresponde a uma unidade sedimentar de coloração alaranjada, argilosa, de alguma espessura, de textura homogênea, com inclusões de calhaus de pequeno e médio porte e, em alguns casos, seixos, nomeadamente nos apoios situados próximos do rio Ave.

Os trabalhos de acompanhamento arqueológico dos apoios tem decorrido em fases. Num primeiro momento, após a desmatação da área de implantação dos apoios, é realizada uma reprospecção para identificação de vestígios à superfície. Posteriormente, é acompanhada a abertura dos caboucos dos postes até atingirem um nível geológico não antrópico ou sedimentos de rocha base.

Além disso, são acompanhados os trabalhos de alargamento, melhoramento ou abertura dos acessos para os apoios, após a realização de uma prospecção prévia, que garanta a não afectação dos bens patrimoniais.

São ainda acompanhados em termos arqueológicos outras atividades que envolvam o revolvimento do subsolo, como é o caso do arranque das raízes de árvores na área de implantação dos apoios e abertura dos anéis para efetuar a ligação à terra do poste, em zona bastante frequentadas e junta a subestações.

Relativamente à estratigrafia identificada durante os trabalhos de escavação, no presente mês verificaram-se três situações distintas. No caso da mais comum, o terreno caracteriza-se por apresentar três camadas aqui designadas de [001], [002] e [1000]. A primeira correspondia à camada vegetal, superficial, de coloração castanha, e de fraca espessura, com inclusões de raízes e calhaus de pequeno e médio porte. A segunda dizia respeito a uma unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade, comumente conhecida por saibro. Esta camada, em algumas situações assumia uma coloração amarelada e apresentava uma potencia elevada, que atinge 1,50cm de espessura, como no caso do apoio 100/85. Quanto à terceira, essa tratava-se do afloramento rochoso típico da zona, o xisto, que em algumas zonas assume uma elevada dureza como foi o caso do apoio 88/73.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

A segunda situação prende-se com a existência de apenas a [001] directamente sobre a [1000]. Foi o caso do apoio 56/41.

Finalmente, no caso dos apoios 129, 72/57, 73/58, 78/63 e 80/65 foi detectada mais uma camada, à qual foi atribuída a numeração [002] e que se caracteriza enquanto uma camada de cor castanha, muito homogénea com inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena, imediatamente anterior à camada de saibro que antecede, em todos os apoios, a unidade estéril geológica.

Relativamente à estratigrafia identificada durante os trabalhos de escavação, no presente mês verificaram-se três situações distintas. No caso da mais comum, o terreno caracteriza-se por apresentar três camadas aqui designadas de [001], [002] e [1000]. A primeira correspondia à camada vegetal, superficial, de coloração castanha, e de fraca espessura, com inclusões de raízes e calhaus de pequeno e médio porte. A segunda dizia respeito a uma unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade, comumente conhecida por saibro. Esta camada, em algumas situações assumia uma coloração amarelada e apresentava uma potencia elevada, que atinge 1,50cm de espessura, como no caso do apoio 100/85. Quanto à terceira, essa tratava-se do afloramento rochoso típico da zona, o xisto, que em algumas zonas assume uma elevada dureza.

A segunda situação prende-se com a existência de apenas a [001] directamente sobre a [1000]. Finalmente, em alguns casos foi detectada mais uma camada, à qual foi atribuída a numeração [002] e que se caracteriza enquanto uma camada de cor castanha, muito homogénea com inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena, imediatamente anterior à camada de saibro que antecede, em todos os apoios, a unidade estéril geológica.

Importa referir que até à data nenhum dos estratos referidos forneceu material ou estruturas arqueológicas.

5.3. Registo de Edificado

Finalmente, o registo de edificado foi, neste período, extremamente reduzido, uma vez que a maioria dos muros em pedras seca, de cariz etnográfico, encontram-se em zonas que não serão afectadas pelos trabalhos da empreitada. O único caso em que isto não sucedeu foi o muro de propriedade a Norte do apoio 24, que foi devidamente registado.

Relativamente a vias ou acessos com empedrados, foram localizadas duas ocorrências deste tipo de arquitectura viária nos acessos utilizados, sendo alvo de registo neste relatório.

Em sede de relatório final procederemos ao compêndio e envio da totalidade dos registos elaborados, bem como ao envio da documentação fotográfica impressa em conformidade com a circular nº4 da DGPC.

5. Descrição das Unidades Estratigráficas

Apoio 22:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[002] – Camada de cor castanha, muito homogénea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 23:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 24:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 34:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade. Não se encontra no cabouco 2.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 50/35:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 51/36:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade. Não se encontra no cabouco 2.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 52/37:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 53/38:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 54/39:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 55/40:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 56/41:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 57/42:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade. Não foi detectada no cabouco 3.

[003] – Unidade composta por sedimentos heterogéneos, de coloração castanha escura e com inclusões de raízes.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 58/43:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Apoio 59/44:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade. Não foi detectada no cabouco 3.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 60/45:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 61/46:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 62/47:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 63/48:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 64/49:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Camada de cor castanha, muito homogénea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e inclusões geológicas de potência pequena e média, inclusões biológicas.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 65/52:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 66/51:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 67/52:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 68/53:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 69/54:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[003] – Estrutura de poste pré-existente.

[004] – Camada de enchimento. Unidade com sensivelmente 120 cm de potência média, extremamente heterogênea, amarelada e com inclusões de elementos geológicos e biológicos em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 70/55:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 71/56:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 72/57:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Camada de cor castanha, muito homogênea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 73/58:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Camada de cor castanha, muito homogênea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 74/59:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 75/60:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogênea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 76/61:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 77/62:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogênea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 78/63:

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Camada de cor castanha, muito homogénea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 79/64:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Camada de cor castanha, muito homogénea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

Apoio 80/65:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Camada de cor castanha, muito homogénea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 81/66:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 82/67:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 83/68:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 84/69:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 85/70:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 86/71:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 87/72:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 88/73:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade. No cabouco E1, esta camada não foi identificada.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 88/73A:

[000] – Camada de aterro, de coloração castanha, heterogénea, pouco compacta, de espessura mediana. Esta camada surgiu apenas no cabouco D1, misturada com material de construção, como restos de condutas de cimento e cubo de granito.

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[004] – Camada geológica, de coloração alaranjada, de espessura média (70 cm), de textura homogénea, argilosa, com inclusão de calhaus de pequeno e médio porte e, em alguns casos, seixos toscos.

[002] – Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50cm de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

Apoio 89/74:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 90/75:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50cm de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 91/76:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50cm de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 92/77:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 93/78:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 94/79:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50cm de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 95/80:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 96/81:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 97/82:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50m a 2m de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 98/83:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50m a 2m de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 98/83A:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[004] – Camada geológica, de coloração alaranjada, de espessura média (70cm), de textura homogénea, argilosa, com inclusão de calhaus de pequeno e médio porte e, em alguns casos, seixos toscos.

[002] – Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50cm de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 99/84:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50cm de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 100/85:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[002] – Saibro. Unidade de grande potência, com cerca de 1,50m a 2m de espessura, extremamente homogénea de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 101/86:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência elevada, cerca de 2m, extremamente homogénea, de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 102/87:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 103/88:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência elevada, cerca de 2m, extremamente homogénea, de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 104:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência elevada, cerca de 2m, extremamente homogénea, de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 105:

[000] – Camada humosa, nada compacta, de coloração cinzenta escura e bastante espessa (cerca de 70cm). Trata-se de uma camada de aterro resultante dos trabalhos de movimentação de terras efectuados no âmbito das obras da Subestação de Vila Nova de Famalicão. Foi detectada apenas nos caboucos E1 e D2.

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 106:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência elevada, cerca de 2m, extremamente homogénea, de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 107

[000] – Camada humosa, nada compacta, de coloração cinzenta escura e bastante espessa (cerca de 70cm). Trata-se de uma camada de aterro resultante dos trabalhos de movimentação de terras efectuados no âmbito das obras da Subestação de Vila Nova de Famalicão. Foi detectada apenas nos caboucos E1 e D2.

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Saibro. Unidade de potência elevada, cerca de 2m, extremamente homogénea, de cor amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 129:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Camada de cor castanha, muito homogénea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara ou amarelada e com inclusões geológicas de pequena potência em grande quantidade.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Apoio 130:

[001] – Camada humosa, extremamente heterogénea, de coloração castanha escura. Inclusões frequentes de raízes e de elementos líticos de calibre pequeno e médio.

[002] – Camada de cor castanha, muito homogénea. Inclusões frequentes de elementos líticos de calibre pequena.

[003] – Saibro. Unidade de potência relativamente fraca, entre os 5 e os 10 cm, extremamente homogénea de cor castanha clara e inclusões geológicas de potência pequena e média, inclusões biológicas.

[1000] – Leito rochoso/rocha base.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

6. Conclusão

Entre os meses de Abril e Outubro de 2015 os trabalhos de arqueologia consistiram, principalmente, em trabalhos de acompanhamento, prospeção, registo e sinalização.

Relativamente aos trabalhos de acompanhamento, estes incidiram sobre todos os trabalhos que implicassem toda e qualquer movimentação de terras, tais como escavação ou terraplanagens. Foram acompanhados a totalidade dos trabalhos de escavação.

Quanto aos trabalhos de prospeção, foram realizados em toda a área de incidência directa dos apoios, assim como as áreas adjacentes, sendo também prospectados todos os locais onde se fossem realizar qualquer tipo de movimentação de terras.

No decurso deste acompanhamento foram detectados possíveis vestígios arqueológicos e antrópicos em quatro áreas, embora fora das áreas de incidência directa da linha. Estes elementos, mais precisamente dois *tumuli* de possível cronologia pré-histórica e duas epígrafes de cronologia Moderna/Contemporânea, foram alvo de sinalização durante a fase de obra deste projecto e, no caso dos *tumuli*, foram realizadas fichas de sítio, anexas a este relatório.

Finalmente, nas áreas de incidência directa deste trabalho não foram detectados elementos antrópicos de valor patrimonial, sendo que todas as ocorrências de elementos patrimoniais foram detectados em áreas que não sofreram intervenção nem foram alvo de movimentações de sedimentos.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

7. Bibliografia

- ALARCÃO, Jorge de (1988); Roman Portugal, , vol. 2, fasc. 1 (Porto, Bragança & Warminster).
- ALMEIDA, José António Ferreira de, (1976), "Chaves", Tesouros Artísticos de Portugal. Lisboa
- ALMEIDA, Justino Mendes de; FERREIRA, Fernando Bandeira, (1966), "Varia epigráfica". In Revista de Guimarães. Guimarães. 76:1-2 e 3-4.
- BARROS, João de, (1919), Geographia d'Entre-Douro e Minho e Tras-os-Montes. Porto.
- CANHA, Alexandre (2013) – Recape da abertura linha de alta tensão LVG.VM na zona do Sobrado para a Subestação de "Vila do Conde / Póvoa de Varzim". Policopiado.
- CARDOSO, António, (1979), A igreja românica de Gondar, Amarante. Amarante.
- COSTA, António Carvalho da (1706-12) - Corografia Portuguesa e Descrição Topográfica do Famoso Reyno de Portugal..., Lisboa, 3 vols.
- DIAS, Eduardo Rocha, (1903), Noticias Archeologicas extrahidas do «Portugal Antigo e Moderno» de Pinho
- Leal, com algumas notas e indicações bibliographicas. Lisboa.
- FONSECA, João (2007) – Dicionário do Nome das Terras. 2ª edição, Casa das Letras, Cruz quebrada
- HÜBNER, Emil, (1869), Corpus Inscriptionum Latinarum. Berlin.
- JORGE, Vítor de Oliveira, (1982), O megalitismo do Norte de Portugal: O Distrito do Porto - Os Monumentos e a sua Problemática no Contexto Europeu. Faculdade de Letras da Universidade do Porto (dissertação de doutoramento). Porto.
- LOPES, Flávio, (1993), Património Arquitectónico e Arqueológico Classificado. IPPAR, vol. II, Lisboa
- MATTOSO, José; DAVEAU, Suzanne; BELO, Duarte (2010) – PORTUGAL – O SABOR DA TERRA. 2ª Edição, Temas e Debates – Círculo de Leitores
- PINTO, Paulo Costa (coord.) (1997) Raízes de Vila do Conde. A. P. P. A. – VC
- SILVA, Armando Coelho F.; CENTENO, Rui M. S. (coord.) (1997) Catálogo da Exposição do Núcleo de Arqueologia Museu Municipal de Etnografia e História da Póvoa do Varzim, Ed. Etnos, PRONORTE sub-Programa C, Câmara Municipal da Póvoa do Varzim
- TEIXEIRA, Ricardo; AMARAL, Paulo; RODRIGUES, Miguel (1990) – PROZED 10 – Património Arqueológico. Comissão de Coordenação da Região do Norte, Porto.

a. Cartografia

- **IGEOE** Carta Militar de Portugal, escala 1:25000, folhas 97, 98, 110 e 111 da carta militar de Portugal à escala 1:25000, série m888, do IGEOE.

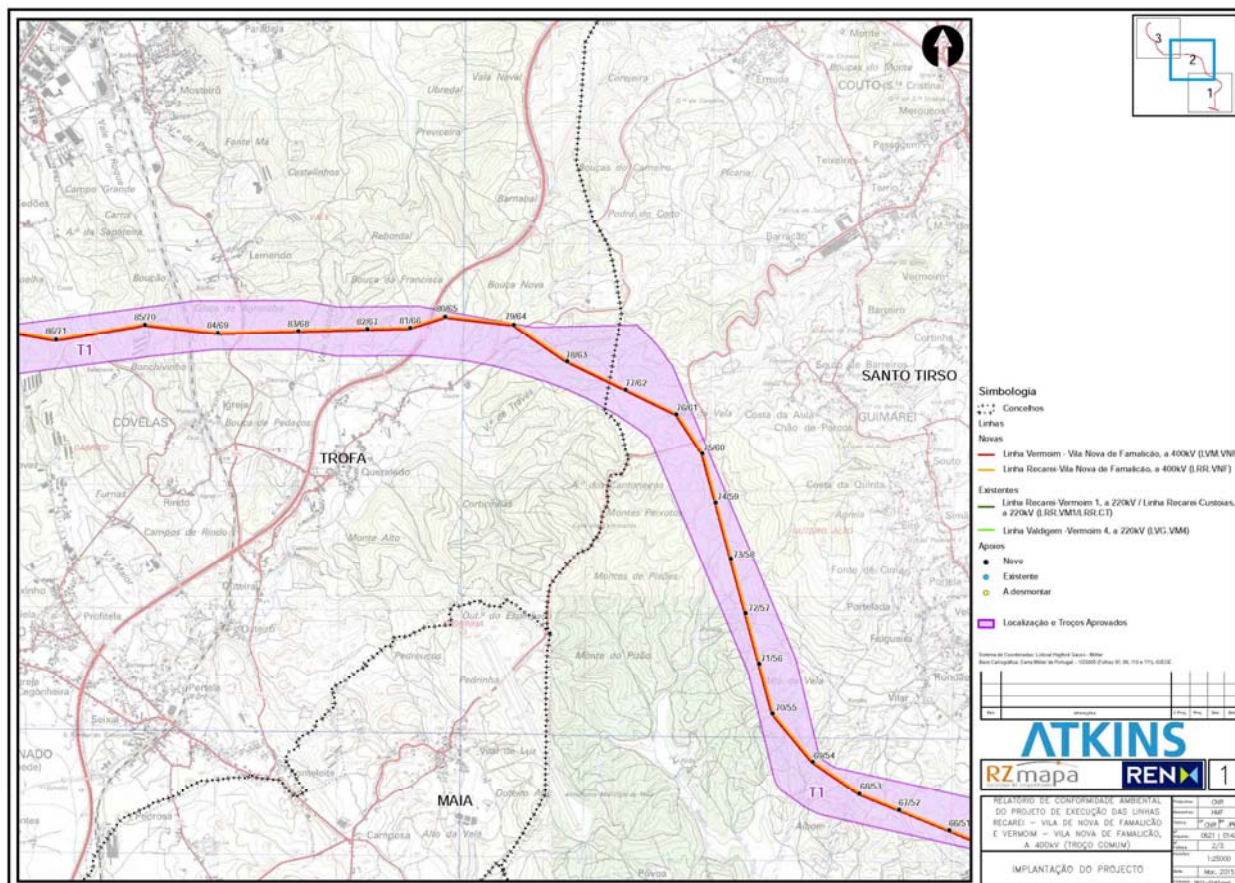
b. Documentação Informática

- PORTAL DO ARQUEÓLOGO - <http://arqueologia.igespar.pt/index.php?sid=home>

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

Obra n.º 5296
11-04-2015/01-10-2015

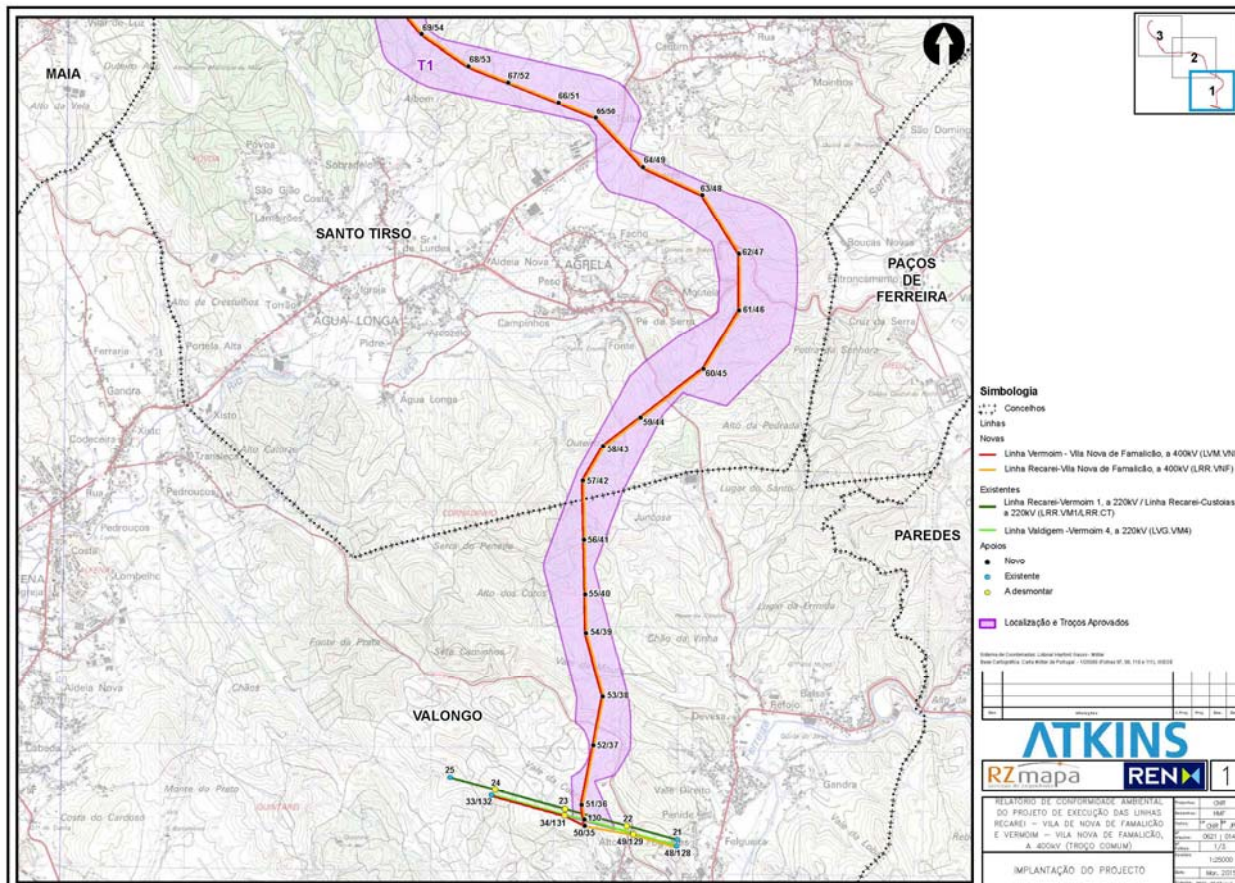
ANEXO A: CARTOGRAFIA



1. Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum).

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

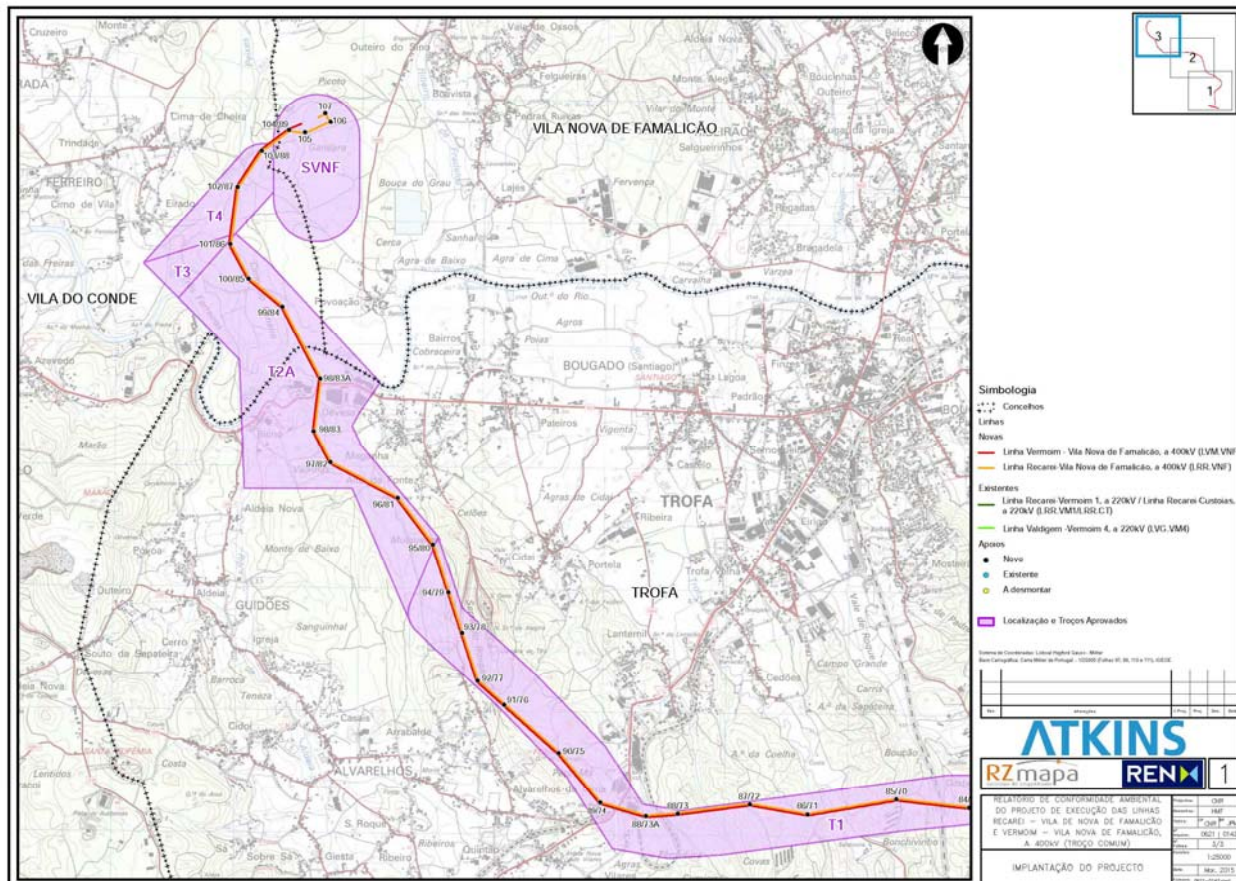
Obra n.º 5296
11-04-2015/01-10-2015



2. Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum).

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

Obra n.º 5296
11-04-2015/01-10-2015



3. Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e
Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV
(troço comum)

Obra n.º 5296

11-04-2015/01-10-2015

ANEXO B: REGISTOS FOTOGRÁFICOS



Figura 1 Acompanhamento dos trabalhos de decapagem na área do estaleiro da CME.



Figura 2 Zona de implantação do poste 23.



Figura 3 Acompanhamento da escavação no cabouco 3 do apoio 34.



Figura 4 Acompanhamento da escavação no cabouco 2 do apoio 53.



Figura 5 Acompanhamento da escavação no cabouco 2 do apoio 58.



Figura 6 Prospeção do acesso ao apoio 63.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

Obra n.º 5296

11-04-2015/01-10-2015



Figura 7 Acompanhamento da escavação do cabouco 1 do apoio 71.



Figura 8 Cabouco 3 do apoio 129 – sedimento rochoso não antrópico.



Figura 9 Acompanhamento da escavação do cabouco 2 do apoio 22.



Figura 10 Cabouco 1 do apoio 66 – sedimento rochoso não antrópico.



Figura 11 Prospeção do acesso ao apoio 59.



Figura 12 Acompanhamento da desmatção do acesso ao apoio 55.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

Obra n.º 5296

11-04-2015/01-10-2015



Figura 13 Prospeção do acesso aos apoios 81, 82 e 83.



Figura 14 Acompanhamento da escavação do cabouco 2 do apoio 79



Figura 15 Acompanhamento da abertura de acesso ao apoio 82.



Figura 16 Marcas de passagem de veículos no acesso ao apoio 72.



Figura 17 Acompanhamento da abertura do acesso ao apoio 79.



Figura 18 Acompanhamento dos movimentos de terra para a criação de plataforma de grua para o apoio 82.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

Obra n.º 5296

11-04-2015/01-10-2015



Figura 19 Acompanhamento da abertura do cabouco 2 do apoio 73.



Figura 20 Cabouco 4 do apoio 86 – sedimento rochoso não antrópico.



Figura 21 Prospeção do acesso ao apoio 84.



Figura 22 Acompanhamento da abertura de plataforma para implantação de grua no apoio 24.



Figura 23 Ocorrência R3.



Fotografia 24 Acompanhamento da escavação do cabouco 1 do apoio 98A.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)

Obra n.º 5296

11-04-2015/01-10-2015



Fotografia 25 Ocorrência 13.



Fotografia 26 Acompanhamento da desmatção do apoio 91.



Figura 27 Escavação da plataforma para grua do apoio 93.



Figura 28 Acompanhamento de desmatção no apoio 92.



Figura 29 Elemento patrimonial 1.



Figura 30 Sinalização de possível mamoa detectada em prospeção.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015



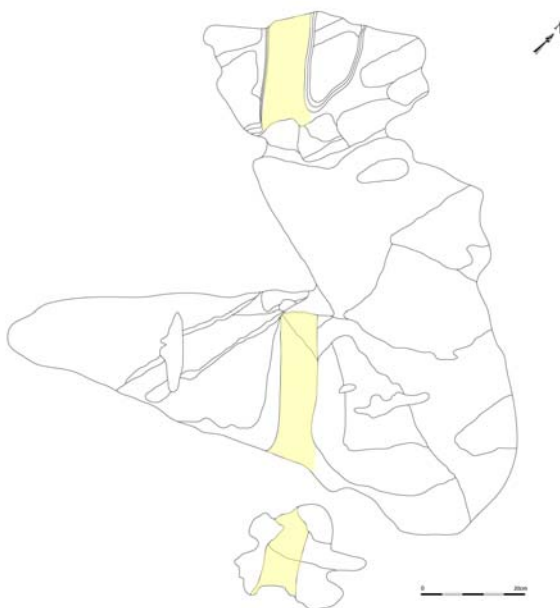
Figura 31 Elemento patrimonial 2.



Figura 32 Sinalização de uma segunda possível mamoa detectada em prospeção.

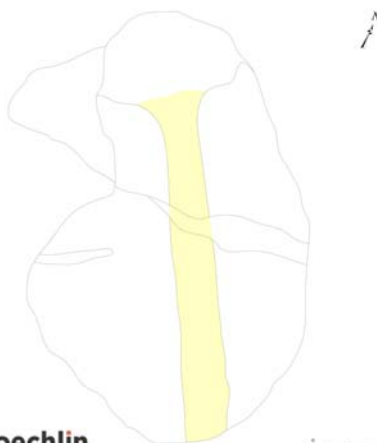
Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

ANEXO C: REGISTOS GRÁFICOS



Atlas Koechlin

1. Registo de vestígios de via no acesso ao apoio 72.



Atlas Koechlin

2. Registo de vestígios de via no acesso ao apoio 80.

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

ANEXO D: POSTER DE DIVULGAÇÃO



Acompanhamento arqueológico das Linhas Recarei – Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400kV (Troço Comum)



O acompanhamento arqueológico da construção das linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400kV (Troço Comum) foi preconizado no processo de Avaliação de Impacte Ambiental do projeto.

Estendendo-se por uma distância de sensivelmente 83.350 m, esta obra decorre nos concelhos de Santo Tirso, Trofa, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Famalicão, entre os distritos de Braga e do Porto.

O Acompanhamento Arqueológico em Obra constitui uma intervenção arqueológica própria e devidamente legislada, dotada de metodologias específicas. O seu objetivo consiste em:

- detetar, identificar e registar evidências arqueológicas e patrimoniais sempre que existam movimentações de terras.
- assegurar a proteção de elementos patrimoniais conhecidos no decurso da empreitada, fazendo cumprir as medidas de minimização preconizadas.

Durante a fase de construção da empreitada, cada frente de trabalho que envolva a movimentação de terras é alvo de acompanhamento permanente por parte de um arqueólogo, devidamente autorizado por parte da tutela. Para além deste acompanhamento, são prospectadas as zonas imediatamente envolventes, garantindo a minimização do impacto da obra ao nível patrimonial e arqueológico.

Ao longo do acompanhamento arqueológico da obra de construção das linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400kV (Troço Comum) estão também a ser realizadas registos de todos os muros de propriedade ou de divisão de terrenos directamente afectados pela empreitada.





Prospecção do acesso do apoio 53



Prospecção em torno de apoio 52



Representação gráfica do muro a norte do apoio 55



Acompanhamento da limpeza de vegetação do local de apoio 51

Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum)	Obra n.º 5296
	11-04-2015/01-10-2015

ANEXO E: FICHAS DE SÍTIO

Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico

(para acompanhar o relatório)

Sítio Arqueológico

Designação

Ferreiró

Distrito Porto Concelho Vila do Conde

Freguesia União das freguesias de Bagunte, Ferreira, Outeiro Maior e Parada Lugar Ferreira

C.M.P. 1:25.000 folha n.º 97 Altitude (m) 48

Coordenada X 41° 20' 44" N Coordenada Y 8° 37' 14"W

Tipo de sítio * Indeterminado

Período cronológico * Contemporâneo

Descrição do sítio (15 linhas)

Junto ao apoio 100/85 das Linhas Recarei-Vila Nova de Famalicão e Vermoim-Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (troço comum), num caminho florestal em cubo, foi identificada, na ombreira esquerda de uma entrada para uma propriedade florestal, uma inscrição com 30cm de comprimento e 12cm de altura, onde constava a seguinte informação: uma data, "1952" sublinhada por uma linha continua horizontal. A respectiva ombreira correspondia a um bloco de granito aparelhado com 90cm de altura, 50cm de largura e 45cm de espessura. Na parte superior encontra-se fragmentado. A face que se encontra gravada revela uma coloração escura devido à quantidade de fungos e musgos aí existentes nomeadamente na zona mais baixa, junto ao solo. À direita do campo epigráfico verifica-se um encaixe em ferro, talvez do tranqueiro de uma cancela.

Bibliografia

Inédito.

Proprietários Desconhecidos

Classificação * Desclassificado - sem protecção legal

Decreto

Estado de conservação * Normal Uso do solo * Rural

Ameaças * Vegetação Protecção/Vigilância * Não tem

*Preencher de acordo com a lista do *Thesaurus* do ENDOVÉLICO. Essa lista poderá ser consultada em: www.wigespar.pt

Acessos

Caminho rural a Sul a partir da Travessa do Eirado, em Ferreiró.

Descrição do Espólio

Monobloco granítico, in situ, com a inscrição "1952".

Local de depósito

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável

Tipo de trabalho *

Datas: de início

de fim

duração (em dias)

Projecto de Investigação

Objectivos (10 linhas)

Resultados (15 linhas)

Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico

(para acompanhar o relatório)

Sítio Arqueológico

Designação

Cabrito

Distrito Porto Concelho Trofa

Freguesia União das freguesias de Coronado (São Romão e São Mamede) Lugar Ferreiró

C.M.P. 1:25.000 folha n.º 97 Altitude (m) 117

Coordenada X 41°18'14.99"N Coordenada Y 8°34'11.00"W

Tipo de sítio * Indeterminado

Período cronológico * Moderno/Contemporâneo

Descrição do sítio (15 linhas)

Bloco em xisto vertical, de coloração acinzentada, com 1,20cm de altura e 1m de largura. Surge numa zona elevada, com boa visibilidade sobre o vale do rio Ave e cujo terreno se encontra repleto de afloramentos xistosos à superfície de orientação horizontal. O elemento referido destaca-se dos restantes afloramentos, devido à posição vertical que apresenta.

Na face virada a Este, o elemento patrimonial nº2 apresenta 6 motivos gravados, de cronologia Moderna/Contemporânea.

Na face oposta ao painel descrito, na extremidade esquerda centro dessa face, foi detetado um sulco de planta rectangular, com 3cm de fundura, realizado através da técnica da picotagem. Encostado a esta face, junto ao subsolo, encontrava-se um bloco de xisto rectangular, com 23cm de altura e 72 de comprimento, que revelava na sua extremidade esquerda um orifício circular, com 2,5cm de diâmetro. Desconhecesse a funcionalidade deste orifício. Contudo, colocamos a hipótese de ter sido usado para amarrar uma corda ou freio de um animal de carga.

Bibliografia

Inédito.

Proprietários Desconhecidos

Classificação * Desclassificado - sem protecção legal

Decreto

Estado de conservação * Normal Uso do solo * Rural

Ameaças * Vegetação Protecção/Vigilância * Não tem

*Preencher de acordo com a lista do *Thesaurus* do ENDOVÉLICO. Essa lista poderá ser consultada em: www.wigespar.pt

Acessos

Promontório a 300 m a Norte da Rua do Cabrito.

Descrição do Espólio

Monobloco em xisto, in situ, com diversos grafitos.

Local de depósito

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável

Tipo de trabalho *

Datas: de início

de fim

duração (em dias)

Projecto de Investigação

Objectivos (10 linhas)

Resultados (15 linhas)

**ANEXO B. Comprovativo da entrega do Relatório Final de
Acompanhamento Arqueológico na Direção Geral de Património
Cultural**

António Oliveira

From: Pedro Pereira <redaxter@gmail.com>
Sent: terça-feira, 5 de Julho de 2016 16:09
To: Antonio.oliveira@proman.pt
Subject: Fwd: Processo 2012/1(148)

----- Mensagem encaminhada -----

De: **Paulo Oliveira** <poliveira@dgpc.pt>
Data: 5 de julho de 2016 às 16:00
Assunto: RE: Processo 2012/1(148)
Para: Pedro Pereira <redaxter@gmail.com>

Segundo a base de dados desta Direcção-Geral, o relatório dos trabalhos arqueológicos de acompanhamento das "Linhas eléctricas Recarei – Vermoim – Vila Nova de Famalicão", foi recepcionado no dia 30 de Maio de 2016 na Direcção Regional de Cultura do Norte, tendo sido objecto de parecer técnico que aguarda despacho.

Cumprimentos

Paulo de Oliveira, *Gestor do Portal do Arqueólogo*

Direcção-Geral do Património Cultural / DGPC

Palácio Nacional da Ajuda, 1349-021 Lisboa

Telm: (351) 962 525 109

Tel. directo: (351) 213 614 228

Tel. geral: (351) 213 614 200 (ext. 1108)

E-mail: poliveira@dgpc.pt





PROMAN
CENTRO DE ESTUDOS E PROJECTOS S.A.

