

RELATÓRIO FINAL



ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO DO PARQUE EÓLICO DO DOURO SUL E LINHA ELÉTRICA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR

Fevereiro 2017



recurso

ESTUDOS E PROJECTOS DE AMBIENTE E PLANEAMENTO, LDA.

Rua Conselheiro de Magalhães, n.º 37, 4º Piso, Loja H, 3800-184 Aveiro

Tel.: 234 426 040. E-mail: recurso@recurso.com.pt

www.recurso.com.pt

Índice

1.	<i>Introdução</i>	<i>1</i>
2.	<i>Antecedentes.....</i>	<i>2</i>
3.	<i>Verificação e avaliação de eficácia da implementação das medidas estabelecidas no RECAPE e DIA.....</i>	<i>5</i>
	<i>Anexo I – Registo de verificação do cumprimento das medidas de minimização</i>	<i>I</i>
	<i>Anexo II – Plantas de Condicionamentos e outra cartografia</i>	<i>II</i>
	<i>Anexo III – Declaração de manutenção de acessos na Linha a 400 kV.....</i>	<i>III</i>
	<i>Anexo IV – Registo fotográfico</i>	<i>IV</i>
	<i>Anexo V – Relatórios finais do património</i>	<i>X</i>
	<i>Anexo VI – Registo das Constatações Ambientais.....</i>	<i>XI</i>
	<i>Anexo VII – Registo das ações de sensibilização</i>	<i>XII</i>
	<i>Anexo VIII – Gestão de resíduos.....</i>	<i>XIII</i>
	<i>Anexo IX – Versão digital do relatório</i>	<i>XIV</i>

1. Introdução

O presente documento corresponde ao relatório final de Acompanhamento Ambiental da Fase de Construção do Parque Eólico do Douro Sul e Linha Elétrica a 400 kV de Interligação do Parque Eólico à Subestação de Armamar.

O Parque Eólico do Douro Sul integra as seguintes empreitadas de construção:

- Sub-Parque Eólico de Moimenta.
- Edifício de Comando e Subestação (EC-SE) de Moimenta.
- Sub-Parque Eólico de Sernancelhe.
- Linha Elétrica a 60 kV, de ligação do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe à Subestação de Moimenta.

A proponente do projeto é a Parque Eólico Douro Sul, S.A.

O presente relatório foi elaborado pela empresa RECURSO - Estudos e Projectos de Ambiente e Planeamento, Lda.

O objetivo do presente relatório é apresentar uma revisão geral do trabalho de acompanhamento ambiental desenvolvido ao longo da fase de construção. Pretende-se assim dar resposta ao estabelecido no Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, designadamente o mencionado no ponto 2 sobre o conteúdo dos documentos da pós-avaliação.

2. Antecedentes

O projeto do Parque Eólico do Douro Sul e Linha Elétrica a 400 kV de Interligação do Parque Eólico à Subestação de Armamar foi sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), tendo obtido, em 6 de outubro de 2009, Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada à implementação de um conjunto de condicionantes e medidas ambientais, assim como à entrega de elementos.

Em 5 de março de 2010, a proponente solicitou a reapreciação da DIA, tendo esta sido alterada a 30 de julho de 2010, com base no respetivo parecer da Autoridade de AIA. A alteração consistiu na modificação da redação da Condicionante 3 e dos Elementos 2 e 11 a entregar em fase de RECAPE. Em 24 de outubro de 2011, a DIA foi prorrogada por dois anos com efeitos a partir de 6 de outubro de 2011.

Com a publicação do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que aprovou o novo regime jurídico de avaliação de impacte ambiental, resultou que a validade da decisão terminaria, para a Linha a 400 kV e para a Subestação de Moimenta, no dia 1 de agosto de 2015 e, para os Sub-Parques Eólicos de Moimenta e de Sernancelhe, no dia 19 de dezembro de 2016.

No que respeita aos antecedentes dos procedimentos individuais de Pós-Avaliação, referem-se os seguintes:

Sub-Parque Eólico de Moimenta:

1. O procedimento de Pós-Avaliação do Parque Eólico do Douro Sul (Sub-Parque de Moimenta) iniciou-se com a entrega do Relatório de Conformidade do Projeto de Execução (RECAPE) com a DIA. Neste âmbito, a Comissão de Avaliação (CA) elaborou um parecer sobre o RECAPE, em fevereiro de 2012 no qual foram salientados os aspetos que não se encontravam integralmente cumpridos e que careciam ainda de elementos adicionais para a validação do seu cumprimento.
2. Os esclarecimentos pendentes, relacionados com o Projeto de Execução, do Sub-Parque Eólico de Moimenta foram entregues à CA na forma de um primeiro aditamento ao RECAPE em setembro de 2012.
3. Em 19 de dezembro de 2012, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) remete à proponente e à entidade licenciadora o relatório elaborado pela CA, o qual atesta que o projeto está conforme a DIA e em condições de ser licenciado. Neste relatório foram identificados alguns elementos que a proponente deveria remeter à CA antes de dar início à fase de construção.
4. Em julho de 2014, a proponente enviou à CA um segundo aditamento ao RECAPE onde são apresentadas e analisadas as alterações ao Projeto de

Execução decorrentes do parecer relativo à Conformidade Ambiental do Projeto de Execução com a DIA.

5. A 24 de novembro de 2014, o proponente enviou à CA um terceiro aditamento onde é apresentado o cronograma das empreitadas, assim como os elementos necessários para dar resposta às condicionantes da DIA, da fase de pré-construção.
6. A obra de construção do Sub-Parque Eólico de Moimenta teve início a 8 de janeiro de 2015.

Sub-Parque Eólico de Sernancelhe e Linha a 60 kV:

1. O procedimento de Pós-Avaliação do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe e da Linha a 60 kV de interligação do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe à Subestação de Moimenta iniciou-se com a entrega, em outubro de 2011, do RECAPE com a DIA. Neste âmbito, a CA elaborou um parecer sobre o RECAPE, em dezembro de 2011, no qual foram salientados os aspetos que não se encontravam integralmente cumpridos e que careciam ainda de elementos adicionais para a validação do seu cumprimento.
2. Os esclarecimentos relacionados com o projeto de execução do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe foram entregues à CA na forma de um primeiro aditamento ao RECAPE em setembro de 2012.
3. Em 19 de dezembro de 2012, a APA remete à proponente e à entidade licenciadora o relatório elaborado pela CA, o qual atesta que o projeto está conforme com a DIA e em condições de ser licenciado. Neste relatório foram identificados alguns elementos que a proponente deveria remeter à CA antes de dar início à fase de construção.
4. Em julho de 2014, a proponente enviou à CA um segundo aditamento ao RECAPE onde são apresentadas e analisadas as alterações ao projeto de execução decorrentes do parecer relativo à Conformidade Ambiental do Projeto de Execução com a DIA.
5. A 24 de novembro de 2014, a proponente enviou à CA um terceiro aditamento onde foram apresentados todos os elementos solicitados antes da fase de construção, bem como a indicação do início da empreitada.
6. A obra de construção da Linha a 60 kV teve início a 26 de janeiro de 2015 e a do Parque Eólico teve início a 12 de maio de 2015.

Linha a 400 kV e EC-SE de Moimenta:

1. O procedimento de Pós-Avaliação da Linha Elétrica a 400 kV de interligação do Parque Eólico do Douro Sul à Subestação de Armamar e do Edifício de Comando e Subestação de Moimenta iniciou-se com a entrega, em março de 2011, do respetivo RECAPE com a DIA. Neste âmbito, a CA elaborou um parecer sobre o RECAPE, em agosto de 2011, no qual descreve os aspetos que não se encontravam integralmente cumpridos e que careciam de elementos adicionais para a validação do seu cumprimento.

2. Em junho de 2014, os esclarecimentos pendentes relacionados com o Projeto de Execução da Linha a 400 kV e do EC-SE de Moimenta foram entregues à CA na forma de um aditamento ao RECAPE.
3. Em outubro de 2014, a proponente enviou à CA um segundo aditamento onde foi apresentado o cronograma das empreitadas, assim como os elementos necessários para dar resposta às condicionantes da DIA, da fase de pré-construção.
4. A obra de construção da Linha a 400 kV teve início a 18 de dezembro de 2014 e a obra de construção do EC-SE de Moimenta teve início a 13 de janeiro de 2015.

3. Verificação e avaliação de eficácia da implementação das medidas estabelecidas no RECAPE e DIA

Neste capítulo é realizada a verificação da implementação das medidas de minimização e condicionantes ambientais estabelecidas na DIA. Algumas das medidas foram verificadas na fase de RECAPE, tendo a CA aprovado o seu cumprimento face aos elementos apresentados pela proponente. Algumas medidas ficaram pendentes de elementos a entregar em fases subsequentes.

As medidas 25 a 117 definidas na DIA para a fase de construção constam dos Planos de Acompanhamento Ambiental (PAA) das várias empreitadas¹, tendo a sua implementação sido verificada durante a fase de construção pela Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA). No Anexo I do presente documento são apresentadas as tabelas de verificação da aplicação das medidas de minimização com uma avaliação global da sua eficácia, para todas as empreitadas que integram o projeto do Parque Eólico do Douro Sul e Linha a 400 kV.

Decorrente da fase de construção, foi detetado um novo condicionamento na empreitada de construção do Sub-Parque Eólico de Moimenta, relativo a uma ocorrência patrimonial (mamoá) na área de implantação do acesso ao aerogerador AG36. Nas restantes empreitadas não foram detetados novos condicionamentos. No Anexo II encontram-se as Plantas de Condicionamentos na sua versão final (elaboradas com as telas finais).

¹ O PAA do Sub-Parque Eólico de Moimenta e do EC-SE de Moimenta integrou as medidas 25 a 85; o PAA da Linha a 400 kV não integrou as medidas 26, 39, 40, 46, 47, 86 e 97, por não serem aplicáveis.

Verificação das medidas da DIA

Condicionantes	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
1. Interditar qualquer intervenção (como: implantação de aerogeradores; construção, beneficiação ou utilização de qualquer acesso; ou qualquer outra atividade associada à obra) nas zonas de exclusão, a definir conforme disposto nos elementos n.º 2 e 3 a entregar em fase de Relatório de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução (RECAPE).	Esta medida só é aplicável ao Sub-Parque Eólico de Moimenta, que foi construído cumprindo esta condicionante (ver Planta de Condicionamentos no Anexo II).	☑☑
2. Não construir novos acessos, exceto no caso de derivações de acessos existentes numa extensão máxima de 50 m, sendo admissível o ajustamento desta extensão, caso venha a ser demonstrada inequivocamente junto da Autoridade de AIA a necessidade imperiosa de a ultrapassar, que se trata de uma alteração pouco significativa e que tal não implica novos impactes. Esta condicionante não se aplica à área B do projeto em apreço, nem à área E no contexto da condicionante seguinte.	Esta medida só é aplicável ao Sub-Parque Eólico de Moimenta, que cumpriu o respetivo projeto de execução apresentado em RECAPE e aprovado pela CA. Excetua-se o acesso ao aerogerador AG36, o qual foi desviado devido à identificação de uma nova ocorrência arqueológica (mamoa).	☑☑
3. Na área E, só poderão vir a ser construídos novos acessos e, inerentemente, implantados os restantes aerogeradores dependentes desses acessos, caso seja obtido parecer favorável para o efeito junto da Autoridade de AIA, com prévia aprovação pelo ICNB, com base nos resultados da monitorização do lobo a realizar no âmbito do Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projetos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil, sendo a verificação de sucesso reprodutor da alcateia de Leomil e de fluxo genético entre as alcateias de Ocidente, como Leomil, e as alcateias de Oriente, como Trancoso, após a conclusão da obra do Sub-Parque de Sernancelhe, a condição necessária para a construção de novos acessos e, consequente, viabilização desses aerogeradores no que se refere ao Lobo. Enquanto não se verifique sucesso reprodutor da alcateia de Leomil nem o referido fluxo genético, mantém-se a interdição à construção de novos acessos e deverá manter-se a monitorização. Caso se venha a verificar sucesso reprodutor da alcateia de Leomil e o fluxo genético acima referido, poderão ser construídos novos acessos.	Esta medida foi revertida no parecer de conformidade do RECAPE do Sub-Parque Eólico de Moimenta de 08-02-2012, com a Ref.ª 148/2012/PPA431/GAIA.	N.A.
4. Decorrente do cumprimento das condicionantes 1 a 3, poderão ser relocados alguns dos aerogeradores, devendo para tal ser redefinida a área de implantação do Projeto dentro da área de estudo ora em avaliação, e apresentada em fase de RECAPE, tendo sempre em conta uma nova avaliação de impactes com base nos resultados atualizados da monitorização em curso relativa ao lobo ibérico, de acordo com o elemento n.º 4 da presente DIA.	Esta medida não é aplicável ao EC-SE de Moimenta, Linha a 60 kV, nem à Linha a 400 kV. Durante a obra houve a necessidade de proceder a alguns ajustes aos projetos do Sub-Parque Eólico Moimenta e do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe. As alterações propostas foram analisadas pela EAA, Projetista e DO, que as validaram na medida em que os ajustes propostos acarretaram vantagens do ponto de vista construtivo e de minimização de impacto ambiental e cumprem as medidas da DIA. As referidas	☑☑

Condicionantes	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
	alterações, que constam na Planta de Condicionamentos (ver Anexo II), foram: <u>Sub-Parque Eólico de Moimenta:</u> - Alteração do local de implantação do aerogerador AG05, a qual foi previamente validada pela Autoridade de AIA através do ofício com a ref.ª S015158-201503-DAIA.DPP, de 4 de março de 2015. - Alteração do acesso ao aerogerador AG36, decorrente da identificação de uma nova ocorrência arqueológica (mamoia), por forma a garantir a sua proteção. <u>Sub-Parque Eólico de Sernancelhe:</u> - Ajuste no aerogerador AG01, que se traduziu numa pequena alteração na posição da fundação do aerogerador (cerca de 11 m para norte) com rotação da plataforma no sentido do acesso (sudoeste para sudeste). Este pequeno ajuste permitiu, essencialmente, adaptar o projeto à realidade do terreno, diminuindo significativamente o movimento de terras e a extensão do acesso a beneficiar. - Ajuste no aerogerador AG03, que se traduziu na diminuição do acesso à infraestrutura, fazendo-o de uma forma mais direta e ajustada à realidade do terreno e numa ligeira rotação da plataforma deste aerogerador por forma a manter o seu posicionamento paralelo ao acesso. Esta alteração permitiu evitar a afetação de um afloramento rochoso existente no terreno e minimizar os movimentos de terras. - Ajuste no aerogerador AG04, que consistiu na ligação direta do acesso existente à infraestrutura, e na rotação da plataforma deste aerogerador no sentido sudoeste para este. Estes ajustes permitiram, por um lado, diminuir a extensão do acesso a beneficiar, e por outro afastar a intervenção da área envolvente à capela existente a oeste, permitindo assim a preservação das árvores que ocorrem neste local. - Ajuste no aerogerador AG05, que consistiu na rotação da	

Condicionantes	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
	plataforma desta infraestrutura no sentido norte para nordeste. A alteração traduziu-se na minimização da afetação de afloramentos rochosos existentes na zona e num melhor equilíbrio nos volumes de movimentação de terras. Foi ainda cumprida a distância ao marco geodésico existente no local. - Ajuste no aerogerador AG06, que consistiu na rotação ligeira da plataforma, no sentido norte para noroeste, e traduziu-se no afastamento da via de acesso à plataforma de uma zona rochosa, evitando assim a destruição deste afloramento.	
5. Face à alteração de <i>layout</i> do projeto em apreço, a realizar em fase de projeto de execução, que determinará a exclusão do parque eólico em determinados lugares, deverão ser ponderadas formas de perequação dos benefícios socioeconómicos locais resultantes do projeto, junto dos representantes das comunidades locais envolvidas.	Esta medida só é aplicável ao Sub-Parque Eólico de Moimenta, tendo a verificação da mesma sido efetuada em RECAPE.	N.A.
6. Desviar o traçado da Linha Elétrica de 60 kV, que liga o Sub-Parque de Sernancelhe ao Sub-Parque de Moimenta, de forma a não interferir, sejam os seus postes, sejam os respetivos acessos ou qualquer outro elemento de projeto, com as zonas de exclusão a definir de acordo com os elementos n.º 1 e 2 a entregar em fase de RECAPE, com exceção na área do Parque Eólico de Leomil, já existente.	Esta medida só é aplicável à Linha a 60 kV. Durante a obra ocorreu a necessidade de proceder a alguns ajustes ao projeto. As alterações propostas foram analisadas pelas equipas de EAA, Projetista e DO, que as validaram na medida em que se trataram de pequenos ajustes que cumprem as medidas da DIA. As referidas alterações, que constam na Planta de Condicionamentos (ver Anexo II) traduziram-se em pequenos ajustes nos seguintes apoios: 3, 4, 6, 8, 15, 16, 17, 26, 32, 54, 55, 68, 88, 90 e 92.	☑☑☑
7. Assegurar a compatibilização do traçado da linha elétrica a 400 kV com o IC26 - Lamego/Trancoso.	A verificação desta medida foi efetuada em RECAPE, não se tendo registado nenhuma alteração face ao referido nessa fase.	☑☑☑
8. Relocalizar os aerogeradores 59 e 61, por forma a não afetar a futura área agroindustrial da Vila de Alvite, prevista no Plano Geral de Urbanização de Alvite.	Esta medida só é aplicável ao Sub-Parque Eólico de Moimenta, tendo a verificação da mesma sido efetuada em RECAPE e não se tendo registado nenhuma alteração face ao referido nessa fase.	N.A.
9. O <i>layout</i> final do projeto em apreço, a apresentar em fase de projeto de execução, deve garantir o cumprimento dos critérios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.	A verificação desta medida foi efetuada em RECAPE não se tendo registado nenhuma alteração que implicasse o não cumprimento desta condicionante.	☑☑☑

Condicionantes	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
10. Não utilizar materiais impermeabilizantes na beneficiação dos acessos ou em novos acessos a construir na área B ou em eventuais novos acessos na área E (conforme a condicionante 3 da presente DIA), nem nas plataformas de montagem a construir, bem como reduzir os acessos, após a conclusão da obra, para uma largura máxima de 2,5 m e proceder à renaturalização da restante faixa.	Não foram usados materiais impermeabilizantes nos acessos da obra. Relativamente à largura final dos acessos, a CA reverteu esta medida no parecer de conformidade do RECAPE do Sub-Parque Eólico de Moimenta de 08-02-2012, com a Ref.ª 148/2012/PPA431/GAIA. Os acessos de obra das Linhas Elétricas são maioritariamente caminhos agrícolas ou florestais existentes. Os poucos acessos que foi necessário construir correspondem a trilhos de pequena dimensão que foram renaturalizados no final da obra (ver registo fotográfico no Anexo IV.d e IV.e).	☑☑
11. Nos novos acessos, que terão de ser mantidos para a fase de exploração, limitar a circulação de veículos motorizados, após a conclusão da obra, designadamente através da instalação de dispositivos (como cancelas), utilização de vigilância/fiscalização e implantação de valas corta-caminhos e lombas (frequente e longa sequência de valas e lombas). Junto às cancelas, deverão ser colocadas outras barreiras, de forma a assegurar que as cancelas não sejam contornadas por veículos. Esta condicionante deverá ser concretizada em articulação com a proteção civil, por forma a permitir a utilização desses acessos, em caso de emergência.	Esta medida não é aplicável às Linhas Elétricas. Esta medida foi revertida pela CA no parecer ao RECAPE do Sub-Parque Eólico de Moimenta, emitida a 08-02-2012, com a Ref.ª 148/2012/PPA431/GAIA. É referido que “os acessos a construir são pequenas derivações dos acessos a beneficiar, derivações essas que terminam junto dos respetivos aerogeradores e não permitem a continuidade para outros locais. Assim a colocação de cancelas em troços com uma extensão tão reduzida irá condicionar a exploração do Sub-Parque Eólico e nada acrescentar em termos ambientais”.	N.A.
12. Obtenção de parecer favorável por parte da Autoridade Florestal Nacional (AFN), no que se refere ao <i>layout</i> final do projeto, a apresentar em fase de RECAPE.	O cumprimento e verificação desta medida foi efetuada em RECAPE.	N.A.
13. Relativamente à utilização de áreas percorridas por incêndios florestais, deverá ser cumprido o disposto no Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/91, de 8 de Agosto, Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de Fevereiro, e Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de Março.	O cumprimento e verificação desta medida foi efetuada em RECAPE.	N.A.
14. Assegurar a compatibilização do projeto com os instrumentos de gestão territorial em vigor.	A verificação desta medida foi efetuada em RECAPE não se tendo registado nenhuma alteração face ao referido nessa fase.	N.A.

Condicionantes	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
15. Cumprir as medidas de minimização e de compensação, bem como os planos de recuperação das áreas afetadas, acompanhamento ambiental da obra e monitorização, constantes da presente DIA.	As medidas de minimização e compensação foram incluídas no PAA, o qual foi implementado durante as obras das várias empreitadas. Também foi implementado o Plano de Recuperação Paisagística nas várias empreitadas. Os planos de monitorização estão em curso e os respetivos relatórios estão a ser enviados à Autoridade de AIA com a periodicidade proposta e aprovada.	☑☑
16. Entregar em fase de RECAPE os elementos indicados na presente DIA.	Medida cumprida no RECAPE.	N.A.
17. Informar o ICNB da data de início das obras com, pelo menos, 30 dias de antecedência.	Foi enviada, no dia 7 de novembro de 2014, ao ICNF comunicação a informar do início das obras.	☑☑
18. Informar a Autoridade de AIA do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projeto.	A 24 de novembro de 2014, a proponente enviou à CA um terceiro aditamento onde foram apresentados todos os elementos solicitados antes da fase de construção, bem como a indicação do início das empreitadas.	☑☑
19. O planeamento e a execução das obras devem ter a participação e acompanhamento da Autoridade Florestal Nacional.	Para além de se ter informado o ICNF do início da construção e para cumprimento do Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de maio, e do Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de maio, foi solicitado o cálculo das indemnizações motivadas pelo abate prematuro de árvores, em dezembro de 2014.	☑☑
20. O Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e as medidas de minimização deverão ser incluídos no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos da construção do projeto.	O PAA e as medidas de minimização integraram o Caderno de Encargos e respetivo contrato de EPC (Engineering, Procurement and Construction) e foram implementados durante a obra.	☑☑
21. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril e deverão ser entregues à Autoridade de AIA, bem como os relatórios do acompanhamento ambiental da obra.	Os relatórios estão a ser enviados conforme o planeamento proposto e aprovado.	☑☑

Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz. N.A. - Não aplicável.

Elementos a entregar em fase de RECAPE	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
1. Planta de Condicionamentos do projeto atualizada.	No Anexo II apresentam-se as Plantas de Condicionamentos atualizadas das várias empreitadas.	✓✓✓
2. Definir as seguintes zonas de exclusão associadas aos dois centros de atividade identificados no âmbito do "Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projetos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil", desenvolvido no ano I (2007/2008) pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro: a) uma zona com um raio de 2 km relativamente ao centro de atividade 1 (raio medido a partir do seu ponto central); b) e outra zona formada com base num círculo com um raio de 2 km relativamente ao centro de atividade 2 (raio medido a partir do seu ponto central), apresentando o seu semicírculo Norte, definido a partir do seu diâmetro, um raio de 1 km relativamente ao mencionado ponto central.	Esta medida só é aplicável ao Sub-Parque Eólico de Moimenta. As áreas foram definidas em RECAPE e constam na respetiva Planta de Condicionamentos (ver Anexo II). Durante a obra foi cumprida esta medida.	✓✓✓
3. Definir uma zona de exclusão com um raio de 1 km, relativamente ao centro de atividade de Inverno da Alcateia de Leomil (raio medido a partir do seu ponto central), identificado no âmbito do "Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projetos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil", desenvolvido no ano II (2008/2009) pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro.	Esta medida só é aplicável ao Sub-Parque Eólico de Moimenta. As áreas foram definidas em RECAPE e constam na respetiva Planta de Condicionamentos (ver Anexo II). Durante a obra foi cumprida esta medida.	✓✓✓
4. O proponente deverá entregar todas as alterações ao projeto, o novo <i>layout</i> sobre a planta de condicionamentos, uma análise dos impactes novos eventualmente causados e definição de eventuais medidas de minimização adicionais.	As alterações ao projeto de execução do Sub-Parque Eólico de Moimenta prenderam-se com um pedido efetuado pelo Presidente da Assembleia de Compartes de Alvite (aerogerador AG05) e com a identificação e respetiva preservação de uma ocorrência patrimonial (acesso ao aerogerador AG36). Estas alterações foram apresentadas sobre a planta de condicionamentos nos relatórios mensais de acompanhamento ambiental de obra n.º 3 (março de 2015) e n.º 5 (maio de 2015), respetivamente. As alterações ao projeto de execução do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe foram apresentadas e analisadas no relatório mensal de acompanhamento ambiental de obra n.º 4 (julho de 2015), onde se mostraram as vantagens em termos ambientais das alterações propostas. No Anexo II apresentam-se as Plantas de Condicionamentos atualizadas das várias empreitadas.	✓✓✓

Elementos a entregar em fase de RECAPE	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
5. Apresentar um estudo, decorrente da condicionante 6 da presente DIA, que integre uma nova avaliação de impactes ambientais, bem como a definição de medidas de minimização eventualmente necessárias.	O cumprimento e verificação desta medida foi efetuada na fase de RECAPE.	N.A.
6. Face à relevância da área afetada para a conservação do lobo a Sul do Douro, o RECAPE terá de concretizar uma proposta de medidas de compensação, para aprovação pelo ICNB, de acordo com as seguintes diretrizes cumulativas: a) A zona de exclusão associada ao Centro de Atividade 1 (identificado no âmbito do Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projetos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil - ano I) deverá ser gerida, em exclusivo para a conservação da natureza e da biodiversidade, e em colaboração com o ICNB, através da aplicação de medidas de conservação do lobo durante o tempo de vida útil do Projeto. Nesta zona, deverão ser consideradas medidas de condicionamento e/ou interdição da atividade cinegética e deverão ser preconizadas medidas de reforço da prevenção de incêndios. b) Medidas adicionais que visem contribuir para a conservação do lobo, designadamente das alcateias de Leomil, Lapa e Trancoso, através do melhoramento das condições do seu habitat nesta região. Entre estas medidas, poderá incluir-se a colaboração nos projetos em desenvolvimento pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro. c) Medidas tendo em vista o fomento de presas domésticas e reintrodução de presas silvestres na região onde se insere o projeto em apreço. d) Compensação adicional pelos impactes negativos identificados sobre o lobo e pela sua preservação, através de contribuições anuais para o Fundo do Lobo (gerido pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro), no valor de 0,5% da receita anual proveniente da entidade recetora da eletricidade produzida. Em cada ano que se verifique sucesso reprodutor na Alcateia de Leomil, o promotor não terá de proceder à referida contribuição, correspondente a esse ano, para o Fundo do Lobo.	O cumprimento e verificação desta medida foi efetuado na fase de RECAPE e pré-construção. A proposta prevê a concretização de mais medidas durante a exploração do projeto, as quais serão realizadas em conformidade com a mesma.	N.A.
7. Apresentar um Programa de Monitorização das medidas de compensação adotadas associado ao Plano de Monitorização do Lobo para aferir da eficácia das medidas referidas no elemento n.º 6. Este programa deverá prolongar-se ao longo da vida útil do projeto, com apresentação à Autoridade de AIA de relatórios de monitorização anuais.	O cumprimento e verificação desta medida foi efetuado na fase de RECAPE e pré-construção. A proposta prevê a concretização de mais medidas durante a exploração do projeto, as quais serão realizadas em conformidade com a mesma.	N.A.

Elementos a entregar em fase de RECAPE	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
8. Apresentar um Plano de Comunicação e Sensibilização da população e agentes locais da região onde se insere o projeto em apreço, por forma a promover: - A divulgação de informação sobre o Lobo e a importância da sua preservação; - Um melhor entendimento sobre a relevância do sucesso reprodutor do lobo e da sua estabilidade territorial a Sul do Douro para o desenvolvimento da região; - O interesse da população e agentes locais em participar ativamente na preservação da subpopulação do lobo a Sul do Douro. - O referido plano deverá prever o envolvimento das autarquias locais, associações de caçadores, Organizações Não Governamentais de Ambiente (ONGA), outros agentes locais, e população em geral, bem como o ICNB.	O cumprimento e verificação desta medida foi efetuado na fase de RECAPE e pré-construção. O plano prevê a concretização de mais medidas durante a exploração do projeto, as quais serão realizadas em conformidade com o mesmo.	N.A.
9. No que se refere aos acessos a beneficiar, apresentar um estudo, a realizar em articulação com as respetivas Juntas de Freguesia, sobre os acessos em que poderá ser limitada a circulação de veículos motorizados, após a conclusão da obra, designadamente através da instalação de dispositivos (como cancelas), utilização de vigilância/fiscalização e implantação de valas corta-caminhos e lombas (frequente e longa sequência de valas e lombas). De referir que, junto às cancelas, devem ser colocadas outras barreiras, de forma a assegurar que as cancelas não sejam contornadas por veículos. Consultar, também, o ICNB. Nos casos de instalação de dispositivos ou da implantação de valas corta-caminhos, tal deverá ser concretizado em articulação com a proteção civil, por forma a permitir a utilização desses acessos, em caso de emergência.	Esta medida não é aplicável às Linhas Elétricas. Esta medida foi revertida pela CA no parecer ao RECAPE do Sub-Parque Eólico de Moimenta, emitida a 08-02-2012, com a Ref.ª 148/2012/PPA431/GAIA. É referido que “os acessos a construir são pequenas derivações dos acessos a beneficiar, derivações essas que terminam junto dos respetivos aerogeradores e não permitem a continuidade para outros locais. Assim a colocação de cancelas em troços com uma extensão tão reduzida irá condicionar a exploração do Sub-Parque Eólico e nada acrescentar em termos ambientais”. No entanto, foram instaladas cancelas na via N1 do Sub-Parque Eólico de Moimenta, decorrente da exigência expressa dos proprietários, para limitar a circulação de veículos fora dos caminhos públicos existentes (ver registo fotográfico no Anexo IV.a).	N.A.

Elementos a entregar em fase de RECAPE	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
10. Estudar a possibilidade de se proceder à renaturalização total de alguns acessos, após a conclusão da obra, sejam os acessos a beneficiar, sejam os novos acessos. Consultar o ICNB para o efeito.	Relativamente aos Sub-Parques Eólicos, esta medida foi revertida pela CA no parecer ao RECAPE do Sub-Parque Eólico de Moimenta, emitida a 08-02-2012, com a Ref. ^a 148/2012/PPA431/GAIA. Os acessos de obra das Linhas Elétricas são maioritariamente caminhos agrícolas ou florestais existentes. Os poucos acessos que foi necessário construir correspondem a trilhos de pequena dimensão. Todos os trilhos de acesso abertos para aceder aos locais de implantação dos apoios foram renaturalizados, com exceção na Linha a 400 kV do trilho aberto para acesso ao apoio 44 e 45 e ao alargamento do acesso ao apoio 46, uma vez que se trata de um pedido efetuado pelos respetivos proprietários, para utilização futura (ver declaração no Anexo III).	☑☑
11. Apresentar o cronograma da obra. Tomar em consideração que: a) A obra é interdita de noite e no período crepuscular (nomeadamente entre uma hora antes do pôr-do-sol e uma hora depois do nascer do sol); b) A obra é interdita no período entre Maio e Outubro, com exceção nas áreas B e E; c) A calendarização da obra deve ser aferida em articulação com a equipa de monitorização, do "Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projetos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil", admitindo-se o seu ajustamento em função da dinâmica espacial das alcateias da região.	As condicionantes aplicáveis, incluindo as restrições horárias e de calendário, constam no Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra, tendo sido realizada a sua verificação durante a obra. No Anexo I apresenta-se a verificação da implementação das medidas aplicáveis nas várias empreitadas.	☑☑
12. Identificar e caracterizar os troços das linhas elétricas e do parque eólico (após a alteração de layout), do ponto de vista da avifauna, bem como proposta de medidas de minimização, as quais deverão ser validadas pelo ICNB.	O cumprimento desta medida foi apresentado em RECAPE e aprovado pela CA na conformidade ao RECAPE.	N.A.
13. Tendo em conta a localização definitiva dos aerogeradores e das linhas de transporte de energia, apresentar uma planta com indicação da localização e respetivas distâncias aos aerogeradores e/ou ao eixo das linhas de transporte de energia de construções existentes, indicando a respetiva tipologia.	O cumprimento desta medida foi apresentado em RECAPE.	N.A.

Elementos a entregar em fase de RECAPE	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
14. Efetuar uma nova avaliação para o ambiente sonoro de todas as situações sensíveis existentes e previstas na envolvente do parque eólico e da linha elétrica, a 400 kV, tendo em conta o <i>layout</i> final do parque e o traçado final da linha, que demonstre o cumprimento dos critérios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. Neste estudo, dever-se-á ter em conta a classificação de zonas mistas e sensíveis que os municípios vierem entretanto a adotar.	O cumprimento desta medida foi apresentado em RECAPE.	N.A.
15. Relatório circunstanciado do ponto de situação relativo às negociações/indenizações aos proprietários e arrendatários das áreas afetadas pelo projeto. Caso não seja possível a entrega deste relatório com o RECAPE, o mesmo deve ser entregue antes do início da obra.	O relatório foi enviado à APA no âmbito do processo de Pós-AIA (n/ ref.ª PEDS-1467 de 24 de novembro de 2014).	N.A.

Avaliação da eficácia: ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz. N.A. - Não aplicável.

Fase de Projeto - Parques Eólicos	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
1. Aquando da definição da configuração final do projeto, obter parecer das entidades a que competem, entre outras, as matérias de servidões existentes na área de estudo, nomeadamente o Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P. (INETI), a ANA - Aeroportos de Portugal, SA, a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte, a Força Aérea Portuguesa e a Autoridade Nacional de Comunicações. Estes pareceres deverão ser incluídos no RECAPE.	Estes pareceres foram obtidos e incluídos no RECAPE.	N.A.
2. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos, bem como as zonas de exclusão definidas em fase de RECAPE.	Esta medida foi incluída nos PAA das várias empreitadas como a Medida n.º M1.1 (ver Anexo I).	☒ ☒
3. O projeto de execução deve garantir a salvaguarda do desenvolvimento da exploração dos recursos geológicos que poderão ocorrer na área de “Contrato de Prospeção e Pesquisa COLT RESOURCES INC-MNPP00808”, apresentada no parecer da DGEG.	Os projetos de execução foram alvo de parecer favorável por parte da DGEG, tal como apresentado em RECAPE, e foram construídos de acordo com os projetos de execução aprovados em RECAPE pela CA.	☒ ☒
4. Ponderar a realocização dos aerogeradores 49 e 50 por forma a minimizar a afetação de uma área densamente florestada, de uma construção muito antiga em granito denominada “Nicho”, e do empreendimento de turismo rural denominado “Moinhos da Tia Antoninha”.	Esta medida só é aplicável ao Sub-Parque Eólico de Moimenta, que cumpriu o respetivo projeto de execução apresentado em RECAPE e aprovado pela CA.	☒ ☒
5. Deverão ser salvaguardadas as possíveis interferências com outras linhas elétricas existentes, pelo que deve ser contactada a EDP aquando da elaboração do projeto.	Durante a obra não ocorreu afetação de outras linhas elétricas.	☒ ☒

Fase de Projeto - Parques Eólicos	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
6. Solicitar parecer ao Instituto Geográfico Português (IGP), enviando as coordenadas das várias infraestruturas a implantar, com indicação do respetivo sistema de referência (Hayford-Gauss Datum 73, se possível), assim como a altura máxima dos mesmos. Deverá ainda ser solicitado a este Instituto as estrelas de pontaria dos vértices geodésicos da área do projeto.	Os projetos de execução foram alvo de parecer favorável por parte da Direção-Geral do Território em 27 de fevereiro de 2014, e remetido à CA no aditamento n.º 2 do RECAPE em junho de 2014.	N.A.
7. Prever um sistema de drenagem que assegure a manutenção do escoamento natural (passagens hidráulicas e valetas).	Este sistema foi previsto nos projetos de execução e executados em obra (ver registos fotográficos no Anexo IV.a e IV.c).	☑☑
8. As valetas de drenagem não deverão ser em betão, exceto nas zonas de maior declive, ou em outras desde que devidamente justificado.	Não foram executadas valetas de drenagem em betão (ver registos fotográficos no Anexo IV.a e IV.c).	☑☑
9. A rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida ao longo dos caminhos de acesso do parque eólico, devendo, sempre que tal seja impossível, ser devidamente justificado.	As valas de cabos foram executadas conforme previsto nos projetos de execução aprovados em RECAPE (ver Plantas de Condicionamentos no Anexo II).	☑☑
10. O projeto do edifício de comando/subestação do Parque Eólico deverá ter em consideração a necessidade do seu bom enquadramento paisagístico. Os materiais a utilizar no revestimento exterior deverão ser adequados às características locais.	Os edifícios de comando e subestações (de Moimenta e Sernancelhe) foram construídos conforme os projetos de execução aprovados (ver registo fotográfico no Anexo IV.b e IV.c).	☑☑
11. Prever a colocação de balizagem aeronáutica diurna e noturna de acordo com a Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de Maio.	No Sub-Parque Eólico de Moimenta foi colocada a sinalização aeronáutica nos aerogeradores AG01, AG03, AG04, AG05, AG06, AG08, AG10, AG11, AG12, AG13, AG14, AG15, AG16, AG18, AG19, AG20, AG23, AG25, AG26, AG26, AG27, AG28, AG29, AG30, AG32, AG34, AG36, AG37, AG39 e AG42, conforme parecer da ANA remetido à CA no aditamento de novembro de 2011. No Sub-Parque Eólico de Sernancelhe foi colocada a sinalização aeronáutica nos aerogeradores AG01, AG02, AG03, AG06, AG07, AG09, AG10 e AG12, conforme parecer da ANA remetido à CA no aditamento n.º 2 de junho de 2014.	☑☑
12. Efetuar ajustes na localização dos aerogeradores que possam interferir com os afloramentos rochosos existentes no Sub-Parque de Moimenta.	O Sub-Parque Eólico de Moimenta cumpriu o respetivo projeto de execução apresentado e validado em RECAPE, tendo evitado a afetação de manchas de afloramentos rochosos de relevante interesse.	☑☑

Fase de Projeto - Parques Eólicos	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
13. Efetuar ajustes na localização de elementos do projeto relativamente a ocorrências patrimoniais, designadamente das ocorrências 25, 27, 28, 29, 49, 50, 52, 57, 60, 66, 69, 74, 90, 106, 109, 117, 136, 137, 151, 152, 153, 158, 161, 162, 163, 164, 167 e 169, de modo a garantir a sua conservação (passiva); do mesmo modo deve ser efetuado um ajuste de localização da Subestação do Sub-Parque Eólico de Moimenta de forma a evitar perturbações na ocorrência 43. No Sub-Parque Eólico de Sernancelhe, garantir a conservação (passiva) das ocorrências 134, 136, 137, 149 e 152. Os alargamentos ou afastamentos requeridos devem fazer-se para o lado oposto ao das ocorrências patrimoniais mencionadas, com um afastamento preferencial de 50 m.	O cumprimento desta medida foi apresentado e validado em RECAPE. O acesso ao aerogerador AG36 do Sub-Parque Eólico de Moimenta foi desviado devido à identificação de uma nova ocorrência arqueológica (mamoia). No Sub-Parque Eólico de Sernancelhe foi realizada a conservação (passiva) das ocorrências 134, 136, 137, 149 e 152 e respeitadas as áreas de proteção. No Anexo V encontra-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.	☑☑
14. Efetuar desmatagem e prospeção arqueológica nas áreas de fraca visibilidade, principalmente nas áreas das ocorrências patrimoniais identificadas apenas na pesquisa documental, localizadas próximo da frente-de-obra. Objetiva-se assim localizar estes sítios de modo a precaver eventuais acidentes no decurso da obra. Na impossibilidade de realização tal ação recomenda-se a criação de uma área de proteção de 50 metros de raio, a partir da coordenada existente para cada sítio.	Foi realizado o acompanhamento arqueológico das várias empreitadas. No Anexo V encontram-se os relatórios finais do acompanhamento arqueológico.	☑☑
15. Colocar em prática o Plano de Comunicação e Sensibilização da população, preconizado no elemento n.º 8 a entregar em fase de RECAPE.	Medida 1.2 do PAA (ver Anexo I).	☑☑

Fase de Projeto - Linhas Elétricas	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
16. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos, especialmente no que diz respeito à conservação dos soutos, dos afloramentos rochosos e das áreas de castanheiros, devendo os locais de instalação dos apoios das linhas preservar as manchas de habitats naturais e seminaturais identificados.	Durante a construção foram respeitadas as Plantas de Condicionamentos. Os locais de implantação dos apoios das Linhas Elétricas não afetaram soutos, afloramentos rochosos, áreas de castanheiros ou manchas de habitats naturais e seminaturais identificados (ver Plantas de Condicionamentos no Anexo II).	☑☑
17. Deverão ser respeitadas as zonas de exclusão definidas em fase de RECAPE.	A não afetação destas áreas foi garantida pelos projetos de execução e cumprida durante a fase de construção (ver Plantas de Condicionamentos no Anexo II).	☑☑
18. Garantir o afastamento máximo da linha elétrica a zonas habitacionais.	A não afetação destas áreas foi garantida pelos projetos de execução e cumprida durante a fase de construção (ver Plantas de Condicionamentos no Anexo II).	☑☑

Fase de Projeto - Linhas Elétricas	Verificação / Avaliação de Eficácia	
	Obs. EAA	Avaliação da eficácia
19. O traçado final da linha elétrica, a 400 kV, a apresentar em fase de projeto de execução, deve assegurar um afastamento da linha em relação aos recetores que garanta o cumprimento dos critérios estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro), tendo especial atenção nos recetores localizados junto à povoação de Aricera e entre as povoações de Alvite e Paraduça, para onde foram previstas situações de incumprimento legal.	A verificação do cumprimento do Regulamento Geral de Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro) foi efetuada em RECAPE, não se tendo registado nenhuma alteração face ao referido nessa fase.	☑☑
20. Minimizar a afetação de áreas agrícolas, sempre que tecnicamente viável.	A minimização da afetação destas áreas foi garantida pelos projetos de execução e cumprida durante a fase de construção (ver Plantas de Condicionamentos no Anexo II).	☑☑
21. A sinalização da linha elétrica de 400 kV, para a avifauna, deverá ser efetuada nos termos do Protocolo REN/ICNB.	Foi realizada a colocação de sinalização preventiva conforme definido no respetivo projeto de execução aprovado em RECAPE, entre os apoios 35 e 48 da Linha a 400 kV, através da colocação de dispositivos do tipo BFD (<i>Bird Flight Diverter</i>), de cor laranja e branco, com espaçamento não superior a 20 m.	☑☑
22. Assegurar que a definição dos locais de implantação dos apoios da Linha tenha em consideração uma distância superior a 50 m aos recetores sensíveis.	A não afetação de recetores sensíveis foi garantida pelos projetos de execução e cumprida durante a fase de construção (ver Plantas de Condicionamentos no Anexo II).	☑☑
23. Garantir os afastamentos necessários às soluções em análise para o projeto em fase de estudo prévio do IC26 - Lamego/Trancoso.	A verificação desta medida foi efetuada em RECAPE não se tendo registado nenhuma alteração face ao referido nessa fase.	☑☑
24. Prever a colocação balizagem aeronáutica.	Tal como verificado no RECAPE, de acordo com a circular da ANA (maio de 2003), a Linha Elétrica a 400 kV não apresenta situações que se identifiquem como obstáculo à navegação aérea, não sendo, por isso, necessário proceder à colocação de balizagem. Na Linha a 60 kV foi realizada a colocação da balizagem aeronáutica conforme definido no respetivo projeto de execução aprovado em RECAPE, nomeadamente entre os apoios 14 e 15 e entre os apoios 16 e 17, através da colocação de esferas nos cabos de guarda, de cor branca e laranja de forma alternada, com espaçamento não superior a 30 m (circular da ANA de maio de 2003).	☑☑

Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz. N.A. - Não aplicável.

De uma forma geral, considera-se que foram implementadas de forma adequada as medidas previstas nos Planos de Acompanhamento Ambiental de todas as empreitadas.

Durante o período de duração da obra foram registadas doze Constatações Ambientais na empreitada de construção do Sub-Parque Eólico de Moimenta, uma Constatação Ambiental na empreitada de construção do EC-SE de Moimenta e três Constatações Ambientais na empreitada de construção do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe. Não foram registadas Constatações Ambientais nas empreitadas de construção das Linhas Elétricas. No Anexo VI apresenta-se o registo das situações e das medidas corretivas aplicadas em cada uma das empreitadas.

Durante a fase de construção não foram registadas reclamações ou controvérsias relacionadas com aspetos ambientais da execução da empreitada.

No Anexo IV são apresentadas fotografias das diferentes fases das várias empreitadas que integram o Parque Eólico do Souro Sul e Linha a 400 kV, que permitem efetuar uma avaliação global da obra, em termos das intervenções efetuadas e da forma como estas áreas foram sujeitas a recuperação paisagística. É também apresentado, para cada uma das empreitadas, um registo fotográfico onde se pretendeu demonstrar a implementação das medidas previstas no PAA.

Juntamente com a versão digital deste relatório (em CD) são apresentados os projetos georreferenciados conforme implantado (ver Anexo IX).

Anexo I - Registo de verificação do cumprimento das medidas de minimização

- Sub-Parque Eólico de Moimenta
- EC-SE de Moimenta
- Sub-Parque Eólico de Sernancelhe
- Linha elétrica a 60 kV
- Linha elétrica a 400 kV

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENICIONAR

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENICIONAR	M1.1 (DIA 25)	Deverá ser respeitado o exposto na Planta de Condicionamentos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida. Durante a obra foram respeitadas as condicionantes apresentadas na Planta de Condicionamentos. No Anexo II apresenta-se a Planta de Condicionamentos atualizada.
	M1.2 (DIA 26)	Devem ser garantidas justas e atempadas indemnizações aos proprietários e arrendatários de todas as áreas a afetar ao parque eólico, bem como todas as áreas sujeitas a condicionamentos (por ex: redução de produção de atividades económicas) resultantes das fases de construção e exploração.	Proceder em conformidade	DO	Antes do início da obra.	☒ ☒ A Parque Eólico do Douro Sul, S.A. celebrou, antes do início da construção, os contratos necessários para garantir o cumprimento dos aspetos legais relativos à legitimidade e titularidade dos direitos inerentes à propriedade.
	M1.3 (DIA 27)	Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser atualizada	Proceder em conformidade	EAA DO	Sempre que necessário	☒ ☒ Medida cumprida. No Anexo II apresenta-se a Planta de Condicionamentos atualizada.
	M1.4 (DIA 28)	Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida.
	M1.5 (DIA 29)	Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras deverão ser programados, de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, deverão ser adotadas as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obra	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☒ ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☐ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.6 (DIA 11: Elementos a Entregar em RECAPE; DIA 30)	Ter em conta as seguintes restrições de calendário: ✓ Os trabalhos de construção são interditos à noite e no período crepuscular (nomeadamente entre uma hora antes do pôr-do-sol e uma hora depois do nascer do sol). ✓ A obra é interdita no período entre Maio e Outubro, com exceção nas áreas B e E;	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	☑	Medida cumprida. Relativamente ao horário, durante a obra foram verificadas situações pontuais em que os trabalhos se estenderam para além do período crepuscular. Como medida corretiva, foi realizada uma ação de sensibilização aos responsáveis e chefes de equipa da Entidade Executante e Subempreiteiros sobre a restrição horária do período diário de trabalho, não se tendo verificado mais nenhuma situação de incumprimento. Verificou-se também a circulação do camião cisterna na área sujeita ao período de restrição, tendo a EE passado a fazer a captação de água para rega dos acessos na povoação da Aldeia de Nacomba (ver registo das Constatações Ambientais no Anexo VI).
	M1.7 (DIA 31)	Deverá ser garantida que a utilização de explosivos e de outras ações ou maquinaria com elevado impacte sonoro, se restrinja apenas ao período diurno, entre as 10h e as 17h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	☑☑	Medida cumprida.
	M1.8 (DIA 32)	No decorrer da fase de construção, deverá ser condicionada a circulação de pessoal e de maquinaria, assim como de veículos não afetos às obras, através do encerramento dos novos acessos, durante a noite e o fim-de-semana.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Existem áreas de obra junto a locais onde o acesso é público, pelo que não é possível implementar esta medida. No entanto, existe sinalética a interditar o acesso aos locais de implantação dos aerogeradores (ver registo fotográfico no Anexo IV.a).
	M1.9 (DIA 33)	As operações de construção, em especial as mais ruidosas, que se desenrolem na proximidade de habitações apenas deverão ter lugar nos dias úteis, das 8h às 20h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	☑☑	Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENÇOMAR	M1.10	A realização de execução de trabalhos em feriados ou fins-de-semana está sujeita à prévia aprovação do DO e ao cumprimento do estabelecido na legislação em vigor.	O empreiteiro deverá solicitar ao DO aprovação para a realização de trabalhos fora do período normal de trabalho e obter todas as autorizações e licenças de acordo com a legislação em vigor.	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida.
	M1.11 (DIA 34)	Evitar a localização de estaleiros na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	✓✓ Medida cumprida. Na envolvente do local de implantação do estaleiro não existem recetores sensíveis ao ruído.
	M1.12 (DIA 35)	Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir a hora de início das obras, o seu regime de funcionamento e duração. Em particular, deverá especificar as operações mais ruidosas bem como o início e o final previstos. Deverá, ainda, incluir informação sobre o projeto e os seus objetivos.	O empreiteiro, ao levantar a licença na Câmara Municipal, deverá informar esta entidade da calendarização prevista para os trabalhos. Deverá avisar também as Juntas de Freguesia relativamente à passagem de equipamento pesado, para que a mesma possa esclarecer a população.	Empreiteiro	Antes do início da obra.	✓✓ Medida cumprida. Adicionalmente à comunicação efetuada à Câmara Municipal e respetivas Juntas de Freguesia, o DO entregou nestas entidades desdobráveis com a informação relativa ao projeto e à empreitada. No Anexo IV.a apresenta-se o registo fotográfico da divulgação da obra.
	M1.13 (DIA 36)	Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida.
	M1.14 (DIA 37)	Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida. Foi construído o sistema de drenagem previsto no projeto de execução aprovado em RECAPE.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



	MEDIDAS MINIMIZAÇÃO	AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIÇÃO	M1.15 (DIA 38)	Todos os intervenientes na obra deverão estar cientes das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas de minimização previstas no Plano de Acompanhamento Ambiental. Para tal, deverá ser garantido que: ✓ São prestadas aos diversos trabalhadores e encarregados todas as informações e/ou instruções necessárias sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra; ✓ Todas as informações e/ou instruções são plenamente entendidas; ✓ São dados a conhecer os valores patrimoniais em presença e as medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.	Realização de uma ação de sensibilização ambiental no início da obra. Repetir as ações de formação sempre que se verificar necessário. As ações de formação poderão ser ministradas em simultâneo com as ações de sensibilização para as questões de segurança	<u>EAA</u> : Selecionar as matérias a serem ministradas na ação de formação, bem como transmiti-las aos operários. <u>Empreiteiro</u> : Assegurar o cumprimento dos procedimentos e medidas recomendadas na ação de formação.	No início da obra Sempre que entrar um novo trabalhador em obra.	☒ ☒ Medida cumprida. Foram realizadas ações de sensibilização ambiental dirigidas aos trabalhadores. No Anexo VII apresentam-se os registos das ações realizadas pela EAA e pela Entidade Executante.
	M1.16 (DIA 39)	Informar sobre a construção e instalação do Projeto as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do mesmo, nomeadamente o SNBPC – Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil, e entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, bem como as entidades com jurisdição na área de implantação do Projeto, com pelo menos trinta dias úteis de antecedência.	Proceder em conformidade	DO	Antes do início da obra	☒ ☒ Medida cumprida. O Dono de Obra comunicou, no dia 20 de novembro de 2014, à Autoridade Nacional de Proteção Civil e respetivos Serviços Municipais o início das obras.
	M1.17 (DIA 40)	Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deverá ser comunicado à Força Aérea e à ANA – Aeroportos de Portugal, S.A., com pelo menos quinze dias úteis de antecedência, o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades	Proceder em conformidade	DO	Antes do início da obra	☒ ☒ Medida cumprida. O Dono de Obra comunicou, no dia 24 de novembro de 2014, à Força Aérea e à ANA – Aeroportos de Portugal o início das obras. A informação de projeto foi enviada no dia 29/09/2015 antes da montagem dos aerogeradores, conforme solicitado nos pareceres emitidos por estas entidades.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☒ ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☐ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	VERIFICAÇÃO
						Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIÇÃO	M1.18 (DIA 41)	Os estaleiros e áreas de depósito deverão localizar-se em local a definir conjuntamente com a Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), privilegiando os locais de fácil acesso, zonas de vegetação degradada, de forma a preservar as áreas com ocupação florestal, e fora das áreas de ocupação de solos da REN.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	✓✓ Medida cumprida. O estaleiro de apoio à construção do Parque Eólico localizou-se a sul do local de implantação do aerogerador AG30. O local é de fácil acesso, numa zona de matos e fora de áreas de REN (ver localização na Planta de condicionamentos no Anexo II). A área de apoio aos trabalhos localizada no núcleo da Aldeia de Nacomba localizou-se numa área já artificializada e sem condicionamentos ambientais (ver Planta de Condicionamentos no Anexo II).
	M1.19 (DIA 42)	O estaleiro deverá ser organizado nas seguintes áreas: ✓ Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra); ✓ Deposição de resíduos: deverão ser colocadas duas tipologias de contentores - contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra; ✓ Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deverá ser impermeabilizada, coberta e dimensionada para que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes; ✓ Parqueamento de viaturas e equipamentos; ✓ Deposição de materiais de construção.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização das áreas de apoio à obra e uma planta de estaleiro	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	✓✓ Medida cumprida. O estaleiro foi organizado de acordo com as áreas definidas (áreas sociais, parqueamento, deposição de resíduos, armazenamento de materiais poluentes e deposição de materiais de construção). A planta do estaleiro (ver Anexo II) foi aprovada pela EAA e DO.
	M1.20 (DIA 43)	A área do estaleiro não deverá ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No início da obra	✓✓ Medida cumprida. A área de estaleiro não foi impermeabilizada (ver Anexo IV.a).
	M1.21 (DIA 44)	O estaleiro deverá possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais deverão drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.	Introduzir na planta de estaleiro, a submeter à aprovação do DO e EAA, a localização das instalações sanitárias.	Empreiteiro	Antes do início da obra	✓✓ Medida cumprida. Na área de estaleiro foram instalados WC's químicos e ainda um contentor bloco sanitário, cujos efluentes drenavam para uma fossa estanque instalada no estaleiro (ver registo fotográfico no Anexo IV.a).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIOR	M1.22 (DIA 45)	Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do parque eólico. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Não foram realizadas em obra este tipo de operações.
	M1.23 (DIA 46)	Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia elétrica do estaleiro, nas ações de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes deverão estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. O gerador instalado no estaleiro estava devidamente acondicionado (ver Anexo IV.a). Nas frentes de trabalho foram disponibilizados geradores com bacias de retenção incorporadas.
	M1.24 (DIA 47)	Em condições climáticas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, deverão ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Em obra existia um veículo para rega dos acessos. No entanto, verificou-se durante a obra que a rega não estava a ser feita de forma regular, tendo sido registada uma Constatação Ambiental (OBS N.º 6; ver Anexo VI).
	M1.25 (DIA 48)	A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervir. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas: ✓ Estaleiro: o estaleiro deverá ser vedado em toda a sua extensão; ✓ Acessos: deverá ser delimitada uma faixa de, no máximo, 2 m para cada lado do limite dos acessos a construir. Nas situações em que a vala de cabos acompanha o traçado dos acessos, a faixa a balizar será de 2 m, contados a partir do limite exterior da área a intervir pela vala; ✓ Aerogeradores e plataformas: deverá ser limitada uma área máxima de 2 m para cada lado da área a ocupar pelas fundações e plataformas. Nas ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria deverá restringir-se às áreas balizadas para o efeito; ✓ Locais de depósitos de terras; ✓ Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que, pela sua dimensão, não podem ser armazenados no estaleiro; ✓ Áreas a intervir para instalação dos apoios da linha.	Delimitação das áreas mencionadas	Empreiteiro	Antes do início da obra.	✓✓	Medida cumprida. A área de estaleiro encontrava-se vedada em toda a sua extensão. A balizagem foi colocada e mantida nos locais onde existiam condicionamentos ambientais ou patrimoniais e em todos os locais onde a balizagem se afigurava necessária por questões de segurança (ver Anexo IV.a). No entanto, para evitar a dispersão de resíduos, após a definição das áreas de trabalho e nos locais onde não existiam condicionamentos patrimoniais, ambientais ou de segurança, optou-se pela retirada da balizagem. No início da obra, foram verificadas algumas situações de trabalhos sem a prévia balizagem da área de intervenção. Estas situações deram origem ao registo de Constatações Ambientais (OBS N.º 1 e N.º 4, NC N.º 1 e N.º 2). As situações foram corrigidas através da balizagem da área de intervenção (ver Anexo VI).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.26 (DIA 49)	A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a minimizar o arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Durante a obra não se verificou o arraste de terras para a via pública.
	M1.27 (DIA 50)	Assinalar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e/ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 metros das áreas a intervencionar. No caso das ocorrências se situarem a menos de 50 metros dos acessos existentes, o limite deverá ser o próprio caminho. Estes trabalhos devem ser dirigidos por arqueólogo devidamente autorizado, devendo ser presente à DRC-Norte uma proposta de vedação e sinalização, para aprovação, em fase anterior ao RECAPE.	Definição das áreas a salvaguardar	EAA EAArq	Antes do início da obra	✓✓	Medida cumprida. As ocorrências patrimoniais localizadas a menos de 50 m foram identificadas pela EAArq e balizadas pelo empreiteiro no início e no decorrer da obra. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
			Delimitação das áreas a salvaguardar com fitas coloridas, fixas em estacas	Empreiteiro	Antes do início da obra A manter no decorrer das ações de construção civil		
	M1.28 (DIA 51)	Sinalizar, com a atribuição de nº de ordem igual ao do EIA, de todas as ocorrências detetadas e identificadas.	Colocação de sinalética apropriada nas ocorrências patrimoniais mencionadas	EAArq Empreiteiro	Antes do início da obra A manter no decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Foi efetuado o balizamento de todos os elementos patrimoniais com rede cor de laranja, antes e no decorrer da obra. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
	M1.29 (DIA 52)	Dispor de equipamento de prevenção e combate inicial de eventuais incêndios e condicionar os comportamentos que conduzam a um aumento do risco de incêndio.	Possuir material afeto à prevenção de eventuais incêndios	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Na área de estaleiro e nos equipamentos que se encontram nas frentes de obra existem meios para combate a incêndios (ver registo fotográfico no Anexo IV.a).
	M1.30 (DIA 53)	Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Durante a obra não ocorreu a afetação de serviços.
	M1.31 (DIA 54)	Reparar o pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao parque eólico pela circulação de veículos pesados durante a construção.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Foram repostas as condições iniciais nos acessos usados durante a obra (ver registo fotográfico no Anexo IV.a).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.1 (DIA 55)	Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de desmatção e decapagem dos solos.	☑☑	Medida cumprida. As áreas de depósito de terra vegetal não foram desmatadas, nem decapadas.
	M2.2 (DIA 56)	Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Não ocorreu a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas, para além das necessárias para a execução do projeto de execução aprovado em RECAPE.
	M2.3 (DIA 57)	Caso se perspetive que venha a ocorrer a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, dever-se-á respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor. Adicionalmente, deverão ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☒	Não foram afetados quaisquer exemplares de espécies sujeitas a regime de proteção.
	M2.4 (DIA 58)	Durante as ações de escavação, a camada superficial de solo (terra vegetal) deverá ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de escavação.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.a.
	M2.5 (DIA 59)	As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 2 metros de altura e deverão localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização das pargas.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. A localização das áreas de depósito de terra vegetal foram previamente aprovados pela EAA e DO (ver Anexo IV.a). Verificou-se no entanto uma exceção no início do acesso ao local de implantação do aerogerador AG11, tendo a Entidade Executante atualizado a localização das áreas de depósito (ver Anexo VI). Uma vez que se tratava de uma área sem condicionamentos, a mesma foi aprovada pela EAA e DO, passando a constituir uma área de depósito.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.6 (DIA 60)	Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatção, das áreas de incidência, de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como as áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial de outras ocorrências então identificadas, deverão ser efetuadas sondagens de diagnóstico.	Preceder em conformidade	EAArq	Após as ações de desmatção	✓✓	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
	M2.7 (DIA 61)	As operações que impliquem a remoção e o revolvimento do solo (desmatção, decapagens superficiais em ações de preparação ou remoção do terreno) e a escavação (abertura de fundações, valas para encerramento dos cabos, etc.) deverão ser acompanhadas por um arqueólogo devidamente credenciado para o efeito, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas.	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos.	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatção.	✓✓	
	M2.8 (DIA 62)	As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas <i>in situ</i> (mesmo que de forma passiva), de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual, ou efetuado o seu registo, mediante representação gráfica, fotográfica e textual, caso venham a sofrer alguma afetação. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.	Preceder em conformidade	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatção.	✓✓	
	M2.9 (DIA 63)	As ocorrências passíveis de afetação (indireta e provável) em consequência da execução do projeto, e por proximidade da frente de obra, têm de ser registadas, para memória futura, mediante representação gráfica, fotográfica e textual.	Preceder em conformidade	Empreiteiro DO EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatção.	✓✓	

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.1 (DIA 64)	Não deverão ser instaladas centrais de betão na área de implantação do parque eólico.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O betão usado na obra foi proveniente de uma central de betão localizada fora da área de obra.
	M3.2 (DIA 65)	Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.	O empreiteiro deverá informar a EAA, se for necessária a utilização de terras de empréstimo para que esta possa garantir que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra.	☑	Ao longo da obra não foram usadas terras de empréstimo.
	M3.3 (DIA 66)	Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto. Excetua-se o material sobran te das escavações necessárias à execução da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O único recurso natural usado no decorrer da obra foram os materiais resultantes das escavações das fundações dos aerogeradores.
	M3.4 (DIA 67)	Definir e implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra de acordo com o estipulado na legislação em vigor (garantir que a recolha/ transporte/destino final seja assegurado por uma empresa devidamente acreditada para o efeito).	Apresentar ao DO e EAA para aprovação o Plano de Gestão de resíduos	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. O Plano de Gestão de Resíduos da obra foi aprovado e implementado. No Anexo VIII encontra-se uma cópia do Plano.
	M3.5 (DIA 68)	Deverá ser designado, por parte do Empreiteiro, o Gestor de Resíduos. Este será o responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.	Designar e apresentar ao DO e EAA o Gestor de Resíduos nomeado.	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Os Gestores de Resíduos foram a Eng.ª Marilina Silvério e a Eng.ª Dina Martins.
	M3.6 (DIA 69)	O Gestor de Resíduos deverá arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro (Gestor de Resíduos)	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. No Anexo VIII apresenta-se o resumo de todas as operações de gestão de resíduos realizadas.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLOENTES	M3.7 (DIA 70)	É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra não foi efetuada qualquer descarga ou depósito indevido de resíduos.
	M3.8 (DIA 71)	Deverá proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Os resíduos foram sendo recolhidos das frentes de obra e acondicionados na área de estaleiro de acordo com o especificado.
	M3.9 (DIA 72)	Os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) deverão ser armazenados temporariamente num contentor na zona de estaleiro, para posterior transporte para local autorizado.	Colocação de um ecoponto no estaleiro de apoio à obra	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.a.
	M3.10 (DIA 73)	Os resíduos sólidos urbanos e os equiparáveis deverão ser triados de acordo com as seguintes categorias: vidro, papel/cartão, embalagens e resíduos orgânicos. Estes resíduos poderão ser encaminhados e recolhidos pelo circuito normal de recolha de RSU do município ou por uma empresa designada para o efeito	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na área de estaleiro existiam ecopontos para a triagem e armazenamento temporário de resíduos sólidos urbanos, tendo os resíduos sido triados de acordo com o especificado (ver Anexo IV.a).
	M3.11 (DIA 74)	O material inerte proveniente das ações de escavação deverá ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem).	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Todo o material sobranter, não utilizado na construção do acesso ao Parque Eólico e plataformas, foi utilizado na modelação do terreno no âmbito dos trabalhos de recuperação paisagística (ver Anexo IV.a).
	M3.12 (DIA 75)	O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para pedreira.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não existiu material excedente na obra.
	M3.13 (DIA 76)	Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não existiu em obra este tipo de depósitos pelo que a medida não foi implementada.
	M3.14 (DIA 77)	Deverá ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatização e desflorestação necessárias à implantação do projeto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Todos os locais de intervenção foram adequadamente limpos, tendo sido, em toda a sua extensão, recolhidos os resíduos silvícolas. Nos locais onde predominava a vegetação arbustiva, os resíduos silvícolas foram estilhados e incorporados na terra vegetal (ver Anexo IV.a).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	OBS. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.15 (DIA 78)	O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes deverão estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.a.
	M3.16 (DIA 79)	Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deverá ser imediatamente aplicada uma camada de material absorvente e o empreiteiro providenciar a remoção dos solos afetados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra ocorrerem derrames pontuais de hidrocarbonetos, decorrente de avarias no equipamento ou devido a derrame acidental durante operações de abastecimento. O solo contaminado foi recolhido e armazenado na área de estaleiro (ver Anexo IV.a). Devido à recorrência de algumas situações deste tipo, foi registada uma Constatação Ambiental (OBS N.º 8). As situações foram corrigidas através da recolha do solo contaminado e reparação do equipamento (ver Anexo VI).
	M3.17 (DIA 80)	Durante as betonagens, deverá proceder-se à abertura de bacias de retenção para proceder à lavagem das caleiras das betoneiras. Estas bacias deverão ser localizadas em zonas a intervir, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deverá ser a mínima indispensável a execução da operação. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.a.
	M3.18 (DIA 81)	O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M3.19 (DIA 82)	É interdita a queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a empreitada não se efetuou nenhuma queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



4. ACESSOS, PLATAFORMA E FUNDAÇÕES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
4. ACESSOS, PLATAFORMAS E FUNDAÇÕES	M4.1 (DIA 83)	O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efetuado em trajetos que evitem ao máximo o incómodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajeto deverá ser o mais curto possível e ser efetuado a velocidade reduzida.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M4.2 (DIA 84)	Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na obra existiu sinalética que interdita o acesso a pessoas estranhas à obra (ver registo fotográfico do Anexo IV.a).
	M4.3 (DIA 85)	Deverá ser reduzido ao mínimo a utilização de máquinas de grande porte.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCONAR

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCONAR	M1.1 (DIA 25)	Deverá ser respeitado o exposto na Planta de Condicionamentos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Durante a obra foram respeitadas as condicionantes apresentadas na Planta de Condicionamentos. Apesar de não terem sido identificados novos elementos de salvaguarda, e de não ter sido feita qualquer atualização da Planta de Condicionamentos, apresenta-se a mesma no Anexo II.
	M1.2 (DIA 26)	Devem ser garantidas justas e atempadas indemnizações aos proprietários e arrendatários de todas as áreas a afetar ao parque eólico, bem como todas as áreas sujeitas a condicionamentos (por ex: redução de produção de atividades económicas) resultantes das fases de construção e exploração.	Proceder em conformidade	DO	Antes do início da obra.	✓✓	A Parque Eólico do Douro Sul, S.A. celebrou, antes do início da construção, os contratos necessários para garantir o cumprimento dos aspetos legais relativos à legitimidade e titularidade dos direitos inerentes à propriedade.
	M1.3 (DIA 27)	Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser atualizada	Proceder em conformidade	EAA DO	Sempre que necessário	✓✓	Durante a obra não foram identificados novos elementos de salvaguarda.
	M1.4 (DIA 28)	Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida.
	M1.5 (DIA 29)	Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras deverão ser programados, de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, deverão ser adotadas as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida.
	M1.6 (DIA 11: Elementos a Entregar em RECAPE; DIA 30)	Ter em conta as seguintes restrições de calendário: ✓ Os trabalhos de construção são interditos à noite e no período crepuscular (nomeadamente entre uma hora antes do pôr-do-sol e uma hora depois do nascer do sol). ✓ A obra é interdita no período entre Maio e Outubro, com exceção nas áreas B e E;	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓	No período de restrição foram suspensos os trabalhos na Subestação, mantendo-se os trabalhos elétricos e de acabamentos no interior do Edifício de Comando.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☒☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIOMAR	M1.7 (DIA 31)	Deverá ser garantida que a utilização de explosivos e de outras ações ou maquinaria com elevado impacte sonoro, se restrinja apenas ao período diurno, entre as 10h e as 17h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	☑☑	Medida cumprida.
	M1.8 (DIA 32)	No decorrer da fase de construção, deverá ser condicionada a circulação de pessoal e de maquinaria, assim como de veículos não afetos às obras, através do encerramento dos novos acessos, durante a noite e o fim-de-semana.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O acesso ao EC-SE não tem continuação para lá da área de intervenção, pelo que a circulação foi condicionada através de sinalização de obra (ver Anexo IV.b).
	M1.9 (DIA 33)	As operações de construção, em especial as mais ruidosas, que se desenrolem na proximidade de habitações apenas deverão ter lugar nos dias úteis, das 8h às 20h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	☑☑	Medida cumprida.
	M1.10	A realização de execução de trabalhos em feriados ou fins-de-semana está sujeita à prévia aprovação do DO e ao cumprimento do estabelecido na legislação em vigor.	O empreiteiro deverá solicitar ao DO aprovação para a realização de trabalhos fora do período normal de trabalho e obter todas as autorizações e licenças de acordo com a legislação em vigor.	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M1.11 (DIA 34)	Evitar a localização de estaleiros na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na envolvente do local de implantação do estaleiro não existem recetores sensíveis ao ruído.
	M1.12 (DIA 35)	Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir a hora de início das obras, o seu regime de funcionamento e duração. Em particular, deverá especificar as operações mais ruidosas bem como o início e o final previstos. Deverá, ainda, incluir informação sobre o projeto e os seus objetivos.	O empreiteiro, ao levantar a licença na Câmara Municipal, deverá informar esta entidade da calendarização prevista para os trabalhos. Deverá avisar também as Juntas de Freguesia relativamente à passagem de equipamento pesado, para que a mesma possa esclarecer a população.	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Adicionalmente à comunicação efetuada à Câmara Municipal e Juntas de Freguesia, o DO entregou nestas entidades desdobráveis com a informação relativa ao projeto e à empreitada. No Anexo IV apresenta-se o registo fotográfico da divulgação da obra de construção do Parque Eólico Douro Sul.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAAQ – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIÇÃO	M1.13 (DIA 36)	Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida.
	M1.14 (DIA 37)	Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida. Foi construído o sistema de drenagem previsto no projeto de execução aprovado em RECAPE.
	M1.15 (DIA 38)	Todos os intervenientes na obra deverão estar cientes das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas de minimização previstas no Plano de Acompanhamento Ambiental. Para tal, deverá ser garantido que: ✓ São prestadas aos diversos trabalhadores e encarregados todas as informações e/ou instruções necessárias sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra; ✓ Todas as informações e/ou instruções são plenamente entendidas; ✓ São dados a conhecer os valores patrimoniais em presença e as medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.	Realização de uma ação de sensibilização ambiental no início da obra. Repetir as ações de formação sempre que se verificar necessário. As ações de formação poderão ser ministradas em simultâneo com as ações de sensibilização para as questões de segurança	<u>EAA</u> : Selecionar as matérias a serem ministradas na ação de formação, bem como transmiti-las aos operários. <u>Empreiteiro</u> : Assegurar o cumprimento dos procedimentos e medidas recomendadas na ação de formação.	No início da obra Sempre que entrar um novo trabalhador em obra.	✓✓ Medida cumprida. Foi realizada uma ação de sensibilização ambiental dirigida aos trabalhadores no início da obra. No Anexo VII apresenta-se o registo da ação realizada pela EAA.
	M1.16 (DIA 39)	Informar sobre a construção e instalação do Projeto as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do mesmo, nomeadamente o SNBPC – Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil, e entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, bem como as entidades com jurisdição na área de implantação do Projeto, com pelo menos trinta dias úteis de antecedência.	Proceder em conformidade	DO	Antes do início da obra	✓✓ Medida cumprida. O Dono de Obra comunicou, no dia 20 de novembro de 2014, à Autoridade Nacional de Proteção Civil e respetivos Serviços Municipais o início das obras de construção do Parque Eólico do Douro Sul – Sub-parque de Moimenta.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.17 (DIA 40)	Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deverá ser comunicado à Força Aérea e à ANA – Aeroportos de Portugal, S.A., com pelo menos quinze dias úteis de antecedência, o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades	Proceder em conformidade	DO	Antes do início da obra	☒	Não aplicável a esta empreitada.
	M1.18 (DIA 41)	Os estaleiros e áreas de depósito deverão localizar-se em local a definir conjuntamente com a Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), privilegiando os locais de fácil acesso, zonas de vegetação degradada, de forma a preservar as áreas com ocupação florestal, e fora das áreas de ocupação de solos da REN.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. A área de estaleiro e as áreas de depósito de terra vegetal localizaram-se numa zona adjacente à obra, de fácil acesso e sem condicionamentos.
	M1.19 (DIA 42)	O estaleiro deverá ser organizado nas seguintes áreas: ✓ Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra); ✓ Deposição de resíduos: deverão ser colocadas duas tipologias de contentores - contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra; ✓ Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deverá ser impermeabilizada, coberta e dimensionada para que, em caso de derrame accidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes; ✓ Parqueamento de viaturas e equipamentos; ✓ Deposição de materiais de construção.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização das áreas de apoio à obra e uma planta de estaleiro	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. O estaleiro foi organizado de acordo com as áreas definidas (áreas sociais, estacionamento, deposição de resíduos, armazenamento de materiais poluentes e deposição de materiais de construção). A planta do estaleiro (ver Anexo II) foi aprovada pela EAA e DO.
	M1.20 (DIA 43)	A área do estaleiro não deverá ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No início da obra	☑☑	Medida cumprida. A área de estaleiro não foi impermeabilizada.
	M1.21 (DIA 44)	O estaleiro deverá possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais deverão drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.	Introduzir na planta de estaleiro, a submeter à aprovação do DO e EAA, a localização das instalações sanitárias.	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Na área de estaleiro foram instalados WC's químicos.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIÓNAR	M1.22 (DIA 45)	Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do parque eólico. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Não foram realizadas em obra este tipo de operações.
	M1.23 (DIA 46)	Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia elétrica do estaleiro, nas ações de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes deverão estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O gerador instalado no estaleiro estava devidamente acondicionado (ver registo fotográfico no Anexo IV.b).
	M1.24 (DIA 47)	Em condições climáticas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, deverão ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M1.25 (DIA 48)	A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas: ✓ Estaleiro: o estaleiro deverá ser vedado em toda a sua extensão; ✓ Acessos: deverá ser delimitada uma faixa de, no máximo, 2 m para cada lado do limite dos acessos a construir. Nas situações em que a vala de cabos acompanha o traçado dos acessos, a faixa a balizar será de 2 m, contados a partir do limite exterior da área a intervencionar pela vala; ✓ Aerogeradores e plataformas: deverá ser limitada uma área máxima de 2 m para cada lado da área a ocupar pelas fundações e plataformas. Nas ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria deverá restringir-se às áreas balizadas para o efeito; ✓ Locais de depósitos de terras; ✓ Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que, pela sua dimensão, não podem ser armazenados no estaleiro; ✓ Áreas a intervencionar para instalação dos apoios da linha.	Delimitação das áreas mencionadas	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. A área de estaleiro encontrava-se vedada em toda a sua extensão (ver registo fotográfico no Anexo IV.b).
	M1.26 (DIA 49)	A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a minimizar o arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra não se verificou o arraste de terras para a via pública.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCONAR	M1.27 (DIA 50)	Assinalar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e/ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 metros das áreas a intervencionar. No caso das ocorrências se situarem a menos de 50 metros dos acessos existentes, o limite deverá ser o próprio caminho. Estes trabalhos devem ser dirigidos por arqueólogo devidamente autorizado, devendo ser presente à DRC-Norte uma proposta de vedação e sinalização, para aprovação, em fase anterior ao RECAPE.	Definição das áreas a salvaguardar	EAA EAArq	Antes do início da obra	☒	Na envolvente da área de intervenção não existem ocorrências patrimoniais identificadas (ver Planta de Condicionamentos no Anexo II). Não foram identificados novos elementos de salvaguarda, pelo que não foi feita qualquer atualização da Planta de Condicionamentos. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
	M1.28 (DIA 51)	Sinalizar, com a atribuição de nº de ordem igual ao do EIA, de todas as ocorrências detetadas e identificadas.	Colocação de sinalética apropriada nas ocorrências patrimoniais mencionadas	EAArq Empreiteiro	Antes do início da obra A manter no decorrer da obra.	☒	Na envolvente da área de intervenção não existem ocorrências patrimoniais identificadas (ver Planta de Condicionamentos no Anexo II). Não foram identificados novos elementos de salvaguarda, pelo que não foi feita qualquer atualização da Planta de Condicionamentos. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
	M1.29 (DIA 52)	Dispor de equipamento de prevenção e combate inicial de eventuais incêndios e condicionar os comportamentos que conduzam a um aumento do risco de incêndio.	Possuir material afeto à prevenção de eventuais incêndios	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na área de estaleiro e nos equipamentos que se encontram nas frentes de obra existem meios para combate a incêndios.
	M1.30 (DIA 53)	Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Durante a obra não ocorreu a afetação de serviços.
	M1.31 (DIA 54)	Reparar o pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao parque eólico pela circulação de veículos pesados durante a construção.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Foram repostas as condições iniciais nos acessos usados durante a obra (ver registo fotográfico no Anexo IV.b).
Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.							

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.1 (DIA 55)	Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de desmatção e decapagem dos solos.	☑☑	Medida cumprida. As áreas de depósito de terra vegetal não foram desmatadas, nem decapadas.
	M2.2 (DIA 56)	Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. A área afetada pela construção do EC-SE foi a estritamente necessária à sua construção.
	M2.3 (DIA 57)	Caso se perspetive que venha a ocorrer a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, dever-se-á respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor. Adicionalmente, deverão ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☒	Não foram afetados quaisquer exemplares de espécies sujeitas a regime de proteção.
	M2.4 (DIA 58)	Durante as ações de escavação, a camada superficial de solo (terra vegetal) deverá ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de escavação.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.b.
	M2.5 (DIA 59)	As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 2 metros de altura e deverão localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização das pargas.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. As pargas de terra vegetal localizaram-se na envolvente imediata da área de intervenção (ver registo fotográfico no Anexo IV.b).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.6 (DIA 60)	Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatção, das áreas de incidência, de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como as áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial de outras ocorrências então identificadas, deverão ser efetuadas sondagens de diagnóstico.	Preceder em conformidade	EAArq	Após as ações de desmatção	☑☑	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emérita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
	M2.7 (DIA 61)	As operações que impliquem a remoção e o revolvimento do solo (desmatção, decapagens superficiais em ações de preparação ou remoção do terreno) e a escavação (abertura de fundações, valas para encerramento dos cabos, etc.) deverão ser acompanhadas por um arqueólogo devidamente credenciado para o efeito, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas.	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos.	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatção.	☑☑	
	M2.8 (DIA 62)	As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas <i>in situ</i> (mesmo que de forma passiva), de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual, ou efetuado o seu registo, mediante representação gráfica, fotográfica e textual, caso venham a sofrer alguma afetação. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.	Preceder em conformidade	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatção.	☑☑	
	M2.9 (DIA 63)	As ocorrências passíveis de afetação (indireta e provável) em consequência da execução do projeto, e por proximidade da frente de obra, têm de ser registadas, para memória futura, mediante representação gráfica, fotográfica e textual.	Preceder em conformidade	Empreiteiro DO EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatção.	☑☑	Não foi afetada nenhuma ocorrência patrimonial ao longo da obra. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.							

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.1 (DIA 64)	Não deverão ser instaladas centrais de betão na área de implantação do parque eólico.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. O betão usado na obra foi proveniente de uma central de betão localizada fora da área de obra.
	M3.2 (DIA 65)	Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.	O empreiteiro deverá informar a EAA, se for necessária a utilização de terras de empréstimo para que esta possa garantir que as mesmas não alteram a ecologia local e introduzam plantas invasoras	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra.	☒	Durante a obra não foram usadas terras de empréstimo.
	M3.3 (DIA 66)	Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto. Excetua-se o material sobran te das escavações necessárias à execução da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. O único recurso natural usado no decorrer da obra foi o material de escavação o qual foi britado em obra e utilizado nas atividades de aterro.
	M3.4 (DIA 67)	Definir e implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra de acordo com o estipulado na legislação em vigor (garantir que a recolha/ transporte/destino final seja assegurado por uma empresa devidamente acreditada para o efeito).	Apresentar ao DO e EAA para aprovação o Plano de Gestão de resíduos	Empreiteiro	Antes do início da obra.	✓✓	Medida cumprida. O Plano de Gestão de Resíduos da obra foi aprovado e implementado. No Anexo VIII encontra-se uma cópia do Plano.
	M3.5 (DIA 68)	Deverá ser designado, por parte do Empreiteiro, o Gestor de Resíduos. Este será o responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.	Designar e apresentar ao DO e EAA o Gestor de Resíduos nomeado.	Empreiteiro	Antes do início da obra.	✓✓	Medida cumprida. O Gestor de Resíduos foi a Eng.ª Patrícia Tavares.
	M3.6 (DIA 69)	O Gestor de Resíduos deverá arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro (Gestor de Resíduos)	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. No Anexo VIII apresenta-se o resumo de todos os transportes realizados.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLOENTES	M3.7 (DIA 70)	É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra não foi efetuada qualquer descarga ou depósito indevido de resíduos.
	M3.8 (DIA 71)	Deverá proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Os resíduos foram sendo recolhidos das frentes de obra e acondicionados na área de estaleiro de acordo com o especificado.
	M3.9 (DIA 72)	Os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) deverão ser armazenados temporariamente num contentor na zona de estaleiro, para posterior transporte para local autorizado.	Colocação de um ecoponto no estaleiro de apoio à obra	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.b.
	M3.10 (DIA 73)	Os resíduos sólidos urbanos e os equiparáveis deverão ser triados de acordo com as seguintes categorias: vidro, papel/cartão, embalagens e resíduos orgânicos. Estes resíduos poderão ser encaminhados e recolhidos pelo circuito normal de recolha de RSU do município ou por uma empresa designada para o efeito	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na área de estaleiro existiam ecopontos para a triagem e armazenamento temporário de resíduos sólidos urbanos, tendo os resíduos sido triados de acordo com o especificado (ver Anexo IV.b).
	M3.11 (DIA 74)	O material inerte proveniente das ações de escavação, deverá ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem).	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Todo o material de escavação foi utilizado na modelação do terreno no âmbito dos trabalhos de recuperação paisagística (ver Anexo IV.b).
	M3.12 (DIA 75)	O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para pedreira.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não existiu material excedente na obra.
	M3.13 (DIA 76)	Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não existiu em obra este tipo de depósitos pelo que a medida não foi implementada.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	OBS. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.14 (DIA 77)	Deverá ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatação e desflorestação necessárias à implantação do projeto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Toda a área de intervenção foi adequadamente limpa, tendo sido recolhidos os resíduos silvícolas (ver Anexo IV.b).
	M3.15 (DIA 78)	O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes deverão estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.b.
	M3.16 (DIA 79)	Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deverá ser imediatamente aplicada uma camada de material absorvente e o empreiteiro providenciar a remoção dos solos afetados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra ocorrerem derrames pontuais de hidrocarbonetos, decorrente de avarias no equipamento ou devido a derrame acidental durante operações de abastecimento de equipamento. O solo contaminado foi recolhido e armazenado na área de estaleiro (ver Anexo IV.b).
	M3.17 (DIA 80)	Durante as betonagens, deverá proceder-se à abertura de bacias de retenção para proceder à lavagem das caleiras das betoneiras. Estas bacias deverão ser localizadas em zonas a intervencionar, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deverá ser a mínima indispensável a execução da operação. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.b.
	M3.18 (DIA 81)	O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M3.19 (DIA 82)	É interdita a queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑	Medida cumprida. No entanto, foi inadvertidamente realizada a queima de embalagens vazias de explosivos utilizados em obra. A EE não voltou a efetuar queima de resíduos na obra e disponibilizou os contentores adequados para o depósito separativo dos resíduos (ver registo das Constatações Ambientais no Anexo VI).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

EDIFÍCIO DE COMANDO E SUBESTAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA



DATA: FEVEREIRO 2017

4. ACESSOS, PLATAFORMAS E FUNDAÇÕES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação da EFICÁCIA	Obs. EAA
4. ACESSOS, PLATAFORMAS E FUNDAÇÕES	M4.1 (DIA 83)	O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efetuado em trajetos que evitem ao máximo o incómodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajeto deverá ser o mais curto possível e ser efetuado a velocidade reduzida.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida.
	M4.2 (DIA 84)	Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida. Na obra existiu sinalética que interdita o acesso a pessoas estranhas à obra (ver registo fotográfico do Anexo IV.b).
	M4.3 (DIA 85)	Deverá ser reduzido ao mínimo a utilização de máquinas de grande porte.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico. Avaliação da eficácia: ☒☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☐ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIAR

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIAR	M1.1 (DIA 25)	Deverá ser respeitado o exposto na Planta de Condicionamentos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓ ✓ Medida cumprida. Durante a obra foram respeitadas as condicionantes apresentadas na Planta de Condicionamentos. Não foram identificados novos elementos de salvaguarda, pelo que não foi feita qualquer atualização da Planta de Condicionamentos. Foi realizada a balizagem dos elementos patrimoniais geodésico conforme se pode constatar no relatório final do Acompanhamento Patrimonial (ver Anexo V).
	M1.2 (DIA 26)	Devem ser garantidas justas e atempadas indemnizações aos proprietários e arrendatários de todas as áreas a afetar ao parque eólico, bem como todas as áreas sujeitas a condicionamentos (por ex: redução de produção de atividades económicas) resultantes das fases de construção e exploração.	Proceder em conformidade	DO	Antes do início da obra.	✓ ✓ A Parque Eólico do Douro Sul, S. A. celebrou, antes do início da construção, os contratos necessários para garantir o cumprimento dos aspetos legais relativos à legitimidade e titularidade dos direitos inerentes à propriedade.
	M1.3 (DIA 27)	Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser atualizada	Proceder em conformidade	EAA DO	Sempre que necessário	✓ ✓ Durante a obra não foram identificados novos elementos de salvaguarda, pelo que não foi feita qualquer atualização da Planta de Condicionamentos.
	M1.4 (DIA 28)	Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓ ✓ Medida cumprida.
	M1.5 (DIA 29)	Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras deverão ser programados, de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, deverão ser adotadas as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obra	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓ ✓ Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒ ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.6 (DIA 30)	Os trabalhos de construção são interditos à noite e no período crepuscular (nomeadamente entre uma hora antes do pôr-do-sol e uma hora depois do nascer do sol).	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓ Medida cumprida.
	M1.7 (DIA 31)	Deverá ser garantida que a utilização de explosivos e de outras ações ou maquinaria com elevado impacte sonoro, se restrinja apenas ao período diurno, entre as 10h e as 17h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓ Medida cumprida.
	M1.8 (DIA 32)	No decorrer da fase de construção, deverá ser condicionada a circulação de pessoal e de maquinaria, assim como de veículos não afetos às obras, através do encerramento dos novos acessos, durante a noite e o fim-de-semana.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ O acesso usado é público, pelo que não é possível encerrá-lo. A área de obra encontra-se sinalizada com “circulação não permitida a pessoal não afeto à obra”, pelo que se considera que a medida se encontra cumprida.
	M1.9 (DIA 33)	As operações de construção, em especial as mais ruidosas, que se desenrolem na proximidade de habitações apenas deverão ter lugar nos dias úteis, das 8h às 20h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓ Medida cumprida.
	M1.10	A realização de execução de trabalhos em feriados ou fins-de-semana está sujeita à prévia aprovação do DO e ao cumprimento do estabelecido na legislação em vigor.	O empreiteiro deverá solicitar ao DO aprovação para a realização de trabalhos fora do período normal de trabalho e obter todas as autorizações e licenças de acordo com a legislação em vigor.	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida.
	M1.11 (DIA 34)	Evitar a localização de estaleiros na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	✓✓ Medida cumprida. Na envolvente do local de implantação do estaleiro não existem recetores sensíveis ao ruído.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO		
					AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA	
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.12 (DIA 35)	Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir a hora de início das obras, o seu regime de funcionamento e duração. Em particular, deverá especificar as operações mais ruidosas bem como o início e o final previstos. Deverá, ainda, incluir informação sobre o projeto e os seus objetivos.	O empreiteiro, ao levantar a licença na Câmara Municipal, deverá informar esta entidade da calendarização prevista para os trabalhos. Deverá avisar também as Juntas de Freguesia relativamente à passagem de equipamento pesado, para que a mesma possa esclarecer a população.	Empreiteiro	Antes do início da obra.	 	Medida cumprida. Adicionalmente à comunicação efetuada à Câmara Municipal e respetivas Juntas de Freguesia, o DO entregou nestas entidades desdobráveis com a informação relativa ao projeto e à empreitada. No Anexo IV apresenta-se o registo fotográfico da divulgação da obra.
	M1.13 (DIA 36)	Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	 	Medida cumprida.
	M1.14 (DIA 37)	Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	 	Medida cumprida. Foram construídas passagens hidráulicas por forma assegurar o escoamento natural.
	M1.15 (DIA 38)	Todos os intervenientes na obra deverão estar cientes das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas de minimização previstas no Plano de Acompanhamento Ambiental. Para tal, deverá ser garantido que: ✓ São prestadas aos diversos trabalhadores e encarregados todas as informações e/ou instruções necessárias sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra; ✓ Todas as informações e/ou instruções são plenamente entendidas; ✓ São dados a conhecer os valores patrimoniais em presença e as medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.	Realização de uma ação de sensibilização ambiental no início da obra. Repetir as ações de formação sempre que se verificar necessário. As ações de formação poderão ser ministradas em simultâneo com as ações de sensibilização para as questões de segurança	<u>EAA</u> : Selecionar as matérias a serem ministradas na ação de formação, bem como transmiti-las aos operários. <u>Empreiteiro</u> : Assegurar o cumprimento dos procedimentos e medidas recomendadas na ação de formação.	No início da obra Sempre que entrar um novo trabalhador em obra.	 	Medida cumprida. Foi realizada uma ação de sensibilização dirigida aos trabalhadores a 23/06/2015. No Anexo VII apresenta-se o registo da ação. A Entidade Executante também desenvolveu ações de sensibilização ambiental. No Anexo VII apresentam-se os respetivos registos.
	M1.16 (DIA 39)	Informar sobre a construção e instalação do Projeto as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do mesmo, nomeadamente o SNBPC – Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil, e entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, bem como as entidades com jurisdição na área de implantação do Projeto, com pelo menos trinta dias úteis de antecedência.	Proceder em conformidade	DO	Antes do início da obra	 	Medida cumprida. O Dono de Obra comunicou, no dia 20 de novembro de 2014, à Autoridade Nacional de Proteção Civil e respetivos Serviços Municipais o início das obras.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



	MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação da Eficácia	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENZIONAR	M1.17 (DIA 40)	Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deverá ser comunicado à Força Aérea e à ANA – Aeroportos de Portugal, S.A., com pelo menos quinze dias úteis de antecedência, o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades	O empreiteiro deverá comunicar ao DO, com pelo menos 20 dias de antecedência, ao início das montagens, as coordenadas finais dos aerogeradores.	DO	Antes do início da obra	✓✓	Medida cumprida. O Dono de Obra comunicou, no dia 24 de novembro de 2014, à Força Aérea e à ANA – Aeroportos de Portugal o início das obras. A informação de projeto foi enviada antes da montagem dos aerogeradores, em conformidade com o solicitado nos pareceres emitidos por estas entidades
	M1.18 (DIA 41)	Os estaleiros e áreas de depósito deverão localizar-se em local a definir conjuntamente com a Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), privilegiando os locais de fácil acesso, zonas de vegetação degradada, de forma a preservar as áreas com ocupação florestal, e fora das áreas de ocupação de solos da REN.	O empreiteiro e a EAA deverão, antes do início da obra, definir conjuntamente a localização do estaleiro e submeter a mesma à aprovação do Dono de Obra.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	✓✓	Medida cumprida. O estaleiro de apoio à construção do Parque Eólico localizou-se a oeste do Edifício de Comando. O local é de fácil acesso, numa zona de matos e fora de áreas de REN (ver localização na Planta de Condicionamentos no Anexo II).
	M1.19 (DIA 42)	O estaleiro deverá ser organizado nas seguintes áreas: ✓ Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra); ✓ Deposição de resíduos: deverão ser colocadas duas tipologias de contentores - contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra; ✓ Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deverá ser impermeabilizada, coberta e dimensionada para que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes; ✓ Parqueamento de viaturas e equipamentos; ✓ Deposição de materiais de construção.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização das áreas de apoio à obra e uma planta de estaleiro	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	✓✓	Medida cumprida. O estaleiro foi organizado de acordo com as áreas definidas (áreas sociais, estacionamento, deposição de resíduos, armazenamento de materiais poluentes e deposição de materiais de construção). A planta do estaleiro foi aprovada pela EAA e DO (ver Anexo II)
	M1.20 (DIA 43)	A área do estaleiro não deverá ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No início da obra	✓✓	Medida cumprida. Na área de estaleiro não existiam áreas impermeabilizadas.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒ ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☐ - Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIONAR	M1.21 (DIA 44)	O estaleiro deverá possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais deverão drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.	Introduzir na planta de estaleiro, a submeter à aprovação do DO e EAA, a localização das instalações sanitárias.	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Na área de estaleiro foi instalada uma fossa estanque para recolha das águas residuais produzidas nas instalações sanitárias.
	M1.22 (DIA 45)	Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do parque eólico. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Não foram realizadas em obra este tipo de operações.
	M1.23 (DIA 46)	Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia elétrica do estaleiro, nas ações de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes deverão estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O gerador que se encontra no estaleiro está devidamente acondicionado (ver Anexo IV.c).
	M1.24 (DIA 47)	Em condições climatéricas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, deverão ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Em obra existia um veículo para rega dos acessos (ver Anexo IV.c).
	M1.25 (DIA 48)	A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas: ✓ Estaleiro: o estaleiro deverá ser vedado em toda a sua extensão; ✓ Acessos: deverá ser delimitada uma faixa de, no máximo, 2 m para cada lado do limite dos acessos a construir. Nas situações em que a vala de cabos acompanha o traçado dos acessos, a faixa a balizar será de 2 m, contados a partir do limite exterior da área a intervencionar pela vala; ✓ Aerogeradores e plataformas: deverá ser limitada uma área máxima de 2 m para cada lado da área a ocupar pelas fundações e plataformas. Nas ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria deverá restringir-se às áreas balizadas para o efeito; ✓ Locais de depósitos de terras; ✓ Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que, pela sua dimensão, não podem ser armazenados no estaleiro; ✓ Áreas a intervencionar para instalação dos apoios da linha.	Delimitação das áreas mencionadas	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. A área de estaleiro encontrava-se vedada em toda a sua extensão. Todas as restantes áreas afetas à obra foram balizadas (ver Anexo IV.c). A balizagem foi mantida durante toda a fase de construção.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ - Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIAR	M1.26 (DIA 49)	A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a minimizar o arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra não se verificou arrastamento de terras e lamas para a via pública.
	M1.27 (DIA 50)	Assinalar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e/ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 metros das áreas a intervencionar. No caso das ocorrências se situarem a menos de 50 metros dos acessos existentes, o limite deverá ser o próprio caminho. Estes trabalhos devem ser dirigidos por arqueólogo devidamente autorizado, devendo ser presente à DRC-Norte uma proposta de vedação e sinalização, para aprovação, em fase anterior ao RECAPE.	Definição das áreas a salvaguardar	EAA EAArq	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. As ocorrências patrimoniais localizadas a menos de 50 metros foram identificadas pela equipa de acompanhamento arqueológico e balizadas pelo empreiteiro no início e no decorrer da obra. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
			Delimitação e sinalização das áreas a salvaguardar com recurso a fita/rede sinalizadora e sua manutenção.	Empreiteiro	Antes do início da obra A manter no decorrer das ações de construção civil		
	M1.28 (DIA 51)	Sinalizar, com a atribuição de nº de ordem igual ao do EIA, de todas as ocorrências detetadas e identificadas.	Colocação de sinalética apropriada nas ocorrências patrimoniais mencionadas.	EAArq Empreiteiro	Antes do início da obra A manter no decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Foi efetuado o balizamento de todos os elementos patrimoniais com rede cor de laranja, antes e no decorrer da obra. No Anexo V apresenta-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
	M1.29 (DIA 52)	Dispor de equipamento de prevenção e combate inicial de eventuais incêndios e condicionar os comportamentos que conduzam a um aumento do risco de incêndio.	Possuir material afeto à prevenção de eventuais incêndios	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na área de estaleiro e nos equipamentos que se encontram nas frentes de trabalho existiam meios para combate a incêndios.
	M1.30 (DIA 53)	Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Durante a obra não ocorreu a afetação de serviços.
	M1.31 (DIA 54)	Reparar o pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao parque eólico pela circulação de veículos pesados durante a construção.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Durante a obra não se verificou a afetação do pavimento nas estradas utilizadas.
	M1.32 (DIA 112)	Implementar, nos caminhos (a melhorar ou a construir) que atravessem linhas de água, passagens hidráulicas, conforme projeto	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Foram construídas passagens hidráulicas por forma assegurar o escoamento natural.
Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.							

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	VERIFICAÇÃO OBS. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.1 (DIA 55)	Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de desmatção e decapagem dos solos.	☑☑	Medida cumprida. Pontualmente ocorreu alguma decapagem ou escavação ou circulação fora dos acessos. Estas situações ocorreram no início da obra e deram origem ao registo de uma Constatação Ambiental (OBS N.º 2). As situações foram corrigidas através da reposição das condições iniciais do terreno e não voltou a ocorrer em obra este tipo de situações (ver Registo das Constatações Ambientais no Anexo VI).
	M2.2 (DIA 56)	Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Não ocorreu a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas.
	M2.3 (DIA 57)	Caso se perspetive que venha a ocorrer a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, dever-se-á respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor. Adicionalmente, deverão ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☒	Não foram afetados quaisquer exemplares de espécies sujeitas a regime de proteção.
	M2.4 (DIA 58)	Durante as ações de escavação, a camada superficial de solo (terra vegetal) deverá ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de escavação.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.c.
	M2.5 (DIA 59)	As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 2 metros de altura e deverão localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização das pargas.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Os locais de depósito temporário em obra foram previamente aprovados (ver registo fotográfico no Anexo IV.c).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.6 (DIA 60)	Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatação, das áreas de incidência, de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como as áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial de outras ocorrências então identificadas, deverão ser efetuadas sondagens de diagnóstico.	Proceder em conformidade	EAArq	Após as ações de desmatação	✔✔	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.
	M2.7 (DIA 61)	As operações que impliquem a remoção e o revolvimento do solo (desmatação, decapagens superficiais em ações de preparação ou remoção do terreno) e a escavação (abertura de fundações, valas para encerramento dos cabos, etc.) deverão ser acompanhadas por um arqueólogo devidamente credenciado para o efeito, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas.	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos.	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.	✔✔	
	M2.8 (DIA 62)	As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ (mesmo que de forma passiva), de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual, ou efetuado o seu registo, mediante representação gráfica, fotográfica e textual, caso venham a sofrer alguma afetação. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.	✔✔	
	M2.9 (DIA 63)	As ocorrências passíveis de afetação (indireta e provável) em consequência da execução do projeto, e por proximidade da frente de obra, têm de ser registadas, para memória futura, mediante representação gráfica, fotográfica e textual.	Proceder em conformidade	Empreiteiro DO EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.	✔✔	

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	VERIFICAÇÃO OBS. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.1 (DIA 64)	Não deverão ser instaladas centrais de betão na área de implantação do parque eólico.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O betão usado na obra foi proveniente de uma central de betão localizada fora da área de obra.
	M3.2 (DIA 65)	Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.	O empreiteiro deverá informar a EAA, se for necessária a utilização de terras de empréstimo para que esta possa garantir que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra.	☒	Na obra não foram usadas terras de empréstimo.
	M3.3 (DIA 66)	Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto. Excetua-se o material sobrannte das escavações necessárias à execução da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O único recurso natural usado no decorrer da obra foram os materiais resultantes das escavações das fundações dos aerogeradores.
	M3.4 (DIA 67)	Definir e implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra de acordo com o estipulado na legislação em vigor (garantir que a recolha/ transporte/destino final seja assegurado por uma empresa devidamente acreditada para o efeito).	Apresentar ao DO e EAA para aprovação o Plano de Gestão de resíduos	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. O Plano de Gestão de Resíduos da obra foi aprovado e implementado. No Anexo VIII encontra-se uma cópia do Plano.
	M3.5 (DIA 68)	Deverá ser designado, por parte do Empreiteiro, o Gestor de Resíduos. Este será o responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.	Designar e apresentar ao DO e EAA o Gestor de Resíduos nomeado.	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. O Gestor de Resíduos foi a Eng.ª Ana Aires.
	M3.6 (DIA 69)	O Gestor de Resíduos deverá arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro (Gestor de Resíduos)	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. No Anexo VIII apresenta-se o resumo de todos os transportes realizados.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação da EFICÁCIA	Obs. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLOUENTES	M3.7 (DIA 70)	É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra não foi efetuada qualquer descarga ou depósito de resíduos.
	M3.8 (DIA 71)	Deverá proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. No estaleiro existiam os meios adequados para a triagem e armazenamento temporário de resíduos (ver Anexo IV.c).
	M3.9 (DIA 72)	Os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) deverão ser armazenados temporariamente num contentor na zona de estaleiro, para posterior transporte para local autorizado.	Colocação de um ecoponto no estaleiro de apoio à obra	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.c.
	M3.10 (DIA 73)	Os resíduos sólidos urbanos e os equiparáveis deverão ser triados de acordo com as seguintes categorias: vidro, papel/cartão, embalagens e resíduos orgânicos. Estes resíduos poderão ser encaminhados e recolhidos pelo circuito normal de recolha de RSU do município ou por uma empresa designada para o efeito	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.c.
	M3.11 (DIA 74)	O material inerte proveniente das ações de escavação, deverá ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem).	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Todo o material sobran- te, não utilizado na construção do acesso ao Parque Eólico e plataformas, foi utilizado na modelação do terreno no âmbito dos trabalhos de recuperação paisagística (ver registo fotográfico no Anexo IV.c).
	M3.12 (DIA 75)	O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para pedreira.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não existiu material excedente na obra.
	M3.13 (DIA 76)	Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não existiu em obra este tipo de depósitos pelo que a medida não foi implementada.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLOENTES	M3.14 (DIA 77)	Deverá ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatagem e desflorestação necessárias à implantação do projeto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida. Todos os locais de intervenção foram adequadamente limpos, tendo sido, em toda a sua extensão, recolhidos os resíduos silvícolas. Nos locais onde predominava a vegetação arbustiva, os resíduos silvícolas foram estilhados e incorporados no solo (ver registo fotográfico no Anexo IV.c).
	M3.15 (DIA 78)	O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes deverão estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.c.
	M3.16 (DIA 79)	Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deverá ser imediatamente aplicada uma camada de material absorvente e o empreiteiro providenciar a remoção dos solos afetados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida. Durante a obra ocorrerem derrames pontuais de hidrocarbonetos, decorrente de avarias no equipamento ou devido a derrame acidental durante operações de abastecimento de equipamento. O solo contaminado foi recolhido e armazenado na área de estaleiro (ver registo fotográfico no Anexo IV.c).
	M3.17 (DIA 80)	Durante as betonagens, deverá proceder-se à abertura de bacias de retenção para proceder à lavagem das caleiras das betoneiras. Estas bacias deverão ser localizadas em zonas a intervencionar, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deverá ser a mínima indispensável a execução da operação. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.c.
	M3.18 (DIA 81)	O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida.
	M3.19 (DIA 82)	É interdita a queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida. Durante a empreitada não se efetuou nenhuma queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒ ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☐ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE



4. ACESSOS, PLATAFORMA E FUNDAÇÕES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação da EFICÁCIA	Obs. EAA
4. ACESSOS, PLATAFORMAS E FUNDAÇÕES	M4.1 (DIA 83)	O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efetuado em trajetos que evitem ao máximo o incómodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajeto deverá ser o mais curto possível e ser efetuado a velocidade reduzida.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M4.2 (DIA 84)	Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na obra existiu sinalética que interdita o acesso a pessoas estranhas à obra.
	M4.3 (DIA 85)	Deverá ser reduzido ao mínimo a utilização de máquinas de grande porte.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 60 KV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIAR

	MEDIDAS MINIMIZAÇÃO	AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIAR	M1.1 (DIA 25) Deverá ser respeitado o exposto na Planta de Condicionamentos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Durante a obra foram respeitadas as condicionantes apresentadas na Planta de Condicionamentos (ver Planta de Condicionamentos no Anexo II).
	M1.2 (DIA 27) Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser atualizada	Proceder em conformidade	EAA DO	Sempre que necessário	☒	Não foram identificados novos elementos de salvaguarda, pelo que não foi feita qualquer atualização da Planta relativamente a condicionamentos.
	M1.3 (DIA 28) Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida.
	M1.4 (DIA 29) Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras deverão ser programados, de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, deverão ser adotadas as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida.
	M1.5 (DIA 30 e DIA 11: Elementos a Entregar em RECAPE) Os trabalhos de construção são interditos à noite e no período crepuscular (nomeadamente entre uma hora antes do pôr-do-sol e uma hora depois do nascer do sol). A obra é interdita no período entre Maio e Outubro, com exceção nas áreas B e E (esta medida aplica-se ao troço entre o apoio 62 e a subestação de Moimenta e entre os apoios 32 e 42)	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário e calendário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionamentos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓	Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 kV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIENCAR	M1.6 (DIA 31)	Deverá ser garantida que a utilização de explosivos e de outras ações ou maquinaria com elevado impacte sonoro, se restrinja apenas ao período diurno, entre as 10h e as 17h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓ Medida cumprida.
	M1.7 (DIA 32)	No decorrer da fase de construção, deverá ser condicionada a circulação de pessoal e de maquinaria, assim como de veículos não afetos às obras, através do encerramento dos novos acessos, durante a noite e o fim-de-semana.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida.
	M1.8 (DIA 33)	As operações de construção, em especial as mais ruidosas, que se desenrolem na proximidade de habitações apenas deverão ter lugar nos dias úteis, das 8h às 20h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓ Medida cumprida.
	M1.9	A realização de execução de trabalhos em feriados ou fins-de-semana está sujeita à prévia aprovação do DO e ao cumprimento do estabelecido na legislação em vigor.	O empreiteiro deverá solicitar ao DO aprovação para a realização de trabalhos fora do período normal de trabalho e obter todas as autorizações e licenças de acordo com a legislação em vigor.	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida.
	M1.10 (DIA 34)	Evitar a localização de estaleiros na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	✓✓ Medida cumprida. O estaleiro principal, pertencente ao líder do Consórcio (E.I.P., S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Leomil (40°59'4,91"N; 7°39'32,22"W), e o estaleiro secundário, pertencente ao Consorciado (Eurico Ferreira, S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Travanca (41°05'19,90"; 7°41'5,62"W). Na envolvente de ambos os locais não se verificaram utilizações sensíveis ao ruído.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAAr – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 kV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR							
MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
M1.11 (DIA 35)	Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir a hora de início das obras, o seu regime de funcionamento e duração. Em particular, deverá especificar as operações mais ruidosas bem como o início e o final previstos. Deverá, ainda, incluir informação sobre o projeto e os seus objetivos.	O empreiteiro, ao levantar a licença na Câmara Municipal, deverá informar esta entidade da calendarização prevista para os trabalhos. Deverá avisar também as Juntas de Freguesia relativamente à passagem de equipamento pesado, para que a mesma possa esclarecer a população.	Empreiteiro	Antes do início da obra.	✓✓	Medida cumprida. Adicionalmente à comunicação efetuada à Câmara Municipal e respetivas Juntas de Freguesia, o DO entregou nestas entidades desdobráveis com a informação relativa ao projeto e à empreitada.	
M1.12 (DIA 36)	Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida.	
M1.13 (DIA 37)	Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Foram construídas passagens hidráulicas por forma a assegurar o escoamento natural na área de intervenção do projeto.	
M1.14 (DIA 38)	Todos os intervenientes na obra deverão estar cientes das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas de minimização previstas no Plano de Acompanhamento Ambiental. Para tal, deverá ser garantido que: ✓ São prestadas aos diversos trabalhadores e encarregados todas as informações e/ou instruções necessárias sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra; ✓ Todas as informações e/ou instruções são plenamente entendidas; ✓ São dados a conhecer os valores patrimoniais em presença e as medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.	Realização de uma ação de sensibilização ambiental no início da obra. Repetir as ações de formação sempre que se verificar necessário. As ações de formação poderão ser ministradas em simultâneo com as ações de sensibilização para as questões de segurança	<u>EAA</u> : Selecionar as matérias a serem ministradas na ação de formação, bem como transmiti-las aos operários. <u>Empreiteiro</u> : Assegurar o cumprimento dos procedimentos e medidas recomendadas na ação de formação.	No início da obra Sempre que entrar um novo trabalhador em obra.	✓✓	Medida cumprida. A EAA realizou uma ação de sensibilização dirigida no início da obra (ver registo no Anexo VI). A Entidade Executante também desenvolveu ações de sensibilização ambiental conjuntamente com as ações de segurança (ver registo no Anexo VI).	

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 KV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



	MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação da EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIOR	M1.15 (DIA 39)	Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deverá ser comunicado à Força Aérea e à ANA – Aeroportos de Portugal, S.A., com pelo menos quinze dias úteis de antecedência, o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades	O empreiteiro deverá comunicar ao DO, com pelo menos 20 dias de antecedência, ao início das montagens, as coordenadas finais dos aerogeradores.	DO	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. O Dono de Obra comunicou, no dia 20 de novembro de 2014, à Autoridade Nacional de Proteção Civil e respetivos Serviços Municipais o início das obras.
	M1.16 (DIA 41)	Os estaleiros e áreas de depósito deverão localizar-se em local a definir conjuntamente com a Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), privilegiando os locais de fácil acesso, zonas de vegetação degradada, de forma a preservar as áreas com ocupação florestal, e fora das áreas de ocupação de solos da REN.	O empreiteiro e a EAA deverão, antes do início da obra, definir conjuntamente a localização do estaleiro e submeter a mesma à aprovação do Dono de Obra.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. O estaleiro principal de apoio à construção localiza-se em Leomil e o estaleiro secundário localiza-se em Travanca. Os locais são de fácil acesso e já se encontravam artificializados, uma vez que eram campos de futebol.
	M1.17 (DIA 43)	A área do estaleiro não deverá ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No início da obra	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.d.
	M1.18 (DIA 44)	O estaleiro deverá possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais deverão drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.	Introduzir na planta de estaleiro, a submeter à aprovação do DO e EAA, a localização das instalações sanitárias.	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. O estaleiro tem WC's químicos
	M1.19 (DIA 45)	Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do parque eólico. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Não foram realizadas estas atividades em obra.
	M1.20 (DIA 48)	A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervir. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas: ✓ Estaleiro: o estaleiro deverá ser vedado em toda a sua extensão; ✓ Locais de depósitos de terras; ✓ Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que, pela sua dimensão, não podem ser armazenados no estaleiro; ✓ Áreas a intervir para instalação dos apoios da linha.	Delimitação das áreas mencionadas	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. As áreas de estaleiro encontravam-se vedadas. As áreas de implantação dos apoios da obra foram balizadas (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 kV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



		MEDIDAS MINIMIZAÇÃO	AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.21 (DIA 54)	Reparar o pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao parque eólico pela circulação de veículos pesados durante a construção.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Durante a obra não se registou a afetação do pavimento nas estradas utilizadas pelos veículos afetos à obra.
	M1.17 (DIA 49)	A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a minimizar o arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ ☒	Medida cumprida.
	M1.18 (DIA 50)	Assinalar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e/ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 metros das áreas a intervenicionar. No caso das ocorrências se situarem a menos de 50 metros dos acessos existentes, o limite deverá ser o próprio caminho. Estes trabalhos devem ser dirigidos por arqueólogo devidamente autorizado, devendo ser presente à DRC-Norte uma proposta de vedação e sinalização, para aprovação, em fase anterior ao RECAPE.	Definição das áreas a salvaguardar	EAA EAArq	Antes do início da obra	☒ ☒	Medida cumprida. Os apoios não interferem com as condicionantes identificadas na Planta de Condicionamentos. A abertura dos acessos foi realizada por forma a minimizar a afetação de áreas sensíveis. Os trabalhos foram acompanhados no terreno pela EAA que avaliou caso a caso a necessidade de implementar medidas de proteção às áreas sensíveis, não tendo sido verificada a necessidade de proceder a balizagens adicionais. As ocorrências patrimoniais localizadas a menos de 50 metros foram identificadas pela equipa do acompanhamento arqueológico e balizadas pelo empreiteiro No Anexo V encontra-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.
			Delimitação das áreas a salvaguardar com fitas coloridas, fixas em estacas	Empreiteiro	Antes do início da obra A manter no decorrer das ações de construção civil		
M1.19 (DIA 51)	Sinalizar, com a atribuição de nº de ordem igual ao do EIA, de todas as ocorrências detetadas e identificadas.	Colocação de sinalética apropriada nas ocorrências patrimoniais mencionadas	EAArq Empreiteiro	Antes do início da obra A manter no decorrer da obra.	☒ ☒	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.	

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 kV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENZIONAR	M1.20 (DIA 52)	Dispor de equipamento de prevenção e combate inicial de eventuais incêndios e condicionar os comportamentos que conduzam a um aumento do risco de incêndio.	Possuir material afeto à prevenção de eventuais incêndios	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Os equipamentos que se encontram na frente de obra encontravam-se equipados com meios de combate a incêndio.
	M1.21 (DIA 53)	Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não ocorreu a afetação de serviços durante a obra.
	M1.22 (DIA 87)	Sempre que das atividades de construção resultem terras sobranes, nomeadamente da abertura de caboucos, estas deverão ser preferencialmente utilizadas para recobrimento das fundações ou espalhamento junto dos apoios, após a execução dos maciços de fundação	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O aterro das fundações dos apoios foi efetuado com os materiais resultantes da escavação dos mesmos.
	M1.23 (DIA 88)	Deverá ser afetada a menor área possível de terreno envolvente aos apoios para parquear materiais e para a circulação de maquinaria	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M1.24 (DIA 89)	No corredor das linhas elétricas deverá ser mantida, sempre que possível, a vegetação arbustiva e utilizadas técnicas de desbaste das árvores, em detrimento do seu corte, no caso das espécies que não tenham crescimento rápido	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Os trabalhos de abertura da faixa foram realizados de acordo com o Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, que estabelece as medidas e ações estruturais e operacionais relativas à prevenção e proteção das florestas contra incêndios, a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
	M1.25 (DIA 90)	Deverão ser mantidas as formações de carvalhos que ocorrem sob coberto dos povoamentos de espécies de rápido crescimento, devendo ser mantida uma distância em altura de segurança entre as copas das árvores e a linha elétrica	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Não ocorrem formações de carvalhos, apenas alguns exemplares isolados, nomeadamente de castanheiros, que foram preservados (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).
Legenda:			EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.				

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 kV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENZIONAR	M1.26 (DIA 91)	Assegurar a preservação dos afloramentos rochosos	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, proceder à delimitação dos afloramentos a salvaguardar com fitas coloridas, fixas em estacas	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. A Linha foi construída de acordo com o projeto de execução aprovado, na zona junto aos afloramentos rochosos identificados na Planta de Condicionamentos (ver Anexo II)
	M1.27 (DIA 92)	Os estaleiros e o parque de materiais deverão localizar-se preferencialmente em locais já intervenzionados, ou caso tal não seja possível, deverão privilegiar-se locais com declive reduzido e com acesso próximo, para evitar, tanto quanto possível, movimentações de terras e abertura de acessos	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do DO e EAA a localização do estaleiro	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na construção da Linha foram usados dois estaleiros que serviram também outras empreitadas: o estaleiro principal, pertencente ao líder do Consórcio (E.I.P., S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Leomil (40°59'4,91"N; 7°39'32,22"W); e o estaleiro secundário, pertencente ao Consorciado (Eurico Ferreira, S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Travanca (41°05'19,90"; 7°41'5,62"W).
	M1.28 (DIA 93)	Na escolha da localização dos estaleiros, deverão ser evitados os seguintes locais: ✓ Na proximidade de habitações; ✓ Em zonas de proteção de património cultural; ✓ A menos de 50 m de linhas de água permanentes; ✓ Onde seja necessário proceder à destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico (nomeadamente sobreiros e azinheiras); ✓ Em áreas de domínio hídrico; ✓ Em terrenos classificados como Reserva Agrícola Nacional ou Reserva Ecológica Nacional; ✓ Na vizinhança de espaços turísticos; ✓ Nos locais de maior sensibilidade da paisagem.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do DO e EAA a localização do estaleiro	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Na construção da Linha Aérea a 60 kV foram usados dois estaleiros que serviram também outras empreitadas: o estaleiro principal, pertencente ao líder do Consórcio (E.I.P., S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Leomil (40°59'4,91"N; 7°39'32,22"W); e o estaleiro secundário, pertencente ao Consorciado (Eurico Ferreira, S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Travanca (41°05'19,90"; 7°41'5,62"W).
Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.							

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 kV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIAR	M1.29 (DIA 94)	A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervir. Para o efeito, deverão ser delimitadas as áreas a intervir para instalação dos apoios da linha.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, delimitar as áreas a intervir. Restringir as ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e veículos, às áreas a intervir.	Empreiteiro	Antes do início da obra. A manter no decorrer das ações de construção civil.	Medida cumprida. A fase de construção restringiu-se às áreas necessárias, estando as mesmas devidamente balizadas. Quanto aos acessos aos apoios não foi colocada balizagem contínua. Esta situação deveu-se, por um lado, à grande extensão da obra e ao facto da balizagem contribuir para a dispersão de resíduos (malha da balizagem), mais difíceis de controlar ao longo do traçado de linha. Durante a obra, a EAA confirmou no terreno o cumprimento, pela Entidade Executante, das orientações fornecidas, nomeadamente quanto à largura dos trilhos de acesso. Após o término das atividades construtivas, as áreas foram devidamente recuperadas através da descompactação do solo e reposição da topografia.
	M1.30 (DIA 95)	A calendarização dos trabalhos deve ter em conta a minimização das perturbações das atividades agrícolas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	Medida cumprida.
	M1.31 (DIA 96)	As operações construtivas que comportem potencial risco de acidente, como a implantação de apoios, devem ser devidamente sinalizadas e, se necessário, vedadas, para assegurar a proteção de pessoas, culturas e gado.	Colocação de sinalética apropriada aos riscos inerentes e delimitação das áreas a intervir	Empreiteiro	Antes do início da obra. A manter no decorrer das ações de construção civil.	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.d.
	M1.32 (DIA 98)	Proceder, no caso em que os apoios sejam implantados em zonas de declive acentuado, à drenagem periférica na área de trabalho, de forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	Medida cumprida.
	M1.33 (DIA 99)	As intervenções na proximidade de redes de drenagem e regadio, superficiais ou subterrâneas, devem ser efetuadas de modo evitar a deposição de materiais em valas e a rutura de condutas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☐ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 60 KV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	VERIFICAÇÃO Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.1 (DIA 55)	Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de desmatção e decapagem dos solos.	☑☑	Medida cumprida. Os trabalhos limitaram-se às zonas necessárias e as zonas de apoio situaram-se nas zonas de intervenção dos apoios (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).
	M2.2 (DIA 56)	Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Foi preservada toda a vegetação ripícola e os exemplares de espécies de crescimento lento (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).
	M2.3 (DIA 57)	Caso se perspetive que venha a ocorrer a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, dever-se-á respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor. Adicionalmente, deverão ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra não ocorreu a afetação de espécies sujeitas a regime de proteção.
	M2.4 (DIA 58)	Durante as ações de escavação, a camada superficial de solo (terra vegetal) deverá ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de escavação.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.d.
	M2.5 (DIA 59)	As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 2 metros de altura e deverão localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização das pargas.	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.d.
	M2.6 (DIA 60)	Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatção, das áreas de incidência, de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como as áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospetadas. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial de outras ocorrências então identificadas, deverão ser efetuadas sondagens de diagnóstico.	Proceder em conformidade	EAArq	Após as ações de desmatção	☑☑	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 KV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.7 (DIA 61)	As operações que impliquem a remoção e o revolvimento do solo (desmatação, decapagens superficiais em ações de preparação ou remoção do terreno) e a escavação (abertura de fundações, valas para encerramento dos cabos, etc.) deverão ser acompanhadas por um arqueólogo devidamente credenciado para o efeito, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas.	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos.	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.		
	M2.8 (DIA 62)	As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas <i>in situ</i> (mesmo que de forma passiva), de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual, ou efetuado o seu registo, mediante representação gráfica, fotográfica e textual, caso venham a sofrer alguma afetação. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.	☑☑	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.
	M2.9 (DIA 63)	As ocorrências passíveis de afetação (indirecta e provável) em consequência da execução do projeto, e por proximidade da frente de obra, têm de ser registadas, para memória futura, mediante representação gráfica, fotográfica e textual.	Proceder em conformidade	Empreiteiro DO EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.		
	M2.10 (DIA 80)	Durante as betonagens, deverá proceder-se à abertura de bacias de retenção para proceder à lavagem das caleiras das betoneiras. Estas bacias deverão ser localizadas em zonas a intervencionar, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deverá ser a mínima indispensável a execução da operação. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M2.11 (DIA 101)	Conduzir as obras de construção das fundações dos apoios localizados em áreas de Reserva Agrícola Nacional ou de Reserva Ecológica Nacional de forma a não serem afetadas áreas suplementares de solos integrados nessa (s) reserva (s), evitando a afetação de áreas circundantes e não deixando no local elementos grosseiros provenientes da escavação	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra não ocorreu a afetação de áreas de RAN (ver Planta de Condicionamento no Anexo II). Os locais intervencionados foram devidamente recuperados no final da obra (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 KV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.12 (DIA 102)	Não armazenar, ainda que temporariamente, os materiais resultantes das escavações e da decapagem dos solos, a menos de 50 m das linhas de água, nem em zonas de cheias ou zonas inundáveis	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Os materiais resultantes da escavação foram depositados junto ao apoio, no interior da zona de intervenção (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).
	M2.13 (DIA 103)	Efetuar a prospeção arqueológica após a desmatação das áreas cuja visibilidade foi nula ou insuficiente, aquando da caracterização da situação de referência	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos.	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.	☑☑	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.
	M2.14 (DIA 104)	Proceder à prospeção arqueológica após a desmatação das áreas de estaleiro, acessos e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas em fase de EIA	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos.	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.		
	M2.15 (DIA 105)	Efetuar o acompanhamento arqueológico de todas as atividades que impliquem remoção ou movimentação de terras, incluindo a desmatação, abertura de acessos, ou melhoramento de caminhos existentes, preparação da área de estaleiro ou outras relacionadas com a obra. Este acompanhamento deve ser efetuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, no caso das ações inerentes à realização do projeto não serem sequenciais mas sim simultâneas	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos.	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.		
	M2.16 (DIA 106)	Delimitar com fita sinalizadora as ocorrências que tenham menor visibilidade e/ou que se situam nas proximidades da frente de trabalho, nas fases de desmatação, escavação e reposição	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.		
	M2.17 (DIA 107)	Se a destruição de um sítio for total ou parcial e assumida no EIA como inevitável, esgotando-se todas as hipóteses de a evitar, deverá ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da sua escavação integral	Proceder em conformidade	EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo após desmatação.		
	M2.18 (DIA 108)	Proceder à limpeza das linhas de água, de forma a anular qualquer obstrução total ou parcial, induzida pela obra	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	A obra não intervecionou linhas de água, pelo que esta medida não foi implementada.
Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.							

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 60 KV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	VERIFICAÇÃO Obs. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.1 (DIA 65)	Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.	O empreiteiro deverá informar a EAA, se for necessária a utilização de terras de empréstimo para que esta possa garantir que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra.	☒	Durante a obra não foram usadas terras de empréstimo.
	M3.2 (DIA 66)	Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto. Excetua-se o material sobranter das escavações necessárias à execução da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra.	☒	Medida cumprida. Todo o material natural usado na execução da obra resultou da escavação dos caboucos e abertura de acessos.
	M3.3 (DIA 67)	Definir e implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra de acordo com o estipulado na legislação em vigor (garantir que a recolha/ transporte/destino final seja assegurado por uma empresa devidamente acreditada para o efeito).	Apresentar ao DO e EAA para aprovação o Plano de Gestão de resíduos	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☒	Medida cumprida. O Plano de Gestão de Resíduos da obra foi aprovado e implementado. No Anexo VIII encontra-se uma cópia do Plano.
	M3.4 (DIA 68)	Deverá ser designado, por parte do Empreiteiro, o Gestor de Resíduos. Este será o responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.	Designar e apresentar ao DO e EAA o Gestor de Resíduos nomeado.	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☒	Medida cumprida. O Gestor de Resíduos foi o Daniel Pereira.
	M3.5 (DIA 69)	O Gestor de Resíduos deverá arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro (Gestor de Resíduos)	No decorrer da obra.	☒	Medida cumprida. No Anexo VIII apresenta-se o resumo de todos os transportes realizados.
	M3.6 (DIA 70)	É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Medida cumprida. Durante a obra não foi efetuada qualquer descarga ou depósito de resíduos.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 KV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.7 (DIA 71)	Deverá proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Nas áreas de estaleiro existiam ecopontos para a triagem e armazenamento temporário de resíduos (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).
	M3.8 (DIA 72)	Os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) deverão ser armazenados temporariamente num contentor na zona de estaleiro, para posterior transporte para local autorizado.	Colocação de um ecoponto no estaleiro de apoio à obra	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Nas áreas de estaleiro existiam ecopontos para a triagem e armazenamento temporário de resíduos (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).
	M3.9 (DIA 73)	Os resíduos sólidos urbanos e os equiparáveis deverão ser triados de acordo com as seguintes categorias: vidro, papel/cartão, embalagens e resíduos orgânicos. Estes resíduos poderão ser encaminhados e recolhidos pelo circuito normal de recolha de RSU do município ou por uma empresa designada para o efeito	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Nas áreas de estaleiro existiam ecopontos para a triagem e armazenamento temporário de resíduos sólidos urbanos (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).
	M3.10 (DIA 74)	O material inerte proveniente das ações de escavação, deverá ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem).	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.d.
	M3.11 (DIA 75)	O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para pedreira.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Na obra não existiu material excedentário.
	M3.12 (DIA 76)	Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não se verificou este tipo de depósitos em obra, pelo que a medida não foi aplicada.
	M3.13 (DIA 77)	Deverá ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatização e desflorestação necessárias à implantação do projeto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓	Medida cumprida. A faixa de proteção à Linha Elétrica foi adequadamente limpa, tendo sido, em toda a sua extensão, recolhidos os resíduos silvícolas. Nos vãos onde predominava a vegetação arbustiva, os resíduos silvícolas foram estilhados e incorporados no solo (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

DATA: FEVEREIRO 2017

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

LINHA A 60 kV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.14 (DIA 78)	O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes deverão estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Nas áreas de estaleiro existe um contentor para o armazenamento deste tipo de substâncias (ver registo fotográfico no Anexo IV.d).
	M3.15 (DIA 79)	Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deverá ser imediatamente aplicada uma camada de material absorvente e o empreiteiro providenciar a remoção dos solos afetados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑	Não se registaram derrames durante a obra.
	M3.16 (DIA 81)	O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑	Durante a empreitada não se verificou o transporte deste tipo de materiais.
	M3.17 (DIA 82)	É interdita a queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Durante a empreitada não se efetuou nenhuma queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.
	M3.18 (DIA 109)	Efetuar a lavagem de betoneiras na central de betonagem. Quando esta se localizar a uma distância que tecnicamente não o permita, deverá proceder-se apenas à lavagem dos resíduos de betão, das calhas de betonagem, de forma que os mesmos fiquem depositados junto das terras a utilizar posteriormente, no aterro das fundações dos apoios.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Não foi realizada a lavagem de autobetoneiras em obra.
	M3.19 (DIA 110)	As revisões e manutenção da maquinaria não deverão ser realizadas no local de trabalho, mas em oficinas licenciadas	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Não foram efetuadas quaisquer manutenções de maquinaria no local de trabalho.
	M3.20 (DIA 111)	As operações de recarga e o destino dos resíduos resultantes da exploração florestal devem ser acordados com os proprietários	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. O corte da faixa foi efetuado em articulação estreita com os proprietários. A madeira que resultou do corte de espécies arbóreas foi, na maioria dos casos, entregue aos proprietários.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 60 KV SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE - SE MOIMENTA



4. ACESSOS, PLATAFORMA E FUNDAÇÕES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO		RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
							AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
4. ACESSOS, PLATAFORMAS E FUNDAÇÕES	M4.1 (DIA 83)	O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efetuado em trajetos que evitem ao máximo o incômodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajeto deverá ser o mais curto possível e ser efetuado a velocidade reduzida.	Proceder em conformidade	em	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M4.2 (DIA 84)	Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.	Proceder em conformidade	em	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.d.
	M4.3 (DIA 85)	Deverá ser reduzido ao mínimo a utilização de máquinas de grande porte.	Proceder em conformidade	em	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. As máquinas utilizadas foram as necessárias à execução da obra.
	M4.4 (DIA 113)	No caso de abertura de acessos, deverá ser efetuado em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afetar. Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deverá ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades	Proceder em conformidade	em	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. A abertura de acessos foi efetuada em estreita articulação com os proprietários, garantindo as necessidades destes de acesso aos seus terrenos.
	M4.5 (DIA 114)	Na abertura de novos acessos deverá: ✓ Reduzir-se ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras; ✓ Evitar-se a destruição de vegetação ripícola; ✓ Reduzir-se a afetação de culturas; ✓ Reduzir-se a afetação de áreas de RAN e REN; ✓ Evitar-se a destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico (nomeadamente sobreiros e azinheiras).	Proceder em conformidade	em	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.d.
	M4.6 (DIA 115)	Os acessos abertos que não tenham utilidade posterior devem ser desativados, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação do solo.	Proceder em conformidade	em	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Todos os trilhos foram renaturalizados no final da obra (ver Anexo IV.d).
	M4.7 (DIA 116)	Sinalizar os acessos definidos, devendo ser impedida a circulação de pessoas e maquinaria fora destes.	Proceder em conformidade	em	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Foi colocada sinalética e vedação o para limitar o acesso (ver Anexo IV.d).
	M4.8 (DIA 117)	O transporte dos materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado deverá ser feito em veículos adequados, com a carga coberta.	Proceder em conformidade	em	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Durante a obra não ocorreu transporte deste tipo de materiais.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENICIONAR

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO		
					AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA	
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.1 (DIA 25)	Durante a execução da obra terá de ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	✓✓	Medida cumprida. Durante a obra foram respeitadas as condicionantes apresentadas na Planta de Condicionamentos.
	M1.2 (DIA 27)	Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos terá de ser atualizada.	Proceder em conformidade	EAA DO	Sempre que necessário	☒	Apesar de não terem sido identificados novos elementos de salvaguarda, e de não ter sido feita qualquer atualização da Planta relativamente a condicionamentos, apresenta-se no Anexo II a respetiva planta de condicionamentos.
	M1.3 (DIA 28)	Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	✓✓	Medida cumprida.
	M1.4 (DIA 29)	Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras deverão ser programados, de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, deverão ser adotadas as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	✓✓	Medida cumprida.
	M1.5 (DIA 30 e DIA 11: Elementos a Entregar em RECAPE)	Os trabalhos de construção são interditos à noite e no período crepuscular (nomeadamente entre uma hora antes do pôr-do-sol e uma hora depois do nascer do sol). A obra é interdita no período entre Maio e Outubro, com exceção nas áreas B e E. A obra da linha a 400kV é interdita no período de maio a outubro entre os apoios 1 e 14.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓	Medida cumprida. Os trabalhos de construção e reposição das condições iniciais entre os apoios 1 e 14 foram concluídos em abril de 2015, sendo que apenas foram colocados os conjuntos sinaléticos nos apoios 7 a 15. Estes trabalhos exclusivamente manuais, não implicaram a circulação de maquinaria e/ou veículos pesados na área sujeita a restrição.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO	AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
				AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.6 (DIA 31) Deverá ser garantida que a utilização de explosivos e de outras ações ou maquinaria com elevado impacte sonoro, se restrinja apenas ao período diurno, entre as 10h e as 17h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA.	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓ Medida cumprida. Não se registaram quaisquer queixas ou reclamações relativas a ruído durante a fase de construção.
	M1.7 (DIA 32) No decorrer da fase de construção, deverá ser condicionada a circulação de pessoal e de maquinaria, assim como de veículos não afetos às obras, através do encerramento dos novos acessos, durante a noite e o fim-de-semana.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	✓✓ Não foram construídos acessos, apenas trilhos capazes de circular em veículos com tração às 4 rodas (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M1.8 (DIA 33) As operações de construção, em especial as mais ruidosas, que se desenrolem na proximidade de habitações apenas deverão ter lugar nos dias úteis, das 8h às 20h.	O empreiteiro deverá afixar no estaleiro, em local acessível a todos os intervenientes, o horário de funcionamento da obra que deverá contemplar os condicionalismos impostos pela DIA	Empreiteiro	No início da obra A manter durante a fase de construção	✓✓ Medida cumprida. Não se registaram queixas ou reclamações relativas a ruído durante a fase de construção.
	M1.9 A realização de execução de trabalhos em feriados ou fins-de-semana está sujeita à prévia aprovação do DO e ao cumprimento do estabelecido na legislação em vigor.	O empreiteiro deverá solicitar ao DO aprovação para a realização de trabalhos fora do período normal de trabalho e obter todas as autorizações e licenças de acordo com a legislação em vigor.	Empreiteiro	No decorrer da obra	✓✓ Medida cumprida.
	M1.10 (DIA 34) Evitar a localização de estaleiros na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	✓✓ Medida cumprida. O estaleiro principal, pertencente ao líder do Consórcio (E.I.P., S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Leomil (40°59'4,91"N; 7°39'32,22"W), e o estaleiro secundário, pertencente ao Consorciado (Eurico Ferreira, S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Travanca (41°05'19,90"; 7°41'5,62"W). Na envolvente de ambos os locais não se verificaram utilizações sensíveis ao ruído. Não se registaram quaisquer queixas ou reclamações relativas a ruído durante a fase de construção.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO



DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR

	MEDIDAS MINIMIZAÇÃO	AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIÇÃO	M1.11 (DIA 35) Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir a hora de início das obras, o seu regime de funcionamento e duração. Em particular, deverá especificar as operações mais ruidosas bem como o início e o final previstos. Deverá, ainda, incluir informação sobre o projeto e os seus objetivos.	O empreiteiro, ao levantar a licença na Câmara Municipal, deverá informar esta entidade da calendarização prevista para os trabalhos. Deverá avisar também as Juntas de Freguesia relativamente à passagem de equipamento pesado, para que a mesma possa esclarecer a população.	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Adicionalmente à comunicação efetuada à Câmara Municipal e respetivas Juntas de Freguesia, o DO entregou nestas entidades desdobráveis com a informação relativa ao projeto e à empreitada.
	M1.12 (DIA 36) Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida.
	M1.13 (DIA 37) Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida.
	M1.15 (DIA 38) Todos os intervenientes na obra deverão estar cientes das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas de minimização previstas no Plano de Acompanhamento Ambiental. Para tal, deverá ser garantido que: ✓ são prestadas aos diversos trabalhadores e encarregados todas as informações e/ou instruções necessárias sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra; ✓ todas as informações e/ou instruções são plenamente entendidas; ✓ são dados a conhecer os valores patrimoniais em presença e as medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.	Realização de uma ação de sensibilização ambiental no início da obra. Repetir as ações de formação sempre que se verificar necessário. As ações de formação poderão ser ministradas em simultâneo com as ações de sensibilização para as questões de segurança.	EAA: Selecionar as matérias a serem ministradas na ação de formação, bem como transmiti-las aos operários. Empreiteiro: Assegurar o cumprimento dos procedimentos e medidas recomendadas na ação de formação.	No início da obra Sempre que entrar um novo trabalhador em obra.	☑☑	Medida cumprida. A EAA realizou uma ação de sensibilização no início da obra (ver registo no Anexo VII). A Entidade Executante também desenvolveu ações de sensibilização ambiental conjuntamente com as ações de segurança (ver registo no Anexo VII).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIÇÃO	M1.16 (DIA 41)	Os estaleiros e áreas de depósito deverão localizar-se em local a definir conjuntamente com a Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), privilegiando os locais de fácil acesso, zonas de vegetação degradada, de forma a preservar as áreas com ocupação florestal, e fora das áreas de ocupação de solos da REN.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro e áreas de depósito	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	☒ ☒ Medida cumprida. O estaleiro principal de apoio à construção localizou-se em Leomil e o estaleiro secundário localizou-se em Travanca. Os locais são de fácil acesso e já se encontravam artificializados, uma vez que ambos eram campos de futebol.
	M1.17 (DIA 42)	O estaleiro deverá ser organizado nas seguintes áreas: ✓ Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra); ✓ Deposição de resíduos: deverão ser colocadas duas tipologias de contentores - contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra; ✓ Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deverá ser impermeabilizada, coberta e dimensionada para que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes; ✓ Parqueamento de viaturas e equipamentos; ✓ Deposição de materiais de construção.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒ ☒ Medida cumprida. Ver as plantas de estaleiro no Anexo II.
	M1.18 (DIA 43)	A área do estaleiro não deverá ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒ ☒ Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.e.
	M1.19 (DIA 44)	O estaleiro deverá possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais deverão drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒ ☒ Medida cumprida. Ambos os estaleiros do consórcio têm WC's químicos (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M1.20 (DIA 45)	Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local de implantação do projeto. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒ ☒ Não foram realizadas estas atividades em obra.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒ ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☐ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.21 (DIA 48)	A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas: ✓ Estaleiro: o estaleiro deverá ser vedado em toda a sua extensão. ✓ Locais de depósitos de terras. ✓ Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que, pela sua dimensão, não podem ser armazenados no estaleiro. ✓ Áreas a intervencionar para instalação dos apoios da linha.	Delimitação das áreas mencionadas	Empreiteiro	Antes do início da obra	✓✓	Medida cumprida. As áreas de estaleiro foram vedadas. As áreas de implantação dos apoios foram balizadas (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M1.22 (DIA 49)	A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a minimizar o arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	✓✓	Medida cumprida.
	M1.23 (DIA 50)	Assinalar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e/ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 metros das áreas a intervencionar. No caso das ocorrências se situarem a menos de 50 metros dos acessos existentes, o limite deverá ser o próprio caminho. Estes trabalhos devem ser dirigidos por arqueólogo devidamente autorizado.	Definição das áreas a salvaguardar Delimitação das áreas a salvaguardar com fitas coloridas, fixas em estacas	EAA; EAArq Empreiteiro	Antes do início da obra Antes do início da obra A manter no decorrer das ações de construção civil	✓✓	Medida cumprida. Os apoios não interferem com as condicionantes identificadas na Planta de Condicionamentos (ver Anexo II). A abertura dos acessos foi realizada por forma a minimizar a afetação de áreas sensíveis. Os trabalhos foram acompanhados no terreno pela EAA que avaliou caso a caso a necessidade de implementar medidas de proteção às áreas sensíveis, não tendo sido verificada a necessidade de proceder a balizagens adicionais. As ocorrências patrimoniais localizadas a menos de 50 m foram identificadas pela equipa de acompanhamento arqueológico e balizadas pela Entidade Executante. No Anexo V encontra-se o relatório final do Acompanhamento Arqueológico.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



	MEDIDAS MINIMIZAÇÃO	AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIÇÃO	M1.24 (DIA 51)	Sinalizar, com a atribuição de nº de ordem igual ao do EIA, de todas as ocorrências detetadas e identificadas durante a fase de construção.	Colocação de sinalética apropriada nas ocorrências patrimoniais mencionadas	EAArq Empreiteiro	Antes do início da obra A manter no decorrer da obra.	☒ ☒ Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.
	M1.25 (DIA 52)	Dispor de equipamento de prevenção e combate inicial de eventuais incêndios e condicionar os comportamentos que conduzam a um aumento do risco de incêndio.	Possuir material afeto à prevenção de eventuais incêndios	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒ ☒ Medida cumprida. Os equipamentos que se encontravam na frente de obra possuíam meios de combate a incêndio.
	M1.26 (DIA 53)	Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível, em particular o abastecimento de água.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☐ Não ocorreu a afetação de serviços durante a obra.
	M1.27 (DIA 54)	Reparar o pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao parque eólico pela circulação de veículos pesados durante a construção	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☐ Durante a obra não se registou a afetação do pavimento nas estradas utilizadas pelos veículos afetos à obra.
	M1.28 (DIA 87)	Sempre que das atividades de construção resultem terras sobrantes, nomeadamente da abertura de caboucos, estas deverão ser preferencialmente utilizadas para recobrimento das fundações ou espalhamento junto dos apoios, após a execução dos maciços de fundação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒ ☒ Medida cumprida. O aterro das fundações dos apoios foi efetuado com os materiais resultantes da escavação dos mesmos, pelo que não houveram terras sobrantes.
	M1.29 (DIA 88)	Deverá ser afetada a menor área possível de terreno envolvente aos apoios para parquear materiais e para a circulação de maquinaria.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒ ☒ Medida cumprida.
	M1.30 (DIA 89)	No corredor da linha elétrica deverá ser mantida, sempre que possível, a vegetação arbustiva e utilizadas técnicas de desbaste das árvores, em detrimento do seu corte, no caso das espécies que não tenham crescimento rápido.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO.	Empreiteiro	Antes do início da obra	☒ ☒ Os trabalhos de abertura da faixa foram feitos de acordo com o Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, que estabelece as medidas estruturais e operacionais relativas à prevenção e proteção das florestas contra incêndios.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☐ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENIONAR	M1.31 (DIA 90)	Deverão ser mantidas as formações de carvalhos que ocorrem sob coberto dos povoamentos de espécies de rápido crescimento, devendo ser mantida uma distância em altura de segurança entre as copas das árvores e a linha elétrica	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Foram preservados todos os exemplares de espécies de crescimento lento (essencialmente carvalhos e castanheiros) na faixa de proteção a Linha (ver Anexo IV.e).
	M1.32 (DIA 91)	Assegurar a preservação dos afloramentos rochosos.	Delimitação dos afloramentos a salvaguardar com fitas coloridas, fixas em estacas	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. A Linha foi construída de acordo com o projeto de execução aprovado (ver Planta de Condicionamentos no Anexo II).
	M1.33 (DIA 92)	Os estaleiros e o parque de materiais deverão localizar-se preferencialmente em locais já intervenionados, ou caso tal não seja possível, deverão privilegiar-se locais com declive reduzido e com acesso próximo, para evitar, tanto quanto possível, movimentações de terras e abertura de acessos.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Foram usados dois estaleiros que serviram também outras empreitadas: o estaleiro principal, pertencente ao líder do Consórcio (E.I.P., S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Leomil (40°59’4,91’’N; 7°39’32,22’’W); e o estaleiro secundário, pertencente ao Consorciado (Eurico Ferreira, S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Travanca (41°05’19,90’’; 7°41’5,62’’W).
	M1.34 (DIA 93)	Na escolha da localização dos estaleiros, deverão ser evitado os seguintes locais: ✓ Na proximidade de habitações; ✓ Em zonas de proteção de património cultural; ✓ A menos de 50 m de linhas de água permanentes; ✓ Onde seja necessário proceder à destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico (nomeadamente sobreiros e azinheiras); ✓ Em áreas de domínio hídrico; ✓ Em terrenos classificados como RAN ou REN; ✓ Na vizinhança de espaços turísticos; ✓ Nos locais de maior sensibilidade da paisagem.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização do estaleiro	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Foram usados dois estaleiros que serviram também outras empreitadas: o estaleiro principal, pertencente ao líder do Consórcio (E.I.P., S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Leomil (40°59’4,91’’N; 7°39’32,22’’W); e o estaleiro secundário, pertencente ao Consorciado (Eurico Ferreira, S.A.), localizou-se no campo de jogos da povoação de Travanca (41°05’19,90’’; 7°41’5,62’’W).

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO



DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
1. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS – DEFINIÇÃO DO LOCAL DE ESTALEIRO E ÁREAS A INTERVENCIOR	M1.35 (DIA 94)	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, delimitar as áreas a intervir. Restringir as ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e veículos, às áreas a intervir.	Empreiteiro	Antes do início da obra. A manter no decorrer das ações de construção civil	☑☑	Medida cumprida. As áreas de construção dos apoios restringiram-se às áreas estritamente necessárias. Após o término das atividades construtivas, as áreas foram devidamente recuperadas através da descompactação do solo e reposição da topografia.
	M1.36 (DIA 95)	A calendarização dos trabalhos deve ter em conta a minimização das perturbações das atividades agrícolas.	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida.
	M1.37 (DIA 96)	As operações construtivas que comportem potencial risco de acidente, como a implantação de apoios, devem ser devidamente sinalizadas e, se necessário, vedadas, para assegurar a proteção de pessoas, culturas e gado.	Empreiteiro	Antes do início da obra. A manter no decorrer das ações de construção civil.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.e.
	M1.38 (DIA 98)	Proceder, no caso em que os apoios sejam implantados em zonas de declive acentuado, à drenagem periférica na área de trabalho, de forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo.	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida.
	M1.39 (DIA 99)	As intervenções na proximidade de redes de drenagem e regadio, superficiais ou subterrâneas, devem ser efetuadas de modo evitar a deposição de materiais em valas e a rutura de condutas.	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	VERIFICAÇÃO Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.1 (DIA 55)	Os trabalhos de desmatação e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervir pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de desmatação e decapagem dos solos.	☑☑	Medida cumprida. Os trabalhos limitaram-se às zonas necessárias e as zonas de apoio situaram-se nas zonas de intervenção dos apoios (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M2.2 (DIA 56)	Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO.	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Foram preservados todos os exemplares de espécies de crescimento lento (essencialmente carvalhos e castanheiros) na faixa de proteção à Linha (ver registo fotográfico no Anexo IV.e), nomeadamente entre os apoios 34 e 35 estão identificados povoamentos de castanheiros.
	M2.3 (DIA 57)	Caso se perspetive que venha a ocorrer a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, deve-se-á respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor. Adicionalmente, deverão ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervir, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as todas as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida. Não ocorreu a afetação de espécies sujeitas a regime de proteção.
	M2.4 (DIA 58)	Durante as ações de escavação, a camada superficial de solo (terra vegetal) deverá ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer das ações de escavação.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.e.
	M2.5 (DIA 59)	As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 2 metros de altura e deverão localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, submeter à aprovação do Dono de Obra e EAA a localização das pargas	Empreiteiro EAA	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.e.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.6 (DIA 60)	Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatção, das áreas de incidência, de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como as áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prosпетadas. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial de outras ocorrências então identificadas, deverão ser efetuadas sondagens de diagnóstico.	Proceder em conformidade	EAArq	Após as ações de desmatção	☑☑	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.
	M2.7 (DIA 61)	As operações que impliquem a remoção e o revolvimento do solo (desmatção, decapagens superficiais em ações de preparação ou remoção do terreno) e a escavação deverão ser acompanhadas por um arqueólogo devidamente credenciado para o efeito, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas.	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo, após a desmatção.	☑☑	
	M2.8 (DIA 62)	As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas <i>in situ</i> (mesmo que de forma passiva), de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual, ou efetuado o seu registo, mediante representação gráfica, fotográfica e textual, caso venham a sofrer alguma afetação. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo, após a desmatção	☑☑	
	M2.9 (DIA 63)	As ocorrências passíveis de afetação (indireta e provável) em consequência da execução do projeto, e por proximidade da frente de obra, têm de ser registadas, para memória futura, mediante representação gráfica, fotográfica e textual.	Proceder em conformidade	Empreiteiro DO EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo, após a desmatção	☑☑	
	M2.10 (DIA 100)	As zonas selecionadas para serem sujeitas a desmatção e as árvores a serem alvo de poda ou corte devem ser assinaladas com marcas visíveis (por exemplo, fitas coloridas), permitindo a identificação das áreas de intervenção em qualquer instante.	O empreiteiro deverá, antes do início da obra, identificar as todas as espécies arbóreas a cortar ou decotar para validação do DO	Empreiteiro	Antes do início da obra	☑☑	Medida cumprida.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.11 (DIA 101)	Conduzir as obras de construção das fundações dos apoios localizados em áreas de Reserva Agrícola Nacional ou de Reserva Ecológica Nacional de forma a não serem afetadas áreas suplementares de solos integrados nessa(s) reserva(s), evitando a afetação de áreas circundantes e não deixando no local elementos grosseiros provenientes da escavação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	✓✓	Medida cumprida. Os locais intervencionados foram devidamente recuperados no final da obra (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M2.12 (DIA 102)	Não armazenar, ainda que temporariamente, os materiais resultantes das escavações e da decapagem dos solos, a menos de 50 m das linhas de água, nem em zonas de cheias ou zonas inundáveis.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	✓✓	Medida cumprida. Os materiais resultantes da escavação foram depositados junto ao apoio, no interior da zona de intervenção (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M2.13 (DIA 103)	Efetuar a prospeção arqueológica após a desmatação das áreas cuja visibilidade foi nula ou insuficiente, aquando da caracterização da situação de referência.	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo, após a desmatação.	✓✓	
	M2.14 (DIA 104)	Proceder à prospeção arqueológica após a desmatação das áreas de estaleiro, acessos e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospetadas em fase de EIA	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo, após a desmatação	✓✓	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.
	M2.15 (DIA 105)	Efetuar o acompanhamento arqueológico de todas as atividades que impliquem remoção ou movimentação de terras, incluindo a desmatação, abertura de acessos, ou melhoramento de caminhos existentes, preparação da área de estaleiro ou outras relacionadas com a obra. Este acompanhamento deve ser efetuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, no caso das ações inerentes à realização do projeto não serem sequenciais mas sim simultaneamente.	O empreiteiro deverá comunicar com uma antecedência mínima de 72h, à EAArq, a previsão dos trabalhos	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo, após a desmatação.	✓✓	

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ✗ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
2. DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	M2.16 (DIA 106)	Delimitar com fita sinalizadora as ocorrências que tenham menor visibilidade e/ou que se situam nas proximidades da frente de trabalho, nas fases de desmatação, escavação e reposição.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo, após a desmatação.	☑☑	Medida cumprida. O acompanhamento arqueológico foi realizado pela empresa
	M2.17 (DIA 107)	Se a destruição de um sítio for total ou parcial e assumida no EIA como inevitável, esgotando-se todas as hipóteses de a evitar, deverá ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da sua escavação integral.	Proceder em conformidade	EAArq	No decorrer das ações que envolvam movimentação de solo, após a desmatação.	☑☑	Emerita. No Anexo V apresenta-se o relatório final do acompanhamento arqueológico.
	M2.18 (DIA 108)	Proceder à limpeza das linhas de água, de forma a anular qualquer obstrução total ou parcial, induzida pela obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒	A obra não intervecionou linhas de água, pelo que esta medida não foi implementada.
Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.							

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	VERIFICAÇÃO Obs. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.1 (DIA 64)	Não deverão ser instaladas centrais de betão na área de implantação do projeto.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. O betão usado foi proveniente de uma central localizada fora da área de obra.
	M3.2 (DIA 65)	Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.	O empreiteiro deverá informar a EAA, se for necessária a utilização de terras de empréstimo para que esta possa garantir que as mesmas não alteram a ecologia local e introduzam plantas invasoras.	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra	☒	Durante a obra não foram usadas terras de empréstimo.
	M3.3 (DIA 66)	Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto. Excetua-se o material sobrança das escavações necessárias à execução da obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro EAA	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Todo o material natural usado na execução da obra resultou da escavação dos caboucos e abertura de acessos.
	M3.4 (DIA 67)	Definir e Implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra de acordo com o estipulado na legislação em vigor (garantir que a recolha/ transporte/destino final seja assegurado por uma empresa devidamente acreditada para o efeito).	Apresentar ao DO e EAA para aprovação o Plano de Gestão de Resíduos	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. O Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição foi aprovado e implementado. No Anexo VIII encontra-se uma cópia do Plano.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAAr – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	OBS. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.5 (DIA 68)	Deverá ser designado, por parte do Empreiteiro, o Gestor de Resíduos. Este será o responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.	Designar e apresentar ao DO e EAA o Gestor de Resíduos	Empreiteiro	Antes do início da obra.	☑☑	Medida cumprida. O Gestor de Resíduos foi o Eng. Daniel Pereira.
	M3.6 (DIA 69)	O Gestor de Resíduos deverá arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro (Gestor de Resíduos)	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. No Anexo VIII apresenta-se o resumo de todas as operações realizadas de gestão de resíduos.
	M3.7 (DIA 70)	É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Durante a obra não foi efetuada qualquer descarga ou depósito de resíduos.
	M3.8 (DIA 71)	Deverá proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Nas áreas de estaleiro existiam ecopontos para a triagem e armazenamento temporário de resíduos (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M3.9 (DIA 72)	Os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) deverão ser armazenados temporariamente num contentor na zona de estaleiro, para posterior transporte para local autorizado.	Colocação de um ecoponto no estaleiro de apoio à obra	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Nas áreas de estaleiro existiam ecopontos para a triagem e armazenamento temporário de resíduos (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M3.10 (DIA 73)	Os resíduos sólidos urbanos e os equiparáveis deverão ser triados de acordo com as seguintes categorias: vidro, papel/cartão, embalagens e resíduos orgânicos. Estes resíduos poderão ser encaminhados e recolhidos pelo circuito normal de recolha de RSU do município ou por uma empresa designada para o efeito.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Nas áreas de estaleiro existiam ecopontos para a triagem e armazenamento temporário de resíduos (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M3.11 (DIA 74)	O material inerte proveniente das ações de escavação, deverá ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem).	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.e.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.12 (DIA 75)	O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para pedreira.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒	Não houve material excedentário na obra.
	M3.13 (DIA 76)	Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒	Não se verificou este tipo de depósitos em obra, pelo que a medida não foi aplicada.
	M3.14 (DIA 77)	Deverá ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatção e desflorestação necessárias à implantação do projeto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. A faixa de proteção à Linha Elétrica foi adequadamente limpa, tendo sido, em toda a sua extensão, recolhidos os resíduos silvícolas. Nos vãos onde predominava a vegetação arbustiva, os resíduos silvícolas foram estilhados e incorporados no solo (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M3.16 (DIA 78)	O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes deverão estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Nas áreas de estaleiro existia um contentor para o armazenamento deste tipo de substâncias (ver registo fotográfico no Anexo IV.e).
	M3.17 (DIA 79)	Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deverá ser imediatamente aplicada uma camada de material absorvente e o empreiteiro providenciar a remoção dos solos afetados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☒	Não se registaram derrames durante a obra.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☒ - Medida muito eficaz; ☒ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



MEDIDAS MINIMIZAÇÃO			AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AValiação DA EFICÁCIA	OBS. EAA
3. GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES	M3.18 (DIA 80)	Durante as betonagens, deverá proceder-se à abertura de bacias de retenção para proceder à lavagem das caleiras das betoneiras. Estas bacias deverão ser localizadas em zonas a intervir, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deverá ser a mínima indispensável a execução da operação. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida.
	M3.19 (DIA 81)	O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☐	Durante a empreitada não se verificou o transporte deste tipo de materiais.
	M3.20 (DIA 82)	É interdita a queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Durante a empreitada não se efetuou nenhuma queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.
	M3.21 (DIA 109)	Efetuar a lavagem de betoneiras na central de betonagem. Quando esta se localizar a uma distância que tecnicamente não o permita, deverá proceder-se apenas à lavagem dos resíduos de betão, das calhas de betonagem, de forma a que os mesmos fiquem depositados junto das terras a utilizar posteriormente, no aterro das fundações dos apoios.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Não foi realizada a lavagem de autobetoneiras em obra.
	M3.22 (DIA 110)	As revisões e manutenção da maquinaria não deverão ser realizadas no local de trabalho para instalação da Linha Elétrica, mas em oficinas licenciadas	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. Não foram efetuadas quaisquer manutenções de maquinaria no local de trabalho.
	M3.23 (DIA 111)	As operações de recheia e o destino dos resíduos resultantes da exploração florestal devem ser acordados com os proprietários.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra	☑☑	Medida cumprida. O corte da faixa foi efetuado em articulação estreita com os proprietários. A madeira que resultou do corte de espécies arbóreas foi, na maioria dos casos, entregue aos proprietários.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAAr – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR



4. ACESSOS

		MEDIDAS MINIMIZAÇÃO	AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
						AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA	Obs. EAA
4. ACESSOS	M4.1 (DIA 83)	O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efetuado em trajetos que evitem ao máximo o incómodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajeto deverá ser o mais curto possível e ser efetuado a velocidade reduzida.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida.
	M4.2 (DIA 84)	Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. Os acessos de obra corresponderam a caminhos agrícolas ou florestais existentes ou trilhos abertos apenas acessíveis a veículos com tração às 4 rodas.
	M4.3 (DIA 85)	Deverá ser reduzido ao mínimo a utilização de máquinas de grande porte.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. As máquinas utilizadas foram as necessárias à execução da obra.
	M4.4 (DIA 112)	Implementar, nos caminhos (a melhorar ou a construir) que atravessem linhas de água, passagens hidráulicas, de secção dimensionada para uma cheia centenária.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒	Não ocorreu este tipo de situações.
	M4.5 (DIA 113)	No caso de abertura de acessos para construção da Linha Elétrica, deverá ser efetuado em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afetar. Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deverá ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☑☑	Medida cumprida. A abertura de acessos foi efetuada em estreita articulação com os proprietários, garantindo as necessidades destes de acesso aos seus terrenos.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAArq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ☑☑ - Medida muito eficaz; ☑ - Medida eficaz; ☐ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

MEDIDAS MINIMIZAÇÃO – FASE CONSTRUÇÃO

DATA: FEVEREIRO 2017

LINHA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DOURO SUL À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR

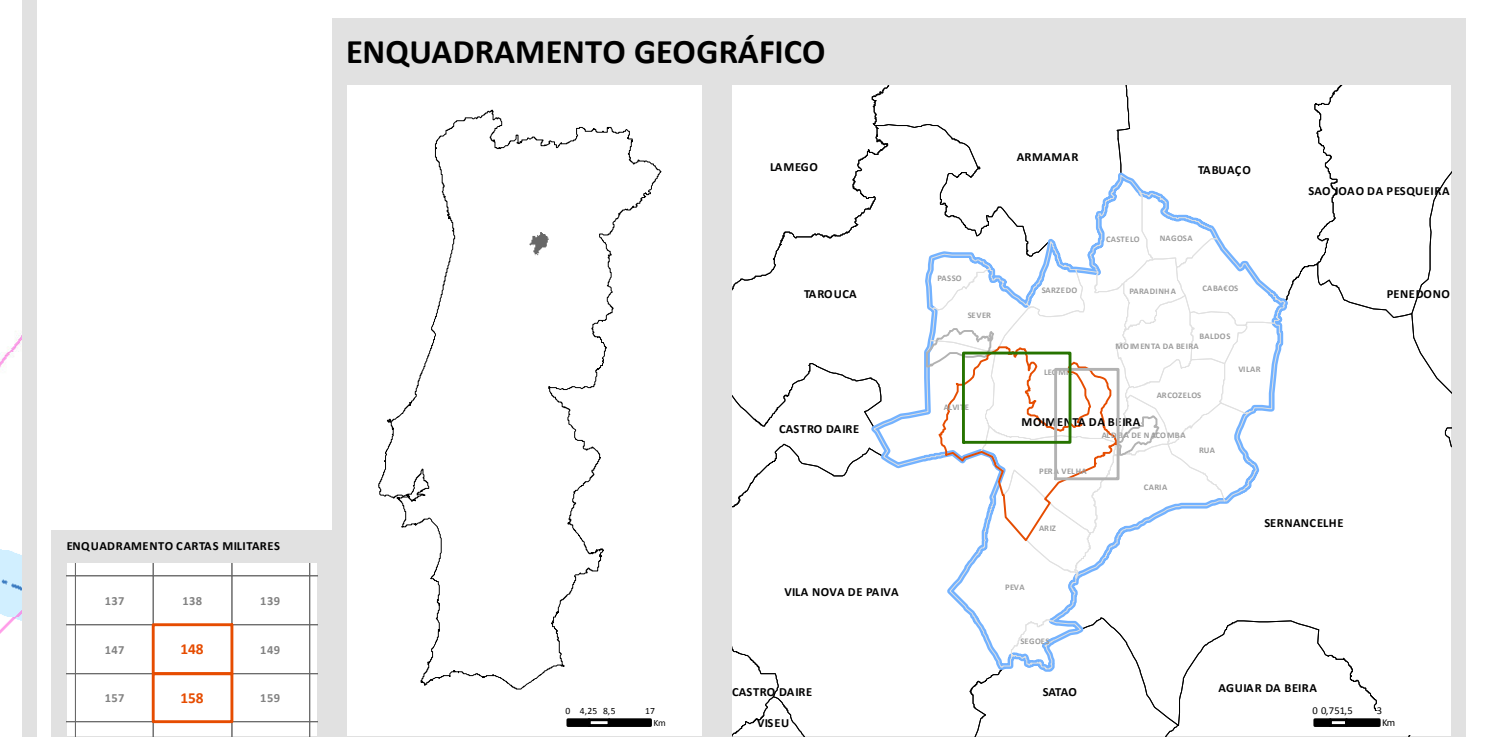


MEDIDAS MINIMIZAÇÃO		AÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	APLICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	
					AValiação DA EFICÁCIA	Obs. EAA
4. ACESSOS	M4.6 (DIA 114)	Na abertura de novos acessos para a construção da Linha Elétrica deverá: ✓ Reduzir ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras; ✓ Evitar-se a destruição de vegetação ripícola; ✓ Reduzir-se a afetação de culturas; ✓ Reduzir-se a afetação de áreas de Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional; ✓ Evitar a destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico (nomeadamente sobreiros e azinheiras)	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida. Ver registo fotográfico no Anexo IV.e.
	M4.7 (DIA 115)	Os acessos abertos para a construção da Linha Elétrica que não tenham utilidade posterior devem ser desativados, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação do solo.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida. Todos os trilhos de acesso abertos para aceder aos locais de implantação dos apoios foram renaturalizados, com exceção do trilho aberto para acesso ao apoio 44 e 45 e ao alargamento do acesso ao apoio 46, uma vez que se trata de um pedido efetuado pelos respetivos proprietários para utilização futura (ver declaração no Anexo III).
	M4.8 (DIA116)	Sinalizar os acessos que serão abertos para construção da Linha Elétrica, devendo ser impedida a circulação de pessoas e maquinaria fora destes.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	✓✓ Medida cumprida. Os acessos de obra corresponderam a caminhos agrícolas ou florestais existentes ou trilhos abertos apenas acessíveis a veículos com tração às 4 rodas. Foi colocada sinalética e vedação nas áreas de intervenção dos apoios (ver Anexo IV.e).
	M4.9 (DIA 117)	O transporte dos materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado deverá ser feito em veículos adequados, com a carga coberta.	Proceder em conformidade	Empreiteiro	No decorrer da obra.	☒ Não ocorreu transporte deste tipo de materiais durante a obra.

Legenda: EAA – Equipa de Acompanhamento Ambiental; DO – Dono de Obra; EAARq – Equipa de Acompanhamento Arqueológico; Avaliação da eficácia: ✓✓ - Medida muito eficaz; ✓ - Medida eficaz; □ - Medida pouco eficaz; ☒ Medida não aplicável.

Anexo II - Plantas de Condicionamentos e outra cartografia

- Plantas de Condicionamentos:
 - Sub-Parque Eólico de Moimenta
 - EC-SE de Moimenta
 - Sub-Parque Eólico de Sernancelhe
 - Linha elétrica a 60 kV
 - Linha elétrica a 400 kV
- Plantas de Estaleiro:
 - Sub-Parque Eólico de Moimenta
 - EC-SE de Moimenta
 - Sub-Parque Eólico de Sernancelhe
 - Linhas elétricas
- Identificação das vias de acesso do Sub-Parque Eólico de Moimenta
- Identificação das vias de acesso do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe

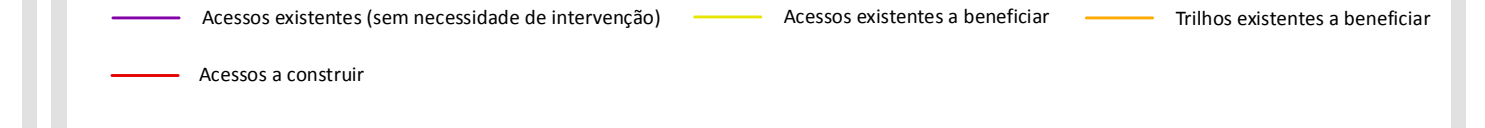


LEGENDA

INFRA-ESTRUTURAS DO PROJECTO



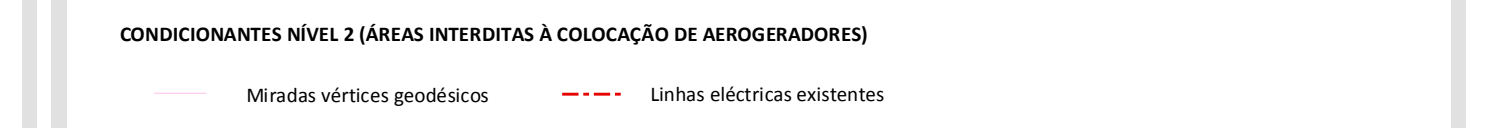
REDE VIÁRIA



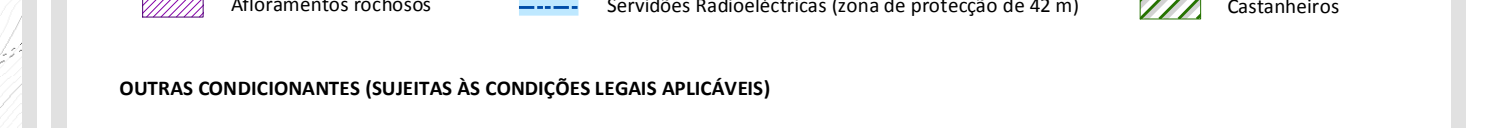
CONDICIONANTE



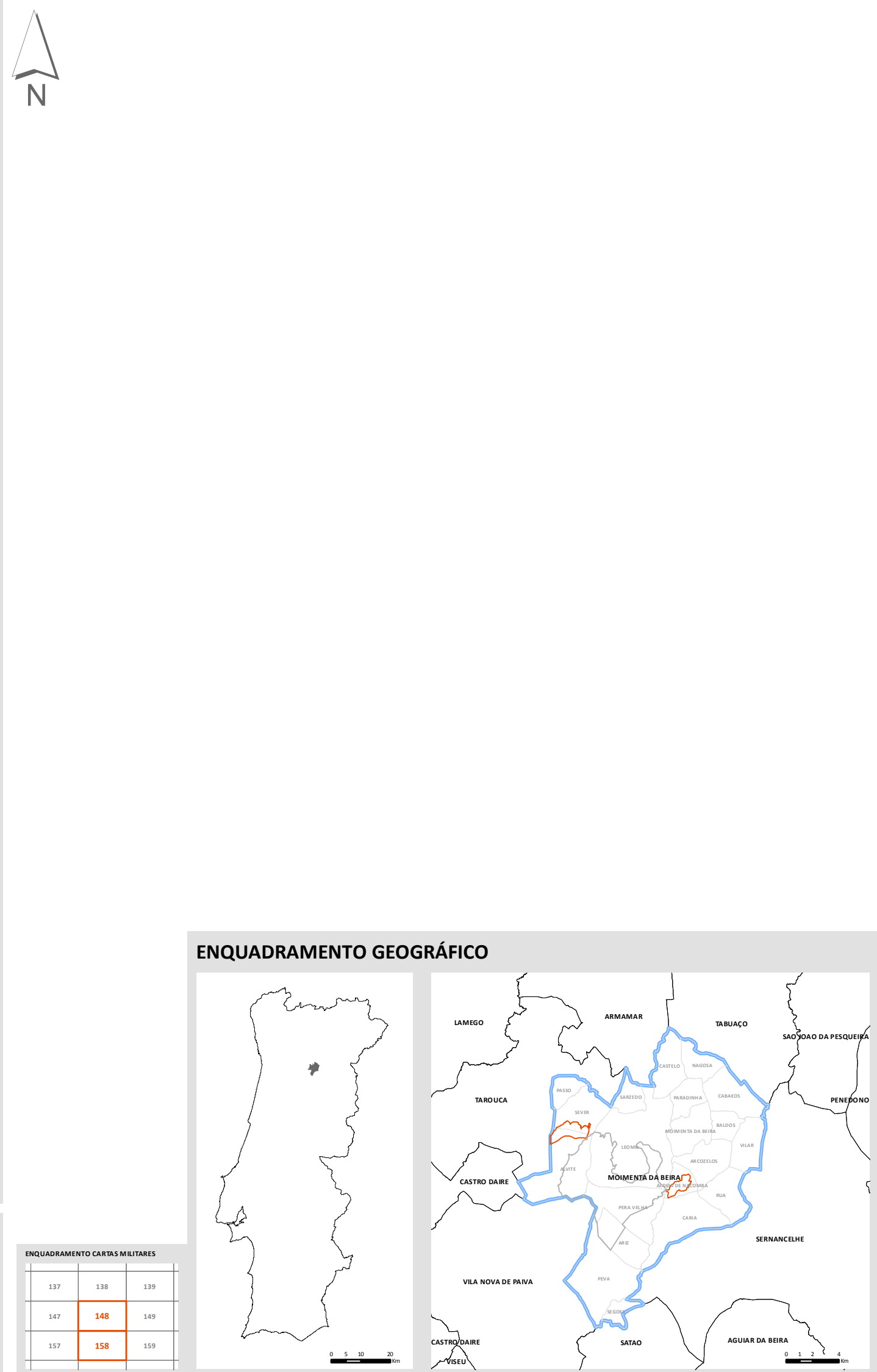
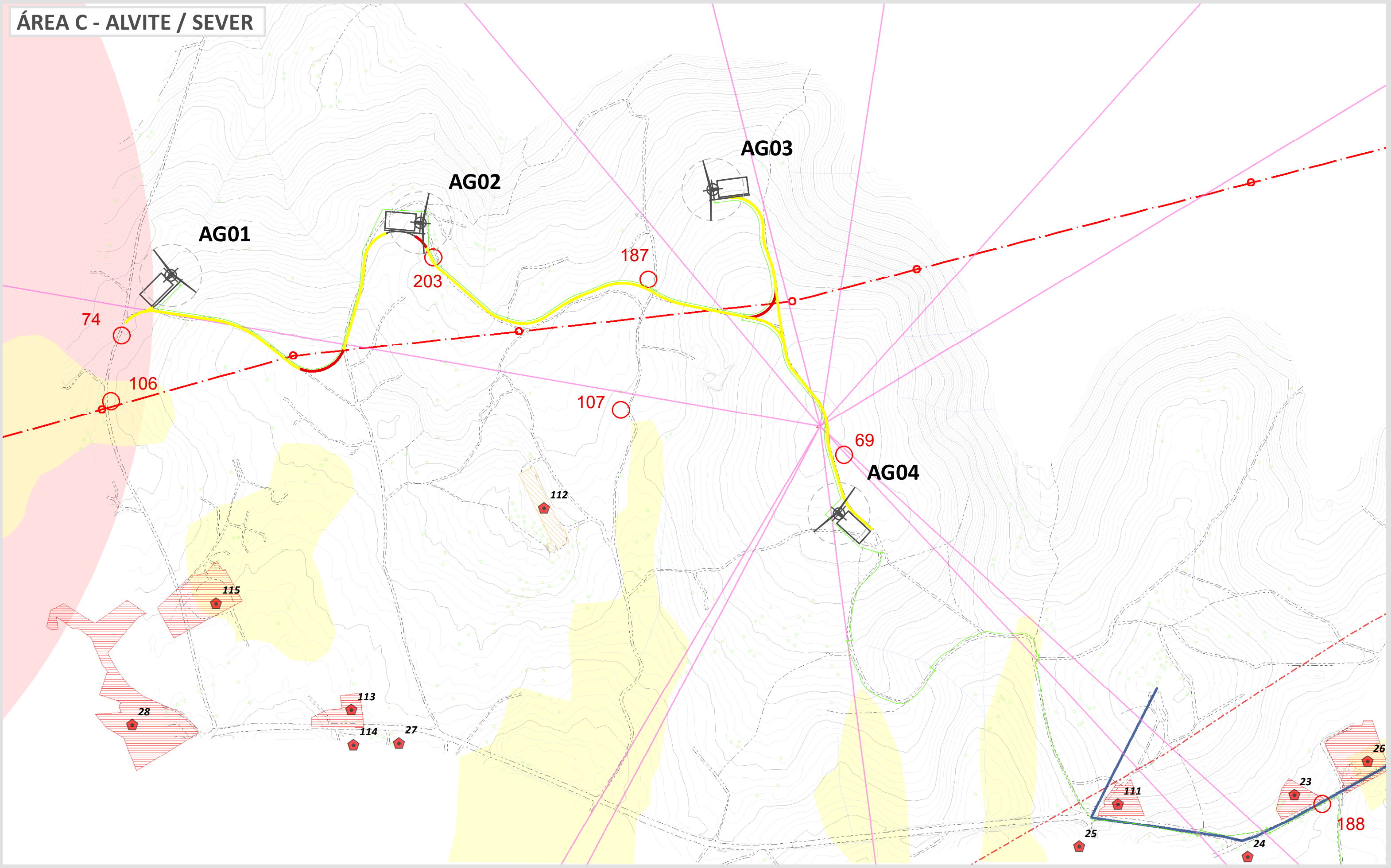
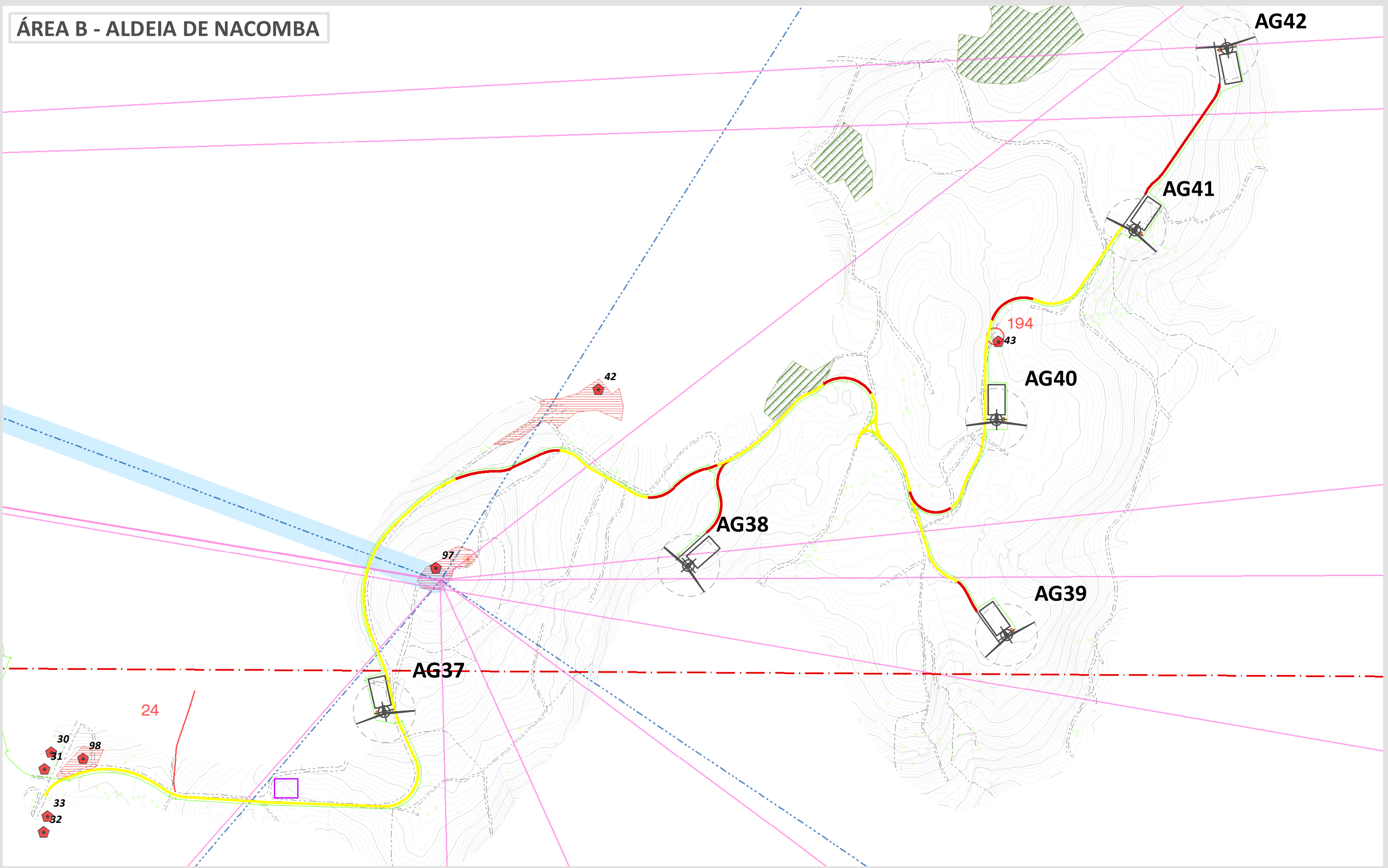
- Centros de Actividade do Lobo e respectivas áreas de exclusão



CONDICIONANTES NIVEL 3 (RESTRINGIR AO TÉCNICAMENTE NECESSÁRIO, SUJEITO A MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO ESPECÍFICAS)



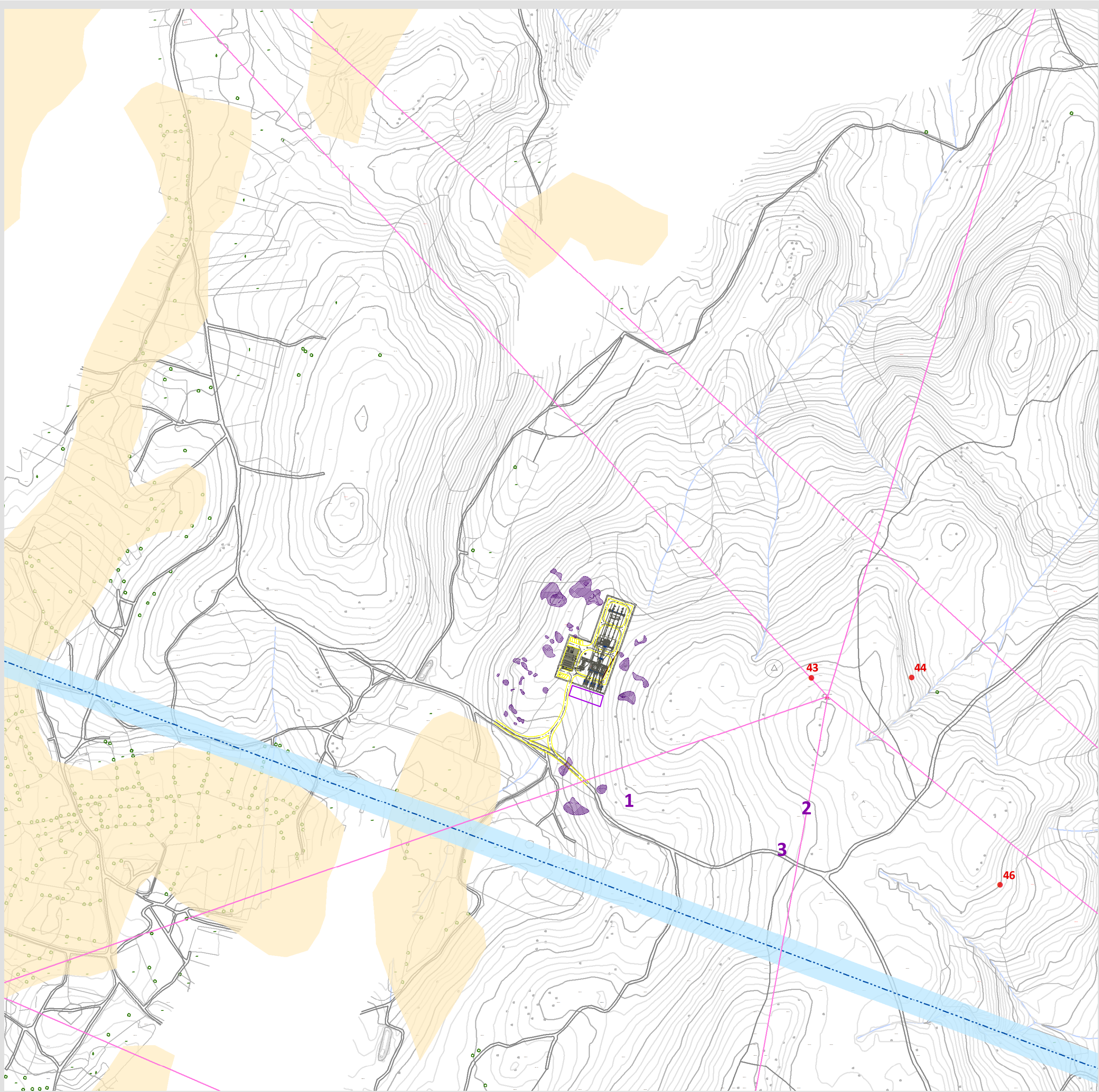
	PARQUE EÓLICO DOURO SUL	
PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA	PLANTA DE CONDICIONAMENTOS	
SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA	ÁREA A - LEOMIL TELAS FINAS	
ELABORADO POR:	CODIGO:	ESCALA:
APROVADO POR:	DATA:	DESENHO:
	JANEIRO 2017	1:5 000 FDSI-MOD-PAE-ANX II (2/2)



LEGENDA

INFRA-ESTRUTURAS DO PROJECTO		
Aerogerador, Plataforma e Posto de Transformação	Edifício de comando e Subestação	Vala de cabos
Área de apoio	Torre de medição	
REDE VIÁRIA		
Acessos existentes (sem necessidade de intervenção)	Acessos existentes a beneficiar	Trilhos existentes a beneficiar
Acessos a construir		
CONDICIONAMENTOS		
CONDICIONANTES NÍVEL 1 (ÁREAS INTERDITAS A QUALQUER INFRA-ESTRUTURA DO PROJECTO)		
Património	Construções	Áreas urbanas
Captações e Reservatórios (PDM)	Marco Geodésico (Área de protecção de 15m)	Equipamentos
Centros de Actividade do Lobo e respectivas áreas de exclusão		
CONDICIONANTES NÍVEL 2 (ÁREAS INTERDITAS À COLOCAÇÃO DE AEROGERADORES)		
Miradas vértices geodésicos	Linhas eléctricas existentes	
CONDICIONANTES NÍVEL 3 (RESTRINGIR AO TECNICAMENTE NECESSÁRIO, SUJEITO A MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO ESPECÍFICAS)		
Afloramentos rochosos	Servidões Radioeléctricas (zona de protecção de 42 m)	Castanheiros
OUTRAS CONDICIONANTES (SUJEITAS ÀS CONDIÇÕES LEGAIS APLICÁVEIS)		
RAN		

PARQUE EÓLICO DOURO SUL	
PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA	
SUB-PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA	
PLANTA DE CONDIÇÃOAMENTOS ÁREA B - ALDEIA DE NACOMBA ÁREA C - ALVITE / SEVER TELAS FINAIS	
ELABORADO POR:	CÓDIGO:
APROVADO POR:	DATA:
ESCALA:	DESENHO:
1:5 000	PEDS-MOI-PA-A-ANX III (2/3)



ENQUADRAMENTO REGIONAL

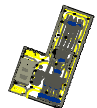


ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO



LEGENDA

ELEMENTOS DO PROJECTO:



Edifício de Comando e Subestação



Estaleiro

CONDICIONANTES NÍVEL 1 (ÁREAS INTERDITAS A QUALQUER INFRA-ESTRUTURA DO PROJETO):

1



Ocorrências Patrimoniais



Marco Geodésico (Protecção 15 m)

CONDICIONANTES NÍVEL 2 (ÁREAS INTERDITAS À COLOCAÇÃO DE APOIOS):



Servidões Radioeléctricas (Zona de Protecção de 42 m)



Miradas

CONDICIONANTES NÍVEL 3 (RESTRINGIR AO TECNICAMENTE NECESSÁRIO, SUJEITO A MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO ESPECÍFICAS):



Afloramentos Rochosos

OUTRAS CONDICIONANTES (SUJEITAS ÀS CONDIÇÕES LEGAIS APLICÁVEIS):



RAN

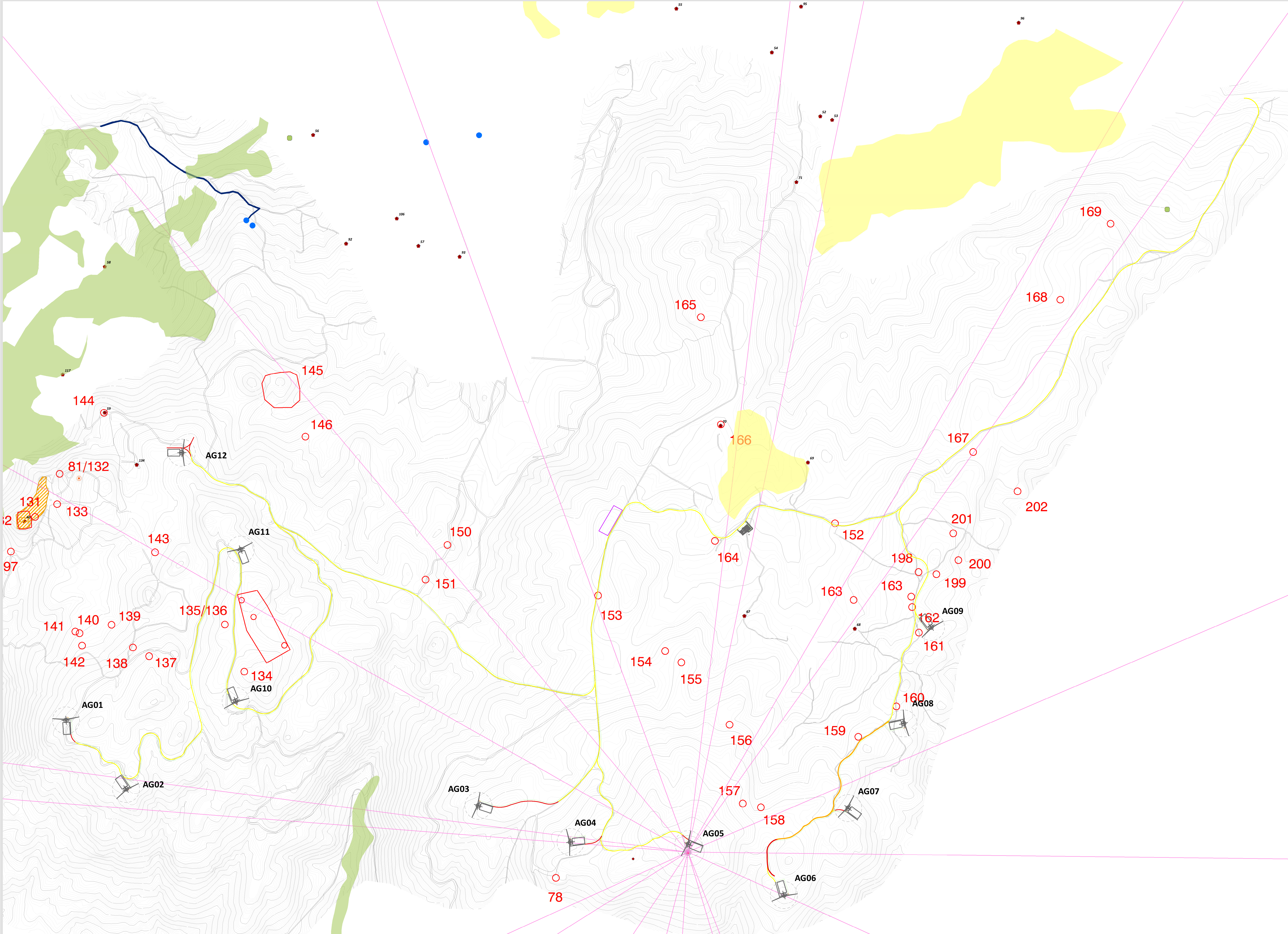


PARQUE EÓLICO DOURO SUL

PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

PLANTA DE CONDICIONAMENTOS

SUBESTAÇÃO E EDIFÍCIO DE COMANDO DO SUB-PARQUE DE MOIMENTA		TELAS FINAIS	
ELABORADO POR:	CÓDIGO:	ESCALA:	1:5 000
APROVADO POR:	DATA:	DESENHO:	1



ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

140	145	150
145	150	155
150	155	160

LEGENDA

PARQUE EÓLICO

INFRA-ESTRUTURAS DO PROJECTO

Aerogerador, Plataforma e Posto de Transformação

Edifício de comando e Subestação

Vala de cabos e caixa de passagem

Estaleiro

Torre de medição para a fase de exploração

REDE VIÁRIA

Acesso em asfalto existente

Acessos existentes a beneficiar

Trilhos existentes a beneficiar

Acessos a construir

CONDICIONAMENTOS

CONDICIONANTES NÍVEL 1 (ÁREAS INTERDITAS A QUALQUER INFRA-ESTRUTURA DO PROJECTO)

Património

Construções

Marco Geodésico (Área de protecção de 15m)

Antena

Captações e Reservatórios (PDM)

Lixeira Municipal (PDM)

Condutas adutoras

Equipamentos

CONDICIONANTES NÍVEL 2 (ÁREAS INTERDITAS À COLOCAÇÃO DE AG'S)

Miradas vértices geodésicos

CONDICIONANTES NÍVEL 3 (RESTRINGIR AO TÉCNICAMENTE NECESSÁRIO, SUJEITO A MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO ESPECÍFICAS)

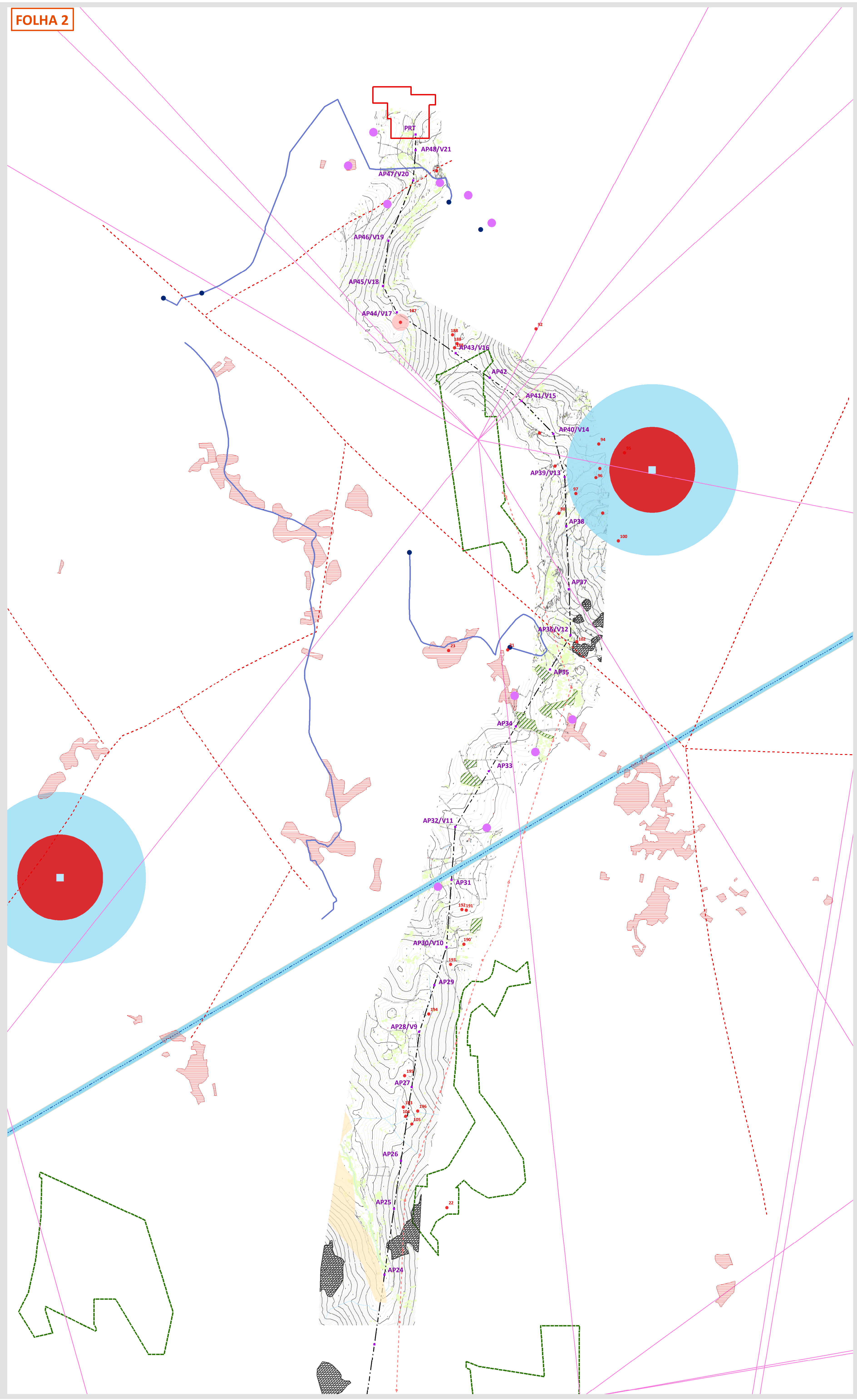
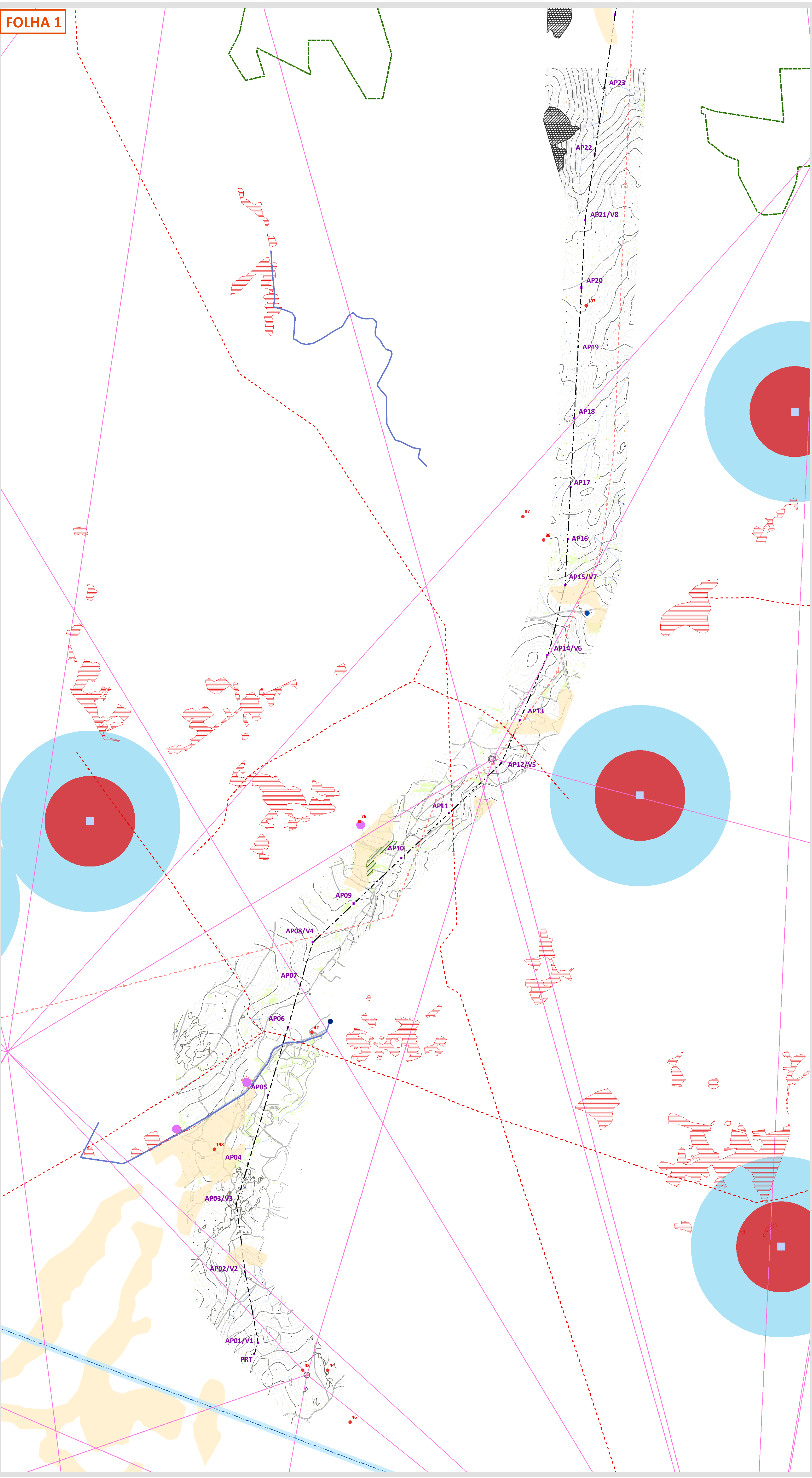
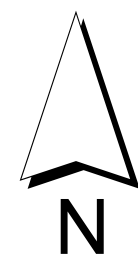
Área florestada com valor conservacionista

OUTRAS CONDICIONANTES (SUJEITAS ÀS CONDIÇÕES LEGAIS APLICÁVEIS)

RAN

PARQUE EÓLICO DOURO SUL

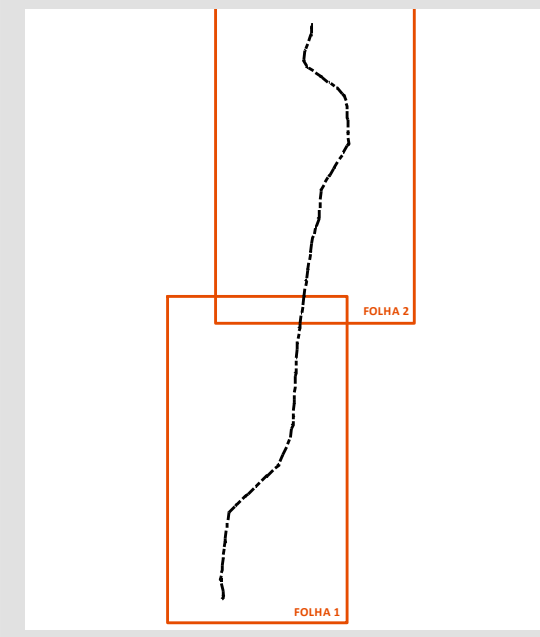
PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA (PAA)		PLANTA DE CONDICIONAMENTOS	
SUB-PARQUE EÓLICO DE SERNANCELHE		TELAS FINAIS	
ELABORADO POR:	CÓDIGO:	ESCALA:	1:5 000
APROVADO POR:	DATA:	NOVEMBRO 16	DESENHO:



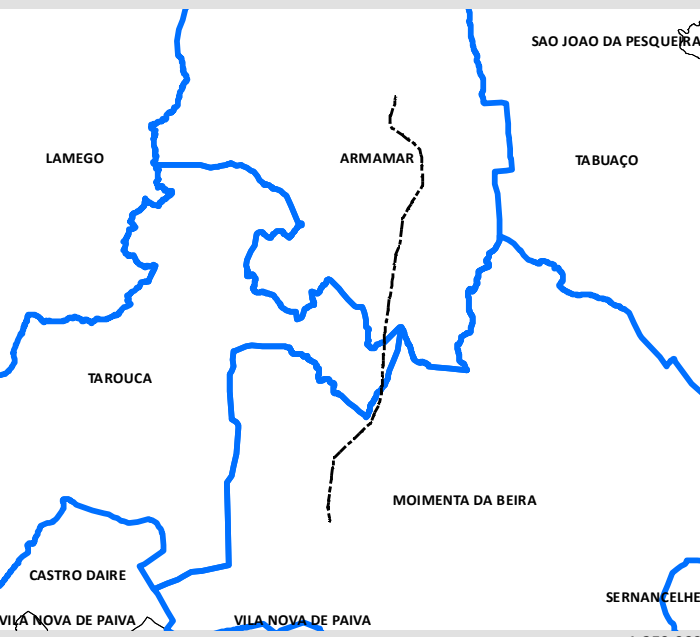
ENQUADRAMENTO REGIONAL



ESQUEMA DE LIGAÇÃO CARTOGRÁFICO



ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO



LEGENDA

ELEMENTOS DO PROJECTO:

--- Linha Eléctrica a 400 kV e Apoios

CONDICIONANTES NÍVEL 1 (ÁREAS INTERDITAS A QUALQUER INFRA-ESTRUTURA DO PROJECTO):

- Áreas Edificadas
- Receptores Sensíveis (Ruído)
- Ocorrências Patrimoniais (Protecção 50 m)
- Conduta Adutora
- Reservatórios
- Marco Geodésico (Protecção 15 m)
- Captações
- Pontos de água de apoio ao combate de incêndios florestais

CONDICIONANTES NÍVEL 2 (ÁREAS INTERDITAS À COLOCAÇÃO DE APOIOS):

- Linhas Existentes
- Linha ENEOP (em construção)
- Miradas
- Servidões Radioeléctricas (Zona de Protecção de 42 m)
- Pontos de água (Interdita localização linhas)

CONDICIONANTES NÍVEL 3 (RESTRINGIR AO TÉCNICAMENTE NECESSÁRIO, SUJEITO A MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO ESPECÍFICAS):

- Afloramentos Rochosos
- Castanheiros
- Pontos de água (Linha sujeita a balizagem)

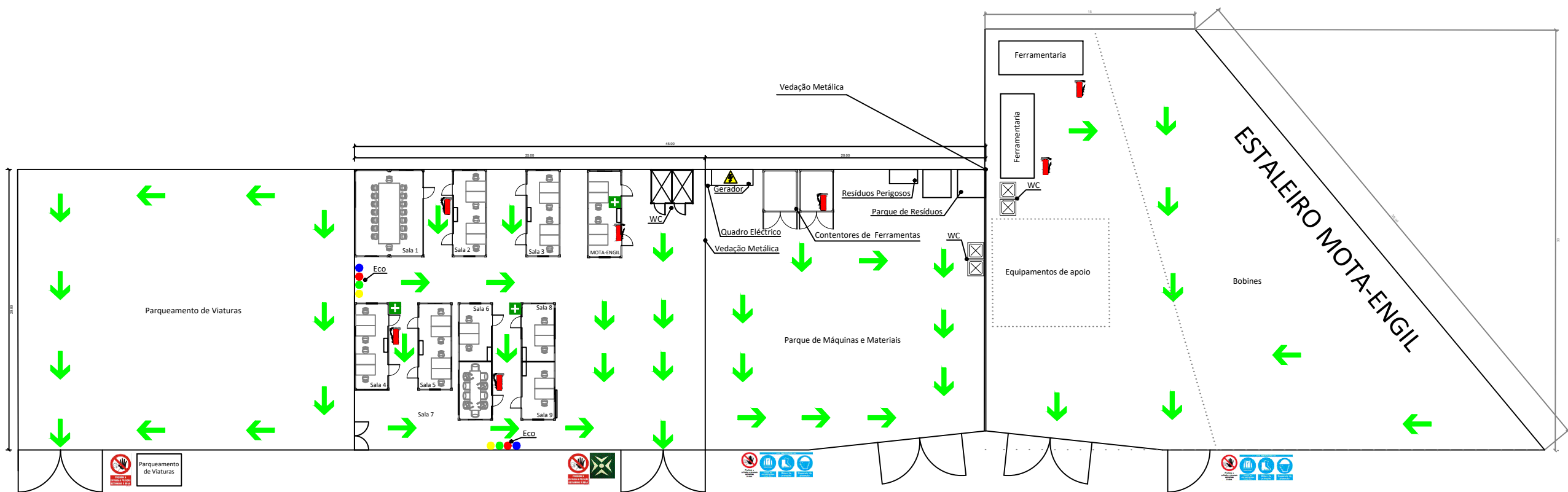
OUTRAS CONDICIONANTES (SUJEITAS AS CONDIÇÕES LEGAIS APLICÁVEIS):

- Subestação de Armamar (REN)
- Parques Eólicos (ENEOP)
- RAN



PARQUE EÓLICO DOURO SUL

PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA			PLANTA DE CONDICIONAMENTOS	
LINHA ELÉCTRICA A 400 kV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DE MOIMENTA À SUBESTAÇÃO DE ARMAMAR			TELAS FINAIS	
ELABORADO POR:	CÓDIGO:	PRD-AMB-001	ESCALA:	1:10.000
APROVADO POR:	DATA:	Fevereiro 2017	DESENHO:	2



Legenda:

- Sala 1 - Sala de Reuniões
- Sala 2 - Afaplan
- Sala 3 - Ventinveste
- Sala 4 - Senvion
- Sala 5 - Senvion
- Sala 6 - CJR
- Sala 7 - Sala Social
- Sala 8 - CJR
- Sala 9 - CJR
- Extintor
- Caixa de Primeiros Socorros
- Perigo de Electrocussão
- Proibida a Entrada a Pessoas Estranhas à Obra
- Ponto de Encontro
- Uso Obrigatório de EPI
- Caminho de Evacuação

0.1	Definição final do estaleiro Mota-Engil	2015.03.18
Rev.	Descrição	Data

Promotor

SENVION

Parque Eólico
Moimenta I & II

Fase
Construção

Técnico Responsável
Alfredo
Carvalho

Título do Desenho
Planta de
Estaleiro

Design André Silva	Aprovado Pedro André
Desenho N° CJRW100734.PE	Escala



CJRWind Energy for life. PORTUGAL (HEADQUARTERS)		
RUA DO LOUREDO, 447 – SELHO S. LOURENÇO – 214 GUIMARÃES		
T. (+351) 253 559 210	F. (+351) 253 559 211	www.cjrwind.com

PLANTA DE ESTALEIRO / EMERGÊNCIA

EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO DA EFACEC

LEGENDA:

- 1 - ESCRITÓRIO ISIDORO
2 - VESTUÁRIOS
3 - ESCRITÓRIO EFACECS3
4 - ARMAZÉM - FERRAMENTARIA EFACEC
5 - ARMAZÉM - AMBIENTE EFACEC
6 - ARMAZÉM ISIDORO
7 - W.C. SENHORAS
8 - W.C. HOMENS
9 - VITRINE EFACEC
10 - VITRINE ISIDORO
11 - RESÍDUOS DE BETÃO
12 - RESÍDUOS DE FERRO
13 - RESÍDUOS DE PLÁSTICO INDUSTRIAL
14 - RESÍDUOS DE ALUMÍNIO
15 - RESÍDUOS DE CABO DE COBRE
16 - RESÍDUOS DE CARTÃO
17 - EMBALAGENS COMPOSITAS
18 - TANQUE DE ÁGUA NÃO POTÁVEL
19 - PARQUE DE VIATURAS
20 - GERADOR
21 - PARQUE DE FERRO
22 - PARQUE DE BOBINES E EQUIP. ELÉCTRICOS AT/BT
23 - PARQUE DE MATERIAIS ISIDORO
24 - PARQUE DE INERTES
25 - PARQUE DE CIMENTO E BLOCOS
26 - PARQUE DE MÁQUINAS
27 - RESÍDUOS DE MADEIRA
28 - PLACAR DE OBRA

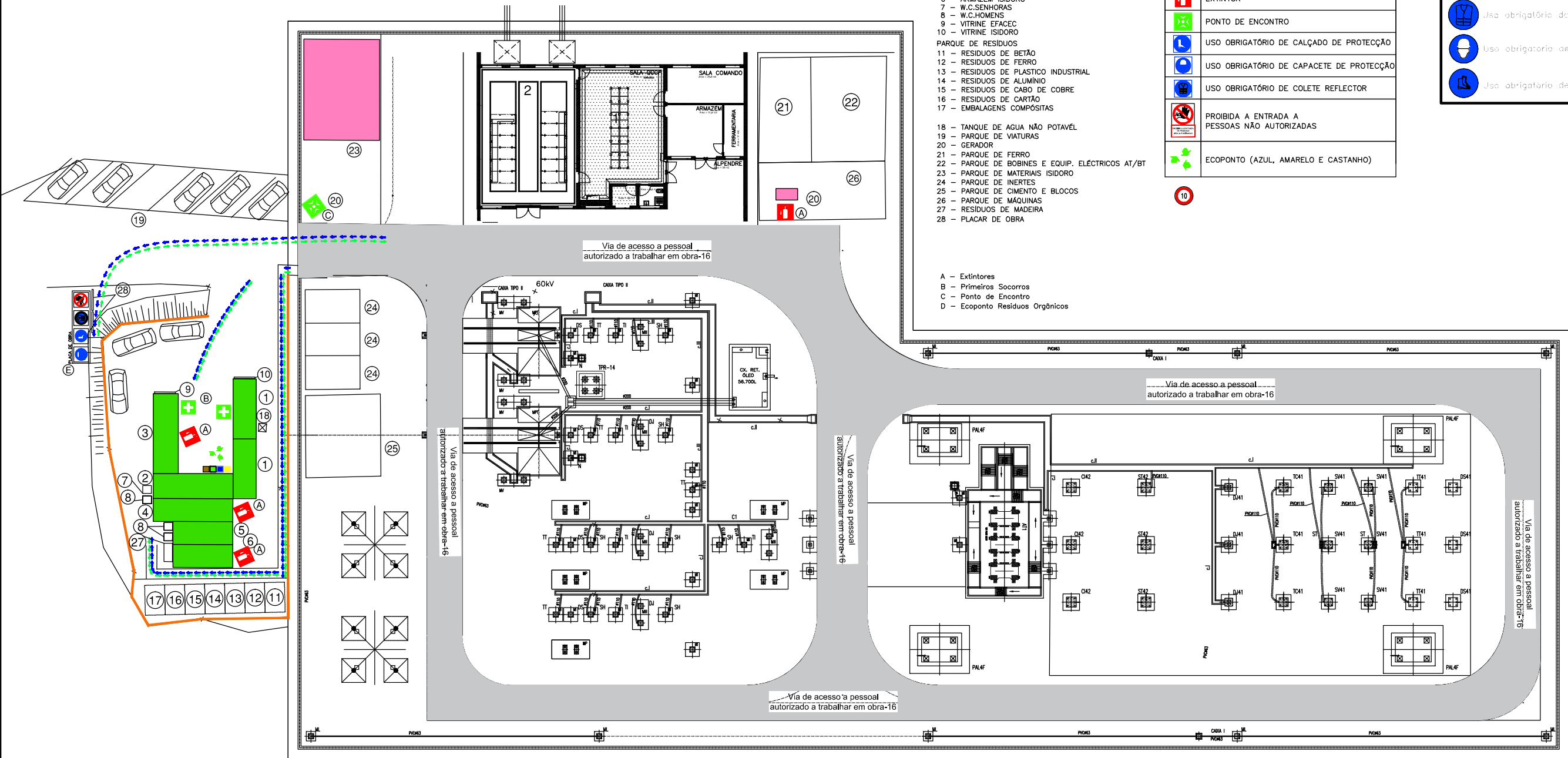
- A - Extintores
B - Primeiros Socorros
C - Ponto de Encontro
D - Ecoponto Resíduos Orgânicos

LEGENDA:

	CAMINHO DE ACESSO AS ÁREAS DE TRABALHO
	CAMINHO DE EVACUAÇÃO
	PRIMEIROS SOCORROS
	EXTINTOR
	PONTO DE ENCONTRO
	USO OBRIGATÓRIO DE CALÇADO DE PROTECÇÃO
	USO OBRIGATÓRIO DE CAPACETE DE PROTECÇÃO
	USO OBRIGATÓRIO DE COLETE REFLECTOR
	PROIBIDA A ENTRADA A PESSOAS NÃO AUTORIZADAS
	ECOPONTO (AZUL, AMARELO E CASTANHO)

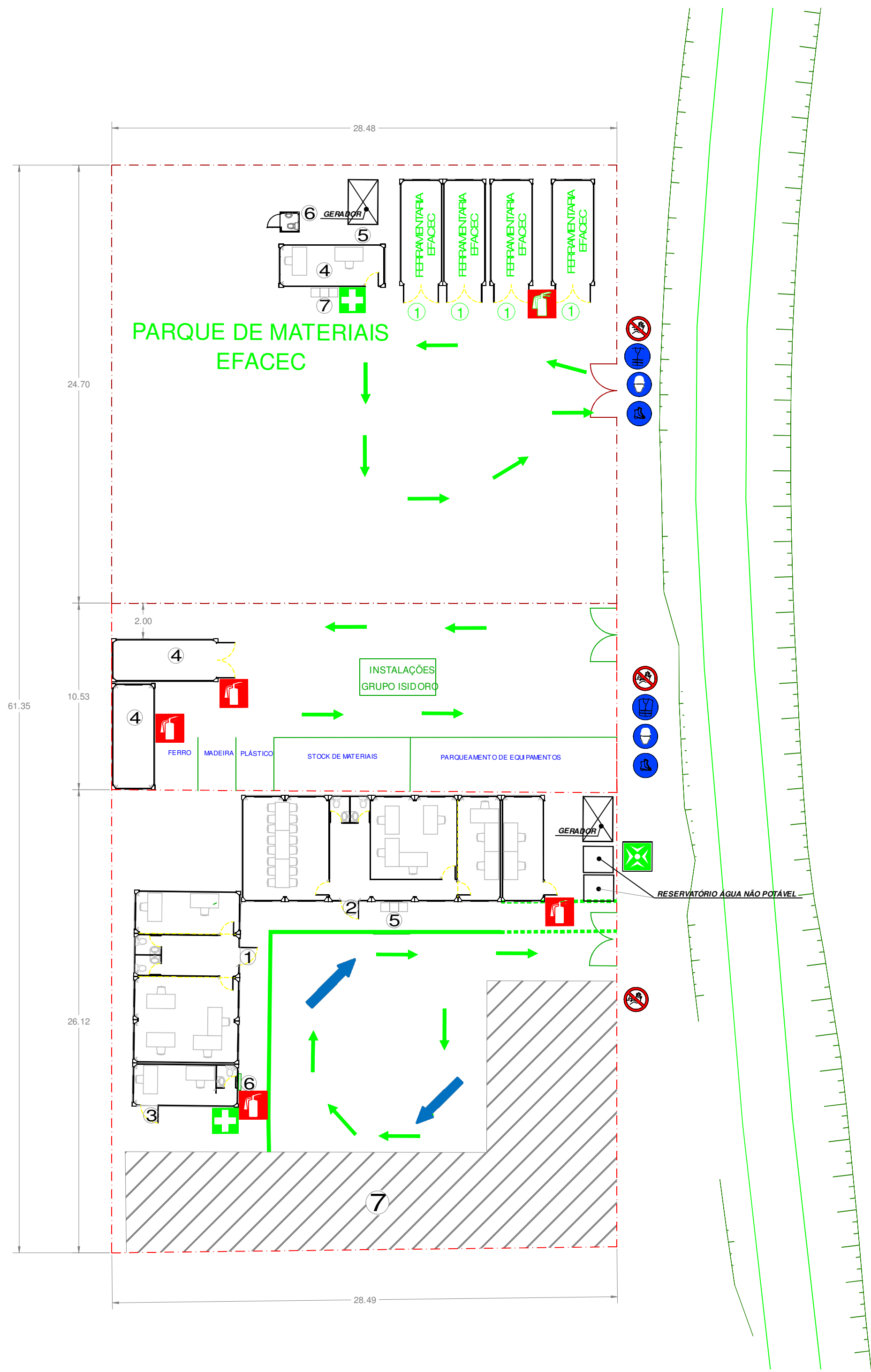
(E) Placa de Sinalização EFACEC

- Proibido a entrada a pessoas não autorizadas
 Uso obrigatório do colete de alta visibilidade
 Uso obrigatório do capacete
 Uso obrigatório do calçado de segurança



d							
c							
b							
a							
Índice	Modificações				Data	Alterado	Aprovado
Des.	O.F.	18-02-2015		PARQUE EÓLICO DE DOURO SUL SUBESTAÇÃO DE MOIMENTA			
Aprov.							
Esc.	-/-		(A3)				
 efacec ES/SE					Substitui:		
					Substituído por:		
PLANTA DE ESTALEIRO / EMERGÊNCIA					E36000053-180		

Este desenho é propriedade da EFACEC e não pode ser comunicado a terceiros, nem utilizado ou reproduzido sem autorização escrita



SINALIZAÇÃO:

- Extintores
- Caixa de Primeiros Socorros (Encontra-se no escritório da obra)
- Ponto de encontro
- Perigo de morte por electrocussão
- Caminho de Circulação
- Vedação

- Proibida a entrada a pessoas não autorizadas
- Uso obrigatório de colete de alta visibilidade
- Uso obrigatório de capacete
- Uso obrigatório de calçado de segurança

EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO DA EFACEC

LEGENDA:

1 - Ferramentaria EFACEC

4 - Escritório

5 - Gerador

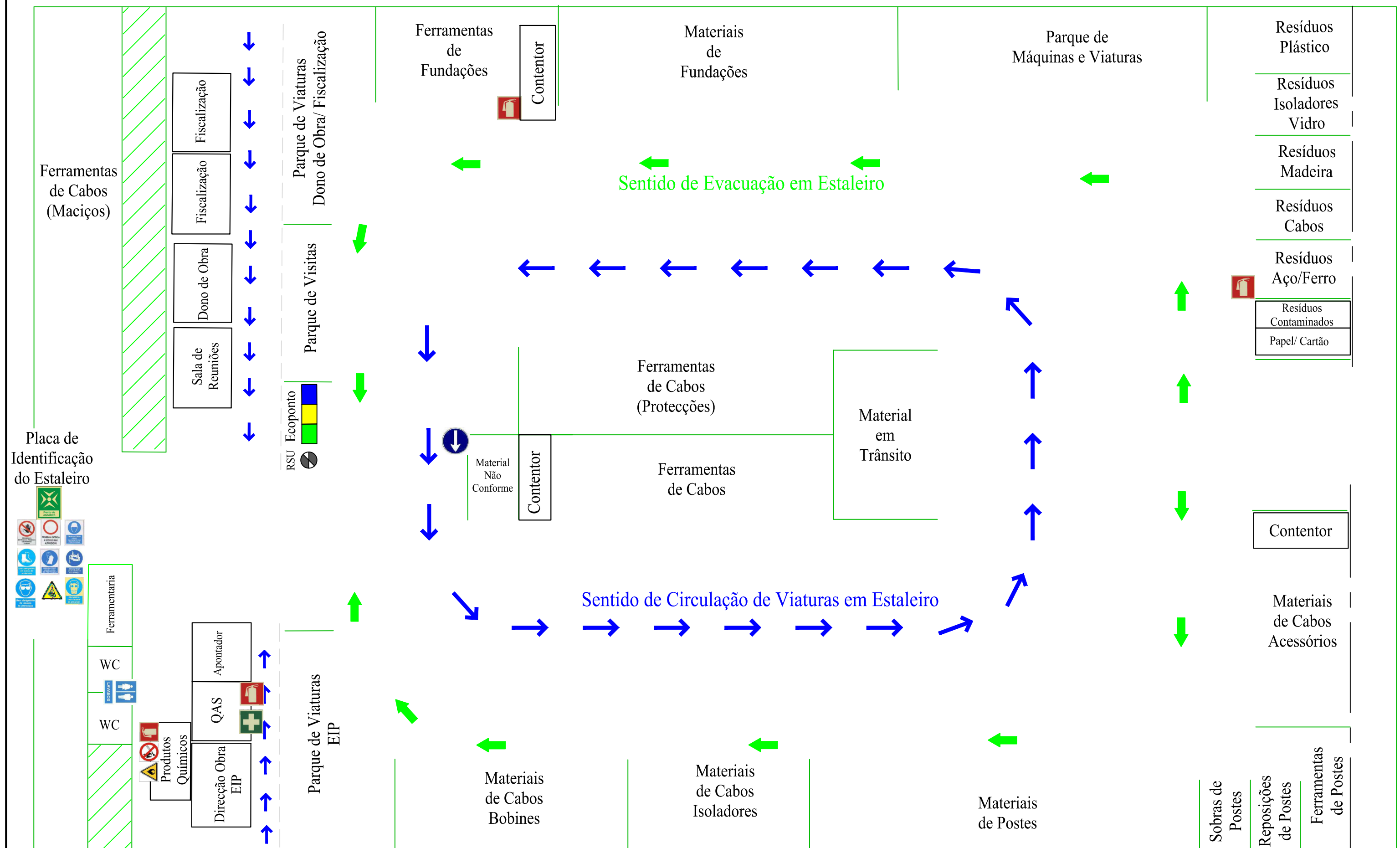
6 - W.C.

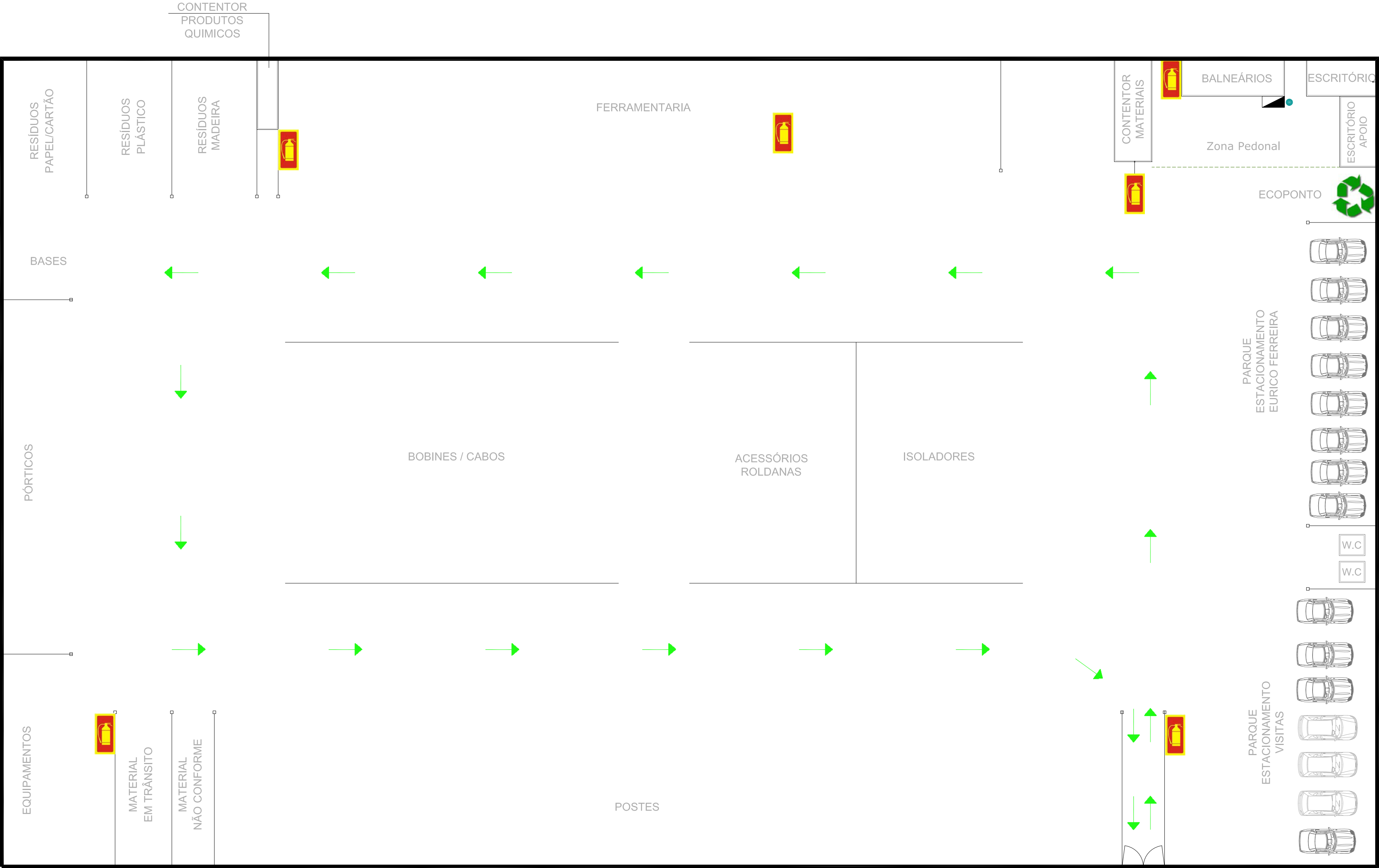
7 - Ecopontos

d					
c					
b					
a	Revisão da planta de Estaleiro			12/01/16	H.C. H.C.
Índice	Modificações			Data	AlteradaAprovado
Des.	CMM	17-11-2015	PARQUE EÓLICO SERNANCELHE 63/20kV		
Aprov.					
Esc.	1:200	A2			
			PLANTA DO ESTALEIRO		
			SINALIZAÇÃO/CIRCULAÇÃO		
			Substituído por:		
			a		
			E36000055-181		

PLANTA GERAL DO ESTALEIRO

Designação da Obra:	Linha a 400 kV, Moimenta - Armamar / Linha a 60 kV PE Sernancelhe - SE Moimenta / Linha a 60 kV PE Três Marcos - SE Moimenta
----------------------------	---

Referência da EIP: E 743



Legenda:

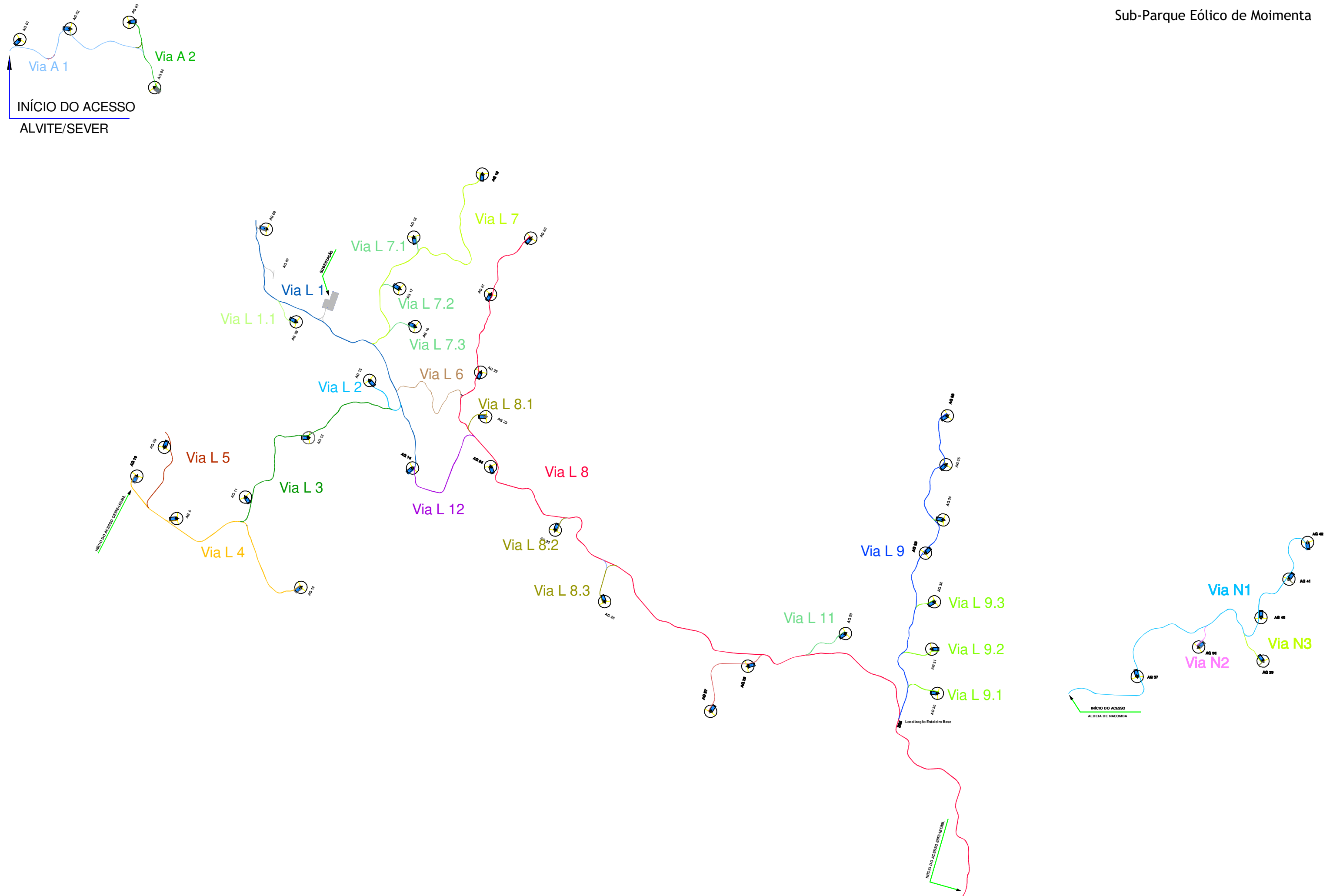
- Extintor
- Farmácia
- Sentido de Circulação
- Ponto de encontro de Evacuação
- Ecoponto
- Quadro Elétrico
- Ponto de água



ENTRADA

DESENH.: DATA : ESCALA : TÉCNICO RESPONSÁVEL :	Daniel Barros 1/200 	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DE ESTALEIRO	www.euricoferreira.pt e-mail: euricoferreira@euricoferreira.pt Rua do Poente - n.º 166 TEL: 252 400 610 API: 282 4785-909 TROFA FAX: 252 400 616
CLASSIFICAÇÃO :	LINHA ELÉTRICA A 400KV DE INTERLIGAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DE DOURO SUL À SE DE ARMAMAR		
CLIENTE :	PROCESSO : EF.001.2015		
	REVISÃO : 00		

Sub-Parque Eólico de Moimenta



Início do acesso

Via A

Torre de medição

Subestação

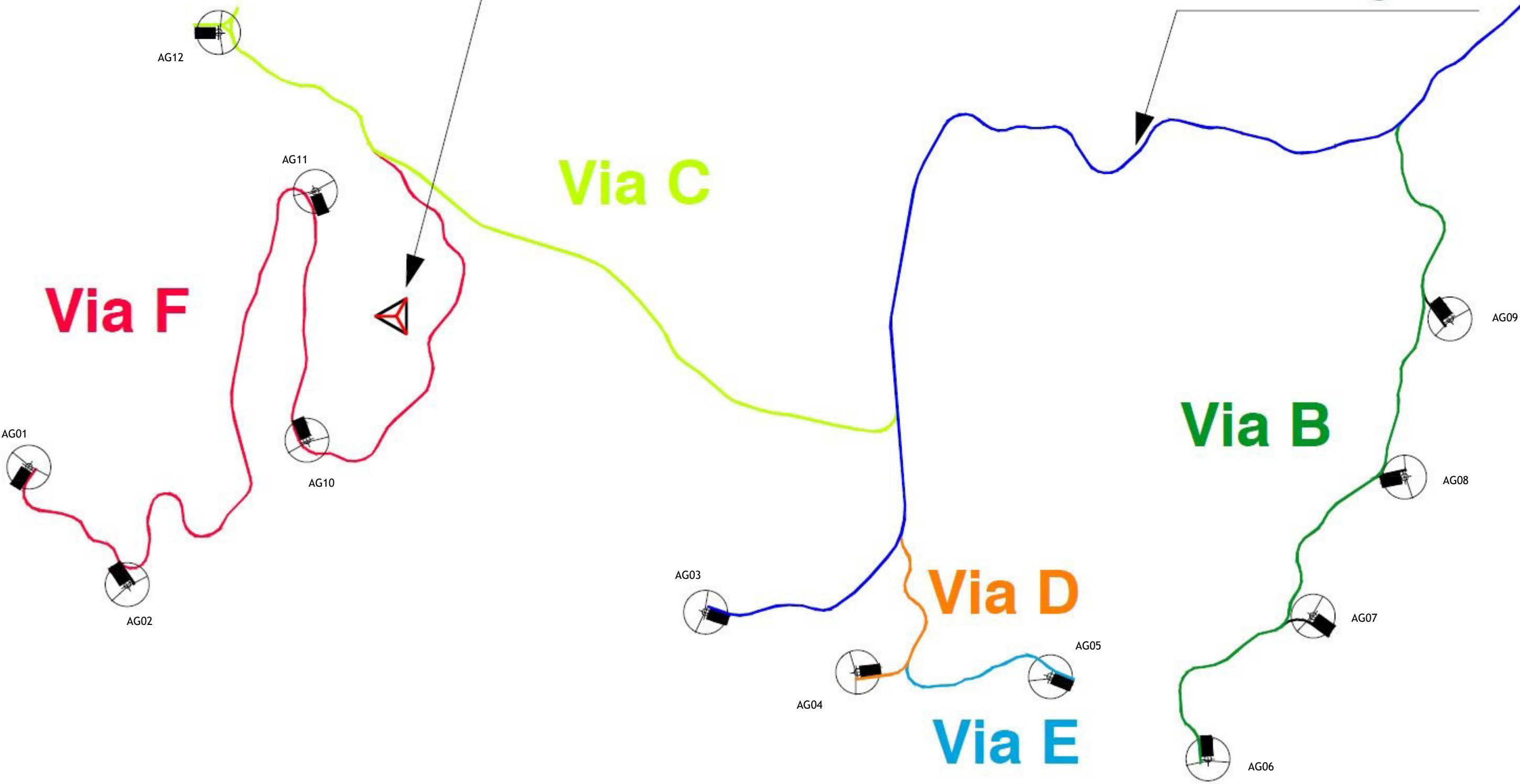
Via C

Via F

Via B

Via D

Via E



Anexo III - Declaração de manutenção de acessos na Linha a 400 kV

DECLARAÇÃO

O Consórcio E.I.P. / Eurico Ferreira vem por este meio e para os devidos efeitos, declarar que obteve da parte dos proprietários dos acessos aos apoios P44, P45 e P46, da "Linha PE Douro Sul - SE Armamar, a 400 kV", o consentimento para a abertura / alargamento dos referidos acessos, tendo os proprietários solicitado que os mesmos não sejam desativados, findos os trabalhos de construção.

Armamar, 30 de Novembro 2015

Representante E.I.P.

Rui Miguel da Fonseca Anacleto

Representante Eurico Ferreira

António P. Almeida

Anexo IV - Registo fotográfico

- a. Sub-Parque Eólico de Moimenta
- b. EC-SE de Moimenta
- c. Sub-Parque Eólico de Sernancelhe
- d. Linha elétrica a 60 kV
- e. Linha elétrica a 400 kV

Divulgação da obra de Construção do Parque Eólico do Douro Sul:



IV.a - Registo fotográfico do Sub-Parque Eólico de Moimenta

Aerogerador AG01:



Fotografia 1 - Cabouco da fundação do aerogerador AG01 com betão de limpeza e anel montado.



Fotografia 2 - Área de implantação do aerogerador AG01 recuperada.

Aerogerador AG02:



Fotografia 3 - Escavação do cabouco da fundação do aerogerador AG02.



Fotografia 4 - Área de implantação do aerogerador AG02 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG03:



Fotografia 5 - Fundação do aerogerador AG03 aterrada.



Fotografia 6 - Área de implantação do aerogerador AG03 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG04:



Fotografia 7 - Escavação do cabouco da fundação do aerogerador AG04.



Fotografia 8 - Área de implantação do aerogerador AG04 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG05:



Fotografia 9 - Área de implantação do aerogerador AG05 previamente ao início dos trabalhos.



Fotografia 10 - Fundação do aerogerador AG05 aterrada.



Fotografia 11 - Área de implantação do aerogerador AG05 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG06:



Fotografia 12 - Escavação da fundação do aerogerador AG06.



Fotografia 13 - Área de implantação do aerogerador AG06 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG07:



Fotografia 14 - Montagem mecânica do aerogerador AG07.



Fotografia 15 - Área de implantação do aerogerador AG07 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG08:



Fotografia 16 - Área de implantação do aerogerador AG08 previamente ao início dos trabalhos.



Fotografia 17 - Cabouco da fundação do aerogerador AG08.



Fotografia 18 - Área de implantação do aerogerador AG08 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG09:



Fotografia 19 - Trabalhos de montagem mecânica do aerogerador AG09.



Fotografia 20 - Área de implantação do aerogerador AG09 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG10:



Fotografia 21 - Área de implantação do aerogerador AG10 previamente ao início dos trabalhos.



Fotografia 22 - Escavação do cabouco da fundação do aerogerador AG10.



Fotografia 23 - Área de implantação do aerogerador AG10 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG11:



Fotografia 24 - Construção da plataforma do aerogerador AG11.



Fotografia 25 - Fundação do aerogerador AG11 aterrada.



Fotografia 26 - Área de implantação do aerogerador AG11 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG12:



Fotografia 27 - Escavação do cabouco da fundação do aerogerador AG12.



Fotografia 28 - Área de implantação do aerogerador AG12 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG13:



Fotografia 29 - Trabalhos de decapagem da área de implantação do aerogerador AG13.



Fotografia 30 - Área de implantação do aerogerador AG13 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG14:



Fotografia 31 - Sapata do aerogerador AG14 impermeabilizada.



Fotografia 32 - Área de implantação do aerogerador AG14 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG15:



Fotografia 33 - Fundação do do aerogerador AG15 aterrada.



Fotografia 34 - Área de implantação do aerogerador AG15 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG16:



Fotografia 35 - Trabalhos de aterro da fundação do aerogerador AG16.



Fotografia 36 - Área de implantação do aerogerador AG16 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG17:



Fotografia 37 - Fundação do aerogerador AG17 aterrada.



Fotografia 38 - Área de implantação do aerogerador AG17 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG18:



Fotografia 39 - Fundação do aerogerador AG18 aterrada.



Fotografia 40 - Área de implantação do aerogerador AG18 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG19:



Fotografia 41 - Armação de ferro na fundação do aerogerador AG19.



Fotografia 42 - Área de implantação do aerogerador AG19 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG20:



Fotografia 43 - Trabalhos de recuperação paisagística no aerogerador AG20.



Fotografia 44 - Área de implantação do aerogerador AG20 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG21:



Fotografia 45 - Vista geral da área de implantação do aerogerador AG21.



Fotografia 46 - Área de implantação do aerogerador AG21 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG22:



Fotografia 47 - Fundação do aerogerador AG22 aterrada.

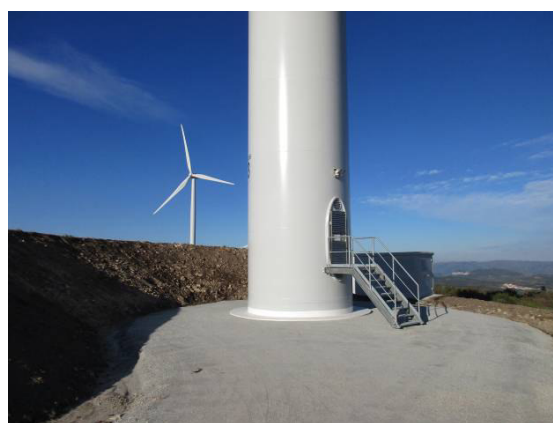


Fotografia 48 - Área de implantação do aerogerador AG22 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG23:



Fotografia 49 - Área de implantação do aerogerador AG23 durante os trabalhos de escavação do cabeço da fundação e construção da plataforma.



Fotografia 50 - Área de implantação do aerogerador AG23 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG24:



Fotografia 51 - Fundação do aerogerador AG24 aterrada.



Fotografia 52 - Área de implantação do aerogerador AG24 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG25:



Fotografia 53 - Instalação do anel de fundação do aerogerador AG25.



Fotografia 54 - Área de implantação do aerogerador AG25 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG26:



Fotografia 55 - Colocação de explosivos para a escavação do cabouco da fundação do aerogerador AG26.



Fotografia 56 - Área de implantação do aerogerador AG26 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG27:



Fotografia 57 - Abertura do cabouco da fundação e construção da plataforma do aerogerador AG27.



Fotografia 58 - Área de implantação do aerogerador AG27 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG28:



Fotografia 59 - Área de implantação do aerogerador AG28 antes do início dos trabalhos.



Fotografia 60 - Montagem da armadura na fundação do aerogerador AG28.



Fotografia 61 - Área de implantação do aerogerador AG28 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG29:



Fotografia 62 - Área de implantação do aerogerador AG29 antes do início dos trabalhos.



Fotografia 63 - Betão de limpeza na fundação do aerogerador AG29.



Fotografia 64 - Área de implantação do aerogerador AG29 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG30:



Fotografia 65 - Área de implantação do aerogerador AG30 antes do início dos trabalhos.



Fotografia 66 - Aterro da fundação do aerogerador AG30.



Fotografia 67 - Área de implantação do aerogerador AG30 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG31:



Fotografia 68 - Área de implantação do aerogerador AG31 antes do início dos trabalhos.



Fotografia 69 - Betão de limpeza na fundação do aerogerador AG31.



Fotografia 70 - Área de implantação do aerogerador AG31 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG32:



Fotografia 71 - Cabouco da fundação do aerogerador AG32.



Fotografia 72 - Área de implantação do aerogerador AG32 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG33:



Fotografia 73 - Área de implantação do aerogerador AG33 antes do início dos trabalhos.



Fotografia 74 - Escavação do cabouco da fundação do aerogerador AG33.



Fotografia 75 - Área de implantação do aerogerador AG33 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG34:



Fotografia 76 - Área de implantação do aerogerador AG34 antes do início dos trabalhos.



Fotografia 77 - Armação de ferro da fundação do aerogerador AG34.



Fotografia 78 - Área de implantação do aerogerador AG34 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG35:



Fotografia 79 - Área de implantação do aerogerador AG35 antes do início dos trabalhos.



Fotografia 80 - Cabouco da fundação do aerogerador AG35.



Fotografia 81 - Área de implantação do aerogerador AG35 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG36:



Fotografia 82 - Área de implantação do aerogerador AG36 antes do início dos trabalhos.



Fotografia 83 - Cabouco da fundação do aerogerador AG36.



Fotografia 84 - Área de implantação do aerogerador AG36 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG37:



Fotografia 85 - Fundação do aerogerador AG37 betonada e área de intervenção balizada.



Fotografia 86 - Área de implantação do aerogerador AG37 e área envolvente após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG38:



Fotografia 87 - Trabalhos de impermeabilização da fundação do aerogerador AG38.



Fotografia 88 - Área de implantação do aerogerador AG38 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG39:



Fotografia 89 - Balizagem da área de implantação do aerogerador AG39.



Fotografia 90 - Montagem da armação de ferro da fundação do aerogerador AG39.



Fotografia 91 - Área de implantação do aerogerador AG39 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG40:



Fotografia 92 - Área de implantação da plataforma do aerogerador AG40 balizada.



Fotografia 93 - Cabouco da fundação do aerogerador AG40.



Fotografia 94 Área de implantação do aerogerador AG40 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG41:



Fotografia 95 - Área de implantação do aerogerador AG41 antes da intervenção.



Fotografia 96 - Fundação do aerogerador AG41 betonada.



Fotografia 97 - Área de implantação do aerogerador AG41 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG42:



Fotografia 98 - Área de implantação do aerogerador AG42 antes do início da intervenção.



Fotografia 99 - Colocação de camada de tout-venant na plataforma do aerogerador AG42.



Fotografia 100 - Área de implantação do aerogerador AG42 após a recuperação paisagística.

Acessos:



Fotografia 101 - Caminho existente antes da intervenção na área de implantação da via L3, junto ao aerogerador AG11.



Fotografia 102 - Decapagem da via L9 para acesso ao aerogerador AG36.



Fotografia 103 - Balizagem continua da via N1, entre os aerogeradores AG37 e AG38.



Fotografia 104 - Balizagem da via L9, entre os aerogeradores AG30 e AG31.



Fotografia 105 - Colocação de explosivos para melhoria da via L8.3, junto do aerogerador AG26.



Fotografia 106 - Beneficiação da via L5, de acesso ao local de implantação do aerogerador AG09.



Fotografia 107 - Acesso construído até ao local de implantação do aerogerador AG29 (via L11).



Fotografia 108 - Compactação da camada de tout-venant na via L9, entre os aerogeradores AG34 e AG35.



Fotografia 109 - Balizagem da área intervencionada na via L1, a oeste da Subestação.



Fotografia 110 - Trabalhos de estabilização do talude na via N1 com recurso a revestimento em pedra.



Fotografia 111 - Entrada da via N1.



Fotografia 112 - Sinalética no acesso interrompido temporariamente durante os trabalhos de construção da vala de cabos entre o aerogerador AG06 e a estrada municipal EM529.



Fotografia 113 - Acesso entre a EM529 e o aerogerador AG06 após a beneficiação realizada.



Fotografia 114 - Execução de passagem hidráulica na via L8, junto ao aerogerador AG25.



Fotografia 115 - Passagem hidráulica definitiva na via A1, entre os aerogeradores AG01 e AG02.

Vala de cabos:



Fotografia 116 - Balizagem contínua da área de intervenção da vala de cabos entre os aerogeradores AG31 e AG37.



Fotografia 117 - Escavação da vala de cabos entre os aerogeradores AG01 e AG02.



Fotografia 118 - Abertura da vala de cabos junto ao local de implantação do aerogerador AG33.



Fotografia 119 - Abertura da vala de cabos junto à área de implantação do aerogerador AG26.



Fotografia 120 - Vala de cabos aberta junto ao aerogerador AG41.



Fotografia 121 - Vala de cabos no início do acesso para o aerogerador AG09.



Fotografia 122 - Construção da vala de cabos na via L6 (entre o aerogerador AG22 e AG15).



Fotografia 123 - Colocação do fio de cobre na vala de cabos junto ao aerogerador AG25.



Fotografia 124 - Desenrolamento de cabos na vala entre os aerogeradores AG25 e AG26.



Fotografia 125 - Desenrolamento de cabos ao longo da via de acesso ao aerogerador AG14.



Fotografia 126 - Vala de cabos junto à estrada municipal de Carapito.



Fotografia 127 - Vala de cabos entre os aerogeradores AG37 e AG38.



Fotografia 128 - Aterro da vala de cabos.



Fotografia 129 - Execução da junção de cabos na vala ao longo da via L8, entre os aerogeradores AG24 e AG25.



Fotografia 130 - Vala de cabos concluída na via L1, junto à Subestação.

Estaleiro:



Fotografia 131 - Trabalhos iniciais de montagem da área de estaleiro.



Fotografia 132 - Fossa estanque instalada na área de estaleiro para recolha dos efluentes domésticos produzidos.



Fotografia 133 - Viaturas aparcadas na área de estaleiro.



Fotografia 134 - Parque de estacionamento de veículos ligeiros da área de estaleiro.



Fotografia 135 - Contentores de escritórios na área social do estaleiro.



Fotografia 136 - Área de armazenamento de materiais e equipamentos na área de estaleiro.



Fotografia 137 - Bacias de retenção para armazenamento temporário de substâncias perigosas na área de estaleiro.



Fotografia 138 - Ecoponto instalado na área social do estaleiro.



Fotografia 139 - Meios para triagem e armazenamento temporário de resíduos.



Fotografia 140 - Gerador instalado na área de estaleiro.



Fotografia 141 - Meios de combate a incêndios na área de estaleiro.



Fotografia 142 - Área de estaleiro após a implementação das medidas de recuperação paisagística.



Fotografia 143 - Área de apoio aos trabalhos no núcleo da Aldeia de Nacomba vedada e organizada por áreas funcionais.



Fotografia 144 - Área de apoio aos trabalhos no núcleo da Aldeia de Nacomba após a implementação das medidas de recuperação paisagística realizada no final da obra.

Demonstração da implementação das medidas de minimização no Sub-Parque Eólico de Moimenta:



Fotografia 145 - Balizagem da área de intervenção na via L11, de acesso ao aerogerador AG29.



Fotografia 146 - Balizagem da área de intervenção do aerogerador AG42, onde o proprietário efetuou o corte de árvores.



Fotografia 147 - Corte de árvores no local de implantação do aerogerador AG40.



Fotografia 148 - Balizagem de uma ocorrência patrimonial na via A2, entre o aerogerador AG03 e AG04



Fotografia 149 - Balizagem da área de intervenção e ocorrências patrimoniais na via L6.



Fotografia 150 - Sinalização de obra na via L10, junto ao aerogerador AG27.



Fotografia 151 - Sinalização de obra à entrada da área de intervenção do aerogerador AG12.



Fotografia 152 - Depósito temporários de pedras provenientes de muro na via N1.



Fotografia 153 - Muro de pedra seca reconstruído na via N1.



Fotografia 154 - Muro de pedra seca reconstruído na proximidade do aerogerador AG19.



Fotografia 156 - Área utilizada para depósito de terra vegetal após a implementação das medidas de recuperação paisagística junto do aerogerador AG39.



Fotografia 155 - Depósito de terra vegetal localizado na bifurcação da via L7 com a via L1.



Fotografia 157 - Bacia para lavagem das caleiras das autobetoneiras na área de implantação do aerogerador AG28.



Fotografia 158 - Bacia de lavagem das caleiras das autobetoneiras na plataforma do aerogerador AG16.



Fotografia 159 - Exemplar de castanheiro preservado junto ao aerogerador AG39.



Fotografia 160 - Contentor para armazenamento temporário de resíduos de embalagens contaminadas.



Fotografia 161 - Contentores na plataforma do aerogerador AG04 para o armazenamento temporário de resíduos produzidos durante a montagem dos aerogeradores.



Fotografia 162 - Equipamentos afetos aos trabalhos de montagem na plataforma do aerogerador AG06.



Fotografia 163 - Trabalhos de comissionamento de um aerogerador.



Fotografia 164 - Deslocação da grua de montagem mecânica no percurso entre os aerogeradores AG25 e AG26.





Fotografia 165 - Valeta de drenagem em terreno natural na via L7.



Fotografia 166 - Valeta de drenagem em terreno natural no acesso ao aerogerador AG05.



Fotografia 167 - Passagem hidráulica na via L7.



Fotografia 168 - Escapatória de valeta na via L7.



Fotografia 169 - Vedação do acesso instalada na via N1.



Fotografia 170 - Trabalhos de reparação do pavimento da EM529 após a execução da vala de cabos entre os aerogeradores AG04 e AG06.

IV.b - Registo fotográfico do EC-SE de Moimenta

Subestação:



Fotografia 1 - Decapagem do local de implantação da Subestação.



Fotografia 2 - Construção das fundações da Subestação.



Fotografia 3 - Aterro das fundações da Subestação.



Fotografia 4 - Betonagem do muro vedação.



Fotografia 5 - Trabalhos de construção da subestação.



Fotografia 6 - Pórtico para ligação da linha de 400 kV na Subestação.



Fotografia 7 - Muro que limita a área da Subestação e Linha Elétrica Aérea a 60 kV de Sernancelhe.



Fotografia 8 - Instalação de pórticos e equipamento.



Fotografia 9 - Trabalhos de montagem da vedação.



Fotografia 10 - Vista geral da Subestação.



Fotografia 11 - Vista geral da Subestação.



Fotografia 12 - Montagem de equipamentos de 400 kV na Subestação.



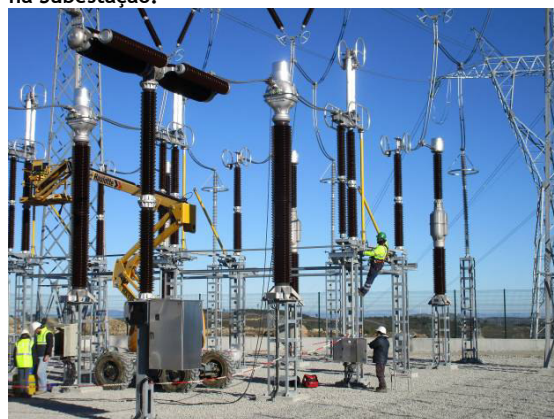
Fotografia 13 - Colocação de gravilha na bacia do transformador.



Fotografia 14 - Montagem de equipamentos de 400 kV na Subestação.



Fotografia 15 - Aterro da plataforma da Subestação.



Fotografia 16 - Ligação de cabos na Subestação.



Fotografia 17 - Montagem de transformador de 400 kV na Subestação.



Fotografia 18 - Área de 60 kV com brita e rede de drenagem.



Fotografia 19 - Aplicação de betuminoso nas áreas de circulação.



Fotografia 20 - Subestação concluída.



Fotografia 21 - Entrada do EC-SE com a devida sinalização de perigo e informativa.



Fotografia 22 - Envoltório do EC-SE após a implementação das medidas de recuperação paisagística.



Edifício de Comando:



Fotografia 23 - Decapagem do local de implantação do Edifício de Comando.



Fotografia 24 - Execução das fundações do Edifício de Comando.



Fotografia 25 - Trabalhos de construção do Edifício de Comando.



Fotografia 26 - Trabalhos de construção do Edifício de Comando.



Fotografia 27 - Interior do Edifício de Comando.



Fotografia 28 - Interior do Edifício de Comando.



Fotografia 29 - Montagem de cabos de baixa tensão e fibra ótica no interior do Edifício de Comando.



Fotografia 30 - Montagem de equipamentos no interior do edifício.



Fotografia 31 - Vista da fachada este do Edifício de Comando.



Fotografia 32 - Construção do sistema de drenagem na envolvente do Edifício de Comando.



Fotografia 33 - Edifício de Comando concluído.

Estaleiro de apoio à construção do EC-SE:



Fotografia 34 - Contentores para escritórios.



Fotografia 35 - Fossa estanque instalada para recolha dos efluentes domésticos gerados nas instalações sanitárias instaladas na área de estaleiro.



Fotografia 36 - Gerador instalado sobre uma bacia.



Fotografia 37 - Ecoponto.



Fotografia 38 - Meios para triagem e armazenamento temporário de resíduos.



Fotografia 39 - Meios para armazenamento temporário de resíduos perigosos.



Fotografia 40 - Área de apoio aos trabalhos após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Demonstração da implementação das medidas de minimização na Subestação de Moimenta:



Fotografia 41 - Balizagem da área de intervenção.



Fotografia 42 - Britadeira móvel na área de construção da Subestação. Os materiais britados foram usados nas atividades de construção do EC-SE.



Fotografia 43 - Bacia forrada com geotêxtil para limpeza das caleiras das betoneiras.



Fotografia 44 - Veículo cisterna para controlo da emissão de poeiras nas áreas de circulação da obra.



Fotografia 45 - Substâncias poluentes na frente de trabalhos da Subestação, colocadas sobre uma bacia de retenção.



Fotografia 46 - Entrada da Subestação após a conclusão das obras.



Fotografia 47 - Acesso entre a EM529 e a área de implantação do EC-SE reparada.

IV.c - Registo fotográfico do Sub-Parque Eólico de Sernancelhe

Aerogerador AG01:



Fotografia 1 - Furacão para a colocação de explosivos na área de implantação do aerogerador AG01.



Fotografia 2 - Fundação do aerogerador AG01 já betonada, aterrada e com anel de fundação.



Fotografia 3 - Raquete do aerogerador AG01 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Aerogerador AG02:



Fotografia 4 - Construção da plataforma do aerogerador AG02.



Fotografia 5 - Trabalhos de montagem da torre do aerogerador AG02.



Fotografia 6 - Raquete do aerogerador AG02 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Aerogerador AG03:



Fotografia 7 - Local previsto para a implantação do aerogerador AG03.



Fotografia 8 - Fundação do aerogerador AG03 betonada e impermeabilizada.



Fotografia 9 - Raquete do aerogerador AG03 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Aerogerador AG04:



Fotografia 10 - Local previsto para a implantação do aerogerador AG04.



Fotografia 11 - Trabalhos de montagem do aerogerador AG04.



Fotografia 12 - Aerogerador AG04 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Aerogerador AG05:



Fotografia 13 - Local de implantação do aerogerador AG05.



Fotografia 14 - Torre do aerogerador AG05 montada.



Fotografia 15 - Raquete do aerogerador AG05 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG06:



Fotografia 16 - Área de implantação do aerogerador AG06.



Fotografia 17 - Plataforma do aerogerador AG06 pronta para a fase de montagem do aerogerador.



Fotografia 18 - Local de implantação do aerogerador AG06 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG07:



Fotografia 19 - Local de implantação do aerogerador AG07.



Fotografia 20 - Trabalhos de armação de ferro na sapata do aerogerador AG07.



Fotografia 21 - Área de implantação do aerogerador AG07 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Aerogerador AG08:



Fotografia 22 - Decapagem da área de implantação do aerogerador AG08.



Fotografia 23 - Fundação do aerogerador AG08 com betão de limpeza e anel de fundação.



Fotografia 24 - Área de implantação do aerogerador AG08 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Aerogerador AG09:



Fotografia 25 - Decapagem do acesso e local de implantação do aerogerador AG09.



Fotografia 26 - Fundação do aerogerador AG09 betonada.



Fotografia 27 - Área de implantação do aerogerador AG09 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Aerogerador AG10:



Fotografia 28 - Fundação do aerogerador AG10 com betão de limpeza.



Fotografia 29 - Trabalhos de montagem das pás do aerogerador AG10.



Fotografia 30 - Raquete do aerogerador AG10 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Aerogerador AG11:



Fotografia 31 - Trabalhos de armação de ferro na fundação do aerogerador AG11.



Fotografia 32 - Raquete do aerogerador AG11 após a recuperação paisagística.

Aerogerador AG12:



Fotografia 33 - Área de implantação do aerogerador AG12 decapada.



Fotografia 34 - Aerogerador AG12 montado.



Fotografia 35 - Raquete do aerogerador AG12 após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Edifício de Comando e Subestação de Sernancelhe:



Fotografia 36 - Área de implantação do Edifício de Comando e Subestação decapada.



Fotografia 37 - Construção do Edifício de Comando.



Fotografia 38 - Edifício de Comando.



Fotografia 39 - Subestação.

Acessos:



Fotografia 40 - Acesso existente entre os aerogeradores AG07 e AG08 antes da intervenção.



Fotografia 41 - Acesso existente entre os aerogeradores AG07 e AG08 no final da obra.

Vala de cabos:



Fotografia 42 - Vala de cabos aberta no acesso para o aerogerador AG10.



Fotografia 43 - Vala de cabos terminada na via B.

Estaleiro:



Fotografia 44 - Vista geral da área de estaleiro.



Fotografia 45 - Vista geral da área de estaleiro.



Fotografia 46 - Vista da área onde se encontrava instalado o estaleiro após a implementação das medidas de recuperação paisagística.

Demonstração da implementação das medidas:



Fotografia 47 - Acesso do parque eólico (via A) sem qualquer material impermeabilizante.



Fotografia 48 - Acesso do parque eólico (via C) sem qualquer material impermeabilizante.



Fotografia 49 - Acesso do parque eólico (via F) sem qualquer material impermeabilizante.



Fotografia 50 - Passagem hidráulica no acesso ao aerogerador AG08.



Fotografia 12 - Passagem hidráulica no início do acesso ao aerogerador AG07.



Fotografia 11 - Passagem hidráulica na via C.



Fotografia 12 - Passagem hidráulica colocada num acesso a um terreno particular por forma a não interromper a valeta do acesso principal (via A).



Fotografia 12 - Valeta de drenagem em terreno natural na via A.



Fotografia 51 - Valeta de drenagem em terreno natural na via B.



Fotografia 52 - Exemplo de parga de terra vegetal proveniente da decapagem do terreno na via A



Fotografia 53 - Exemplo de balizagem das ocorrências patrimoniais.



Fotografia 54 - Fossa estanque instalada na área de estaleiro para recolha das águas residuais provenientes das instalações sociais.



Fotografia 55 - Gerador instalado na área de estaleiro colocado sobre uma superfície impermeável e material absorvente para evitar a contaminação do solo.



Fotografia 56 - Área de estaleiro devidamente vedada e identificada.



Fotografia 57 - Veículo que efetua a rega dos acessos para controlo da emissão de poeiras em obra.



Fotografia 58 - Área de intervenção da beneficiação do acesso entre os aerogeradores AG07 e AG08 balizada.



Fotografia 59 - Balizagem da área de intervenção do aerogerador AG08.



Fotografia 60 - Parga de terra vegetal localizada junto ao acesso entre os aerogeradores AG07 e AG08.



Fotografia 61 - Sinalização da obra.



Fotografia 62 - Parque de resíduos na área de estaleiro.



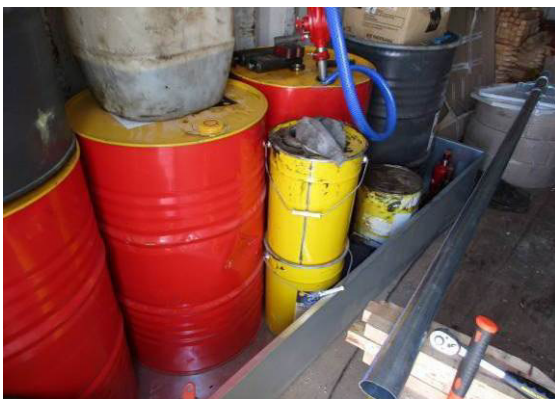
Fotografia 63 - Ecoponto na área social do estaleiro.



Fotografia 64 - Transporte dos contentores de resíduos para fora da obra.



Fotografia 65 - Contentor para o armazenamento temporário de mistura de resíduos de construção e demolição na plataforma do aerogerador AG10 (apoio para a fase de montagem dos aerogeradores).



Fotografia 66 - Bacia estanque para armazenamento de substâncias poluentes na área de estaleiro.



Fotografia 67 - Bacia para lavagem das caleiras das autobetoneiras na plataforma do aerogerador AG05.

IV.d - Registo fotográfico da Linha a 60 kV



Fotografia 1 - Trabalhos de desenrolamento dos cabos no apoio 1.



Fotografia 2 - Local de implantação do apoio 1 onde foi realizada a descompactação do solo e modelação do terreno.



Fotografia 3 - Local de implantação do apoio 1A com a reposição da topografia.



Fotografia 4 - Local de implantação do apoio 1B com a reposição da topografia.



Fotografia 5 - Muro de pedra seca reconstruído no acesso ao apoio 1B.



Fotografia 6 - Acesso ao apoio 1B descompactado.



Fotografia 7 - Local de implantação do apoio 1C onde foi realizada a reposição da topografia e descompactação do solo.



Fotografia 8 - Desenrolamento de cabos entre os apoios 2 a 4.



Fotografia 9 - Local de implantação do apoio 2 com a reposição da topografia.



Fotografia 10 - Acesso ao apoio 2 descompactado.



Fotografia 11 - Local de implantação do apoio 3 com reposição da topografia.



Fotografia 12 - Acesso ao apoio 3 descompactado.



Fotografia 13 - Local de implantação do apoio 4 onde foi realizada a modelação do terreno e descompactação do solo.



Fotografia 14 - Local de implantação do apoio 5 com reposição da topografia.



Fotografia 15 - Acesso ao apoio 5 com reposição da topografia e descompactação do solo.



Fotografia 16 - Local de implantação do apoio 6.



Fotografia 17 - Local de implantação do apoio 7.



Fotografia 18 - Acesso ao apoio 7 descompactado.



Fotografia 19 - Local de implantação do apoio 8.



Fotografia 20 - Muro de pedra seca reconstruído e acesso ao apoio 8 descompactado.



Fotografia 21 - Local de implantação do apoio 9.



Fotografia 22 - Acesso ao apoio 9 descompactado.



Fotografia 23 - Local de implantação do apoio 10.



Fotografia 24 - Acesso ao apoio 10 descompactado.



Fotografia 25 - Local de implantação do apoio 11 com reposição da topografia.



Fotografia 26 - Acesso ao apoio 11 descompactado.



Fotografia 27 - Local de implantação do apoio 12.



Fotografia 28 - Acesso ao apoio 12 descompactado.



Fotografia 29 - Local de implantação do apoio 13.



Fotografia 30 - Muro de pedra seca reconstruído e acesso para o apoio 13 descompactado.



Fotografia 31 - Local de implantação do apoio 14.



Fotografia 32 - Local de implantação do apoio 15 onde foi realizada a descompactação do solo e modelação do terreno.



Fotografia 33 - Local de implantação do apoio 16 com a reposição da topografia.



Fotografia 34 - Muro de pedra seca reconstruído junto ao local de implantação do apoio 16.



Fotografia 35 - Local de implantação do apoio 17 com a reposição da topografia.



Fotografia 36 - Acesso ao apoio 17 descompactado e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 37 - Local de implantação do apoio 18 onde foi realizada a reposição da topografia e reconstruídos os muros de pedra seca.



Fotografia 38 - Acesso ao apoio 18 descompactado e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 39 - Local de implantação do apoio 19 com reposição da topografia.



Fotografia 40 - Acesso ao apoio 19 descompactado e muros de pedra seca reconstruídos.



Fotografia 41 - Local de implantação do apoio 20 com reposição da topografia.



Fotografia 42 - Acesso ao apoio 20 descompactado e muros de pedra seca reconstruídos.



Fotografia 43 - Local de implantação do apoio 21 com reposição da topografia.



Fotografia 44 - Local de implantação do apoio 22 com reposição da topografia e descompactação do solo.



Fotografia 45 - Acesso ao apoio 22 descompactado e muros de pedra seca reconstruídos.



Fotografia 46 - Acesso ao apoio 23 descompactado.



Fotografia 47 - Local de implantação do apoio 24.



Fotografia 48 - Acesso ao apoio 24 descompactado.



Fotografia 49 - Local de implantação do apoio 25.



Fotografia 50 - Local de implantação do apoio 26 descompactado.



Fotografia 51 - Local de implantação do apoio 27 com reposição da topografia.



Fotografia 52 - Acesso ao apoio 27 descompactado e muros de pedra seca reconstruídos.



Fotografia 53 - Local de implantação do apoio 28 descompactado.



Fotografia 54 - Acesso ao apoio 28 descompactado.



Fotografia 55 - Local de implantação do apoio 29 com reposição da topografia.



Fotografia 56 - Acesso ao apoio 29 descompactado e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 57 - Local de implantação do apoio 30 descompactado.



Fotografia 58 - Muro de pedra seca reconstruído junto do local de implantação do apoio 30.



Fotografia 59 - Local de implantação do apoio 31 com reposição da topografia.



Fotografia 60 - Acesso ao apoio 31 descompactado.



Fotografia 61 - Acesso ao apoio 32 descompactado.



Fotografia 62 - Local de implantação do apoio 32 onde foi realizada a reposição da topografia.



Fotografia 63 - Acesso ao local de implantação do apoio 33 descompactado.



Fotografia 64 - Muro de pedra seca reconstruído junto ao local de implantação do apoio 33.



Fotografia 65 - Local de implantação do apoio 34 onde foi realizada a descompactação do solo.



Fotografia 66 - Acesso à área de implantação do apoio 35 descompactado.



Fotografia 67 - Muro de pedra seca reconstruído junto à área de implantação do apoio 35.



Fotografia 68 - Solo descompactado no acesso ao local de implantação do apoio 36.



Fotografia 69 - Muro de pedra seca reconstruído junto ao local de implantação do apoio 36.



Fotografia 70 - Solo descompactado no acesso ao local de implantação do apoio 37.



Fotografia 71 - Local de implantação do apoio 38 com solo descompactado.



Fotografia 72 - Acesso ao apoio 39 descompactado.



Fotografia 73 - Local de implantação do apoio 39.



Fotografia 74 - Local de implantação do apoio 40.



Fotografia 75 - Trabalhos de desenrolamento dos cabos na área do apoio 41.



Fotografia 76 - Acesso ao apoio 41 descompactado.



Fotografia 77 - Acesso ao apoio 42 descompactado.



Fotografia 78 - Local de implantação do apoio 42 onde foi realizada a reposição da topografia.



Fotografia 79 - Local de implantação do apoio 43 onde foi realizada a reposição da topografia.



Fotografia 80 - Local de implantação do apoio 44 com a reposição da topografia.



Fotografia 81 - Acesso ao apoio 44 descompactado.



Fotografia 82 - Local de implantação do apoio 45 com a reposição da topografia.



Fotografia 83 - Acesso ao apoio 45 descompactado.



Fotografia 84 - Local de implantação do apoio 46 onde foi realizada a reposição da topografia.



Fotografia 85 - Acesso ao apoio 46 descompactado.



Fotografia 86 - Local de implantação do apoio 47 com reposição da topografia.



Fotografia 87 - Acesso ao apoio 47 descompactado e vala de drenagem reposta



Fotografia 88 - Local de implantação do apoio 48 com reposição da topografia.



Fotografia 89 - Acesso ao apoio 48 descompactado e muros de pedra seca reconstruídos.



Fotografia 90 - Local de implantação do apoio 49 com reposição da topografia.



Fotografia 91 - Acesso ao apoio 49 descompactado.



Fotografia 92 - Local de implantação do apoio 50 e acesso descompactado.



Fotografia 93 - Local de implantação do apoio 51 descompactado.



Fotografia 94 - Acesso ao apoio 51 descompactado.



Fotografia 95 - Local de implantação do apoio 52 descompactado.



Fotografia 96 - Acesso ao apoio 52 descompactado e muros de pedra seca reconstruídos.



Fotografia 97 - Local de implantação do apoio 53 descompactado.



Fotografia 98 - Local de implantação do apoio 54 com reposição da topografia.



Fotografia 99 - Acesso ao apoio 54 descompactado.



Fotografia 100 - Local de implantação do apoio 54-A descompactado.



Fotografia 101 - Acesso ao apoio 54-A descompactado.



Fotografia 102 - Local de implantação do apoio 54-B com reposição da topografia.



Fotografia 103 - Acesso ao apoio 54-B descompactado e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 104 - Local de implantação do apoio 55 descompactado.



Fotografia 105 - Local de implantação do apoio 56 descompactado.



Fotografia 106 - Acesso ao apoio 56 descompactado.



Fotografia 107 - Local de implantação do apoio 57 com reposição da topografia.



Fotografia 108 - Acesso ao apoio 57 descompactado.



Fotografia 109 - Local de implantação do apoio 58 descompactado.



Fotografia 110 - Acesso ao apoio 58 descompactado e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 111 - Local de implantação do apoio 59 com reposição da topografia.



Fotografia 112 - Acesso ao apoio 59 descompactado.



Fotografia 113 - Local de implantação do apoio 60 com reposição da topografia.



Fotografia 114 - Acesso ao apoio 60 descompactado.



Fotografia 115 - Local de implantação do apoio 61 descompactado.



Fotografia 116 - Acesso ao apoio 61 descompactado.



Fotografia 117 - Local de implantação do apoio 62 com a reposição da topografia.



Fotografia 118 - Local de implantação do apoio 63 com o apoio assemblado.



Fotografia 119 - Local de implantação do apoio 63 e acesso descompactado.



Fotografia 120 - Muro de pedra seca reconstruído junto ao local de implantação do apoio 63.



Fotografia 121 - Trilho aberto para o local de implantação do apoio 64.



Fotografia 122 - Apoio 64 assembled.



Fotografia 123 - Local de implantação do apoio 64 depois de implementadas as medidas de recuperação.



Fotografia 124 - Local de implantação do apoio 65 com o cabouco de fundação aberto e o apoio parcialmente assembled.



Fotografia 125 - Local de implantação do apoio 65.



Fotografia 126 - Solo descompactado no local de implantação do apoio 66.



Fotografia 127 - Local de implantação do apoio 67 com a reposição da topografia e solo descompactado.



Fotografia 128 - Local de implantação do apoio 68.



Fotografia 129 - Acesso ao local de implantação do apoio 68 descompactado.



Fotografia 130 - Local de implantação do apoio 69.



Fotografia 131 - Assemblagem do apoio 70.



Fotografia 132 - Local de implantação do apoio 70.



Fotografia 133 - Acesso ao apoio 70 descompactado.



Fotografia 134 - Muro de pedra seca reconstruído no acesso ao apoio 70.



Fotografia 135 - Assemblagem do apoio 71.



Fotografia 136 - Local de implantação do apoio 71 com reposição da topografia.



Fotografia 137 - Local de implantação do apoio 72 e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 138 - Acesso ao apoio 72 descompactado.



Fotografia 139 - Local de implantação do apoio 73 com reposição da topografia e solo descompactado.



Fotografia 140 - Local de implantação do apoio 74 com reposição da topografia.



Fotografia 141 - Local de implantação do apoio 75.



Fotografia 142 - Acesso ao apoio 75 descompactado.



Fotografia 143 - Muro de pedra seca reconstruído no acesso ao apoio 75.



Fotografia 144 - Local de implantação do apoio 76 com reposição da topografia.



Fotografia 145 - Local de implantação do apoio 77.



Fotografia 146 - Acesso ao apoio 77 descompactado.



Fotografia 147 - Local de implantação do apoio 78 com reposição da topografia.



Fotografia 148 - Acesso ao apoio 78 descompactado.



Fotografia 149 - Local de implantação do apoio 79 com reposição da topografia.



Fotografia 150 - Acesso ao apoio 79 descompactado.



Fotografia 151 - Local de implantação do apoio 80.



Fotografia 152 - Local de implantação do apoio 81.



Fotografia 153 - Local de implantação do apoio 82 com reposição da topografia.



Fotografia 154 - Acesso ao apoio 82 descompactado.



Fotografia 155 - Acesso ao apoio 82-A descompactado.



Fotografia 156 - Local de implantação do apoio 83 com reposição da topografia.



Fotografia 157 - Acesso ao apoio 84 descompactado.



Fotografia 158 - Local de implantação do apoio 85.



Fotografia 159 - Acesso ao apoio 85 descompactado.



Fotografia 160 - Local de implantação do apoio 86.



Fotografia 161 - Local de implantação do apoio 87 com reposição da topografia.



Fotografia 162 - Acesso ao apoio 87 descompactado.



Fotografia 163 - Local de implantação do apoio 88 com reposição da topografia.



Fotografia 164 - Acesso ao apoio 88 descompactado.



Fotografia 165 - Local de implantação do apoio 89 com reposição da topografia.



Fotografia 166 - Local de implantação do apoio 90 com reposição da topografia.



Fotografia 167 - Local de implantação do apoio 91.



Fotografia 168 - Acesso ao apoio 91 descompactado.



Fotografia 169 - Local de implantação do apoio 92 com reposição da topografia e acesso descompactado.



Fotografia 170 - Cabouco da fundação do apoio 93 aberto.



Fotografia 171 - Local de implantação do apoio 93.



Fotografia 172 - Acesso ao apoio 93 descompactado.



Fotografia 173 - Bases montadas na fundação do apoio 94.



Fotografia 174 - Local de implantação do apoio 94 com reposição da topografia.



Fotografia 175 - Bases montadas na fundação do apoio 95.



Fotografia 176 - Local de implantação do apoio 95 com reposição da topografia.



Fotografia 177 - Trilho aberto para o local de implantação do apoio 96.



Fotografia 178 - Bases montadas na fundação do apoio 96.



Fotografia 179 - Fundação do apoio 96 aterrada.



Fotografia 180 - Acesso e local de implantação do apoio 96.



Fotografia 181 - Abertura do cabouco da fundação do apoio 97.



Fotografia 182 - Local de implantação do apoio 97 no interior da Subestação de Moimenta.

Demonstração da implementação das medidas:



Fotografia 183 - Contentores de escritórios e estacionamento na área social do estaleiro de Leomil.



Fotografia 184 - Parque de materiais e contentor de ferramentaria no estaleiro de Leomil.



Fotografia 185 - Meios para deposição temporária de resíduos no estaleiro de Leomil.



Fotografia 186 - Área destinada ao armazenamento temporário de resíduos de obra.



Fotografia 187 - Contentores para depósito de resíduos.



Fotografia 188 - Contentores de escritórios na área social do estaleiro de Armamar.



Fotografia 189 - Parque de materiais e contentor de ferramentaria no estaleiro de Armamar.



Fotografia 190 - Parque de materiais no estaleiro de Armamar.



Fotografia 191 - Área para depósito temporário de resíduos no estaleiro de Armamar.



Fotografia 192 - Área de armazenamento de substâncias perigosas.



Fotografia 193 - Ecoponto na área de estaleiro de Armamar.



Fotografia 194 - Trilho aberto para aceder à área de implantação do apoio 95.



Fotografia 195 - Balizagem para evitar a afetação do marco geodésico próximo da área de implantação do apoio 93.



Fotografia 196 - Local onde se encontrava o estaleiro de apoio à construção da Linha Elétrica em Leomil, após a desmobilização.





Fotografia 197 - Local onde se encontrava o estaleiro de apoio à construção da Linha Elétrica em Armamar, após a desmobilização.



Fotografia 198 - Exemplar jovem de castanheiro preservado no corredor da Linha a 60 kV junto ao apoio 58.



Fotografia 199 - Balizagem da área de intervenção do apoio 94.



Fotografia 200 - Materiais de escavação do cabouco do apoio 66 armazenados em pargas.



Fotografia 201 - Materiais de escavação do cabouco do apoio 71 armazenados em pargas.

IV.e - Registo fotográfico da Linha a 400 kV



Fotografia 1 - Abertura dos caboucos da fundação do apoio 1.



Fotografia 2 - Área de implantação do apoio 1 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 3 - Abertura dos caboucos da fundação do apoio 2.



Fotografia 4 - Área de implantação do apoio 2 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 5 - Fundação do apoio 3 aterrada.



Fotografia 6 - Área de implantação do apoio 3 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 7 - Fundação do apoio 4 aterrada.



Fotografia 8 - Área de implantação do apoio 4 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 9 - Muro de pedra reconstruído e acesso ao apoio 4 descompactado.



Fotografia 10 - Fundação do apoio 5 aterrada.



Fotografia 11 - Muro reconstruído e acesso ao apoio 5 descompactado.



Fotografia 12 - Abertura dos caboucos da fundação do apoio 6.



Fotografia 13 - Área de implantação do apoio 6 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 14 - Acesso ao apoio 6 descompactado.



Fotografia 15 - Abertura dos caboucos da fundação do apoio 7.



Fotografia 16 - Área de implantação do apoio 7 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 17 - Acesso ao apoio 8 descompactado.



Fotografia 18 - Assemblagem da estrutura metálica do apoio 9.

Fotografia 19 - Área de implantação do apoio 9 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 20 - Área de implantação do apoio 10 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 21 - Fundação do apoio 11 aterrada.



Fotografia 22 - Área de implantação do apoio 11 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 23 - Acesso ao apoio 11 descompactado.



Fotografia 24 - Abertura dos caboucos da fundação do apoio 12.



Fotografia 25 - Área de implantação do apoio 12 após a reposição das condições iniciais e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 26 - Área de implantação do apoio 13 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 27 - Fundação do apoio 14 aterrada.



Fotografia 28 - Área de implantação do apoio 14 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 29 - Fundação do apoio 15 aterrada.



Fotografia 30 - Área de implantação do apoio 15 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 31 - Acesso ao apoio 16 descompactado.



Fotografia 32 - Área de implantação do apoio 16 após a reposição das condições iniciais e muros de pedra seca reconstruídos.



Fotografia 33 - Área de implantação do apoio 17 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 34 - Área de implantação do apoio 18 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 35 - Acesso ao apoio 18 descompactado.



Fotografia 36 - Área de implantação do apoio 19 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 37 - Área de implantação do apoio 20 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 38 - Área de implantação do apoio 21 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 39 - Muro de pedra seca reconstruído no acesso ao apoio 21.



Fotografia 40 - Acesso ao apoio 21 descompactado.



Fotografia 41 - Área de implantação do apoio 22 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 42 - Muro de pedra seca reconstruído junto da área de implantação do apoio 22.



Fotografia 43 - Área de implantação do apoio 23 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 44 - Muros de pedra seca reconstruídos junto da área de implantação do apoio 23.



Fotografia 45 - Área de implantação do apoio 24 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 46 - Acesso ao apoio 24 descompactado e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 47 - Área de implantação do apoio 25 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 48 - Área de implantação do apoio 26 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 49 - Acesso ao apoio 26 descompactado e muro de pedra seca reconstruído.



Fotografia 50 - Área de implantação do apoio 27 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 51 - Acesso ao apoio 28 descompactado.



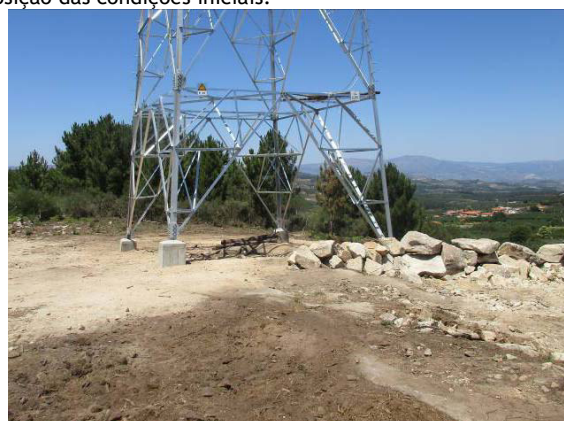
Fotografia 52 - Área de implantação do apoio 28 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 53 - Área de implantação do apoio 29 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 54 - Acesso ao apoio 29 descompactado.



Fotografia 55 - Área de implantação do apoio 30 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 56 - Acesso ao apoio 30 descompactado.



Fotografia 57 - Área de implantação do apoio 31 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 58 - Área de implantação do apoio 32 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 59 - Área de implantação do apoio 33 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 60 - Área de implantação do apoio 34 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 61 - Muro de pedra reconstruído junto da área de intervenção do apoio 35.



Fotografia 62 - Área de implantação do apoio 35 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 63 - Área de implantação do apoio 36 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 64 - Muro de pedra reconstruído no início do acesso ao apoio 36.



Fotografia 65 - Trabalhos de desenrolamento de cabos no apoio 37.



Fotografia 66 - Área de implantação do apoio 37 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 67 - Fundação do apoio 38 betonada.



Fotografia 68 - Área de implantação do apoio 38 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 69 - Área de implantação do apoio 39 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 70 - Abertura dos caboucos da fundação do apoio 40.



Fotografia 71 - Área de implantação do apoio 40 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 72 - Área de implantação do apoio 41 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 73 - Área de implantação do apoio 42 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 74 - Área de implantação do apoio 43 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 75 - Muros de pedra seca reconstruídos junto da área de implantação do apoio 43.



Fotografia 76 - Montagem das bases da fundação do apoio 44.



Fotografia 77 - Área de implantação do apoio 44 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 78 - Área de implantação do apoio 45 após a reposição das condições iniciais.



Fotografia 79 - Abertura dos caboucos da fundação do apoio 46.



Fotografia 80 - Área de implantação do apoio 46 após reposição das condições iniciais.



Fotografia 81 - Acesso ao apoio 46 que será mantido.



Fotografia 82 - Montagem das bases da fundação do apoio 47.



Fotografia 83 - Área de implantação do apoio 47 após reposição das condições iniciais.



Fotografia 84 - Muro de pedra seca reconstruído junto da área de implantação do apoio 47.



Fotografia 85 - Área de implantação do apoio 48 após a reposição das condições iniciais.

Demonstração da implementação das medidas:



Fotografia 86 - Contentores de escritórios e estacionamento na área social do estaleiro de Leomil.



Fotografia 87 - Parque de materiais e contentor de ferramentaria no estaleiro de Leomil.

Fotografia 88 - Meios para deposição temporária de resíduos no estaleiro de Leomil.



Fotografia 89 - Área no estaleiro de Leomil destinada ao armazenamento temporário de resíduos de obra.



Fotografia 90 - Contentores para depósito de resíduos.



Fotografia 91 - Contentores de escritórios na área social do estaleiro de Armamar.



Fotografia 92 - Parque de materiais e contentor de ferramentaria no estaleiro de Armamar.



Fotografia 93 - Parque de materiais no estaleiro de Armamar.



Fotografia 94 - Área para depósito temporário de resíduos no estaleiro de Armamar.



Fotografia 95 - Área de armazenamento de substâncias perigosas no estaleiro de Armamar.



Fotografia 96 - Ecoponto na área de estaleiro de Armamar.



Fotografia 97 - Local onde se encontrava o estaleiro de apoio à construção da Linha Elétrica em Leomil, após a desmobilização.



Fotografia 98 - Local onde se encontrava o estaleiro de apoio à construção da Linha Elétrica em Armamar, após a desmobilização.



Fotografia 99 - Trilho de acesso aos apoios 6 e 7, onde só é possível circular em veículos com tração às 4 rodas.



Fotografia 100 - Balizagem da área de intervenção e sinalização de obra.



Fotografia 101 - Exemplares de castanheiros preservados entre os apoios 46 e 47.



Fotografia 102 - Exemplares de carvalhos preservados entre os apoios 23 e 24.



Fotografia 103 - Povoamento de castanheiros preservado entre os apoios 34 e 35.



Fotografia 104 - Tera vegetal proveniente da decapagem da área de intervenção do apoio 47 armazenada em parga.



Fotografia 105 - Materiais de escavação do cabouco dos apoios 1 (a) e 7 (b) armazenados em pargas e respetivas áreas de intervenção balizadas.

Anexo V - Relatórios finais do património

- Parque Eólico do Douro Sul
- Linha Elétrica a 400 kV de Interligação do Parque Eólico à Subestação de Armamar

EMERITA

Empresa Portuguesa de Arqueologia

Relatório Final Acompanhamento Arqueológico da Construção Parque Eólico do Douro Sul



**Carlos Chaves
Albertino Chan e Henriqueta Cepeda**

Dezembro 2016

Ficha Técnica

Projeto	Parque Eólico Douro Sul
Fase	Construção
Concelhos	Sernancelhe, Moimenta da Beira, Tarouca e Armamar
Equipa	Coordenação geral: Carlos Chaves Acompanhamento de obra: Carlos Chaves, Albertino Chan, Henriqueta Cepeda e Cristina Martins Relatório Final: Carlos Chaves, Albertino Chan e Henriqueta Cepeda
Data de execução	Dezembro de 2014 a Setembro de 2016
Componentes do projeto	Subparque Eólico de Moimenta Subparque Eólico de Sernancelhe e Linha a 60 kV de Interligação do Subparque de Sernancelhe à Subestação do Subparque Eólico de Moimenta

Índice

Introdução	p04
Enquadramento legal	p04
Objetivos e metodologia	p05
Caracterização sumária do património histórico/arqueológico	p09
Caracterização do acompanhamento arqueológico	p11
Medidas de minimização	p20
Considerações finais	p21
Bibliografia	p22
Anexos	1. Cartografia e inventário de ocorrências, p24 2. Caracterização do trabalho de campo, p30 3. Fichas de sítio de ocorrências inéditas, p118

Introdução

O presente documento reporta a execução do acompanhamento arqueológico da construção do Parque Eólico do Douro Sul atentas as condicionantes culturais e respetivas medidas de minimização identificadas no processo de avaliação ambiental do projecto.

O projeto é constituído pelas seguintes infraestruturas:

1 - Subparque Eólico de Moimenta constituído com 42 aerogeradores localizados no concelho de Moimenta da Beira, (freguesias de Alvite, de Leomil, de Sever e União das freguesias de Pêra Velha, Aldeia de Nacomba e Ariz);

2 - Subparque Eólico de Sernancelhe com 12 aerogeradores localizados no concelho de Sernancelhe (freguesias de Arnas, Cunha e U. F. de Sernancelhe e Sarzeda) e uma Linha a 60 kV de interligação do Subparque Eólico de Sernancelhe à subestação do Subparque Eólico de Moimenta com cerca de 24,9 km e 97 apoios com travessia dos concelhos de Sernancelhe (freguesias de Arnas, U. F. de Sernancelhe e Sarzeda, do Granjal e do Carregal) e Moimenta da Beira (freguesias de Caria, de Leomil e U. F. de Pera - Velha, Aldeia de Nacomba e Ariz).

Os trabalhos decorreram entre os meses de dezembro de 2014 a setembro de 2016.

Enquadramento legal

Os trabalhos arqueológicos enquadraram-se na categoria C, alínea c), do artigo 3.º, do Decreto-Lei n.º 164/2014 de 04 de novembro – Novo Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos, que preconiza ações preventivas e de minimização de impactes integradas em estudos, planos, projetos e obras com impacto sobre o território em meio rural, urbano e subaquático. Ressalva-se também o cumprimento da Lei 107/2001 de 8 de setembro.

A intervenção arqueológica foi precedida pela concessão da autorização para a executar através do ofício da Direção Regional da Cultura do Norte, datada de 23/12/2014–Proc.DRCN – DSBC/2014/18/01/1541/PATA 4330 (C.S:130023).

Objetivos e metodologia

Constitui objetivo do acompanhamento arqueológico a observação das operações de construção que envolveram remoção de vegetação, revolvimento de solo, escavação e deslocação de maquinaria pesada. Pretendeu-se, desta forma, acompanhar a aplicação das medidas de minimização anteriormente formuladas (em sede de EIA, RECAPE e DIA) em relação às ocorrências de interesse cultural referenciadas no terreno e prevenir a afetação de eventuais vestígios de interesse arqueológico que não detetados em fases anteriores de avaliação.

Interessaram ao acompanhamento arqueológico as seguintes unidades territoriais:

- Locais de fundação de aerogeradores e respetivas plataformas;
- Subestações / edifícios de comando;
- Valas para colocação de condutores elétricos de ligação às subestações – edifícios de comando;
- Acessos a construir ou a beneficiar;
- Apoios no solo das linhas aéreas de transporte de energia;
- Locais destinados a estaleiros e outras instalações ou depósitos de apoio à obra.

A metodologia adoptada consignou:

1) a pesquisa bibliográfica visando a identificação de vestígios arqueológicos e património construído já conhecidos na área envolvente da frente de trabalho, bem como a reconstituição da

evolução desta região desde a antiguidade até aos nossos dias, de forma a contextualizar eventuais estruturas ou panoramas arqueológicos, históricos e patrimoniais detetados durante os trabalhos. Esta recolha foi complementada pela consulta da cartografia e pelas informações orais cedidas pela população local;

2) o reconhecimento e confirmação dos locais arqueológicos referenciados em sede de AIA, aplicação das respetivas medidas minimizadoras preconizadas e realização de algumas prospeções de campo nas zonas envolventes;

3) a sinalização e delimitação com fita sinalizadora das ocorrências culturais mais próximas da frente de obra, conforme estipulado na DIA, ou em zonas suscetíveis de afetação por qualquer interveniente no empreendimento;

4) a participação na sensibilização tanto de encarregados de obra como de manobreadores de máquinas e outros trabalhadores para o património arqueológico e prestar informação acerca dos procedimentos a tomar no caso do eventual aparecimento de ocorrências daquela natureza;

5) a prospecção prévia das áreas de implantação de subestações / edifícios de comando, da envolvente dos aerogeradores, de estaleiros de obra, de novos acessos e de localizações correspondentes a alterações pontuais ao projecto;

6) o acompanhamento direto, permanente e presencial de todos os trabalhos de remoção de terras, desmatações e decapagens, de forma a confirmar a inexistência de quaisquer outros vestígios não detetados à superfície do terreno. Estes trabalhos foram documentados diariamente com recurso a registo fotográfico e memória descritiva dos perfis executados mecanicamente e de todas as ocorrências culturais consideradas relevantes. A afetação dos vários membros da equipa em função do número de frentes de trabalho simultâneas;

7) a monitorização dos trabalhos de arranjo paisagístico, essencialmente, a reparação dos acessos e plataformas dos aerogeradores, o reperfilamento e execução de valetas e a dispersão de aglomerados de terra vegetal resultantes de decapagens anteriormente referenciadas;

8) o tratamento, compilação e cruzamento de toda a informação recolhida durante os trabalhos de campo e avaliação do impacte da obra no património arqueológico e cultural. Redação do relatório final com a descrição das atividades desenvolvidas e a interpretação dos dados obtidos de acordo com o estabelecido no Regulamento de Trabalhos Arqueológicos;

9) a entrega à tutela do material arqueológico recolhido no decurso dos trabalhos de campo.

Nos quadros seguintes reportam-se as relações de proximidade entre as diferentes partes do projecto e as ocorrências identificadas na Situação de Referência dos projectos.

Quadro 1 – Distância entre ocorrências e componente de projeto mais próxima do Subparque Eólico de Moimenta

Ocorrência de interesse cultural	Parte de projeto	Distância
24 (via)	Vala de cabos	10 m
37 (vestígios diversos)	Caminho a melhorar	20 m
44/45 (mamoas)	Caminho a melhorar	4 m
47 (túmulo)	Vala de cabos	30 m
49/50 (povoado)	Caminho a melhorar	0 m
51 (área de dispersão de materiais)	Ag11	40 m
69 (achado isolado)	Caminho a melhorar	15 m
108 (palheiros)	Vala de cabos	45 m
109 (palheiro)	Ag14	40 m
110 (núcleo rural)	Vala de cabos	0 m
113 (palheiros)	Caminho a melhorar	330 m
115 (palheiro)	Vala de cabos	35 m
187 (casa agrícola habitacional)	Caminho existente a melhorar	12 m

188 (cruzeiro)	Vala de cabos	0 m
189 (casa agrícola habitacional)	Vala de cabos	13 m
190 (abrigo e cruzeiro)	Caminho a melhorar	300 m
191 (casa agrícola habitacional)	Caminho novo	355 m
194 (casa agrícola habitacional)	Vala de cabos	2 m
203 (palheiro)	Vala de cabos	0 m

Quadro 2 – Distância entre ocorrências e componente de projeto mais próxima do Subparque Eólico de Sernancelhe

Ocorrência de interesse cultural	Parte de projeto	Distância
Oc. 153 (monumento megalítico?)	Estaleiro	± 100m
159 (abrigo)	Acesso a melhorar	10m
160 (abrigo)	Acesso a melhorar	0m
161 (alminha)	Acesso a melhorar e Ag9	17m/30m
162 (palheiro)	Acesso a melhorar	1m
167 (muro)	Acesso a melhorar	0m
198 (casa Agrícola)	Acesso a melhorar	60m
199 (casa Agrícola)	Acesso a melhorar	30m
201 (casa agrícola habitacional)	AG06	30m

Quadro 3 – Distância entre ocorrências e componente de projeto mais próxima da Linha a 60 kV de Interligação do Subparque de Sernancelhe à Subestação do Subparque Eólico de Moimenta

Ocorrência de interesse cultural	Parte de projeto	Distância
43 (túmulo)	Apoio 93 e acesso	35m
49/50 (povoado)	Apoio 89 e 90	60 m

Caracterização sumária do património histórico/arqueológico

1. Subparque Eólico de Moimenta

No concelho de Moimenta da Beira são abundantes os sítios arqueológicos abrangendo os diversos períodos desde a Pré-História à Idade Média. De acordo com a base de dados de sítios arqueológicos da DGPC, e para além dos sítios que constam nos relatórios elaborados no âmbito da avaliação ambiental do Subparque Eólico de Moimenta, são particularmente numerosos os monumentos megalíticos de diversas dimensões e cronologias, nomeadamente em Chão Cimeiro, Fonte da Rosa 2, Madeiro, Nabo à Carreira, Orca de Alvite, Penedos da Furna 1 e 2, Pousadas do Pedro, Quinta dos Caetanos, Torrão 1, 2 e 3. Refiram-se ainda a estátua-menir de Alvite/Nave 2, antigos sítios de habitat de diferentes época em Barrocas, Monte do Roncão 19 e Pousadas do Pedro, onde também ocorre uma sepultura escavada na rocha já de cronologia medieval.

2. Subparque de Sernancelhe e Linha a 60 kV de interligação do Subparque Eólico de Sernancelhe à subestação do Subparque Eólico de Moimenta

A área abrangida pelo projeto que concerne à construção do Subparque de Sernancelhe e Linha a 60 kV de interligação do Subparque Eólico de Sernancelhe à Subestação do Subparque Eólico de Moimenta comporta vestígio arqueológicos, arquitetónicos e etnológicos indicativos de uma ocupação desde a Pré-História. Desde logo, pela abundância de topónimos sugestivos de potencial histórico-arqueológico particularmente assinalável, como *Arcas*, que pode reportar a existência de monumentos megalíticos, *Castro*, indicativo de pólo de povoamento arcaico, *Portela*, ponto preferencial de passagem, circulação em zona montanhosa, *Quinta*, *Lameira* e *Coutada* indicadores da ocupação e apropriação do território e exploração dos seus recursos em moldes tradicionais.

Para além destes indicadores toponímicos têm sido revelados desde inícios do século XX inúmeros arqueossítios, tanto através de abordagens de temáticas científicas (megalitismo ou

estudos diacrónicos regionais dedicados ao Alto Paiva), como mais recentemente por resultado de processos de carta arqueológica e de avaliação de impactes ambientais. A Pré-história é representada na área pelo amplamente documentado fenómeno megalítico, através de inúmeros exemplares de antas/mamoas e menires/estelas. Os monumentos funerários megalíticos marcam a paisagem, quer isoladamente, quer integrando extensos conjuntos, como do de Chã das Lameiras (Nave). No período Calcolítico, com continuidade para a Idade Bronze assiste-se à emergência de povoados com uma implantação proeminente na paisagem e estruturas imponentes, nomeadamente muralhas. São exemplares regionais o povoado de Castelo (Ariz) ou Cardenhas (Paraduça). Neste período cronológico os espaços funerários adquirem um cariz menos monumental, com sepulturas mais pequenas e discretas, como Bebedouro ou Pedra Alta, embora ocorra um fenómeno de reutilização de monumentos megalíticos neolíticos, como o comprovam os materiais do Calcolítico Final – Idade do Bronze da Orca da Seixas. As estátuas-menir surgem na Serra da Nave e na Quinta da Nave (esta última registada fora do seu contexto deposicional original). A partir do Bronze Pleno/Final foram registados povoados como Cova do Sol e Barrocos. Na área do Castelo de Sernancelhe os vestígios remontam à Idade do Bronze e Idade do Ferro. Durante a Idade do Ferro dá-se também a emergência dos povoados fortificados de Murganho, do Muro e de Surrinha. Nos dois últimos casos, a ocupação perdura até à romanização ou mesmo até à Alta Idade Média. Entre os vestígios de ocupação romana deste território destacam-se desde logo os troços conservados de vias de Aldeia de Nacomba, Moimenta da Beira e Beira Valente e o marco miliário de Caria. Ao longo do traçado destes eixos viários situam-se diversos núcleos de povoamento, nomeadamente, Janamoga, Surrinha, Moimenta da Beira, Vide e Beira Valente. Em Sarzeda são visíveis vários materiais de construção de cronologia romana dispersos sobre uma área bastante vasta. Num afloramento, do lado este da estrada encontra-se escavado um pequeno lagar. Em Vila Chã do Monte há notícia de um achado de cerâmica de construção e cerâmica comum. Em Barreiro regista-se a referência ao aparecimento acidental de diversos materiais, entre os quais mós, pesos e moedas. O processo da reconquista cristã motivou criação de linhas defensivas e o amuralhamento de vilas como Sernancelhe. E embora não persistam vestígios arqueológicos evidentes da ocupação islâmica, a toponímia integra indicadores relevantes, como Caria, Alvite, Semitela ou Nacomba. Em torno da Igreja Matriz de Sernancelhe, construída em 1172, existem várias sepulturas escavadas na rocha. À Alta Idade Média remontam

ainda a ocupação de Igreja Velha, uma sepultura escavada na rocha de Pulo do Lobo as duas sepulturas antropomórficas de Cimo da Aldeia e uma sepultura de Mata da Enxertada. Entre os edifícios de cariz religioso mais relevantes nas imediações da área de estudo ressalta o Mosteiro da Ribeira.

Caracterização do acompanhamento arqueológico

Os trabalhos de acompanhamento da obra consistiram na observação de todas as ações de desmatção, raspagem de solo e escavação ocorridas no decurso da construção dos vários subprojectos integrantes do Parque Eólico Douro Sul. Esses trabalhos caracterizam-se, seguidamente, por ordem cronológica e desagregados nos quatro subprojectos.

1. Subparque Eólico de Moimenta

Janeiro 2015

- Instalação do estaleiro afeto a esta obra, sendo constituído por vários contentores metálicos. O espaço em questão localizou-se junto ao acesso principal ao PE e a sua desmatção e decapagem ocorreu antes da entrada da equipa de arqueologia. Contudo, não se conhecem ocorrências arqueológicas nas proximidades, nem se detetaram vestígios de idêntica natureza durante a inspecção do local.

- Os trabalhos de escavação incidiram na área de implantação dos aerogeradores 29, 28, 27, 26, 10, 9, 13, 25 e respetivas plataformas.

Fevereiro 2015

- Os trabalhos de escavação incidiram na área de implantação dos aerogeradores 25, 26, 24, 9, 12, 13, 23, 14, 15, 22, respectivas plataformas acessos.

Março 2015

- Abertura das fundações de caboucos dos aerogeradores 3, 4, 5, 6, 7, 8, 21, 16, 17 18, 19, respectivas plataformas acessos.

Abril 2015

- Abertura das fundações de caboucos dos aerogeradores 1, 2, 16, 19, 30 e respectivas plataformas.
- Abertura de acessos e valas de cabos entre os aerogeradores 13/15, 25/24, 5/11, 13/16, 23/15, 5/10, 1/2, 21/22 e 20/21.

Maio 2015

- Escavação das fundações dos aerogeradores 31, 32, 33, 34, 35, 36 e respectivas plataformas.
- Abertura de acessos e valas de cabos entre os aerogeradores 1/4, 6/8, 17 /19 e 29/ 31.
- Abertura da vala de drenagem do aerogerador 8.
- No decurso do acompanhamento arqueológico foi detetado um novo elemento de interesse arqueológico (mamoá; ficha de sítio em anexo), na área do acesso ao aerogerador 36. O novo acesso foi desviado cerca de 29 metros da mamoá, adotando-se um traçado circular, com alteração do projeto inicial.

Junho 2015

- Escavação para a implantação dos aerogeradores 37, 38, 39, 40, 41, 42 e respectivas plataformas.
- Abertura de acessos e de valas de cabos entre os aerogeradores 4/6, 32/33, 33/34, 35/36, 31/37 e 40/39.

Julho 2015

- Os trabalhos de escavação incidiram na área de implantação das valas de cabos entre os aerogeradores 31/37, 37/38, 38/39, 40/41 e 41/42.
- Conclusão dos trabalhos na zona entre os aerogeradores 37 e 42.

Setembro 2015

- Abertura das valas de cabos entre os aerogeradores 4/6, 22/16, 22/21, 28/26, 26/25 e 24/23.

Outubro 2015

- Os trabalhos de escavação incidiram exclusivamente na área de implantação das valas de cabos entre os aerogeradores 8/13, 15/16 e 17/26.

Fevereiro 2016

- Abertura das valas para caixas de ligação dos cabos em diversos pontos, nomeadamente entre os aerogeradores 10/27 e das antenas meteorológicas.
- Alargamento de diversas curvas do acesso principal para passagem dos camiões que transportam os elementos dos aerogeradores.

Março 2016

- Abertura de vala de drenagem do Ag15.
- Arranjo do acesso ao Ag21 no troço que passa junto ao Povoado das Cardenhas (49/50).

Abril 2016

- Acompanhamento arqueológico da escavação do alargamento do princípio do acesso ao núcleo da Aldeia de Nacomba (aerogeradores 37 a 42).

Maio 2016

- Reconhecimento das ocorrências arqueológicas 24 (via romana) e 194 (casa agrícola) localizadas na área B - Aldeia de Nacomba do Subparque Eólico de Moimenta, em áreas sujeitas a pequenas intervenções em fase de conclusão.

Setembro 2016

- Aberturas de valas de escoamento de águas junto aos aerogeradores 12, 13, 15 e 24. Conclusão do acompanhamento arqueológico.

A estratigrafia observada ao longo da incidência da obra era muito uniforme sendo representada pelas duas unidades estratigráficas caracterizadas no **Quadro 4**, variando apenas a sua espessura, nos vários pontos atingidos pelas escavações.

Quadro 4 – Tabela estratigráfica

Código de camada	Caracterização das camadas
C1	Camada de terra vegetal de coloração negra, de grão fino e espessura irregular $\pm 10\text{cm}$ a $\pm 40\text{ cm}$
C2	Unidade geológica de natureza granítica

Foi também efetuado um reconhecimento das ocorrências arqueológicas registadas em anteriores fases de avaliação, bem como a sua sinalização/vedação.

No decurso do acompanhamento arqueológico foi detetado um novo elemento de interesse arqueológico, uma mamoa, junto ao acesso ao aerogerador 36. Para evitar impactes negativos no elemento patrimonial o acesso foi desviado cerca de 29m, optando-se por um traçado circular em alteração ao projeto inicial.

2. Subparque Eólico de Sernancelhe e Linha a 60 kV de Interligação do Subparque de Sernancelhe à Subestação do Subparque Eólico de Moimenta

2.1. Subparque Eólico de Sernancelhe

Maio 2015

Reconhecimento do local destinado à instalação do estaleiro afeto à obra. Esta posição foi substituída por outra localização.

Junho 2015

- Implantação de estaleiro em posição alternativa à que foi reconhecida em Maio. Realizou-se uma breve decapagem/escavação em toda a área para colocação dos contentores metálicos de apoio.
- Abertura das fundações do aerogerador 9.
- Desmatação e breve decapagem dos aerogeradores 8, 7 e 6.
- Melhoramento dos acessos designados por vias A e B. A via A com orientação N – SO é um dos acessos principais ao Subparque, com cerca de 2300 m de extensão e uma largura aproximada de 6m. A via B ligou os aerogeradores 9 e 6 com uma extensão aproximada de 1800m e uma largura de cerca de 6m.

Julho 2015

- Abertura das fundações dos aerogeradores 9, 8, 7 e 6.
- Continuação do melhoramentos de acessos (Via A e B).

Agosto 2015

- Melhoramento de acessos ao longo de grande parte da área do projeto. Continuação das ações de beneficiação das Via A e B;

- Construção das Vias D e E em direção aos aerogeradores 5, 4 e 3, e da via F, acesso comum entre os aerogeradores 10 e 1.
- No âmbito de trabalhos de prospeção foram detetadas duas marcas de termo, cruciformes (inéditos), gravados na rocha, de provável cronologia contemporânea (fichas de sítio em anexo). De referir, que os mesmos foram localizados numa das extremidades das Vias A e D, fora da área de intervenção.
- Trabalhos de escavação nas plataformas e fundações dos aerogeradores 6, 5, 4, 3, 11 e 12.
- Prospeção arqueológica da área correspondente à alteração do acesso aos aerogeradores 3, 4 e plataforma do aerogerador 5.

Setembro 2015

- Continuação da abertura das fundações dos aerogeradores 10 e 11 e respectivas plataformas.
- Desmatação da área da implantação do aerogerador 2 e respetiva plataforma.
- Início da escavação das fundações do Edifício de Comando e subestação.
- Começo da abertura de vala de cabos elétricos na via B (entre os aerogeradores 6 e 9) e nas vias B e A (entre o aerogerador 9, Edifício de Comando e Estaleiro).

Outubro 2015

- Abertura das fundações dos aerogeradores 2 e 1 e respectivas plataformas.
- Continuação dos trabalhos de melhoramento ao longo do acesso da via F, com maior incidência junto aos aerogeradores 2 e 1.
- Abertura da vala de cabos nas seguintes vias: Via A imediações do estaleiro afeto à obra – cruzamento via C; Vias D e E entre os aerogeradores 5, 4 e 3; Via F, entre os aerogeradores 1 e 2 em direção ao aerogerador 11.

- Abertura de pequenas valetas para escoamento das águas pluviais no decurso da regularização do piso na via A (entrada N do Subparque).
- Trabalhos de desmatção junto ao estaleiro afeto à obra, com a finalidade de proceder ao seu alargamento.

Novembro 2015

- Continuação do melhoramento/abertura dos acessos nas vias A e C.
- Continuação da abertura de vala de cabos ao longo das vias A, B, C e F.

Dezembro 2015

- Abertura da vala de cabos nas vias A, C, D, E e F.
- Reposição de terras ao longo das vias B (entre os aerogeradores 6 e 9) e vias A, E e D (entre os aerogeradores 3, 4 e 5).

Janeiro 2016

- Aberturas pontuais de vala de cabos nas vias A, B, C e F. Estes trabalhos tinham como objetivo terminar alguns troços de vala que ainda não tinham sido concluídos.

Fevereiro 2016

- Reposição de terras ao longo das vias B, C, e F, bem como aberturas pontuais de pequenos troços de vala de cabos por concluir.
- Abertura de vala para cabos elétricos com cerca de 50 m, com início junto à via F em direção à uma torre meteorológica instalada nas proximidades.

Março 2016

- Reposição de terras ao longo das vias B, C,D, E e F.

- Abertura de travessias e respetivas caixas ao longo dos acessos, para passagem de águas pluviais.

A estratigrafia observada ao longo da incidência da obra foi muito uniforme sendo representada pelas duas unidades estratigráficas caracterizadas no **Quadro 5**, variando apenas a sua espessura, nos vários pontos atingidos pelas escavações.

Quadro 5 – Tabela estratigráfica

Código de camada	Caracterização das camadas
C1	Camada vegetal de cor preta/castanha, de grão miúdo e solta.
C2	Unidade geológica de natureza granítica/saibrosa.

Foi efetuado um reconhecimento das ocorrências arqueológicas registadas em anteriores fases de avaliação, bem como a sua sinalização/vedação.

No decurso do acompanhamento arqueológico foram identificadas duas marcas de termo, cruciformes (inéditos), gravados na rocha, de provável cronologia contemporânea. As marcas encontravam-se numa das extremidades das Vias A e D, fora da área de intervenção.

2.2. Linha a 60 kV de Interligação do Subparque de Sernancelhe à Subestação do Subparque Eólico de Moimenta

Dezembro 2014

- O estaleiro de apoio à obra foi implantado em área intervencionada anteriormente, na freguesia de Leomil, do concelho de Moimenta da Beira. Este equipamento dá também apoio à obra da linha de 400 KV.

Janeiro 2015

- Fundação de caboucos do apoio 96.

- Acessos aos apoios 87, 89, 90, 91, 93, 96.

Fevereiro 2015

- Fundação de caboucos dos apoios 84, 85, 87, 90, 91 e 94.

- Acessos dos apoios 95, 84, 85, 83 e 80.

Março 2015

- Fundação de caboucos dos apoios 1, 1ª, 1b, 1c, 2, 3, 4, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 47, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 82ª, 83, 86, 88, 92 e 97.

- Acesso ao apoio 79.

Abril 2015

- Abertura dos caboucos para os apoios 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25, 26, 30, 41, 42, 44, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 54 a, 62, 64 e 65.

Maio 2015

- Abertura dos caboucos para os apoios 13, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 43, 45, 48, 50 e 66 assim como na abertura de acessos aos apoios 20, 21, 22, 23 e 24.

A estratigrafia observada ao longo da incidência da obra foi muito uniforme sendo representada pelas duas unidades estratigráficas caracterizadas no **Quadro 6**, variando apenas a sua espessura, nos vários pontos atingidos pelas escavações.

Quadro 6 – Tabela estratigráfica

Código de camada	Caracterização das camadas
C1	Camada vegetal de cor preta, de grão miúdo e solta.
C2	Unidade geológica de natureza granítica/saibrosa

Foi também efetuado um reconhecimento das ocorrências arqueológicas registadas em anteriores fases de avaliação, bem como a sua sinalização/vedação.

No decurso do acompanhamento arqueológico não foi detetado qualquer novo elemento de interesse arqueológico.

Medidas de minimização

No âmbito do acompanhamento arqueológico foram executadas as medidas de minimização consignadas nos documentos resultantes da avaliação ambiental do projecto (EIA/DIA), nomeadamente:

No Subparque Eólico de Moimenta da Beira

- a prospeção das partes do projeto que coincidiam com zonas de visibilidade deficiente;
- o acompanhamento por arqueólogo de todas as mobilizações de terras ou escavações;
- a vedação com fita sinalizadora dos elementos patrimoniais mais próximos da obra, casos das ocorrências 43, 49/50, 108, 109, 110, 113, 115, 188, 189, 190, 191, 192 e 193.

No Subparque Eólico de Sernancelhe

- a prospeção dos locais de instalação de áreas funcionais da obra, nomeadamente o estaleiro, antes do início dos trabalhos de construção;
- a prospeção das partes do projeto que coincidiam com zonas de visibilidade deficiente;
- o acompanhamento por arqueólogo de todas as mobilizações de terras ou escavações;
- a vedação com fita sinalizadora dos elementos patrimoniais mais próximas da obra casos das ocorrências 152, 153, 159, 160, 161, 162, 164, 167, 168, 198, 199 e 201.

Na Linha a 60 kV de interligação do Subparque de Sernancelhe à subestação do Subparque Eólico de Moimenta

- a prospeção dos locais de instalação de áreas funcionais da obra, nomeadamente o estaleiro, antes do início dos trabalhos de construção;
- a prospeção das partes do projeto que coincidiam com zonas de visibilidade deficiente;
- o acompanhamento por arqueólogo de todas as mobilizações de terras ou escavações;
- a vedação com fita sinalizadora dos elementos patrimoniais mais próximas da obra, caso da ocorrência 43.

Considerações finais

No âmbito do acompanhamento arqueológico foram identificadas três novas ocorrências de interesse cultural/patrimonial:

- no Subparque Eólico de Moimenta da Beira foi detetada uma mamoa, que não sofreu impactes negativos, uma vez que o traçado da via que se previa para o local foi desviado.
- no Subparque Eólico de Sernancelhe localizaram-se duas marcas cruiformes, de limite de propriedade, provavelmente de cronologia contemporânea. Apesar de se encontrarem em zona envolvente à obra, foi efetuado o seu registo em ficha anexa.

No decurso do acompanhamento arqueológico não se registaram danos nas ocorrências conhecidas nas proximidades das frentes de trabalho, incluso com a alteração do acesso ao aerogerador 21 no troço que passa junto ao Povoado das Cardenhas (ocorrência 49/50).

Releva-se o bom relacionamento com os intervenientes na empreitada, nomeadamente com o dono-de-obra (Parque Eólico do Douro Sul, S. A), através da Eng^a Marta Hortêncio e da Eng^a Susete Patrício, e com a maioria das entidades executantes.

Bibliografia

ALARCÃO, Jorge (1987) – Portugal Romano. Lisboa: Editorial Verbo. 4ª edição.

ALARCÃO, Jorge de (1988) – Roman Portugal. Inventário. Vol. II. Warminster: Aris & Phillips.

ALARCÃO, Jorge de (1988) – O Domínio Romano em Portugal. Mem-Martins: Publicações Europa-América.

ALARCÃO, J. de (1989) - Geografia política e religiosa da *civitas* de Viseu. In Actas do I Colóquio Arqueológico de Viseu. Viseu: Governo Civil, p. 305-314.

ALARCÃO, J. de (1996a) - As origens do povoamento da região de Viseu. Conimbriga. Coimbra. 35, p. 5-35.

ALMEIDA (1945) – Roteiro dos Monumentos Militares Portugueses. Lisboa.

ARCHEOSFERA, Estudos e Consultadoria em Arqueologia, Lda. (junho de 2011). Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução Parque Eólico Douro Sul, Subparque de Sernancelhe e Linha a 60kV de Interligação do Subparque de Sernancelhe à Subestação do Subparque de Moimenta: Fator Ambiental: Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico.

ARQUEOHOJE (s.d.) – Circuito Pré-histórico da Nave. Moimenta da Beira. Moimenta da Beira: Câmara Municipal de Moimenta da Beira (desdobrável informativo).

COSTA, M. G. da (1977) - História do Bispado e da Cidade de Lamego. Lamego. Tomo I: Idade Média: A Mitra e o Município.

COSTA, M. G. da (1979) - História do Bispado e da Cidade de Lamego. Lamego. Tomo II: Idade Média: Paróquias e Conventos.

CRUZ, A. J. C. da (1986) - Em torno das origens de Viseu. Beira Alta. Viseu. 45:1-2, p. 145-180.

CRUZ, D. J. (1998) - Expressões funerárias e cultuais no norte da Beira Alta. CRUZ, D. J., coord. - Actas do Colóquio: A Pré-História na Beira Interior. Viseu: Centro de Estudos Pré-históricos da Beira Alta. (Estudos Pré-Históricos; 6), p. 149-166.

CRUZ, D. J. (2001) - O Alto Paiva: megalitismo, diversidade tumular e práticas rituais durante a Pré-história Recente. Coimbra. Dissertação de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras. Texto policopiado.

FERREIRA, M. C., M. S. PERESTRELO, M. OSÓRIO & A. A. MARQUES, org. (2000) - Beira Interior História e Património. Actas das I Jornadas de Património da Beira Interior. Guarda.

Fernandes, Carla Alves & PEREIRA, Elisabete (2007) – Parque Eólico de Leomil Relatório Final – Fevereiro a Setembro de 2007. Acompanhamento Arqueológico de Obra.

FIGUEIREDO, A. B. (1978) – “Subsídios para o Estudo das Viação Romana das Beiras”. Beira Alta. XII, nº 1. Viseu, p. 45.

FONTE, Leonor Barata (1997) – “Levantamento bibliográfico sobre as vias romanas do Distrito de Viseu”. Actas do IIº Colóquio Arqueológico de Viseu. Viseu, p. 99-110.

GUIA, A. Bento (1984) – Os Oito Concelhos de Moimenta da Beira. Câmara Municipal de Moimenta da Beira.

GUIA, A. Bento (1997) – As Vinte Freguesias de Moimenta da Beira. Câmara Municipal de Moimenta da Beira.

JORGE, Vítor Oliveira (1989) – “Sobre os Monumentos Megalíticos das Beiras”. Actas do Iº Colóquio Arqueológico de Viseu. Viseu, p. 29-36.

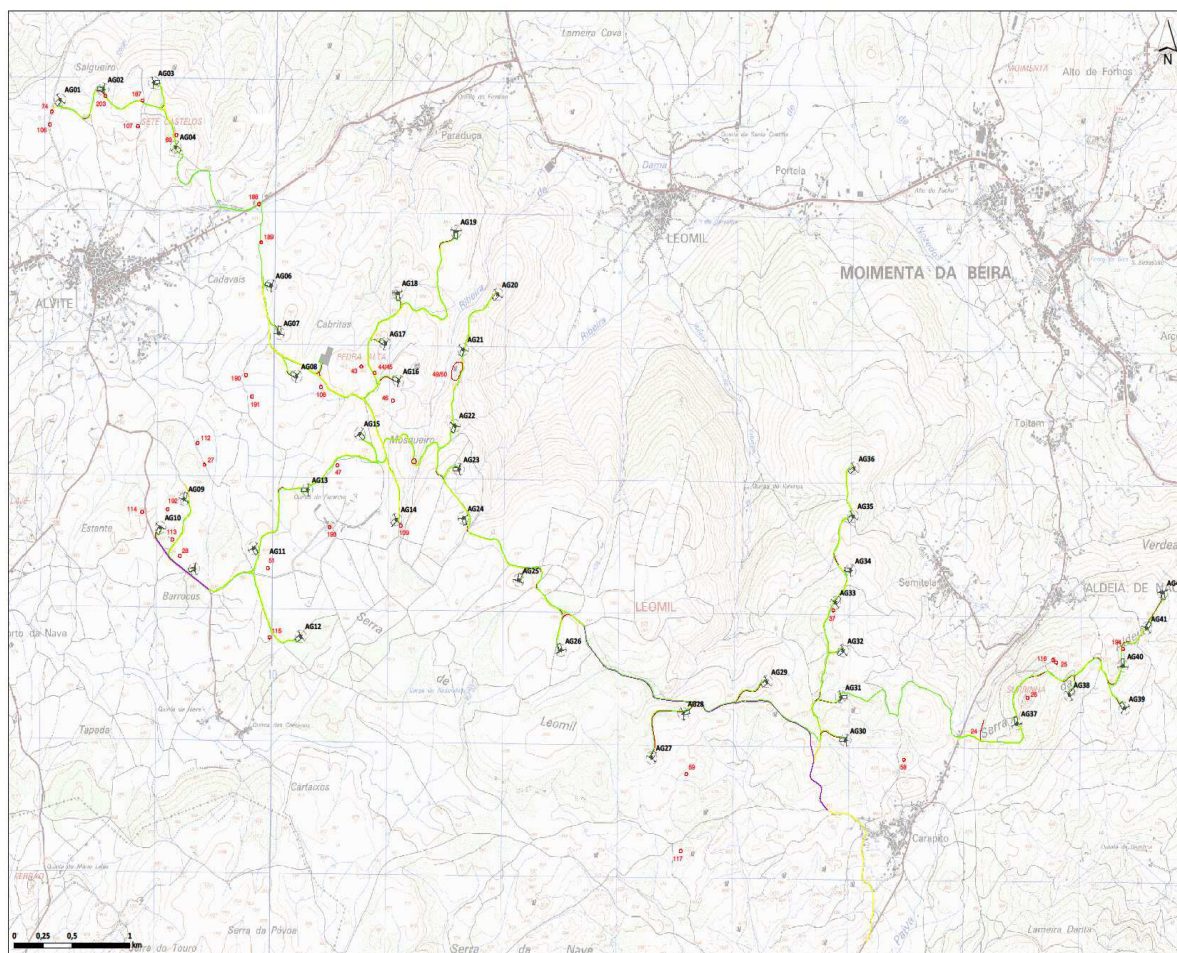
LOPES, F. (1993) – Património Arquitectónico e Arqueológico Classificado. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico. 3 Vols.

MARQUES, J. A. M. (1995) - Sepulturas escavadas na rocha na região de Viseu. Porto. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras. Texto policopiado.

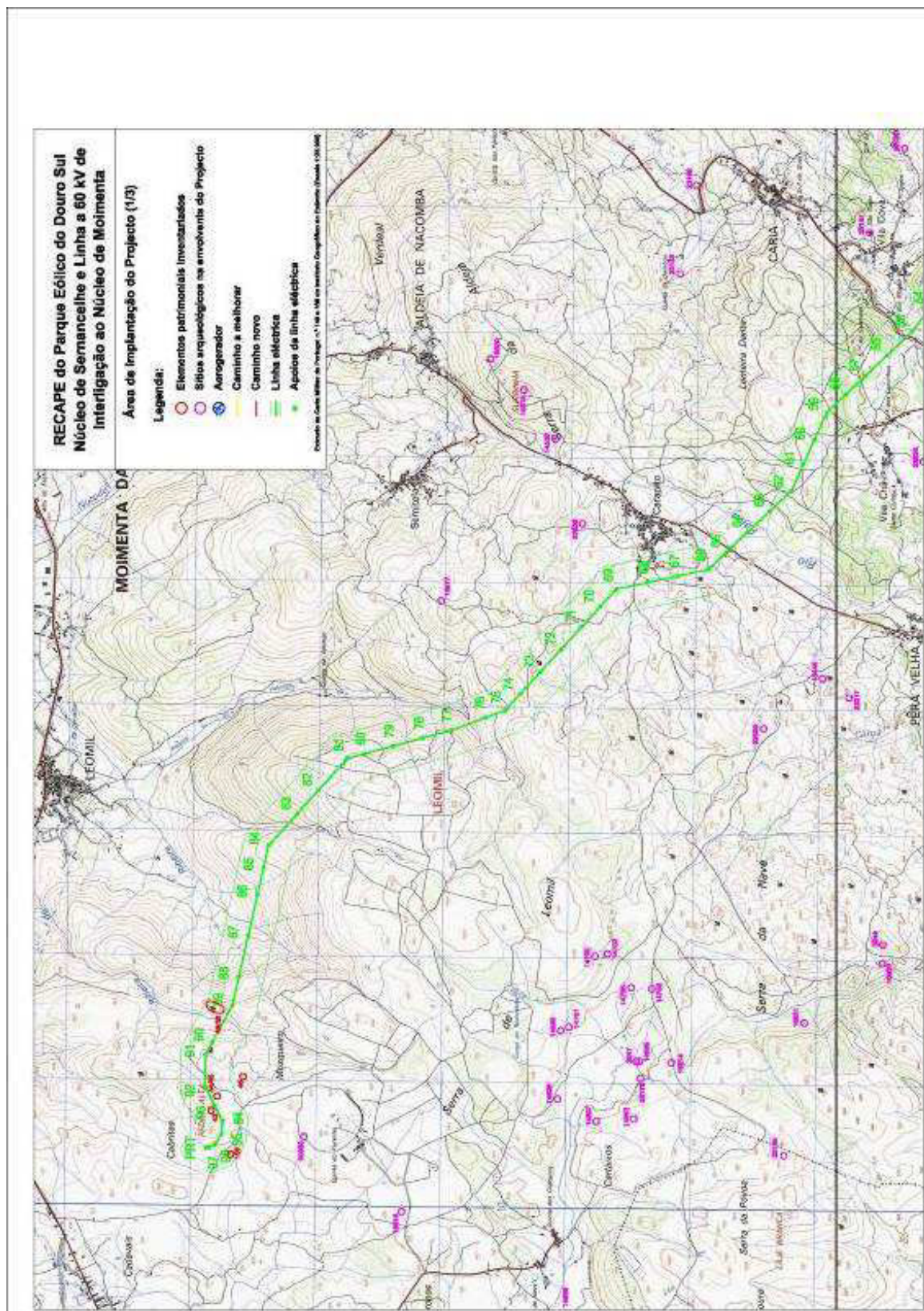
<http://www.patrimoniocultural.pt/pt/>

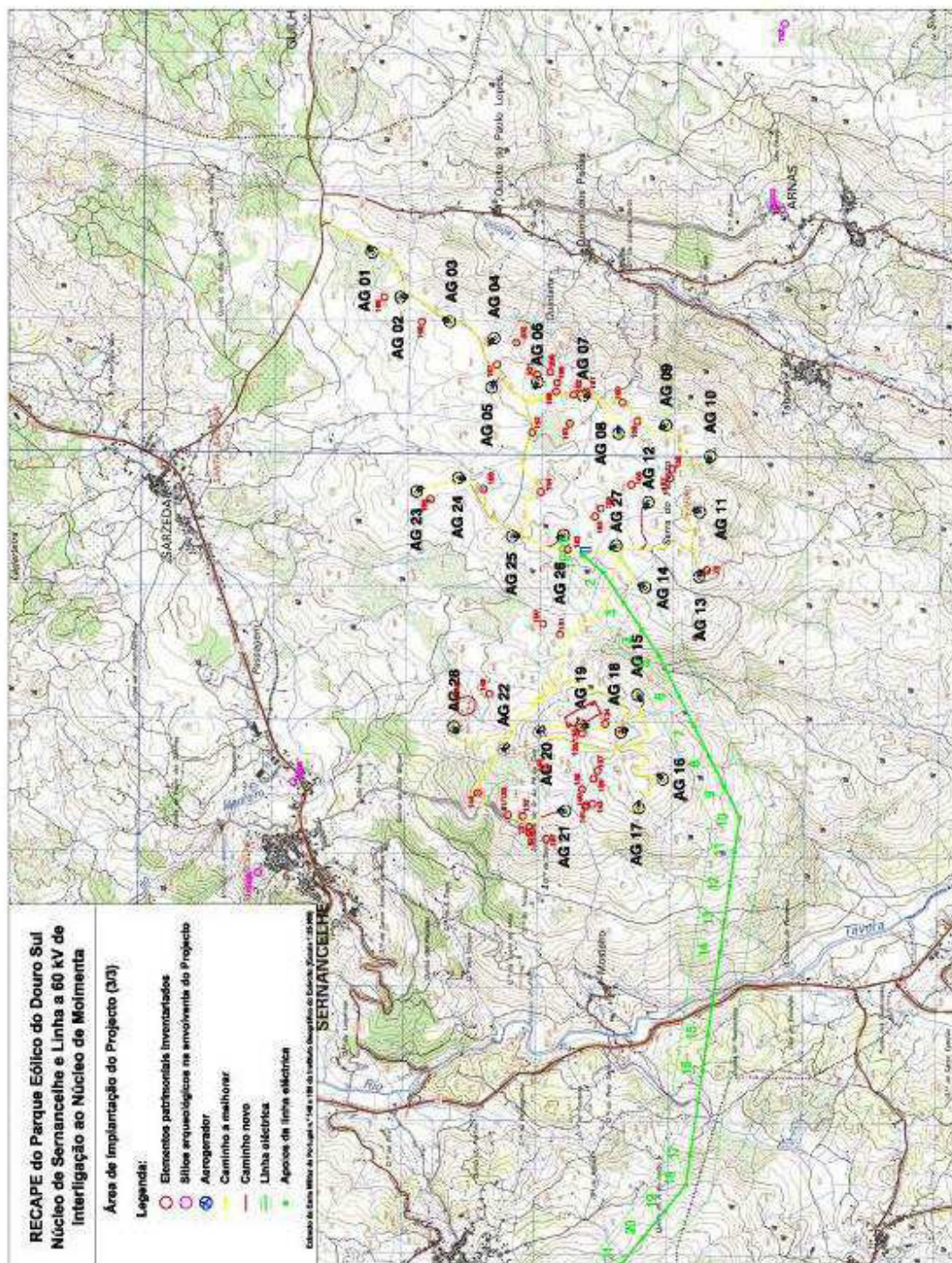
Anexo 1. Cartografia

Subparque Eólico de Moimenta da Beira (projecto e ocorrências)



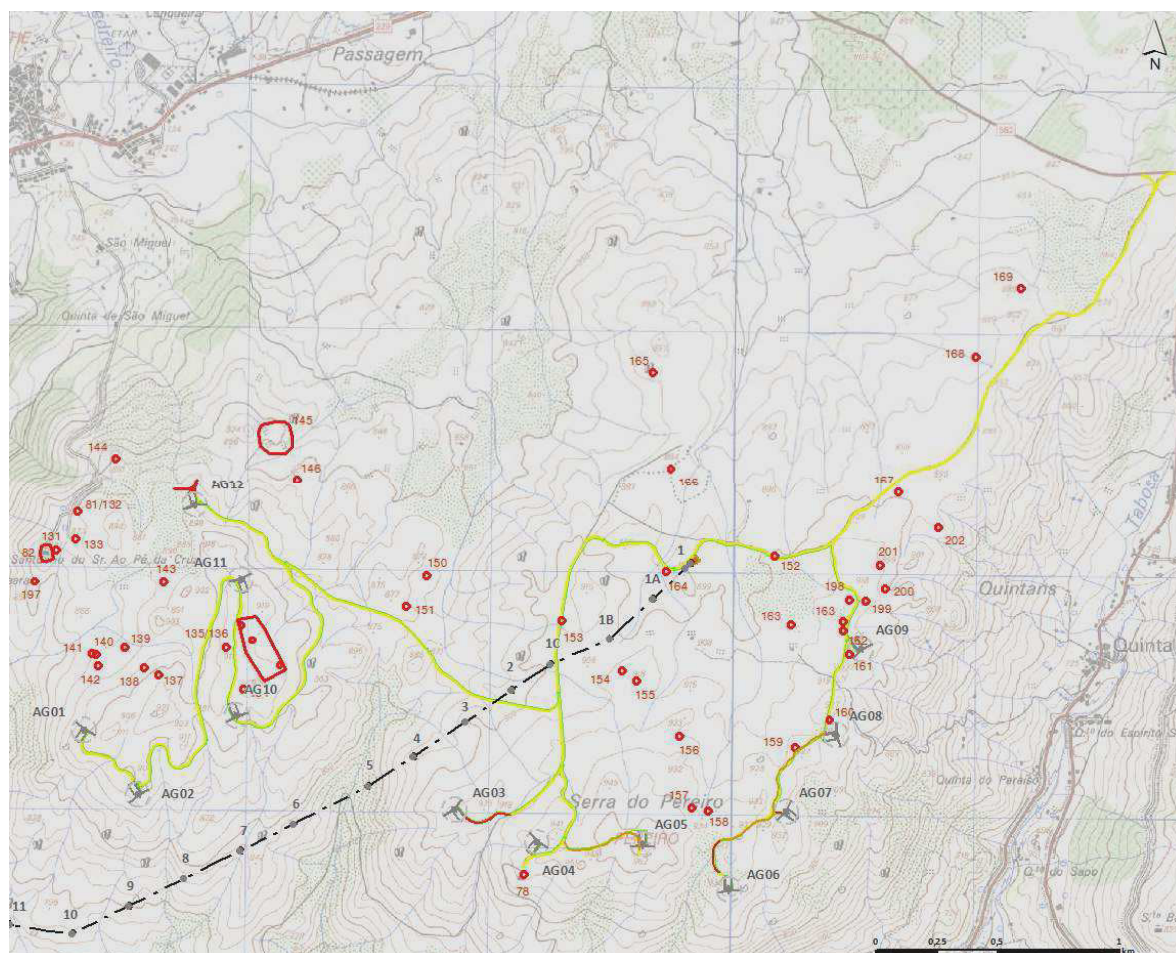
Linha a 60 kV de interligação do Subparque de Sernancelhe à Subestação de Moimenta (projecto e ocorrências)





Nº Ocorrência	Tipologia	Cronologia
24	Via	Romano
37	Tumulo	Indeterminado
43	Tumulo	Neo-Calcolítico
44/45	Tumulo	Neo-Calcolítico
47	Tumulo	Neo-Calcolítico
49/50	Povoado	Idade do Ferro (?)
51	Dispersão de Materiais	Indeterminada
69	Povoado	Indeterminada
108	Palheiro	Contemporâneo
109	Palheiro	Contemporâneo
110	Nucleo Rural	Contemporâneo
113	Palheiro	Contemporâneo
115	Palheiro	Contemporâneo
187	Casa Agricola	Contemporâneo
188	Cruzeiro	Contemporâneo
189	Casa Agricola	Contemporâneo
190	Abrigo	Contemporâneo
191	Casa Agricola	Contemporâneo
194	Casa Agricola	Contemporâneo
203	Palheiro	Contemporâneo

Subparque Eólico de Sernancelhe (projecto e ocorrências)



Legenda

Nº Ocorrência	Tipologia	Cronologia
153	Tumulo (?)	Indeterminada
159	Abrigo	Contemporâneo
160	Abrigo	Contemporâneo
161	Alminha	Contemporâneo
162	Palheiro	Contemporâneo
167	Muro	Contemporâneo
198	Casa Agrícola	Contemporâneo
199	Casa Agrícola	Contemporâneo
201	Casa Agrícola	Contemporâneo

Anexo 2. Caracterização do trabalho de campo

1. Subparque Eólico de Moimenta

Janeiro de 2015

Parte de projecto: Geral.

Caracterização: Participação em reunião de obra.

Resultados: Estabelecimento de primeiro contacto entre o arqueólogo o dono-de-obra e a entidade executante.

Enquadramento: Não aplicável.

Parte de projecto: Geral.

Caracterização: Balizamento dos sítios.

Resultados: Não foi possível efetuar o trabalho, porque os trabalhadores não tinham os documentos em ordem e foram impedidos de trabalhar.

Enquadramento: Não aplicável.

Parte de projecto: Acesso ao Ag 29.

Caracterização: Desmatção do acesso ao Ag 29.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia observada C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo, 37, dista mais de 50 m do acesso ao Ag.



Parte de projecto: Plataforma do Ag 29.

Caracterização: Desmatção

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia observada C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Acesso à plataforma do Ag 28.

Caracterização: Desmatção e decapagem do acesso à plataforma do Ag 28.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 59.



Parte de projecto: Acesso à plataforma do Ag 28.

Caracterização: Desmatção e decapagem do acesso à plataforma do Ag 28.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1a, terra vegetal de coloração negra, C1b, sedimento arenoso de grão fino e coloração castanha clara e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 59



Parte de projecto: Subestação.

Caracterização: Desmatção e decapagem da área da Subestação e do acesso.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1a, terra vegetal de coloração negra, C1b, sedimento arenoso de grão fino e coloração castanha clara e C2.

Foram balizados os sítios 113, 188, 189, 190, 191, e 192.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 43.



Parte de projecto: Ag 10 e Ag 9.

Caracterização: Decapagem das plataformas dos aerogeradores.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 113.



Parte de projecto: Acesso ao Ag 9.

Caracterização: Desmatção e arranjo do acesso ao Ag 9.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 192.



Parte de projecto: Estaleiro social.

Caracterização: Desmatção e decapagem para ampliação do Estaleiro social.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1a terra vegetal castanha escura, C1b sedimento arenoso de grão fino e coloração castanha clara e C2 afloramento (granito).

Balizamento dos sítios 43, 49/50 e 110.

Enquadramento: O sítio mais próximo identificado é o 58.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag 9.

Caracterização: Desmatção e decapagem de acesso e plataforma.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada nas duas áreas: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 192.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag 26.

Caracterização: Desmatção e decapagem do acesso e plataforma.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada. C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 59/117.



Parte de projecto: Plataforma do Ag 13.

Caracterização: Decapagem da plataforma do Ag 13.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada. C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 47.



Fevereiro de 2015

Parte de projecto: Ag 25.

Caracterização: Decapagem do acesso e plataforma.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1a terra vegetal de coloração negra e C1b sedimento areno argiloso de grão fino e coloração amarelada.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 190.



Parte de projecto: Ag 25, Ag10 e Ag26.

Caracterização: Acessos e plataformas.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1a terra vegetal de coloração negra e C1b sedimento areno argiloso de grão fino e coloração amarelada.

Balizados os sítios 74 e 187.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são 59/117 e 190.



Parte de projecto: Acesso ao Ag 25.

Caracterização: Continuação da decapagem do acesso.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 190.



Parte de projecto: Ag13 e Ag26.

Caracterização: Abertura de acessos aos Ag 13 e Ag 26.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47 e o 59.



Parte de projecto: Ag 13 e Ag 24.

Caracterização: Decapagem dos acessos e plataformas do Ag 24 e do Ag 13.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47 e o 109.



Parte de projecto: Ag 13, Ag 12 e Ag 24.

Caracterização: Arranjo do acesso ao Ag 13. Desmatção e decapagem dos acessos aos Ag 12 e Ag 24.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag 13): C1 e C2. Estratigrafia (acesso ao Ag 24):

C1a, terra vegetal de grão fino e coloração negra, C1b, sedimento arenoso de grão fino e coloração castanha clara, C2. Estratigrafia (acesso à plataforma do Ag 12):

C1a, terra vegetal de coloração negra, C1b, sedimento arenoso de grão fino e coloração castanha clara, C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47, o 109 e o 115.



Parte de projecto: Ag12, Ag13 e Ag24.

Caracterização: Desmatção e decapagem da plataforma do Ag 12. Decapagem da plataforma do Ag 13.

Continuação da abertura do acesso ao Ag 24.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag12): C1a, terra vegetal de coloração negra com pedras, C1b, sedimento arenoso de grão fino e coloração castanha clara, C2. Estratigrafia (Ag 13 e Ag 24): C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 115, o 47 e o 109.



Parte de projecto: Ag 24.

Caracterização: Arranjo do acesso ao Ag 24.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1a, terra vegetal de coloração negra com pedras, C1b, sedimento arenoso de grão fino e coloração castanha clara, C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 109.



Parte de projecto: Ag 11, Ag 13, Ag 14 e Ag 23.

Caracterização: Arranjo dos acessos aos Ag 11 e Ag 13. Continuação do acesso ao Ag 23. Desmatção do acesso à plataforma do Ag 14.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag 11): C1a, terra vegetal de coloração negra com pedras, C1b, sedimento arenoso de grão fino e coloração amarelada, C2. Estratigrafia (Ag 13, Ag14 e Ag23): C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 51, o 47, o 110 e o 109.



Parte de projecto: Ag 15, Ag 23 e Ag 22.

Caracterização: Escavação na plataforma do Ag 15.

Decapagem da área da plataforma do Ag 23. Desmatção e decapagem do acesso e plataforma do Ag 22.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag 15, Ag23 e Ag22): C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47 e o 110.



Parte de projecto: Ag 15 e Ag 22.

Caracterização: Decapagem do acesso e plataforma do Ag 15 e Ag22.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 110 e o 46.



Parte de projecto: Ag 21 e Ag 14.

Caracterização: Acesso ao Ag 21. Desmatção da área da plataforma do Ag 14.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag 21): C1a, terra vegetal de coloração negra, C1b, sedimento arenoso de grão fino e coloração castanha clara, C2. Estratigrafia (Ag14): C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 49/50 e o 109.



Parte de projecto: Ag 14.

Caracterização: Decapagem da área do Ag 14.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag14): C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o109.



Parte de projecto: Acessos do Ag 15 ao Ag 6 e do Ag 15 ao Ag 13.

Caracterização: Alargamento e arranjo dos acessos existentes.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag15 ao Ag6): C1 e C2.

Estratigrafia (Ag15 ao Ag13): C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 46, o 189, o 47 e o 46.



Março de 2015

Parte de projecto: Acessos do Ag22 ao Ag21 e do Ag14 e ao Ag6.

Caracterização: Continuação do alargamento e arranjo dos acessos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 49/50, o 109 e o 189.



Parte de projecto: Ag16.

Caracterização: Desmatção do acesso ao Ag16.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 110.



Parte de projecto: Acessos a Ag16, a Ag14, a Ag6, a Ag15 e Ag21.

Caracterização: Continuação da desmatização do acesso ao Ag 16. Continuação alargamento e arranjo do acesso do Ag14 ao Ag6. Acesso ao Ag15. Acesso ao Ag21.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (acesso ao Ag16; do Ag14 ao Ag6 e acesso ao Ag15): C1 e C2. **Estratigrafia** (acesso ao Ag21): C1a, terra vegetal de coloração negra e com pedras, C1b, sedimento arenoso de coloração castanha clara e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 44/45, o 189, o 46 e o 49/50.



Parte de projecto: Acesso ao Ag 21 e plataforma do Ag 16.

Caracterização: Continuação do alargamento e arranjo do acesso ao Ag21. Decapagem da área da plataforma do Ag16.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (acesso ao Ag21) C1a, terra vegetal de coloração negra e com pedras, C1b, sedimento arenoso castanho claro e C2.

Estratigrafia (plataforma do Ag16): C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 49/50 e o 44/45.



Parte de projecto: Acessos e plataformas do Ag16 e Ag20.

Caracterização: Decapagem dos acessos e plataformas.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 49/50 e o 44/45.



Parte de projecto: Acesso ao Ag20 e plataforma do Ag16.

Caracterização: Alargamento do acesso ao Ag16. Desmatização e decapagem na área da plataforma do Ag20.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 49/50 e o 44/45.



Parte de projecto: Acesso do Ag16 ao Ag22.

Caracterização: Alargamento e arranjo do acesso.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 49/50 e o 44/45.



Parte de projecto: Acesso e palataformas Ag17 e Ag18.

Caracterização: Desmatção e decapagem do acesso e

plataforma do Ag17. Desmatção do acesso ao Ag18.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 44/45.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag18.

Caracterização: Decapagem do acesso à plataforma do Ag18.

Desmatção e decapagem da área da plataforma do Ag18.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 44/45.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag19.

Caracterização: Alargamento e arranjo do acesso ao Ag19.

Desmatção e decapagem da plataforma do Ag19.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 44/45.





Parte de projecto: Valas de cabos do Ag9 ao Ag10 e do Ag11 ao Ag13.

Caracterização Abertura de vala de cabos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítios mais próximos são o 192, o 113, o 193 e o 47.



Parte de projecto: Acessos e plataformas do Ag7, do Ag4 e sítios arqueológicos.

Caracterização Desmatção do acesso e área da plataforma do Ag7. Decapagem da área da plataforma do Ag4.

Balizamento dos sítios 203, 69 e 109.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 190 e o 69.



Parte de projecto: Sítios 203, 69, 109, 49/50, 37 e 43.

Caracterização: Balizamento dos sítios 203 – palheiro (Salgueiro), 69 – Sete Castelos, 109 – palheiro (Quinta do Furanho), 49/50 – povoado (Penedo da Penha / Cardenhas), 37 – Cabeço da Semitela; 43 – Pedra Alta 1.

Resultados: Trabalho executado.

Enquadramento: Não aplicável.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag3.

Caracterização: Alargamento e arranjo do acesso à plataforma e decapagem da área da plataforma do Ag3.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 187.



Parte de projecto: Acesso do Ag3 e plataforma do Ag5
Caracterização: Continuação do alargamento do acesso ao Ag3. Desmatação e decapagem na área da plataforma do Ag5.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 28 e o 187.



Parte de projecto: Vala de Cabos do Ag25 ao Ag26.
Acesso ao Ag2.
Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag25 ao 26. Continuação do alargamento e arranjo do acesso ao Ag2.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: O sítio mais próximo é o 109.



Parte de projecto: Acessos e plataformas de Ag6, Ag8 e Ag2.
Caracterização Desmatação e decapagem do acesso e da área da plataforma do Ag6 e Ag8. Alargamento e arranjo do acesso ao Ag2.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia (Ag6 e Ag8): C1 e C2. Estratigrafia (Ag2): C1a, terra vegetal de coloração negra, C1b, sedimento arenoso de coloração castanho claro, e C2, afloramento (granito).
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 189, o 108 e o 203.



Abril de 2015

Parte de projecto: Acesso ao Ag2, balizamento de sítios.

Caracterização: Continuação do alargamento e arranjo do acesso ao Ag2; balizamento de sítios arqueológicos 187, 107, 203, 109, 110 e 49/50.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1a, terra vegetal de coloração negra, C1b, sedimento arenoso de coloração castanho claro, C2, afloramento (granito).

Enquadramento: O sítio mais é o 203.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag13, Ag15, Ag25, Ag24 e plataforma Ag2.

Caracterização Continuação da abertura das valas de cabos do Ag13 ao Ag15 e do Ag25 ao A24. Decapagem da área da plataforma do Ag2.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47, o 46, o 109 e o 109.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag13, Ag15, Ag5, Ag11.

Caracterização Continuação da abertura das valas de cabos do Ag13 ao Ag15 e do Ag5 ao Ag11.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47, o 46, o 28 e o 193. identificados no EIA/



Parte de projecto: Valas de caos entre Ag5, Ag11 e acesso entre Ag2 e Ag1.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag5 ao Ag11. Continuação do acesso do Ag2 ao Ag1.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são 28, 193, 203 e 74.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag1.

Caracterização: Alargamento e arranjo do acesso e plataforma do Ag1.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 74.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag13, Ag15, Ag16, Ag23.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag 13 para o Ag16 e do Ag23 para Ag15.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (entre Ag13 e Ag16): C1a, terra vegetal de coloração negra e com pedras, C1b, sedimento arenoso castanho claro, C2, afloramento (granítico). Estratigrafia (entre Ag23 e Ag15): C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47, o 43, o 44/45, o 46 e o 110.



Parte de projecto: Acesso a Ag1, vala de cabos e de Ag5 a Ag10.

Caracterização: Continuação do alargamento e arranjo do acesso à plataforma do Ag1. Continuação da abertura da vala de cabos do Ag5 ao Ag10.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 74 e o 113.



Parte de projecto: Plataforma do Ag1.

Caracterização: Continuação da escavação na área da plataforma do Ag1.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 74.



Parte de projecto: Vala de cabos de Ag13 a Ag16.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag13 para o Ag16.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47, o 43, o 44/45 e o 46.



Parte de projecto: Acesso ao Ag1 e ao Ag2.

Caracterização: Continuação do alargamento e arranjo do acesso ao Ag1 e ao Ag2.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 74 e o 203.



Parte de projecto: Acessos entre Ag16, Ag17, Ag18 e Ag19.

Caracterização: Desmatção e terraplanagem.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 43 e o 46.



Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag1 e Ag2.

Caracterização: Abertura da vala de cabos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 74 e o 203.



Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag21 e Ag22.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 49/50.



Parte de projecto: Vala de cabos de Ag1 a Ag2 e sítio 49/50.

Caracterização: Abertura da vala de cabos entre o Ag1 e o Ag2
Ida ao povoado com o topógrafo para efetuar o levantamento da área.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 74, o 106 e o 203.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag20 ao Ag21.

Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag20 para o Ag21 (alteração da localização da vala / abertura de nova vala).

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 49/50.



Parte de projecto: Sítios 37, 43, 44/45, 49/50 e 69.

Caracterização: Verificação das redes dos balizamentos nos sítios arqueológicos. Elaboração de relatório.

Resultados: Recolocação da rede nos sítios onde estava derrubada.

Enquadramento: Não aplicável.



Parte de projecto: Acesso ao Ag30.

Caracterização: Alargamento e arranjo do acesso.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 58.



Maio de 2015

Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag 31.

Caracterização: Desmatção e decapagem no acesso e plataforma do Ag 31.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag01, Ag02, Ag7 e Ag8.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag 01 para o Ag02. Abertura da vala de cabos entre Ag7 e Ag8.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 74, o 106, o 203 e o 108.



Parte de projecto: Acesso Ag 32.

Caracterização: Desmatção, decapagem e alargamento do acesso.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag29 ao Ag30
Acesso ao Ag31.

Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag29 ao Ag30. Continuação do acesso ao Ag31.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 37 e o 58.



Parte de projecto: Vala de cabos de Ag01 a Ag02, acesso de Ag06, Ag07 e da Subestação a Ag16.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag01 para o Ag02. Alargamento do acesso da Subestação ao Ag16. Alargamento do acesso entre o Ag6 e o Ag7.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 74, o 106, o 203 e o 189.



Parte de projecto: Acesso e plataforma de Ag32, vala de cabos de Ag30 a Ag31.

Caracterização: Trabalhos no acesso e plataforma do Ag32. Vala de cabos do Ag30 ao Ag31.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 37 e o 58.



Parte de projecto: Ag02, Ag03, Ag06 e Subestação.

Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag02 para o Ag03. Alargamento e melhoramento do acesso à Subestação. Desmatção e alargamento do acesso ao Ag6.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia (do Ag02 ao Ag03): C1 e C2.

Estratigrafia (acesso a Subestação e Ag6): C1.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 203, o 187 e o 189.



Parte de projecto: Vala de cabos de Ag02 a Ag03, vala de cabos e acesso entre Ag06 e Ag07.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag02 para o Ag03. Alargamento e melhoramento do acesso e abertura da vala entre o Ag6 e o Ag7.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia (entre Ag02 e Ag03): C1 e C2.

Estratigrafia (entre Ag6 e Ag 7): C1.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 203, o 187 e o 189.



Parte de projecto: Acesso a Ag33. Balizamentos.

Caracterização: Desmatção, decapagem e alargamento do acesso ao Ag33. Balizamento do sítio 37 junto ao Ag33 e sítio 110 devido à alteração da vala de cabos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Valas de cabos de Ag02, Ag03, Ag06 e Ag07.

Caracterização: Continuação da abertura das valas de cabos do Ag02 ao Ag03 e do Ag6 ao Ag7.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 203, o 187 e o 189.



Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag02, Ag03 e Ag04.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos entre o Ag02 e o Ag03. Abertura da vala de cabos do Ag03 ao Ag04.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 203, o 187 e o 69.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag18 e Ag19 e acesso ao Ag19.

Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag18 ao Ag19.

Desmatção e decapagem do acesso ao Ag19.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (de Ag18 para o Ag19): C1a, terra vegetal de coloração negra e com pedras, C1b, sedimento arenoso amarelo (saibro), C2, afloramento (granito).

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 44/45.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag 33.

Caracterização: Continuação da desmatção, decapagem do acesso e plataforma.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Acesso ao Ag 34.

Caracterização: Desmatção, decapagem, alargamento do acesso.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag6, Ag4, Ag17 e Ag18.

Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag18 ao Ag17.

Abertura da vala de cabos do Ag6 ao Ag4.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (do Ag6 ao Ag4): C1a, terra vegetal de coloração castanha escura, C1b, sedimento arenoso amarelo (saibro).

Estratigrafia (de Ag17a Ag18): C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo são o 189 e o 44/45.



Parte de projecto: Acessos e plataformas de Ag34 e Ag35.

Caracterização: Continuação da desmatção, decapagem, alargamento do acesso e plataforma do Ag34. Desmatção, decapagem, alargamento do acesso ao Ag35 e plataforma.

Estratigrafia: C1 e C2.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Acesso e plataforma de Ag 36.

Caracterização: Desmatção, decapagem, alargamento do acesso ao Ag36 e plataforma.

Resultados: Estratigrafia: C1 e C2.

Foi identificada uma mamoa no acesso ao Ag36. Foi balizada.

O acesso foi desviado cerca de 29 metros do sítio.

Enquadramento: O sítio mais próximo (EIA/RECAPE) é o 109.



Parte de projecto: Vala de cabos de Ag 4 a Ag 6 e vala de drenagem no Ag8

Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag6 ao Ag4.

Vala de drenagem no Ag8.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 189 e o 108.



Parte de projecto: Ag 36.

Caracterização: Continuação do acesso à plataforma do Ag36.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: [1] Terra vegetal de coloração negra com pedras;
[2] Afloramento (granítico).

Enquadramento: O sítio mais próximo do Ag36, referenciado no EIA/RECAPE é o 37 – Cabeço da Semitela (Indeterminado).



Parte de projecto: Ag 8.

Caracterização: Finalização da vala do drenagem do Ag8.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 108.



Junho de 2015

Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag6 e Ag4.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag06 para o Ag04.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1a, terra vegetal de coloração negra,
C1b, Sedimento arenoso amarelo (saibro).

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 189 e o sítio 69.



Parte de projecto: Acesso e plataforma de Ag37.

Caracterização: Desmatção, decapagem e alargamento do acesso e plataforma.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 26.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag32, Ag33 e Ag34.

Acesso ao Ag38.

Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag32 ao Ag33 e do Ag33 ao Ag34. Desmatção e terraplanagem do acesso ao Ag38.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (entre Ag32, Ag33 e Ag34): C1 e C2. Estratigrafia (Ag38): C1.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 37, o 25, o 26 e o 116.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag33, Ag34, Ag35 e Ag36.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag33 ao Ag34. Abertura da vala de cabos do Ag36 ao Ag35.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo do Ag33 e Ag34 é o 37. O sítio mais próximo do Ag35 e Ag36 é a mamoa identificada recentemente.



Parte de projecto: Acesso ao Ag38 e plataforma do Ag39.

Caracterização: Continuação do acesso ao Ag38.

Construção da plataforma do Ag39.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo do Ag38 é o 25.



Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag34 e Ag35.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag34 para o Ag35.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo do Ag34 é o 37.

O sítio mais próximo do Ag35

é a mamoa identificada recentemente.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag 39.

Caracterização: Continuação do acesso e plataforma do Ag39.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 194.



Parte de projecto: Acesso ao Ag40.

Caracterização: Desmatção, alargamento e decapagem do acesso.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 194.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag31 ao Ag37.

Caracterização: Abertura da vala de cabos entre o Ag31 e o Ag37.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1.

Enquadramento: O sítio mais próximo do Ag31 é o 37.

Os sítios mais próximos do Ag37 são o 24 e o 26.



Parte de projecto: Plataforma do Ag40.

Caracterização: Decapagem da área da plataforma.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 194.



Parte de projecto: Acessos entre Ag30, Ag31 e Ag32.

Caracterização: Rebaixamento do acesso entre o Ag30 e o Ag31 e junto ao Ag32.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Acesso ao Ag41.

Caracterização: Desmatção e terraplanagem do acesso.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 25 e o 194.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag04, Ag06, Ag31 e Ag37.

Caracterização: Continuação da abertura da vala de cabos do Ag04 ao Ag06 e do Ag31 ao Ag37.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (de Ag04 a Ag06): C1b, sedimento arenoso amarelo.

Estratigrafia (de Ag31 a Ag37): C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 189, o 69, o 37, o 24 e o 26.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag41.

Caracterização: Continuação do acesso e construção da plataforma do Ag41.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 194.



Parte de projecto: Acesso e plataforma do Ag42 e vala de cabos do Ag31 ao Ag37.

Caracterização: Desmatção, decapagem e alargamento do acesso e plataforma do Ag42. Continuação da vala de cabos do Ag31 ao Ag37.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 194, o 37 e o 26



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag40 e Ag39, Ag 39 e Ag38 Ag31 e Ag37.

Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag40 ao Ag39 e do Ag39 ao Ag38. Continuação da vala de cabos do Ag31 ao Ag37.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 194 e o 25.



Julho de 2015

Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag 39, Ag38, Ag31 e Ag37.

Caracterização: Abertura das valas de cabos do Ag39 ao Ag38 e do Ag31 ao Ag37.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 25, o 194, o 37 e o 26.



Parte de projecto: Valas de cabos do Ag38 ao Ag37 .
Caracterização: Abertura de vala.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 25 e o 24.



Parte de projecto: Valas de cabos entre os Ag40 e Ag42.
Caracterização: Abertura da vala de cabos do Ag40 ao Ag41 e do Ag41 ao Ag42.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: O sítio mais próximo é o 194.



Setembro de 2015

Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag28 e Ag26.

Caracterização: Abertura de vala de cabos do Ag28 ao Ag26.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 59/117.



Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag26 e Ag25.

Caracterização: Abertura de vala de cabos do Ag26 ao Ag25.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 59/117 e o 109.



Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag6 e Ag4.

Caracterização: Abertura de vala de cabos do Ag6 ao Ag4.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 189 e o 69.



Parte de projecto: Vala de cabos de Ag25 a Ag24.

Caracterização: Abertura de vala de cabos do Ag25 ao Ag24.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 109.



Parte de projecto: Vala de cabos de Ag24 a Ag23.
Caracterização: Abertura de vala de cabos do Ag24 ao Ag23.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 49/50 e o 109.



Parte de projecto: Valas de cabos entre Ag22, Ag16, Ag24 e Ag23.
Caracterização: Abertura de valas de cabos do Ag22 ao Ag16 e do Ag24 ao Ag23.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 49/50, o 110, o 44/45 e o 109.



Parte de projecto: Vala de cabos entre Ag22 e Ag21.
Caracterização: Abertura de vala de cabos do Ag22 ao Ag21.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 110 e o 49/50.



Outubro de 2015

Parte de projecto: Vala de cabos de Ag 16 a subestação.

Caracterização: Abertura de vala de cabos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 44/45.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag15 ao Ag16.

Caracterização: Abertura de vala de cabos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 44/45 e o 47.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag 13 e do Ag16 à Subestação.

Caracterização: Abertura de vala de cabos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 44/45 e o 47.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag13 ao Ag15 e do Ag16 à Subestação.

Caracterização: Abertura de valas de cabos.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47, o 43 e o 44/45.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag15, Ag16 e Ag17.
Caracterização: Abertura de valas de cabos.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 46 e o 44/45.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag16 ao Ag17 e do Ag8 à subestação.
Caracterização: Abertura de valas de cabos.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 44/45 e o 108.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag25 ao Ag26.
Caracterização: Abertura de vala de cabos.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: O sítio mais próximo o 109.



Janeiro de 2016

Parte de projecto: Ocorrências patrimoniais.

Caracterização: Verificação de todos os sítios e balizamentos.

Resultados: Detecção de redes destruídas.

Enquadramento: não aplicável.



Parte de projecto: Caixas de ligação dos cabos.

Caracterização: Escavação de caixas.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Ocorrências patrimoniais.

Caracterização: Verificação de balizamentos.

Resultados: Recolocação das redes que tinham sido destruídas por temporal em diversos sítios.

Enquadramento: Toda a área do SPE.





Parte de projecto: Passagem hidráulica (PH).
Caracterização: Escavação de PH.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
 Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: O sítio mais próximo é o 110 .



Parte de projecto: Valas para caixas de ligação de cabos.
Caracterização: Escavação de valas para colocação de caixas de ligação dos cabos.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
 Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 46 e o 109.



Fevereiro de 2016

Parte de projecto: Valas para caixas de ligação de cabos.

Caracterização: Escavação de valas para colocação de caixas de ligação dos cabos junto ao Ag10.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 192.



Parte de projecto: Vala entre Ag10 e antena meteorológica.

Caracterização: Escavação de vala do Ag10 à antena meteorológica.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 192.



Parte de projecto: Acesso ao Ag28.

Caracterização: Alargamento do acesso ao Ag28.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Acesso principal.

Caracterização: Alargamento da curva no acesso principal junto ao Ag24.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 109 .



Parte de projecto: Acesso principal.

Caracterização: Alargamento da via principal junto à aldeia de Carapito.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 7.



Parte de projecto: Acesso principal.

Caracterização: Alargamento das curvas junto ao Estaleiro Social.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 7.



Parte de projecto: Vala de cabos do Ag27 à antena.
Caracterização: Escavação da vala do Ag27 à antena meteorológica.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Acesso entre Ag22 e Ag21.
Caracterização: Alargamento da curva entre o Ag22 e o Ag21.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: O sítio mais próximo é o 49/50.



Parte de projecto: Acesso ao Ag27.
Caracterização: Alargamento da curva no acesso ao Ag27.
Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.
Enquadramento: O sítio mais próximo é o 37.



Parte de projecto: Acesso ao Ag21.
Caracterização: Verificação do acesso na área do sítio arqueológico 49/50.
Resultados: Sem problemas.
Enquadramento: O sítio mais próximo é o 49/50.



Março de 2016

Parte de projecto: Vala de drenagem do Ag 15.

Caracterização: Escavação de vala de drenagem .

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 110.



Parte de projecto: Acesso ao Ag21.

Caracterização: Intervenção no acesso junto ao Povoado das Cardenhas (49/50).

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Trabalhos de arranjo dos taludes do acesso no lado do povoado.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 49/50.





Abril de 2016

Parte de projecto: Acesso entre o Ag37 e o Ag42.

Caracterização: Escavação para alargamento no início do acesso entre o Ag37 e o Ag42.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 24.



Parte de projecto: Ocorrências de interesse cultural.

Caracterização: Monitorização dos sítios 37, 24 e 194, 204 e e verificação de balizamentos .

Resultados: Reposição de ferros e de redes que estavam destruídas.

Enquadramento: Não aplicável.



Maio de 2016

Parte de projecto: Vala de cabos junto a Ag39.

Caracterização: Abertura de vala junto ao AG39.
Reconhecimento de ocorrências.

Resultados: Reconhecimento das ocorrências 24 e 194.
Reposição de terras junto ao Ag39.

Não se registaram vestígios arqueológicos.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são o 24 e o 194.



Parte de projecto: Área B - Aldeia de Nacomba.

Caracterização: Reconhecimento de ocorrências.

Resultados: Reconhecimento das ocorrências 24 e 194.
Não se registaram vestígios arqueológicos.

Enquadramento: Não aplicável.



Setembro de 2016

Parte de projecto: Valas de drenagem junto a Ag12, Ag13 e Ag24.

Caracterização: Abertura de valas de drenagem de águas.
Reconhecimento de ocorrências.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Os sítios mais próximos são o 47 e o 115.



Parte de projecto: Valas de drenagem junto ao Ag15.

Caracterização: Abertura de valas de drenagem de águas.
Reconhecimento geral das ocorrências patrimoniais.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: O sítio mais próximo é o 47.



2.1. Subparque Eólico de Sernancelhe

Maio de 2015

Parte de projecto: Estaleiro.

Caracterização: Reconhecimento do local para implantação do estaleiro afeto à obra.

Resultados: Por questões alheias à arqueologia, decidiu-se que o local previamente escolhido para a construção do estaleiro não reunia condições técnicas favoráveis à sua implantação pelo que foi escolhido novo local.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Junho de 2015

Parte de projecto: Estaleiro e ocorrência

Caracterização: Desmatção da área de implantação do estaleiro. Balizamento da ocorrência 153.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1.

Enquadramento: O estaleiro encontra-se a mais de 100m de distância da ocorrência 153.



Parte de projecto: Geral.

Caracterização: Balizamento das ocorrências culturais.

Resultados: Reconhecimento e balizamento das ocorrências 152, 153, 159, 160, 161, 162, 164, 167 e 198.

Enquadramento: Não aplicável



Parte de projecto: Acesso (Via B).

Caracterização: Melhoramento e alargamento da Via B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 198, a 199, a 162 e a 161.



Parte de projecto: Acesso (Via B) e Ag9.

Caracterização: Trabalhos no Ag9 e melhoramento/alargamento da Via B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 198, a 199, a 162 e a 161.



Parte de projecto: Acessos (Via A e B).

Caracterização: Melhoramento da Via A e da Via B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia idêntica à anterior.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 198, a 199, a 161, a 162 e a 167.



Parte de projecto: Plataforma do Ag 9 e Acesso (Via A).

Caracterização: Abertura do Ag9 e melhoramento da Via A.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia idêntica à anterior.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 198, a 199, a 161, a 162 e a 167.



Parte de projecto: Acesso (Via A).

Caracterização: Melhoramento da Via A.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 198, a 199, a 161, a 162 e a 167.



Parte de projecto: Acessos (Via B).

Caracterização: Melhoramento da Via B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 159.



Julho de 2015

Parte de projecto: Acessos (Via A).

Caracterização: Abertura e melhoramento da Via A.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia idêntica à anteriormente referida.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 167, a 152 e a 164.



Parte de projecto: Fundação do Ag8 e Plataforma do Ag9

Caracterização: Escavação no Ag8 e plataforma do Ag9.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 160, a 161, a 162, a 163, a 198 e a 199.



Parte de projecto: Acesso (Via A).

Caracterização: Melhoramento e abertura da Via A – Entrada N.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não existem ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Acesso (Via A).

Caracterização: Abertura e melhoramento de acesso 8 (Via A).

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia idêntica à anteriormente referida.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 167, a 152 e a 164.



Parte de projecto: Via B e plataforma do Ag7.

Caracterização: Alargamento da Via B. Trabalhos na plataforma do Ag7.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 159, a 160, a 161, a 162, a 198 e a 199.



Parte de projecto: Fundações de Ag7, Ag8 e Via B.

Caracterização: Abertura de fundações da Ag6, Ag7. Trabalhos na Via B nas proximidades do Ag9.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag 6 e Ag 7): C1 e C2. Estratigrafia (Via B): C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 159, a 160, a 161, a 162 e a 199.



Parte de projecto: Subestação, Via A e Ag7.

Caracterização: Escavação na área da subestação. Melhoramento da via A. Abertura de fundação do Ag7.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Subestação): C1 e C2. Estratigrafia (Ag 7 e Via A): C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 152, a 164 e a 167.



Parte de projecto: Vias A e B.

Caracterização: Melhoramento nas vias A e B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 152, a 159, a 160, a 161, a 162, a 164, a 167 e a 199.



Parte de projecto: Fundação de Ag9 e Via B.

Caracterização: Abertura da fundação do Ag9. Trabalhos na Via B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia (Ag9): C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 161 e a 162.



Parte de projecto: Subestação e Via B.

Caracterização: Abertura das fundações da subestação. Trabalhos na Via B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são 161, a 162, a 164, a 198 e a 199.



Parte de projecto: Acesso (Via B).

Caracterização: Melhoramento da Via B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são 161, a 162, a 164, a 198 e a 199.



Parte de projecto: Via A e B.

Caracterização: Melhoramento das Vias A e B.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são 161, a 162, a 164, a 198 e a 199.



Parte de projecto: Vias A e B, Fundação do Ag9.

Caracterização: Melhoramento das Vias A e B. Abertura da fundação do Ag9.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são 161, a 162, a 164, a 198 e a 199.



Parte de projecto: Acesso (Via B).

Caracterização: Alargamento do acesso na via B, entre os Ag9 e Ag8.

Resultados: Ausência de vestígios arqueológicos.

Estratigrafia: C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 160.



Agosto de 2015

Parte de projecto: Via A, Ag9, Ag8, Ag7, Ag6.

Caracterização: Abertura e melhoramento do acesso Via A. Trabalhos em Ag9, 8, 7 e 6.

Resultados: Durante o melhoramento da Via A) foram detetados dois marcos de termo (inéditos) gravados na rocha.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Vias D e E.

Caracterização: Abertura e melhoramento das Via A, D e E.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 153 e a 78.



Parte de projecto: Plataforma do Ag12 e Acesso (A, D e E).

Caracterização: Abertura do Ag12 e trabalhos nas Vias A, D e E.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia (Ag12): C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 153 e a 78.



Parte de projecto: Via E.

Caracterização: Melhoramento de acesso. Prospeções de Campo.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Em resultado das prospeções também não se registaram vestígios arqueológicos.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 153 e a 78.



Parte de projecto: Ag12 e acesso Ag3.

Caracterização: Escavação do Ag12. Abertura de acesso ao Ag3.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia (Ag 12): C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próximas é a 78.



Parte de projecto: Acessos o Ag4, Ag3 e Via F.

Caracterização: Abertura de acessos.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 78 e a 135/136.



Parte de projecto: Via F e Ag3.

Caracterização: Melhoramento da Via F e abertura do Ag3.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 78 e a 135/136.



Parte de projecto: Plataforma e fundação do Ag 10.

Caracterização: Escavação na área da plataforma e fundações do Ag10.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Acesso ao Ag10.

Caracterização: Desmatção do acesso ao Ag10.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Plataforma do Ag11.

Caracterização: Desmatção na área da plataforma e aerogerador 11.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Acesso ao Ag2 e Ag11 (Via F).

Caracterização: Desmatção do acesso.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Ag10 e Ocorrências.

Caracterização: Trabalhos no Ag10 e verificação do balizamento de ocorrências.

Resultados: Não se registaram novos vestígios arqueológicos.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Setembro de 2015

Parte de projecto: Via F, Ag12, Ag 5 e Ag10.

Caracterização: Melhoramento de acesso (via F) e abertura dos Ag12, Ag5 e Ag10.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 78 e a 135/136.



Parte de projecto: Via F.

Caracterização: Abertuar e melhoramento do acesso.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.





Parte de projecto: Via F e Edifício de Comando.

Caracterização: Continuação da abertura e melhoramento da Via F. Abertura de fundações do Edifício de Comando.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas. Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 135/136, a 152 e a 164.



Parte de projecto: Ag5 e Via F.

Caracterização: Continuação da abertura do Ag5 e da Via F.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas. Estratigrafia: C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 78 e a 135/136.



Parte de projecto: Ag6, Ag3 e Via F.

Caracterização: Continuação da abertura da Via F. Trabalhos no Ag6 e Ag3.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas. Estratigrafia: C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 78 e a 135/136.



Parte de projecto: Ag5, Ag6 e Vala de cabos.

Caracterização: Continuação da abertura dos Ag5 e Ag6.

Escavação de vala de cabos de Ag6 a Ag7.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia (Ag 5 e 6): C2. Estratigrafia (de Ag 6 a Ag 7); C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 78.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos entre Ag7 e Ag8.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 159 e a 160.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura da vala de cabos entre os Ag8 e Ag9.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 160, a 161, a 162 e a 163.



Parte de projecto: Via F.

Caracterização: Melhoramento do acesso.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Via F e vala de cabos.

Caracterização: Melhoramento da Via F. Abertuar de vala de cabos.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 135/136, a 161, a 163, a 198 e a 199.



Parte de projecto: Ag2 e vala de cabos.

Caracterização: Trabalhos na plataforma do Ag2.

Abertura de vala de cabos (Via A).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 135/136, a 152, a 161, a 163, a 198 e a 199.



Outubro de 2015

Parte de projecto: Via F, Vala de Cabos e Ag2.

Caracterização: Melhoramento da Via F). Trabalho no Ag2.

Abertura de vala de cabos (Via A – Estaleiro).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos (via A).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: [C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Ag2.

Caracterização: Abertura das fundações e plataforma do Ag2.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Ag2 e Ag1.

Caracterização: Abertura de fundações do Ag2 e do Ag1.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Valetas.

Caracterização: Abertura de valetas (Via A) e junto a Ag1.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 167.



Parte de projecto: Valetas.

Caracterização: Continuação da abertura de valetas (Via A).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 167.



Parte de projecto: Via F e vala de cabos.

Caracterização: Abertura da Via F. Abertura de vala de cabos entre Ag5, Ag4 e Ag3.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia (Via F): C2. Estratigrafia (entre Ag5, Ag4 e Ag3): C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 163.



Parte de projecto: Vala de cabos e Via F.

Caracterização: Abertura de vala de cabos e acesso (Via F).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 78.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via E.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 78.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura da vala de cabos nas Vias F e D.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 78.



Parte de projecto: Vala de cabos e Via A.

Caracterização: Abertura de vala de cabos e acesso (Via A).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 78.



Parte de projecto: Vala de cabos e Via F.

Caracterização: Abertura de vala de cabos e acesso (Via F).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Via A.

Caracterização: Melhoramento de acesso da Via A.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 159, a 160, a 161 e a 167.



Parte de projecto: Estaleiro EFACEC.

Caracterização: Alargamento de estaleiro.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos do Ag2 ao Ag11.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Novembro de 2015

Parte de projecto: Via C.

Caracterização: Melhoramento de acesso.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Acesso e vala de cabos.

Caracterização: Melhoramento de acesso e vala de cabos (via C e A).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Via C e vala de cabos.

Caracterização: Melhoramento de acesso e abertura de vala de cabos.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Via C.

Caracterização: Melhoramento de acesso.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Via C.

Caracterização: Melhoramento de acesso.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Vias A e A e vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos nas Vias C e A e melhoramento dos acesos.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Via C e ocorrências

Caracterização: Melhoramento de acesso. Reposição de balizamentos.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136, a 153 e a 161.



Parte de projecto: Vala de cabos nas Vias C e F.

Caracterização: Abertura de vala de cabos.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrências mais próxima é a 135/136.





Parte de projecto: Vala de cabos (Via B) e Via F.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via B e melhoramento da Via F.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas. Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Dezembro de 2015

Parte de projecto: Vala de cabos nas Vias C e F.

Caracterização: Abertura de vala de cabos.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas. Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Vala de cabos e Ag9.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via C e trabalhos no Ag9.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Ocorrências mais próximas são a 161 e a 162.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos nas Vias C e A.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos nas Vias C e D.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via A.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via C (imediações do AG12) e reposição de terras na vala da via B.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 159 a 160, a 161 e a 162.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura da vala de cabos nas Vias B, C, D e F.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 135/136, a 159, a 160, a 161 e a 162.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura da vala de cabos nas Via C e F.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via C.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão identificadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via F.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Janeiro de 2016

Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos nas vias F e C.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos nas Vias A, F e C.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via A e reposição de terras na vala de cabos da Via C.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Vala de Cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos nas Vias C e A.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura da vala de cabos na Via A.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 152.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura da vala de cabos na Via A.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 152.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura da vala de cabos nas Vias A e B.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 152, a 164 e a 198.



Parte de projecto: Vias A e C e ocorrências.

Caracterização: Reposição de terras nas Vias A e C.
Balizamentos de ocorrências.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1.

Foi feito um reconhecimento e reposição das vedações nas ocorrências 78, 153, 154, 161, 164 e 135/136.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 135/136, a 153 e a 161.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura e reposição de terras na vala de cabos da Via C.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 153.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na via A.
(sentido Edifício de Comando – Estaleiro – Via C).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 164.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Travessia para vala de cabos na Via A.
(sentido Edifício de Comando – Estaleiro – Via C).

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 152 e a 164.



Fevereiro de 2016

Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Reposição de terras e travessias.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: as ocorrências mais próximas são a 152 e a 135/136.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos para a torre meteorológica.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.
Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Acesso/vala de cabos e ocorrências

Caracterização: Reposição de terras na Via F.

Reconhecimento de ocorrências.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1.

Enquadramento: A ocorrência mais próxima é a 135/136.



Parte de projecto: Vala de cabos.

Caracterização: Abertura de vala de cabos na Via B.

Reconhecimento de ocorrências.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 160, a 161 e a 163.



Março de 2016

Parte de projecto: Ocorrências.

Caracterização: Reconhecimento de balizamentos das ocorrências 78, 135/136, 159, 160, 161, 162 e 201.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Enquadramento: Não aplicável.



Parte de projecto: Travessias nas Vias B e F.

Caracterização: Execução de travessias.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Estratigrafia: C1 e C2.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 160 e a 161.



Parte de projecto: Ocorrências.

Caracterização: Reconhecimento do estado de conservação das ocorrências 78, 135/136, 159, 160, 161, 162 e 201.

Resultados: Não se detectaram danos.

Enquadramento: Não aplicável.



Parte de projecto: Vias B e D.

Caracterização: Trabalhos em acessos.

Resultados: Não se registaram ocorrências arqueológicas.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 78, a 135/136, a 159, a 160, a 161, a 162 e a 201.



Parte de projecto: Ocorrências.

Caracterização: Reconhecimento do estado de conservação das ocorrências.

Resultados: O estado de conservação das ocorrências visitadas manteve-se inalterado e estas encontravam-se convenientemente balizadas e sinalizadas.

Enquadramento: As ocorrências mais próximas são a 160 e a 161.



2.2. Linha a 60 kV de Interligação do Subparque Eólico de Sernancelhe à Subestação do Subparque Eólico de Moimenta

Janeiro de 2015

Parte de projecto: Geral.

Caracterização: Participação em reunião de obra.

Resultados: Estabelecimento de primeiro contacto entre o arqueólogo o dono-de-obra e a entidade executante.

Enquadramento: Não aplicável.

Parte de projecto: Acesso ao apoio 93.

Caracterização: Foi aberto um novo acesso ao apoio 93 com cerca de 40 m de extensão e 2 m de largura.

Estratigrafia: C1.

Resultados: Não foram registadas novas ocorrências.

Enquadramento: A ocorrência patrimonial 43 mais próxima da frente de obra situa-se a cerca de 30 m. Este elemento foi vedado com fita sinalizadora.



Parte de projecto: Acesso aos apoios 96 e 91.

Caracterização: Abertura de um acesso novo para os apoios 96 e 91. Estratigrafia: C1.

Resultados: Não foram registadas ocorrências patrimoniais.

Enquadramento: Não aplicável.



Parte de projecto: Apoio 96 e acesso ao apoio 90.

Caracterização: Foi aberto um novo acesso ao apoio 90 em cerca de 60 m de extensão e 2 m de largura. Estratigrafia: C1. Foi iniciada a abertura dos caboucos do apoio 96. Estratigrafia: C1 e C2.

Resultados: Não foram registadas ocorrências patrimoniais.

Enquadramento: A ocorrência patrimonial 49/50 encontra-se a cerca de 50 m do apoio 90.



Parte de projecto: Acesso ao apoio 89, acesso ao apoio 90 (conclusão), Apoio 96 (continuação).

Caracterização: Abertura de um novo acesso ao apoio 89 em cerca de 30 m de extensão e 2 m de largura. Foi feita apenas uma breve decapagem superficial, sendo retirada a C1, surgindo por vezes grandes blocos de granito. Foi concluído o acesso ao apoio 90. No apoio 96 a escavação decorreu em substrato granítico.

Resultados: A ocorrência patrimonial 49/50 encontra-se a cerca de 50 m dos apoios 89 e 90.

Enquadramento: Não aplicável.



Parte de projeto Apoio 87.

Caracterização; Abertura do acesso ao apoio 87.

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento: Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Fevereiro 2015

Parte de projeto Apoio 94.

Caracterização Abertura do apoio 94.

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto Acesso ao apoio 85 e abertura do apoio 84.

Caracterização Abertura de um acesso novo para o apoio 85.

Resultados. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não estão registadas ocorrências nas proximidades.



Parte de projecto Acesso aos apoios 84 e 85.

Caracterização Abertura de acesso aos apoios 84 e 85.

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram registadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Acesso aos apoios 83 e 84.

Caracterização Regularização do acesso existente entre os apoios 83 e 84.

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico.

Enquadramento Não estão registadas ocorrências patrimoniais na AE.



Parte de projecto Apoio 82.

Caracterização Foi feita a desmatção do apoio 82.

Apenas foi retirada a camada C1.

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências de interesse arqueológico.



Parte de projecto Apoio 81 e acesso ao apoio 80.

Caracterização Desmatção do apoio 81. Abertura de acesso ao apoio 80.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências de interesse arqueológico.



Parte de projecto Apoios 87, 90 e 91.

Caracterização Abertura das fundações dos apoios 87, 90 e 91.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não estão registadas ocorrências patrimoniais na AE.



Parte de projecto Apoio 85.

Caracterização Abertura do apoio 85.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não estão registadas ocorrências patrimoniais na AE.



Março 2015

Parte de projeto Apoio 83.

Caracterização Abertura do apoio 83.

Resultados. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 86.

Caracterização Abertura do apoio 86.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Acesso ao apoio 79. Apoios 78 e 92.

Caracterização Abertura dos apoios 78 e 92. Abertura do acesso ao apoio 79.

Resultados. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento A ocorrência 46 situa-se 300 m a sudeste do apoio 92.



Parte de projecto Apoios 31, 32, 82 e 82 a.

Caracterização Abertura dos apoios 31, 32, 82 e 82 a.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 75, 79, 80 e 81.

Caracterização Abertura dos apoios 75, 79, 80 e 81.

Resultados. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 73, 74, 76, 1 b, 2, 1 a e 1c.

Caracterização Abertura dos apoios 73, 74, 76, 1b, 2, 1 a e 1c .

Resultados. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 35, 71, 72 e 88.

Caracterização Abertura dos apoios 35, 71, 72 e 88.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento As ocorrências 44 e 45 ficam 65 m a sudeste do apoio 93.



Parte de projecto Apoios 3, 1 e 4.

Caracterização Abertura dos apoios 3, 1 e 4.

Resultados. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 61.

Caracterização Abertura do apoio 61.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 33 e 34.

Caracterização Abertura dos apoios 33 e 34.

Resultados. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 69 e 70.

Caracterização Abertura dos apoios 69 e 70.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 60 e 97.

Caracterização Abertura dos apoios 60 e 97.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 36.

Caracterização Abertura do apoio 36.

Resultados. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 59.

Caracterização Abertura do apoio 59.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 40, 37 e 58.

Caracterização Abertura dos apoios 40, 37 e 58.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento A ocorrência 195 situa-se 60 m a sudeste do apoio 37.



Parte de projecto Apoios 56 e 57.

Caracterização Abertura dos apoios 56 e 57.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 68 e 67.

Caracterização Abertura dos apoios 68 e 67.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 63.

Caracterização Abertura do apoio 63.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 39 e 38.

Caracterização Abertura dos apoios 39 e 38.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 77.

Caracterização Abertura do apoio.

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 55 e 47.

Caracterização Abertura dos apoios 55 e 47.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Abril 2015

Parte de projecto Apoio 25.

Caracterização Abertura do apoio 25.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimônias.



Parte de projecto Apoio 46.

Caracterização Abertura do apoio 46.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 49.

Caracterização Abertura do apoio 49.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 53 e 30

Caracterização Abertura dos apoios 53 e 30.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 54 e 54 a.

Caracterização Abertura do apoio 54 e 54 a.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 44.

Caracterização Abertura do apoio 44.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 62.

Caracterização Abertura do apoio 62.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 6.

Caracterização Abertura do apoio 6.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 11.

Caracterização Abertura do apoio 11.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 26.

Caracterização Abertura do apoio 26.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimônio.



Parte de projecto Apoio 51.

Caracterização Abertura do apoio 51.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 52.

Caracterização Abertura do apoio 52.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 65.

Caracterização Abertura do apoio 65.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 9.

Caracterização Abertura do apoio 9.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 10.

Caracterização Abertura do apoio 10.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 41.

Caracterização Abertura do apoio 41.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 8.

Caracterização Abertura do apoio 8.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 19.

Caracterização Abertura do apoio 19.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 18.

Caracterização Abertura do apoio 18.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 17.

Caracterização Abertura do apoio 17.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimônio.



Parte de projecto Apoio 16.

Caracterização Abertura do apoio 16.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 12.

Caracterização Abertura do apoio 12.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 14.

Caracterização Abertura do apoio 14.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 5.

Caracterização Abertura do apoio 5.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 42.

Caracterização Abertura do apoio 42.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 15.

Caracterização Abertura do apoio 15.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais,



Parte de projecto Apoio 7.

Caracterização Abertura do apoio 7.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 64

Caracterização Abertura do apoio 64.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Maio 2015

Parte de projecto Apoio 13.

Caracterização Abertura do apoio 13.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 21.

Caracterização Abertura do apoio 21.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 20 e 50.

Caracterização Abertura dos apoios 20 e 50.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 22.

Caracterização Abertura do acesso ao apoio 22.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 23.

Caracterização Abertura do acesso ao apoio 23.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 22.

Caracterização Abertura do apoio 22.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 23.

Caracterização Abertura do apoio 23.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 24.

Caracterização Abertura do apoio 24.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 27 e 66.

Caracterização Abertura dos apoios 27 e 66

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 28.

Caracterização Abertura do apoio 28.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento A ocorrência 129 situa-se 85 m a nordeste do apoio 28.



Parte de projecto Apoio 48.

Caracterização Abertura do apoio 48.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoios 43 e 45.

Caracterização Abertura dos apoios 43 e 45.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.



Parte de projecto Apoio 29.

Caracterização Abertura do apoio 29.

Resultados Estratigrafia observada: C1 e C2.

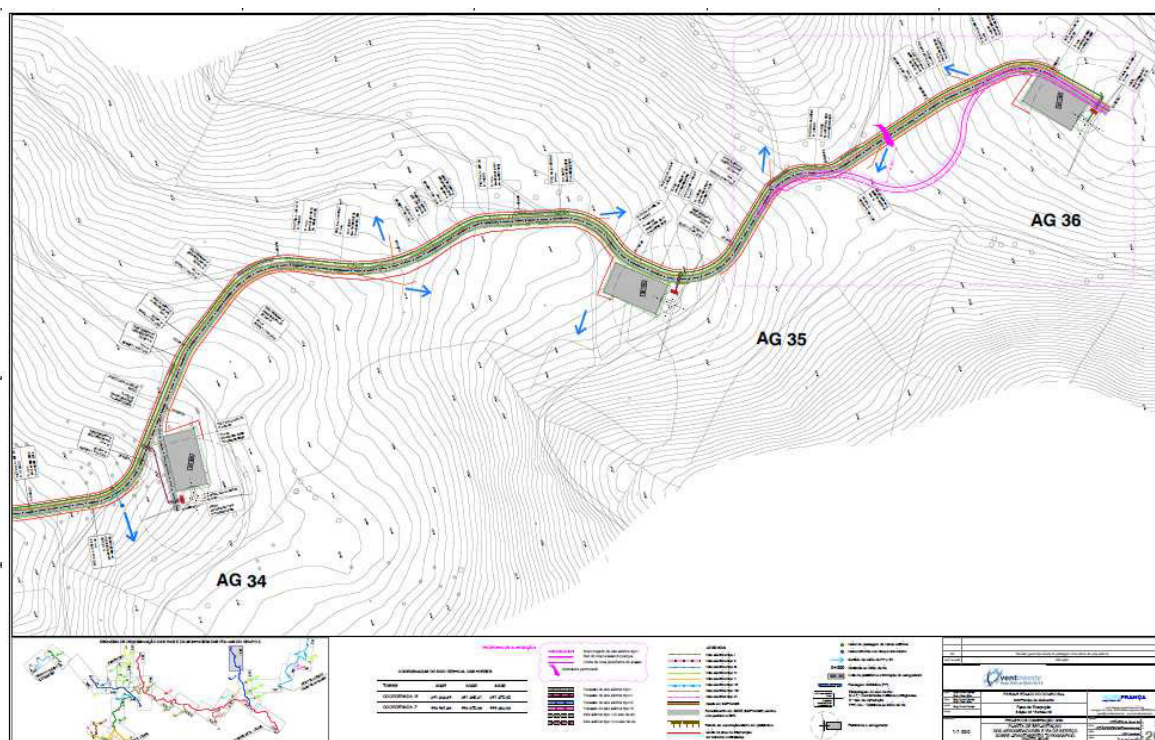
Enquadramento A ocorrência 43 situa-se 35 m a noroeste do apoio 93.



Anexo 3. Fichas de sítio de ocorrências inéditas

Acompanhamento arqueológico da construção do Subparque Eólico
de Moimenta (Parque Eólico do Douro Sul)

Nº 204	Data 2015.05.21	CMP 1:25000	Altitude 577m
Topónimo Quinta do Valongo			
Coordenadas (WGS84) 07° 38' 07,026" – 40° 57' 53,117"		Coordenadas (DLx)	
Categoria arqueológica		Concelho Moimenta da Beira	
Tipologia mamoa		Freguesia Leomil	
Cronologia Neo-Calcolítico		Lugar Serra da Nave	
Classificação não tem		Proprietários Junta de Freguesia de Leomil	
Valor cultural médio-elevado		Uso do solo baldio	
Posição v. Projeto junto do acesso entre os aerogeradores 35 e 36; como medida de minimização em obra foi efetuado o desvio do caminho de modo a salvaguardar o monumento de modo integral		Ameaças florestação	
Tipo de trabalho acompanhamento arqueológico		Estado de conservação bem conservada, apenas com falta de clastos em alguns pontos	
Morfologia do terreno portela		Visibilidade para estruturas elevada após o corte da vegetação	
Acesso através do acesso ao Parque Eólico de Moimenta, a ocidente do caminho que liga o Ag35 ao Ag36. Tem acesso a partir da aldeia de Semitela		Visibilidade para artefactos elevada	
Fonte de informação a ocorrência foi identificada no decurso do acompanhamento arqueológico.			
Espólio recolhido não foi recolhido espólio arqueológico.			
Caracterização estrutura monticular com cerca de 15/17 metros de diâmetro, constituída por terra capeada com pequenos clastos de granito) e quartzo filoniano. Apresenta clareiras correspondentes ao saque de algumas pedras. O achado foi comunicado à Direção Regional de Cultura do Centro, em 26 de Maio de 2015, bem como a medida adotada.			
Registo fotográfico e cartográfico (sobre extrato da Carta Militar de Portugal)			
			



Assinala-se a localização da mamoa em plena via projetada e o novo traçado do caminho com dupla linha cor-de-rosa (levantamento topográfico de Pedro Carvalhinha)

Arqueólogo responsável pela identificação e registo Albertino Chan Neto

Acompanhamento arqueológico da construção do Subparque Eólico
de Sernancelhe (Parque Eólico do Douro Sul)

Nº 205 e 206	Data Agosto 2015	CMP 148 e 159	Altitude
Topónimo: Serra do Pereiro			
Coordenadas (WGS84)		Coordenadas (DLx)	
Categoria: Arqueológico		Concelho Sernancelhe	
Tipologia: marca de termo		Freguesia: Sernancelhe	
Cronologia Contemporânea		Lugar Serra do Pereiro	
Classificação não tem		Proprietários desconhecidos	
Valor cultural baixo		Uso do solo baldio	
Posição v. Projeto ZE		Ameaças florestação	
Tipo de trabalho acompanhamento arqueológico		Estado de conservação razoável	
Morfologia do terreno aplanada		Visibilidade para estruturas boa	
Acesso nas imediações das vias A e D		Visibilidade para artefactos boa	
Fonte de informação a ocorrência foi identificada no decurso do acompanhamento arqueológico.			
Espólio recolhido não foi recolhido espólio arqueológico.			
Caracterização duas gravações cruciformes em afloramentos de rocha			
Registo fotográfico			
			
Arqueólogo responsável pela identificação e registo Carlos Alberto Chaves			

EMERITA

Empresa Portuguesa de Arqueologia

Acompanhamento Arqueológico da Construção do Parque Eólico do Douro Sul

**Linha a 400 kV de interligação do Parque Eólico do
Douro Sul à subestação de Armamar**

Relatório final



**Carlos Chaves, Albertino Chan
e Henriqueta Cepeda**

Novembro de 2016

Ficha Técnica

Projeto	Parque Eólico Douro Sul e Linha a 400 kV de interligação do Parque Eólico Douro Sul à Subestação de Armamar
Fase	Construção
Concelhos	Moimenta da Beira, Sernancelhe, Tarouca e Armamar
Equipa	Coordenação geral: Carlos Chaves Acompanhamento de obra: Carlos Chaves, Albertino Chan e Henriqueta Cepeda Relatório: Carlos Chaves, Albertino Chan e Henriqueta Cepeda
Data de execução	18 de dezembro de 2014 a 16 de abril de 2015
Componentes do projeto	Linha a 400 kV de interligação do Parque Eólico do Douro Sul à subestação de Armamar (cerca de 15,4 km)

Índice

Introdução	p4
Enquadramento legal	p4
Objetivos e metodologia	p4
Caracterização sumária do património histórico-arqueológico	p6
Caracterização do acompanhamento arqueológico	p7
Considerações finais	p9
Bibliografia	p9
Anexos	1. Cartografia e inventário de ocorrências, p12
	2. Caracterização do trabalho de campo, p14

Introdução

O presente documento reporta o acompanhamento arqueológico do projeto de construção da Linha 400 Kv entre a Subestação do Parque Eólico de Moimenta da Beira e a Subestação de Armamar (concelhos de Armamar, de Moimenta da Beira e de Tarouca), de acordo com as condicionantes culturais e respetivas medidas de minimização determinadas pela avaliação ambiental do projecto.

A Linha a 400 kV de interligação do Parque Eólico do Douro Sul à subestação de Armamar tem uma extensão de 15,4 km e 48 apoios, situa-se nos concelhos de Armamar (freguesias de Aricera, de Goujoim, de São Cosmado, de Santa Cruz e de São Martinho das Chãs), de Moimenta Beira (freguesias de Sever, de Alvite, de Leomil e de Sarzedo) e de Tarouca (freguesia de Vila Chã da Beira).

Enquadramento legal

O plano de trabalhos arqueológicos enquadrou-se na categoria C, de acordo com a alínea c), do artigo 3.º, do Decreto-Lei n.º 164/2014 de 04 de novembro – Novo Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos, que enquadra as ações preventivas e de minimização de impactes integradas em estudos, planos, projetos e obras com impacto sobre o território em meio rural, urbano e subaquático. Ressalva-se também o cumprimento da Lei 107/2001 de 8 de setembro.

A intervenção arqueológica foi precedida pela concessão da autorização para a executar através do ofício da Direção Regional da Cultura do Norte n.º S-2015/ 359180 – Proc. DRCN – DSBC/2014/ 18-01/1541/PATA 4330.

Objetivos e metodologia

Constituiu objetivo do acompanhamento arqueológico a observação das operações de construção com remoção de vegetação, revolvimento de solo, escavação e deslocação de maquinaria pesada. Pretende-se observar/acompanhar a aplicação das medidas de minimização anteriormente formuladas (em sede de EIA e RECAPE) em relação às ocorrências de interesse cultural referenciadas no terreno e prevenir a afetação de eventuais vestígios de interesse arqueológico que não detetados em fases anteriores de avaliação.

Interessaram ao acompanhamento arqueológico as seguintes unidades territoriais:

- acessos a construir ou a beneficiar;
- apoios no solo das linha aérea de transporte de energia;
- subestação e Edifício de Comando;
- locais destinados a estaleiros e outras instalações ou depósitos de apoio à obra.

A metodologia adoptada consignou:

- a recolha de informação bibliográfica e oral com o propósito de complementar (em relação aos estudos antecedentes) o conhecimento acerca do património construído da área de estudo;
- o reconhecimento das ocorrências referenciadas na avaliação ambiental que precedeu o licenciamento;
- a participação na sensibilização tanto de encarregados de obra como de manobreadores de máquinas e outros trabalhadores para o património arqueológico e prestar informação acerca dos procedimentos a tomar no caso do eventual aparecimento de ocorrências daquela natureza;
- o acompanhamento dos trabalhos de remoção de terras, desmatação e decapagem, documentandos diariamente com recurso a registo fotográfico e memória descritiva;
- a aplicação da legislação em vigor quando sejam detectados vestígios arqueológicos inéditos;
- a vedação com fita sinalizadora das ocorrências culturais mais próximas da frente de trabalho conforme estipulado na DIA ou sempre que se considere conveniente;
- a elaboração de relatório final para aprovação pela tutela depois de validado pelo cliente.

Caracterização sumária do património histórico arqueológico

Na área de estudo da Linha Elétrica, a 400KV, do Parque Eólico do Douro Sul à Subestação de Armamar foram referenciadas 32 ocorrências, 16 das quais são topónimos com potencial interesse arqueológico/etnológico, como por exemplo “Moita Grande” ou “Chãs”, que podem referir-se a um monumento megalítico ou mamoa, e “Castro”, que pode referir-se a um povoado antigo.

Da Base de Dados de sítios arqueológicos da DGPC retiraram-se dez referências respeitantes área de estudo do Projeto. A consulta da Base de Dados de Sítios classificados (DGPC) permitiu verificar não existirem ocorrências classificadas na área de estudo.

Da consulta da Base de Dados do Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana resultou a identificação de três ocorrências de interesse cultural. As ocorrências identificadas correspondem a diversas tipologias culturais e épocas. O conjunto inclui uma provável estrutura monticular pré-histórica (mamoas?) e várias estruturas provavelmente relacionadas com a actividade agro-pastoril. Estes resultados atestam a forte ocupação humana nestes territórios desde os tempos Pré-Históricos.

Muitas destas ocorrências estão situadas a uma distância do eixo da Linha e apoios igual ou superior a 30 metros (v. Quadro 2). Poderiam ocorrer impactes diretos, negativos, com um grau de probabilidade e magnitude reduzidas, apenas sobre a ocorrência 188 (marco de termo) próxima do apoio 43. Também foram previstos impactes indiretos, negativos, com graus de probabilidade variáveis e magnitude indeterminada sobre as restantes ocorrências, em consequência do melhoramento dos caminhos atuais e à abertura de novos acessos. A implantação da Subestação e Edifício de Comando, na localização atual, não implicava impactes negativos sobre as ocorrências identificadas na área de estudo.

Caracterização do acompanhamento arqueológico

Os trabalhos de acompanhamento da obra consistiram na observação de todas as ações de desmatamento, raspagem de solo e escavação ocorridas no decurso da obra, que decorreu entre os dias 18 de dezembro de 2014 e o dia 16 de Abril de 2015.

Neste período foi acompanhada a abertura das fundações de 48 apoios, e respetivos acessos, de acordo com a sequência seguinte:

Dezembro: entre os dias 18 e 30 de Dezembro de 2014 foi acompanhada a abertura das fundações dos apoios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8;

Janeiro: foi acompanhada a abertura das fundações dos apoios, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 25, 30, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 47 e os acessos aos apoios 10, 11, 13, 37, 44, 45, 46 e 47;

Fevereiro: Foi acompanhada a abertura dos apoios 11, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 29, 31, 42, 43, 46, 48 e os acessos aos apoios 22, 21, 25 e 29;

Março: foi acompanhada a abertura das fundações dos apoios 24, 26, 27, 28, 32, 33, 34 e 35;

Abril: foi acompanhada a abertura das fundações dos apoios 36 e 17 e o acesso ao apoio 36.

A estratigrafia observada ao longo da incidência da obra revelou-se muito uniforme e pôde ser resumida às duas unidades estratigráficas caracterizadas no Quadro 1, variando apenas a sua espessura, nos vários pontos atingidos pelas escavações.

Quadro 1 – Tabela estratigráfica

Código de camada	Caracterização das camadas
C1	Camada de terra vegetal de coloração anegrada, de grão miúdo, solta, com ± 50 cm de espessura
C2	Unidade geológica de natureza granítica/saibrosa

Foi também efetuado um reconhecimento das ocorrências arqueológicas registadas em anteriores fases de avaliação, bem como a sua sinalização/vedação.

No decurso do acompanhamento arqueológico não foi detetado qualquer novo elemento de interesse arqueológico.

No âmbito do acompanhamento arqueológico foram executadas as medidas de minimização consignadas no EIA, no RECAPE e no DIA nomeadamente:

- a prospeção dos locais de instalação de áreas funcionais da obra antes do início dos trabalhos de construção (os estaleiros ficaram instalados em campos de futebol pré-existent não tendo necessitado de prospeção prévia);
- a prospeção das partes do projeto que coincidiam com zonas de visibilidade deficiente;
- o acompanhamento por arqueólogo de todas as mobilizações de terras ou escavações;
- a vedação com fita sinalizadora dos elementos patrimoniais mais próximos da obra.

Quadro 2 – Distância entre ocorrências e componentes de projecto mais próximos

Ocorrência de interesse cultural	Parte de projeto	Distância
76 (capela)	Apoio 10	+ 100 m
98 (palheiro, estrutura de apoio à atividade agrícola e tanque), 99 (palheiro), 100 (palheiro)	Apoio 38	+ 50 m
94 (palheiro), 95 (palheiro), 96 (palheiro), 97 (palheiro, estrutura de apoio à atividade agrícola), 101 (gravuras) e 198 (palheiro, estrutura de apoio à atividade agrícola e tanque)	Apoio 39	+ 50 m
187 (mamoá)	Apoio 44	+ 50 m
91 (capela)	Apoio 47 e 48	+ 50 m
103 (palheiro), 104 (tanque e mina), 105 (palheiro), 195 (abrigo) 196 (tanque)	Apoio 27 e apoio 26	+ 50 m

92 (palheiro)	Apoio 42	+ 100 m
87 (dólmen) e 88 (dólmen)	Apoio 16	+ 50 m
Oc. 97 (palheiro)	Apoio 20	80 m
190 (palheiro), 191 (palheiro), 192 (palheiro) e 193 (palheiro)	Apoio 30	50 m
42 (capela)	Apoio 6	+ 100 m
198 (palheiro, estrutura de apoio à atividade agrícola e tanque)	Apoio 4	50 m

Considerações Finais

Deve salientar-se que no decurso do acompanhamento arqueológico não se identificaram ocorrências de interesse cultural e nomeadamente de natureza arqueológica na área de incidência do projeto e que foram cumpridas as medidas de minimização previamente estabelecidas.

Na área de incidência da Linha a 400 KV foi constatado que a ocorrência 93 poderá ter sido destruída antes da obra, situação que foi oportunamente comunicada à tutela.

Releva-se o bom relacionamento com todos os intervenientes na empreitada, desde do dono-de-obra (Parque Eólico do Douro Sul, S. A), através da Eng^a Marta Hortêncio e da Eng^a Susete Patrício, às entidades executantes.

Bibliografia

ALARCÃO, Jorge (1987) – Portugal Romano. Lisboa: Editorial Verbo. 4^a edição.

ALARCÃO, Jorge de (1988) – Roman Portugal. Inventário. Vol. II. Warminster: Aris & Phillips.

ALARCÃO, Jorge de (1988) – O Domínio Romano em Portugal. Mem-Martins: Publicações Europa-América.

ALARCÃO, J. de (1989) - Geografia política e religiosa da *civitas* de Viseu. In Actas do I Colóquio Arqueológico de Viseu. Viseu: Governo Civil, p. 305-314.

ALARCÃO, J. de (1996a) - As origens do povoamento da região de Viseu. Conimbriga. Coimbra. 35, p. 5-35.

ALMEIDA (1945) – Roteiro dos Monumentos Militares Portugueses. Lisboa.

ARCHEOSFERA, Estudos e Consultadoria em Arqueologia, Lda. (junho de 2011). Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução Parque Eólico Douro Sul, Sub-parque de Sernancelhe e Linha a 60kV de Interligação do Sub-parque de Sernancelhe à Subestação do Sub-parque de Moimenta: Factor Ambiental: Património Arqueológico, Arquitectónico e Etnográfico.

ARQUEOHOJE (s.d.) – Circuito Pré-histórico da Nave. Moimenta da Beira. Moimenta da Beira: Câmara Municipal de Moimenta da Beira (desdobrável informativo).

COSTA, M. G. da (1977) - História do Bispado e da Cidade de Lamego. Lamego. Tomo I: Idade Média: A Mitra e o Município.

COSTA, M. G. da (1979) - História do Bispado e da Cidade de Lamego. Lamego. Tomo II: Idade Média: Paróquias e Conventos.

CRUZ, A. J. C. da (1986) - Em torno das origens de Viseu. Beira Alta. Viseu. 45:1-2, p. 145-180.

CRUZ, D. J. (1998) - Expressões funerárias e cultuais no norte da Beira Alta. CRUZ, D. J., coord. - Actas do Colóquio: A Pré-História na Beira Interior. Viseu: Centro de Estudos Pré-históricos da Beira Alta. (Estudos Pré-Históricos; 6), p. 149-166.

CRUZ, D. J. (2001) - O Alto Paiva: megalitismo, diversidade tumular e práticas rituais durante a Pré-história Recente. Coimbra. Dissertação de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras. Texto policopiado.

FERREIRA, M. C., M. S. PERESTRELO, M. OSÓRIO & A. A. MARQUES, org. (2000) - Beira Interior História e Património. Actas das I Jornadas de Património da Beira Interior. Guarda.

Fernandes, Carla Alves & PEREIRA, Elisabete (2007) – Parque Eólico de Leomil Relatório Final – Fevereiro a Setembro de 2007. Acompanhamento Arqueológico de Obra.

FIGUEIREDO, A. B. (1978) – “Subsídios para o Estudo das Viação Romana das Beiras”. Beira Alta. XII, nº 1. Viseu, p. 45.

FONTE, Leonor Barata (1997) – “Levantamento bibliográfico sobre as vias romanas do Distrito de Viseu”. Actas do IIº Colóquio Arqueológico de Viseu. Viseu, p. 99-110.

GUIA, A. Bento (1984) – Os Oito Concelhos de Moimenta da Beira. Câmara Municipal de Moimenta da Beira.

GUIA, A. Bento (1997) – As Vinte Freguesias de Moimenta da Beira. Câmara Municipal de Moimenta da Beira.

JORGE, Vítor Oliveira (1989) – “Sobre os Monumentos Megalíticos das Beiras”. Actas do Iº Colóquio Arqueológico de Viseu. Viseu, p. 29-36.

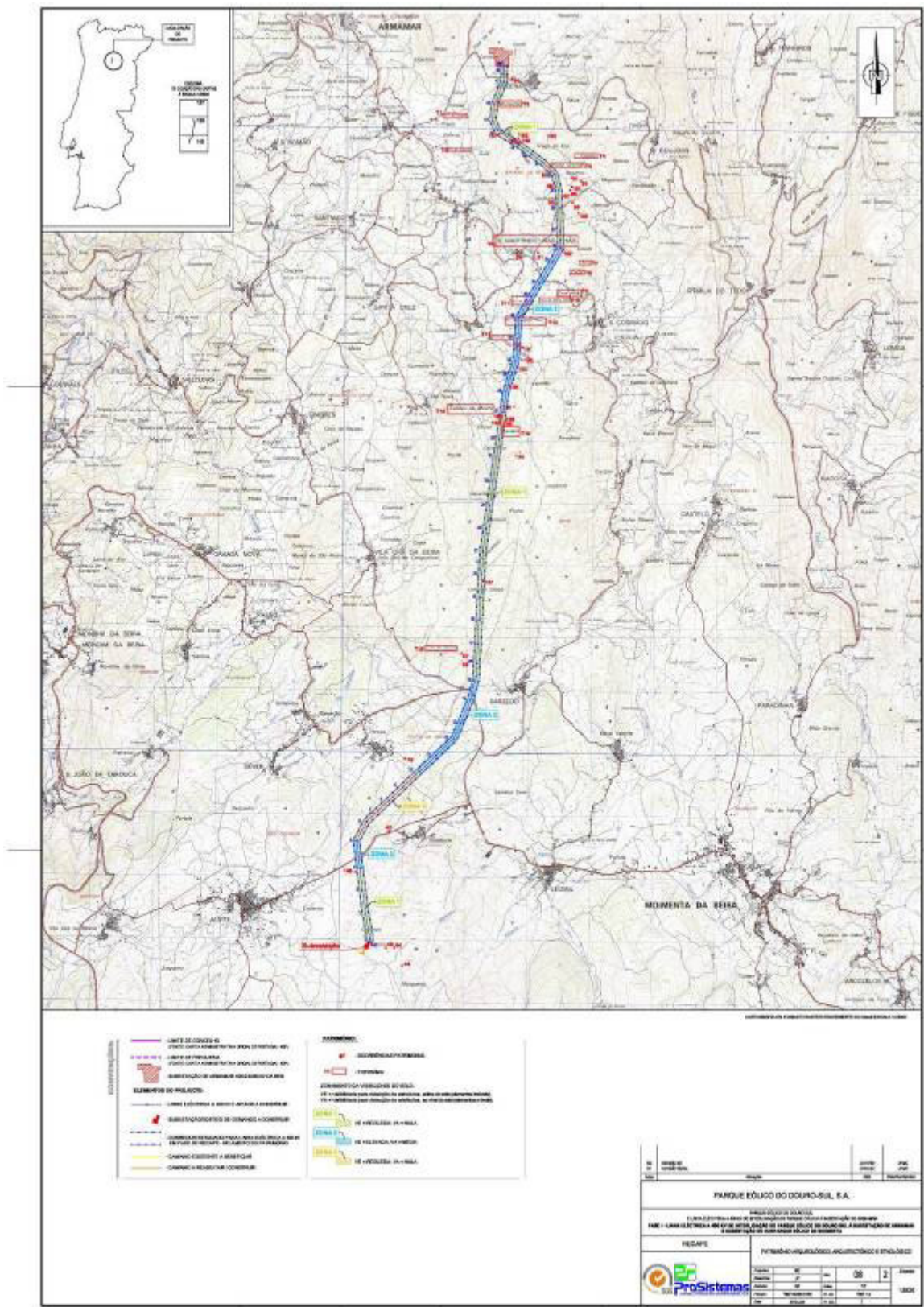
LOPES, F. (1993) – Património Arquitectónico e Arqueológico Classificado. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico. 3 Vols.

MARQUES, J. A. M. (1995) - Sepulturas escavadas na rocha na região de Viseu. Porto. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras. Texto policopiado.

<http://www.patrimoniocultural.pt/pt/>

Anexo 1. Cartografia e inventário de ocorrências de interesse cultural

Planta Geral - Linha a 400 KV de interligação do PE Douro Sul à Subestação de Armamar



Legenda

Nº Ocorrência	Tipologia	Cronologia
42	Capela	Contemporâneo
76	Capela	Contemporâneo
87	Dólmen	Neo-Calcolítico
88	Dólmen	Neo-Calcolítico
91	Capela	Contemporâneo
92	Palheiro	Contemporâneo
94	Palheiro	Contemporâneo
95	Palheiro	Contemporâneo
96	Palheiro	Contemporâneo
97	Palheiro	Contemporâneo
98	Palheiro	Contemporâneo
99	Palheiro	Contemporâneo
100	Palheiro	Contemporâneo
101	Gravuras	Contemporâneo
103	Palheiro	Contemporâneo
104	Tanque e Mina	Contemporâneo
105	Palheiro	Contemporâneo
187	Mamoa	Neo-Calcolítico
190	Palheiro	Contemporâneo
191	Palheiro	Contemporâneo
192	Palheiro	Contemporâneo
193	Palheiro	Contemporâneo
195	Abrigo	Contemporâneo
196	Tanque	Contemporâneo
198	Palheiro	Contemporâneo

Anexo 2. Caracterização do trabalho de campo

Dezembro

Parte de projecto Apoio 01

Caracterização Abertura do apoio 01

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.

Enquadramento A ocorrência de interesse cultural mais próxima do apoio 1 é a ocorrência (monumento megalítico). A distância à ocorrência é superior a 50 m..



Parte de projecto Apoio 2

Caracterização abertura do apoio 2

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.

Enquadramento A ocorrência de interesse cultural mais próxima do apoio 2 é a ocorrência 43 (monumento megalítico). A distância à ocorrência é superior a 50 m.



Parte de projecto Apoio 04

Caracterização Abertura do apoio 04

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.

Enquadramento A ocorrência patrimonial mais próxima é a 198.



Parte de projecto Apoio 06

Caracterização Abertura do apoio 06

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.

Enquadramento A ocorrência patrimonial mais próxima é a 42 situada na zona envolvente do projeto.



Parte de projecto Apoio 03**Caracterização** Abertura do apoio 03

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências de interesse arqueológico.

**Parte de projecto Apoio 05****Caracterização** Abertura do apoio 05

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências de interesse arqueológico.

**Parte de projecto Apoio 08****Caracterização** Abertura do apoio 08

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências de interesse arqueológico.

**Janeiro****Parte de projecto Apoio 07****Caracterização** Abertura do apoio 07

Resultados Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.

Enquadramento Não foram identificadas ocorrências de interesse patrimonial.



Parte de projecto Apoio 09**Caracterização** Abertura do apoio 09**Resultados** Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.**Enquadramento** Não foram identificadas ocorrências de interesse patrimonial.**Parte de projecto Apoio 13****Caracterização** Abertura do apoio 13**Resultados** Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.**Enquadramento** Não foram identificadas ocorrências de interesse patrimonial.**Parte de projecto Apoio 12****Caracterização** Abertura do apoio 12**Resultados** Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.**Enquadramento** Não foram identificadas ocorrências de interesse patrimonial.**Parte de projecto Apoio 25****Caracterização** Abertura do apoio 25**Resultados** Não foram identificados vestígios de interesse arqueológico. Estratigrafia observada: C1, C2.**Enquadramento** Não foram identificadas ocorrências de interesse patrimonial.