

MERKENS – EXPLORAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRÍCOLAS LDA

EXPLORAÇÃO DE BOVINOS NA HERDADE DA AMOREIRA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL



VOLUME 3 – ANEXOS TÉCNICOS (AT)

PROJETO DE EXECUÇÃO

Junho 2024



EXPLORAÇÃO DE BOVINOS NA HERDADE DA AMOREIRA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

ÍNDICE GERAL

VOLUME 1. RESUMO NÃO TÉCNICO

VOLUME 2. RELATÓRIO SÍNTESE

TOMO 1 – Relatório

1. INTRODUÇÃO
2. DESCRIÇÃO DO PROJETO
3. DEFINIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO
4. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO AMBIENTE
5. AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL
6. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
7. MONITORIZAÇÃO E GESTÃO AMBIENTAL
8. AVALIAÇÃO GLOBAL DE IMPACTES
9. LACUNAS TÉCNICAS E DE CONHECIMENTO
10. CONCLUSÕES
11. BIBLIOGRAFIA

TOMO 2 – Figuras Temáticas

VOLUME 3. ANEXOS TÉCNICOS

Versão	Data	Elaborou	Verificou / Aprovou	Descrição da Alteração
01	Jun-24	David da Fonte	Rui Coelho	1.ª edição

(página intencionalmente deixada em branco)

EXPLORAÇÃO DE BOVINOS NA HERDADE DA AMOREIRA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 3 – ANEXOS TÉCNICOS

Anexo 1 – Contacto com as entidades

Anexo 2 – Elementos do Projeto

Anexo 2.1 – Memória Justificativa da Alteração ao REAP

Anexo 2.2 – Plano de Gestão de Efluente Pecuários

Anexo 2.3 – Avaliação de Risco da Bovinicultura

Anexo 2.4 – Títulos de Utilização de Recursos Hídricos

Anexo 3 – Fauna

Anexo 4 – Ambiente Sonoro

Anexo 5 – Ordenamento do Território

Anexo 5.1 – Mapas de Ruído do Município de Redondo

Anexo 5.2 – Carta de Perigosidade de Incêndio do Município de Redondo

Anexo 6 – Património

Anexo 7 – Qualidade do Ar

(página intencionalmente deixada em branco)

ANEXO 1

CONTACTO COM AS ENTIDADES

(página intencionalmente deixada em branco)

AgriproAmbiente - Porto

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 29 de abril de 2024 12:28
Para: arhalt.geral@apambiente.pt
Cc: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Anexos: LIMITE HERDADE DA AMOREIRA.kmz; AE_Herdade_Amoreira.kmz; AE_Herdade_Amoreira.zip; limite_herdade.zip

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Exmos. Senhores,

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A. encontra-se a desenvolver o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, com atividade dedicada à produção de leite, localizada na freguesia de Redondo, concelho de Redondo, distrito de Évora.

O promotor do projeto pretende a alteração de licenciamento da atual exploração, passando da atual exploração intensiva de bovinos de produção de leite para a exploração intensiva de bovinos de produção de carne - recria/engorda.

Para o efeito pretende utilizar as atuais instalações, não prevendo a ampliação da área construída.

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., como empresa subcontratada para a realização do estudo ambiental, procede nesta fase inicial ao contacto com as entidades que possam facultar informação sobre a zona, de modo a identificar as condicionantes ambientais de base a ter em conta pelo projeto, bem como as medidas a integrar no mesmo para a minimização de impactes.

No âmbito das Vossas competências, vimos por este meio solicitar todas as informações e recomendações que considerem de interesse face à área de estudo deste projeto (3 km).

Agradecemos, em particular, a cedência da seguinte informação, preferencialmente em formato editável shapefile ou DWG:

- Captações de água superficiais e subterrâneas para consumo público bem como a sua localização e o uso a que se destinam;
- Outras captações licenciadas e respetivas características;
- Principais fontes poluentes ocorrentes.

Desde já agradecemos a Vossa atenção, solicitando, face ao prazo de execução do estudo, que a informação nos seja facultada com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



AgriproAmbiente - Porto

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 29 de abril de 2024 12:30
Para: geral@ccdr-a.gov.pt
Cc: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Anexos: LIMITE HERDADE DA AMOREIRA.kmz; AE_Herdade_Amoreira.kmz; AE_Herdade_Amoreira.zip; limite_herdade.zip

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Exmos. Senhores,

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A. encontra-se a desenvolver o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, com atividade dedicada à produção de leite, localizada na freguesia de Redondo, concelho de Redondo, distrito de Évora.

O promotor do projeto pretende a alteração de licenciamento da atual exploração, passando da atual exploração intensiva de bovinos de produção de leite para a exploração intensiva de bovinos de produção de carne - recria/engorda.

Para o efeito pretende utilizar as atuais instalações, não prevendo a ampliação da área construída.

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., como empresa subcontratada para a realização do estudo ambiental, procede nesta fase inicial ao contacto com as entidades que possam facultar informação sobre a zona, de modo a identificar as condicionantes ambientais de base a ter em conta pelo projeto, bem como as medidas a integrar no mesmo para a minimização de impactes.

No âmbito das Vossas competências, vimos por este meio solicitar todas as informações e recomendações que considerem de interesse face à área de estudo deste projeto.

Agradecemos, em particular, a cedência do Excerto da Planta de REN (Reserva Ecológica Nacional) do município do Redondo, para a zona em estudo, preferencialmente em formato editável shapefile ou DWG.

Desde já agradecemos a Vossa atenção, solicitando, face ao prazo de execução do estudo, que a informação nos seja facultada com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



AgriproAmbiente - Porto

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 29 de abril de 2024 12:32
Para: geral@cm-redondo.pt
Cc: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Anexos: LIMITE HERDADE DA AMOREIRA.kmz; AE_Herdade_Amoreira.kmz; AE_Herdade_Amoreira.zip; limite_herdade.zip

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Exmos. Senhores,

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A. encontra-se a desenvolver o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, com atividade dedicada à produção de leite, localizada na freguesia de Redondo, concelho de Redondo, distrito de Évora.

O promotor do projeto pretende a alteração de licenciamento da atual exploração, passando da atual exploração intensiva de bovinos de produção de leite para a exploração intensiva de bovinos de produção de carne - recria/engorda.

Para o efeito pretende utilizar as atuais instalações, não prevendo a ampliação da área construída.

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., como empresa subcontratada para a realização do estudo ambiental, procede nesta fase inicial ao contacto com as entidades que possam facultar informação sobre a zona, de modo a identificar as condicionantes ambientais de base a ter em conta pelo projeto, bem como as medidas a integrar no mesmo para a minimização de impactes.

No âmbito das Vossas competências, vimos por este meio solicitar todas as informações e recomendações que considerem de interesse face à área de estudo deste projeto (3 km).

Agradecemos, em particular, a cedência da seguinte informação, preferencialmente em formato editável shapefile ou DWG:

- Plantas de Ordenamento, Condicionantes, RAN e REN do PDM em vigor;
- Indicação de projetos aprovados ou que tenham como intenção e que possam condicionar o projeto;
- Classificação Acústica do Território e na sua ausência as cartas de ruído;
- Planos de urbanização ou outros previstos ou existentes;
- Redes de saneamento e de distribuição de água;
- Elementos patrimoniais;
- Planos Municipais de defesa florestal contra incêndios;
- Pontos de abastecimento de água para combate a incêndios;
- Pedreiras licenciadas pela Câmara;
- Riscos ou condicionantes, identificadas pelos Serviços Municipais de Proteção Civil, suscetíveis de serem afetadas pela implementação do projeto.

Desde já agradecemos a Vossa atenção, solicitando, face ao prazo de execução do estudo, que a informação nos seja facultada com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

David da Fonte, Dr.

dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44

4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal

Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)

e-mail: porto@agriproambiente.pt

url: www.agriproambiente.pt



AgriproAmbiente - Porto

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 29 de abril de 2024 12:33
Para: geral@dgadr.pt
Cc: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Anexos: LIMITE HERDADE DA AMOREIRA.kmz; AE_Herdade_Amoreira.kmz; AE_Herdade_Amoreira.zip; limite_herdade.zip

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Exmos. Senhores,

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A. encontra-se a desenvolver o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, com atividade dedicada à produção de leite, localizada na freguesia de Redondo, concelho de Redondo, distrito de Évora.

O promotor do projeto pretende a alteração de licenciamento da atual exploração, passando da atual exploração intensiva de bovinos de produção de leite para a exploração intensiva de bovinos de produção de carne - recria/engorda.

Para o efeito pretende utilizar as atuais instalações, não prevendo a ampliação da área construída.

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., como empresa subcontratada para a realização do estudo ambiental, procede nesta fase inicial ao contacto com as entidades que possam facultar informação sobre a zona, de modo a identificar as condicionantes ambientais de base a ter em conta pelo projeto, bem como as medidas a integrar no mesmo para a minimização de impactes.

No âmbito das Vossas competências, vimos por este meio solicitar todas as informações e recomendações que considerem de interesse face à área de estudo deste projeto (3 km).

Agradecemos, em particular, a cedência da seguinte informação, preferencialmente em formato editável shapefile ou DWG:

- Aproveitamentos Hidroagrícolas que possam existir ou previstos para a área envolvente e dados gerais de caracterização;
- Áreas agrícolas de valor a preservar;
- Localização de pivot's / infraestruturas hidráulicas na envolvente;
- Principais culturas;
- Outras informações de interesse, como futuros investimentos e condicionamentos para o projeto em avaliação.

Desde já agradecemos a Vossa atenção, solicitando, face ao prazo de execução do estudo, que a informação nos seja facultada com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt

url: www.agriproambiente.pt



AgriproAmbiente - Porto

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 29 de abril de 2024 12:34
Para: icnf@icnf.pt
Cc: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Anexos: LIMITE HERDADE DA AMOREIRA.kmz; AE_Herdade_Amoreira.kmz; AE_Herdade_Amoreira.zip; limite_herdade.zip

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Exmos. Senhores,

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A. encontra-se a desenvolver o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, com atividade dedicada à produção de leite, localizada na freguesia de Redondo, concelho de Redondo, distrito de Évora.

O promotor do projeto pretende a alteração de licenciamento da atual exploração, passando da atual exploração intensiva de bovinos de produção de leite para a exploração intensiva de bovinos de produção de carne - recria/engorda.

Para o efeito pretende utilizar as atuais instalações, não prevendo a ampliação da área construída.

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., como empresa subcontratada para a realização do estudo ambiental, procede nesta fase inicial ao contacto com as entidades que possam facultar informação sobre a zona, de modo a identificar as condicionantes ambientais de base a ter em conta pelo projeto, bem como as medidas a integrar no mesmo para a minimização de impactes.

No âmbito das Vossas competências, vimos por este meio solicitar todas as informações e recomendações que considerem de interesse face à área de estudo deste projeto.

Agradecemos, em particular, Identificação /cartografia de habitats e espécies protegidas para a zona onde se insere o projeto.

Desde já agradecemos a Vossa atenção, solicitando, face ao prazo de execução do estudo, que a informação nos seja facultada com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



AgriproAmbiente - Porto

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 29 de abril de 2024 12:35
Para: info@lneg.pt
Cc: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Anexos: LIMITE HERDADE DA AMOREIRA.kmz; AE_Herdade_Amoreira.kmz; AE_Herdade_Amoreira.zip; limite_herdade.zip

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Exmos. Senhores,

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A. encontra-se a desenvolver o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, com atividade dedicada à produção de leite, localizada na freguesia de Redondo, concelho de Redondo, distrito de Évora.

O promotor do projeto pretende a alteração de licenciamento da atual exploração, passando da atual exploração intensiva de bovinos de produção de leite para a exploração intensiva de bovinos de produção de carne - recria/engorda.

Para o efeito pretende utilizar as atuais instalações, não prevendo a ampliação da área construída.

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., como empresa subcontratada para a realização do estudo ambiental, procede nesta fase inicial ao contacto com as entidades que possam facultar informação sobre a zona, de modo a identificar as condicionantes ambientais de base a ter em conta pelo projeto, bem como as medidas a integrar no mesmo para a minimização de impactes.

No âmbito das Vossas competências, vimos por este meio solicitar todas as informações e recomendações que considerem de interesse face à área de estudo deste projeto (3 km).

Agradecemos, em particular, a cedência da seguinte informação, preferencialmente em formato editável shapefile ou DWG:

- Depósitos minerais;
- Águas minerais naturais;
- Águas minerais industriais;
- Recursos geotérmicos;
- Massas minerais;
- Águas de nascente;
- Área de valor geológico e/ou geomorfológico;
- Eventuais servidões administrativas de âmbito mineiro.

Desde já agradecemos a Vossa atenção, solicitando, face ao prazo de execução do estudo, que a informação nos seja facultada com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44

4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



AgriproAmbiente - Porto

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 30 de abril de 2024 09:50
Para: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: FW: Comprovativo de registo da sua comunicação

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Gravar

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt

-----Mensagem original-----

De: geral@cm-redondo.pt <geral@cm-redondo.pt>
Enviada: 29 de abril de 2024 13:09
Para: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>
Assunto: Comprovativo de registo da sua comunicação

Exmo.(ª) Senhor(a)
AGRI - PRO AMBIENTE CONSULTORES S.A

Acusamos a receção da comunicação de V.Exª, a qual nos mereceu a melhor atenção. Informamos que a mesma foi objeto de registo, ao qual foi atribuído o número 7267/2024 , tendo sido encaminhado para o serviço competente para análise.

Pode consultar o estado da sua comunicação através dos Serviços Online do Município de Redondo em:
<https://servicosonline.cm-redondo.pt/>

Mais se informa que qualquer esclarecimento sobre o assunto Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, até à sua decisão final, poderá ser solicitado para o geral@cm-redondo.pt ou através do telefone 266 989 210.

Visite-nos e saiba mais sobre nós em:

Site: <https://www.cm-redondo.pt/>
Facebook: <https://www.facebook.com/MunicipioDeRedondo>
Instagram: <https://www.instagram.com/municipioderedondo>

Com os melhores cumprimentos,
Município de Redondo

AgriproAmbiente - Porto

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 8 de maio de 2024 16:32
Para: Milene Silva
Cc: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: RE: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Dr.ª Milene Silva

Agradecemos desde já a V/ resposta.

Estamos interessados em adquirir as 10 shapefiles identificadas.

Ficamos a aguardar guia para pagamento.

Com os melhores cumprimentos

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



De: Milene Silva <Milene.Silva@cm-redondo.pt>
Enviada: 8 de maio de 2024 16:28
Para: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>
Assunto: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Exmo. Dr.º David da Fonte,
No âmbito do pedido de Cartografia referente ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Redondo venho por este meio informar que o PDM em vigor revogado aquando da publicação do Novo PDM (Revisão), já aprovado pela Assembleia Municipal a 29 de abril de 2024. Desta forma penso que fará sentido enviar a informação referente ao Novo PDM (Revisão).

Após análise e tendo por base um Buffer de 500m, verificou-se que o mesmo abrange a seguinte informação:

CARTA DE ORDENAMENTO (2):

1. **Classificação de Solo Rústico;**
2. **Bacia de Retenção de Charca;**

CARTA DE CONDICIONANTES (5):

1. Montado – classes;
2. Reserva Agrícola Nacional
3. REN
 - a. REN;
 - b. Leito de Curso de Água;
 - c. Leito de Curso de Água – polígono;

INFRAESTRUTURAS (2):

1. Rede de Abastecimento;
2. Rede de Saneamento;

PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO (3):

1. Calçada Romana;
2. Património Arquitetónico Não Classificado;
3. Zona de Proteção do Património Não Classificado;

RECURSOS HÍDRICOS (1):

1. Carta Base dos Cursos de Água;

REDE FERROVIÁRIA (1):

1. Ferrovias Évora-Caia;

ESTRUTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL (EEM) (3):

1. Áreas de Risco de Leitos – REN;
2. Montado - dissolve;
3. Sub- Regiões Homogéneas – PROF;

RISCOS (3):

1. Áreas Ardidas 2000-2022;
2. Faixas de Gestão de Combustíveis;
3. Carta de Perigosidade.

RUÍDO (2):

1. Ruído Lden – Concelho;
2. Ruído Ln – Concelho – Abrange uma área mínima.

Total – 10 ficheiros shapefiles, estes têm um custo de 6.15€ cada – com iva incluído.

Informo que toda a informação referente ao PDM (atual e a nova proposta) se encontra disponível no site do município de redondo, no seguinte link: <https://www.cm-redondo.pt/municipe/areas-de-acao/ordenamento-territorio-e-urbanismo/>

Referente ao Novo PDM poderá consultar o conteúdo interativo:

<https://geo.alentejocentral.pt/portal/apps/Cascade/index.html?appid=a7dc77fc5d4c4dd0b4a233f772f9c36a>

Referente ao PDM atual poderá consultar toda a informação disponível aqui:

<https://geo.alentejocentral.pt/portal/apps/webappviewer/index.html?id=d55f47a8f1b6454ca4faefd0300b88aa>

Aguardamos assim a confirmação das Shapefiles que necessitam, e dos dados de faturação, seguidamente será enviada a guia para pagamento, junto com o termo de responsabilidade referente á utilização da cartografia. Após confirmação do pagamento a informação solicitada será enviada.

Com os melhores cumprimentos,

Milene Silva

Técnica Superior de Geografia

Sistemas de Informação Geográfica de Redondo (SIGRED)

Divisão de Planeamento e Desenvolvimento



Praça da República, 7170-011 Redondo | tlf: +351 266 989 210 | NIPC: 501834117

www: www.cm-redondo.pt | @: geral@cm-redondo.pt |  <https://www.facebook.com/MunicipioDeRedondo>



AgriproAmbiente - Porto

De: CCDRA/DSOT <dsot@ccdr-a.gov.pt>
Enviado: 9 de maio de 2024 11:34
Para: AgriproAmbiente - David da Fonte; AgriproAmbiente - Porto
Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Consulta de informação - Nº S02095-2024-DSOT
Anexos: S02095-2024-DSOT.pdf

Encarrega-me a Diretora da Unidade de Ordenamento do Território, Dr^a Rosa Onofre, de enviar a V. Ex^a a documentação em anexo sobre o assunto em epígrafe.

Com os melhores cumprimentos,

Visitação Zambujo

Secretariado

Unidade de Ordenamento do Território

E-mail: visitacao.zambujo@ccdr-a.gov.pt



Comissão de Coordenação e

Desenvolvimento Regional do Alentejo, I.P.

Av. Eng. Arantes e Oliveira, 193

7004-514 Évora, Portugal

Tel.: (+351) 266 740 300

email: geral@ccdr-a.gov.pt

www.ccdr-a.gov.pt



Exmo Senhor
Agripro Ambiente Consultores
SA
Rua Castilho, nº 65 - 3º dto
1250-068 LISBOA

De AgriproAmbiente - David da Fonte(dfonte@agriproambiente.pt)
AgriproAmbiente - Porto(Porto@agriproambiente.pt)

Na sua resposta indique sempre a nossa
referência

Sua Referência

Sua comunicação de
29/04/2024

Nossa referência
S02095-2024-DSOT

Processo

ASSUNTO: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte
Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Consulta de informação

Exmos. Senhores,

Em resposta à solicitação apresentada através do V. email 29-04-2024, informamos
V. Exa que:

O enquadramento da área de implantação do projeto no PDM respetivo pode ser
efetuado através da consulta ao PDM em vigor no sítio da internet da CCDR Alentejo
IP, através do link:

<https://www.dgterritorio.gov.pt/snit>

Neste momento encontra-se aprovado e em vigor o Programa Regional de Ação do
Alentejo do Sistema de Gestão Integrado de Fogos Rurais, onde está definida a Rede
Primaria de Faixas de Gestão de Combustível e que podem ser consultadas no sítio
da Internet da CCDR Alentejo IP, através do link:

<https://www.ccdr-a.gov.pt/pr-aalentejo/>

A carta atualizada da REN do Redondo pode ser descarregada (em formato SHP e
DXF) a partir do sítio da Internet da CCDR Alentejo IP, através do link:

http://servicos.dgterritorio.pt/sdisnitWMSPDM1_0710_106_1/wmservice.aspx

Relativamente a outras eventuais restrições, podem sempre consultar:

Sede:

Av. Eng. Arantes e Oliveira, 193
7004-514 Évora
Telef: +351 266 740 300
Fax: +351 266 706 562
E-mail: geral@ccdr-a.gov.pt
www.ccdr-a.gov.pt

- A informação relativa à localização e características dos furos, nascentes e poços existentes na área de incidência do estudo deve ser solicitada à APA - ARH do Alentejo, entidade responsável pelo Domínio Hídrico:

Av. Eng. Arantes e Oliveira, n.º 193

7004-514 Évora

Tel: (+351) 266 768 200

Email: arhalt.geral@apambiente.pt

- Se a área do estudo interferir com a Rede Nacional de Áreas Protegidas, o único Instrumento de Gestão Territorial aplicável na área do Projeto é o Plano Diretor Municipal, podendo a respetiva consulta ser efetuada através do Sistema Nacional de Informação Territorial (SNIT), em <https://www.dgterritorio.gov.pt/snit>

- Mais se informa que também poderá aceder aos serviços WMS referente aos PDM e REN do Redondo através do URL

http://servicos.dgterritorio.pt/sdisnitWMSPDM1_0710_106_1/wmservice.aspx

- Sugere-se também a consulta da “Aplicação websig para criação de plantas de localização” disponibilizada no site da CCDR Alentejo e acessível em

<http://giserver.ccdra.gov.pt/portal/apps/webappviewer/index.html?id=a4616dc789c2418fb044e24693af6e02>

Esta aplicação permite pesquisar, visualizar e analisar a confrontação da geometria da pretensão (definida como polígono, linha ou ponto) com a informação geográfica, predominantemente de âmbito regional, e com instrumentos de gestão territorial.

Recorda-se que os estudos a desenvolver devem também evidenciar o compromisso do projeto com a promoção dos objetivos e princípios da Economia Circular, através da identificação de medidas concretas e/ou definição de estratégia(s) que evidencie a incorporação crescente dos princípios da economia circular nas ações a desenvolver e nos destinos a dar aos resíduos, em todas as fases do projeto.

Com os melhores cumprimentos,

AgriproAmbiente - Porto

De: Isabel Z. S. R. da Silva <isilva@dgadr.pt>
Enviado: 9 de maio de 2024 19:25
Para: AgriproAmbiente - David da Fonte
Cc: AgriproAmbiente - Porto
Assunto: PROC N.º. 3651/2024 OF N.º. 11548/2024 - Pedido de Elementos para a elaboração do EIA da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira. Localização: Freguesia e concelho de Redondo Requerente: Agri-Pro Ambiente, Consultores, S.A. (NIPC: 502 614 471)
Anexos: OF_DSTAR_DOER_DOC00000011548_2024.pdf
Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Exmos. Senhores
Agri-Pro Ambiente, Consultores, S.A.

Para os devidos efeitos, junto se envia o ofício **OF_DSTAR_DOER_DOC00011548/2024** e o respetivo anexo.

Solicita-se que seja acusada a receção do presente e-mail.

Com os melhores cumprimentos.

De acordo com o determinado no n.º 2 do artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 135/99, de 22 de abril, na sua redação atual, a correspondência transmitida por via eletrónica tem o mesmo valor da trocada em suporte de papel, devendo ser-lhe conferida, pela Administração e pelos particulares, idêntico tratamento.

Isabel Zenóbia S. R. Silva

(Secretariado)

DSTAR / Divisão de Ordenamento do Espaço Rural

Tel. (+351) 218442320

<http://www.dgadr.gov.pt>



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AGRICULTURA E PESCAS



**DIREÇÃO-GERAL
DE AGRICULTURA
E DESENVOLVIMENTO
RURAL**



Plano Estratégico da
Política Agrícola Comum

E-mail:

dfonte@agriproambiente.pt

C/c:

Porto@agriproambiente.pt

c/recibo de leitura

Exmos. Senhores

Agri-Pro Ambiente, Consultores, S.A.

Rua Castilho, n.º 65 – 3.º Dto.

1250-068 Lisboa

Sua Referência
Email

Sua Data
29-04-2024

Nossa Referência
N.º Of_DSTAR_DOER_DOC011548_2024
Proc.º 3651/2024

Data
06-05-2024

ASSUNTO: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira.

Localização: Freguesia de Redondo, concelho de Redondo

Requerente: Agri-Pro Ambiente, Consultores, S.A. (NIPC: 502 614 471)

Relativamente ao vosso pedido de informação para o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, cuja área de estudo se localiza no concelho de Redondo, freguesia de Redondo, verifica-se, após a respetiva análise, que o zonamento proposto, não interfere com áreas ou infraestruturas de Aproveitamentos Hidroagrícolas da tutela desta Direção Geral, pelo que a área abrangente do referido estudo, não se encontra sujeita ao Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola da tutela desta Direção Geral, disposto pelo D.L. nº 269/82, de 10 de julho com a redação dada pelo D.L. nº 86/2002, de 6 de abril, pelo que não dispomos de elementos para o Estudo de Impacte Ambiental.

Deverá, no entanto, ser consultada a CCDR Alentejo, no sentido de obter informações acerca de outras tipologias de Aproveitamentos Hidroagrícolas que possam existir naquela área.

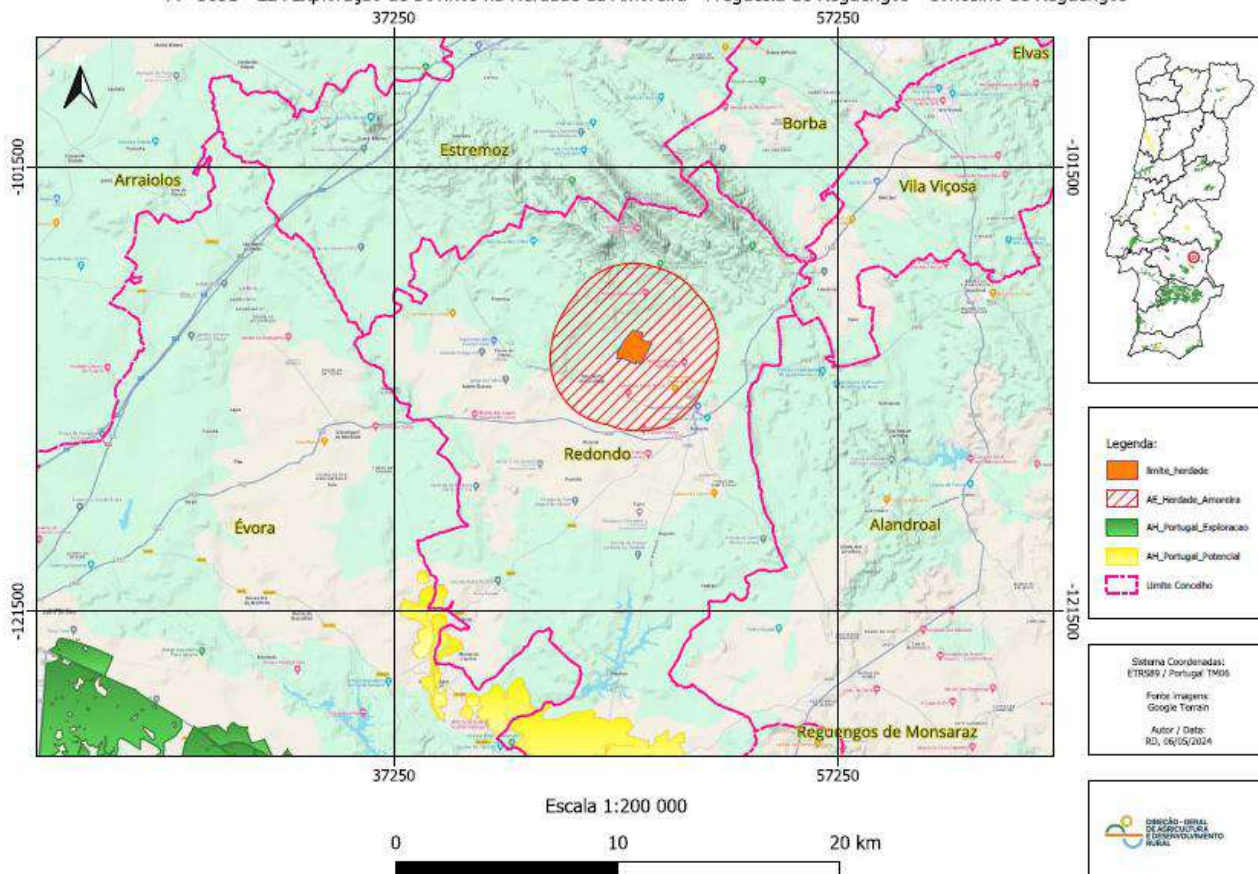
Com os melhores cumprimentos,

A Diretora de Serviços,

RD

ANEXO 1: Mapa de localização

P.º 3651 - EIA Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira - Freguesia de Reguengos - Concelho de Reguengos



Fonte: DGADR, 06/05/2024

AgriproAmbiente - Porto

De: Samuel Queijo Fernandes <samuel.fernandes@apambiente.pt>
Enviado: 16 de maio de 2024 11:29
Para: AgriproAmbiente - David da Fonte
Cc: André Matoso; Alice Fialho; José Bernardino; AgriproAmbiente - Porto
Assunto: RE: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

N/ Ref. nº S031131-202405-ARHALT.DPI de 16/05/2024

Bom dia,

Na sequência da vossa solicitação de dados através do email com data de 29 de abril de 2024 (cf. anexo), para elaborar Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, informa-se que para a área de estudo tem disponível títulos de utilização de recursos hídricos (TURH). A disponibilização dos TURH, de acordo com a tabela de taxas e serviços da APA para o ano de 2024, url - <https://apambiente.pt/apa/taxas-e-servicos>, tem um custo de 56,12 €. Mais se informa que toda a informação está disponível em formato geodatabase (.gdb) ou shapefile (.shp) e sistematizada para posterior envio.

Para a elaboração do estudo, aconselha-se a consulta dos seguintes URL:

- Dados gratuitos de quantidade e a qualidade dos recursos hídricos, a APA disponibiliza o geoportal SNIAMB [Sistema Nacional de informação de Ambiente], url - <https://sniamb.apambiente.pt/content/geo-visualizador> e o SNIRH [Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos], url - <https://snirh.apambiente.pt/>;
- Instrumentos de gestão territorial/servidões e restrições de utilidade pública da área de estudo do projeto, a Direção Geral do Território (DGT) disponibiliza o Geoportal SNIT, url - <http://snit-mais.dgterritorio.gov.pt/portalsnit/>;
- Reserva Ecológica Nacional (REN) da área de estudo do projeto, a CCDR-Alentejo disponibiliza o seguinte url - <https://www.ccdr-a.gov.pt/dsig/>;
- Informação relativa ao 3º Ciclo de planeamento dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (2022-2027), a APA disponibiliza o seguinte url - <https://apambiente.pt/agua/planos-de-gestao-de-regiao-hidrografica-1>;
- Dados geográficos dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (3.º Ciclo - versão provisória), a APA disponibiliza o seguinte geovisualizador, url - <https://sniamb.apambiente.pt/pgrh3?language=pt-pt>.

Caso este orçamento mereça a vossa aceitação, deverão ser remetidos os dados de identificação da entidade (designação, endereço e NIF), para emissão de fatura, que será remetida via e-mail.

Com os melhores cumprimentos,

Samuel Fernandes, PhD

Técnico Superior especialista em pesquisa e desenvolvimento
Divisão de Planeamento e Informação
Administração da Região Hidrográfica do Alentejo



Av. Engº Arantes e Oliveira 193 – Évora
7004-514 Évora
(+351) 266768200

From: arhalt.geral
Sent: 29 de abril de 2024 15:21
To: DG_ARHALentejo_expediente <arhalt.expediente@apambiente.pt>
Cc: Alice Fialho <alice.fialho@apambiente.pt>
Subject: FW: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira

Entrada sff

Antonieta Carrilho
Assistente Técnico
Administração da Região Hidrográfica do Alentejo



Av. Eng.º Arantes e Oliveira, 193
7004-514 Évora
Telefone: (+351) 266 768 200
arhalt.geral@apambiente.pt
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

De: AgriproAmbiente - David da Fonte [<mailto:dfonte@agriproambiente.pt>]
Enviada: 29 de abril de 2024 12:28
Para: arhalt.geral <arhalt.geral@apambiente.pt>
Cc: AgriproAmbiente - Porto <Porto@agriproambiente.pt>
Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira

AVISO DE SEGURANÇA: Email externo à APA. Tenha cuidado antes de abrir anexos e links. Nunca introduza dados ou senhas, associados à sua conta.

Exmos. Senhores,

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A. encontra-se a desenvolver o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, com atividade dedicada à produção de leite, localizada na freguesia de Redondo, concelho de Redondo, distrito de Évora.

O promotor do projeto pretende a alteração de licenciamento da atual exploração, passando da atual exploração intensiva de bovinos de produção de leite para a exploração intensiva de bovinos de produção de carne - recria/engorda.

Para o efeito pretende utilizar as atuais instalações, não prevendo a ampliação da área construída.

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., como empresa subcontratada para a realização do estudo ambiental, procede nesta fase inicial ao contacto com as entidades que possam facultar informação sobre a zona, de modo a identificar as condicionantes ambientais de base a ter em conta pelo projeto, bem como as medidas a integrar no mesmo para a minimização de impactes.

No âmbito das Vossas competências, vimos por este meio solicitar todas as informações e recomendações que considerem de interesse face à área de estudo deste projeto (3 km).

Agradecemos, em particular, a cedência da seguinte informação, preferencialmente em formato editável shapefile ou DWG:

- Captações de água superficiais e subterrâneas para consumo público bem como a sua localização e o uso a que se destinam;
- Outras captações licenciadas e respetivas características;
- Principais fontes poluentes ocorrentes.

Desde já agradecemos a Vossa atenção, solicitando, face ao prazo de execução do estudo, que a informação nos seja facultada com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



AgriproAmbiente - Paulo Silva

De: Milene Silva <Milene.Silva@cm-redondo.pt>
Enviado: 21 de maio de 2024 16:59
Para: AgriproAmbiente - Paulo Silva
Cc: AgriproAmbiente - David da Fonte
Assunto: RE: Previsão de Entrega - Shapefiles - RE: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Boa tarde, poderá descarregar a informação geográfica em formato shapefile, sistema de coordenadas ETRS 89 e a fatura no seguinte link: <https://we.tl/t-xEV9H5N5V1>

Alguma dúvida estamos ao dispor.

Mais informo que o PDM (Revisão) se encontra a aguardar publicação, toda a informação referente ao mesmo pode ser consultada no nosso site institucional (<https://www.cm-redondo.pt/municipe/areas-de-acao/ordenamento-territorio-e-urbanismo/>)

Com os melhores cumprimentos,

Milene Silva

Técnica Superior de Geografia
Sistemas de Informação Geográfica de Redondo (SIGRED)
Divisão de Planeamento e Desenvolvimento



Praça da República, 7170-011 Redondo | tlf: +351 266 989 210 | NIPC: 501834117

www: www.cm-redondo.pt | @: geral@cm-redondo.pt | <https://www.facebook.com/MunicipioDeRedondo>



De: AgriproAmbiente - Paulo Silva [mailto:psilva@agriproambiente.pt]

Enviada: 21 de maio de 2024 16:12

Para: Milene Silva <Milene.Silva@cm-redondo.pt>

Cc: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>

Assunto: Previsão de Entrega - Shapefiles - RE: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Boa tarde, Exma. Dr.ª Milene Silva,

Gostaríamos de saber qual a previsão de entrega das Shapefiles.

Agradeço desde já a sua atenção.

Com os melhores cumprimentos,

Paulo Silva

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44



De: AgriproAmbiente - Paulo Silva
Enviada: 20 de maio de 2024 18:17
Para: 'Milene Silva' <Milene.Silva@cm-redondo.pt>
Cc: 'Geral Redondo' <geral@cm-redondo.pt>; 'Natalia.Silva@cm-redondo.pt' <Natalia.Silva@cm-redondo.pt>;
AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>
Assunto: FW: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Exmos., Senhores,
Boa tarde,

Junto enviamos comprovativo de transferência e termo de responsabilidade.
Aguardamos então a informação anteriormente solicitada.

Com os melhores cumprimentos,

Paulo Silva

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



De: AgriproAmbiente - Raquel Caeiro <raquel@agriproambiente.pt>
Enviada: 20 de maio de 2024 16:32
Para: AgriproAmbiente - Paulo Silva <psilva@agriproambiente.pt>
Cc: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>
Assunto: FW: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Boa tarde Paulo,

Junto envio comprovativo de pagamento.

Com os melhores cumprimentos,

Raquel Caeiro
raquel@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Rua Castilho nº 65, 3º Dto.
1250-068 Lisboa. Portugal
Tel. 213 828 040 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: lisboa@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



De: AgriproAmbiente - Paulo Silva <psilva@agriproambiente.pt>

Enviada: 10 de maio de 2024 15:26

Para: AgriproAmbiente - Raquel Caeiro <raquel@agriproambiente.pt>

Cc: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>

Assunto: FW: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

AP4791

Boa tarde Raquel,

Conforme indicação do David, encaminho informação para pagar por favor a informação por nós solicitada.

Com os melhores cumprimentos,

Paulo Silva

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44

4430-208 Vila Nova de Gaia - Portugal

Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)

e-mail: porto@agriproambiente.pt

url: www.agriproambiente.pt



De: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>

Enviada: 10 de maio de 2024 14:00

Para: AgriproAmbiente - Paulo Silva <psilva@agriproambiente.pt>

Assunto: FW: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Tratar com a Raquel por favor.

David da Fonte, Dr.

dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44

4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal

Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)

e-mail: porto@agriproambiente.pt

url: www.agriproambiente.pt



De: Milene Silva <Milene.Silva@cm-redondo.pt>

Enviada: 10 de maio de 2024 12:49

Para: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>

Cc: AgriproAmbiente - Porto <Porto@agriproambiente.pt>; Geral Redondo <geral@cm-redondo.pt>; Natália Silva

<Natalia.Silva@cm-redondo.pt>

Assunto: RE: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Boa tarde, Exmo. Dr.º David da Fonte,

Envio em anexo a fatura para pagamento e o termo de compromisso referente à informação geográfica solicitada. Aguardamos o envio do comprovativo de pagamento e o termo de compromisso assinado.

Com os melhores cumprimentos,

Milene Silva

Técnica Superior de Geografia

Sistemas de Informação Geográfica de Redondo (SIGRED)

Divisão de Planeamento e Desenvolvimento



Praça da República, 7170-011 Redondo | tlf: +351 266 989 210 | NIPC: 501834117

www: www.cm-redondo.pt | @: geral@cm-redondo.pt | <https://www.facebook.com/MunicipioDeRedondo>

De: AgriproAmbiente - David da Fonte [<mailto:dfonte@agriproambiente.pt>]

Enviada: 8 de maio de 2024 16:32

Para: Milene Silva <Milene.Silva@cm-redondo.pt>

Cc: AgriproAmbiente - Porto <Porto@agriproambiente.pt>

Assunto: RE: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Dr.ª Milene Silva

Agradecemos desde já a V/ resposta.

Estamos interessados em adquirir as 10 shapefiles identificadas.

Ficamos a aguardar guia para pagamento.

Com os melhores cumprimentos

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



De: Milene Silva <Milene.Silva@cm-redondo.pt>

Enviada: 8 de maio de 2024 16:28

Para: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>

Assunto: Pedido de Cartografia para Estudo de Impacto Ambiental - NIPG: 8884/24 - Registo 3000/24

Exmo. Dr.º David da Fonte,

No âmbito do pedido de Cartografia referente ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Redondo venho por este meio informar que o PDM em vigor revogado aquando da publicação do Novo PDM (Revisão), já aprovado pela Assembleia Municipal a 29 de abril de 2024. Desta forma penso que fará sentido enviar a informação referente ao Novo PDM (Revisão).

Após análise e tendo por base um Buffer de 500m, verificou-se que o mesmo abrange a seguinte informação:

CARTA DE ORDENAMENTO (2):

1. Classificação de Solo Rústico;
2. Bacia de Retenção de Charca;

CARTA DE CONDICIONANTES (5):

1. Montado – classes;
2. Reserva Agrícola Nacional
3. REN
 - a. REN;
 - b. Leito de Curso de Água;
 - c. Leito de Curso de Água – polígono;

INFRAESTRUTURAS (2):

1. Rede de Abastecimento;
2. Rede de Saneamento;

PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO (3):

1. Calçada Romana;
2. Património Arquitetónico Não Classificado;
3. Zona de Proteção do Património Não Classificado;

RECURSOS HÍDRICOS (1):

1. Carta Base dos Cursos de Água;

REDE FERROVIÁRIA (1):

1. Ferrovia Évora-Caia;

ESTRUTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL (EEM) (3):

1. Áreas de Risco de Leitos – REN;
2. Montado - dissolve;
3. Sub- Regiões Homogéneas – PROF;

RISCOS (3):

1. Áreas Ardidas 2000-2022;
2. Faixas de Gestão de Combustíveis;
3. Carta de Perigosidade.

RUÍDO (2):

1. Ruído Lden – Concelho;
2. Ruído Ln – Concelho – Abrange uma área mínima.

Total – 10 ficheiros shapefiles, estes têm um custo de 6.15€ cada – com iva incluído.

Informo que toda a informação referente ao PDM (atual e a nova proposta) se encontra disponível no site do município de redondo, no seguinte link: <https://www.cm-redondo.pt/municipe/areas-de-acao/ordenamento-territorio-e-urbanismo/>

Referente ao Novo PDM poderá consultar o conteúdo interativo:

<https://geo.alentejocentral.pt/portal/apps/Cascade/index.html?appid=a7dc77fc5d4c4dd0b4a233f772f9c36a>

Referente ao PDM atual poderá consultar toda a informação disponível aqui:

<https://geo.alentejocentral.pt/portal/apps/webappviewer/index.html?id=d55f47a8f1b6454ca4faefd0300b88aa>

Aguardamos assim a confirmação das Shapefiles que necessitam, e dos dados de faturação, seguidamente será enviada a guia para pagamento, junto com o termo de responsabilidade referente á utilização da cartografia. Após confirmação do pagamento a informação solicitada será enviada.

Com os melhores cumprimentos,

Milene Silva

Técnica Superior de Geografia

Sistemas de Informação Geográfica de Redondo (SIGRED)

Divisão de Planeamento e Desenvolvimento



Praça da República, 7170-011 Redondo | tlf: +351 266 989 210 | NIPC: 501834117

www: www.cm-redondo.pt | @: geral@cm-redondo.pt |  <https://www.facebook.com/MunicipioDeRedondo>



AgriproAmbiente - Porto

De: Samuel Queijo Fernandes <samuel.fernandes@apambiente.pt>
Enviado: 27 de maio de 2024 09:38
Para: AgriproAmbiente - David da Fonte
Cc: André Matoso; Alice Fialho; José Bernardino; AgriproAmbiente - Porto
Assunto: RE: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Anexos: Elementos.zip; Recibo_AgriProAmbiente.pdf

N/ Ref. nº S033158-202405-ARHALT.DPI de 27/05/2024

Exmos. Senhores,

Na sequência do vosso pedido, enviam-se os dados cartográficos e recibo de pagamento, respeitante ao Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira.

Com os melhores cumprimentos,

Samuel Fernandes, PhD

Técnico Superior especialista em pesquisa e desenvolvimento
Divisão de Planeamento e Informação
Administração da Região Hidrográfica do Alentejo



Av. Engº Arantes e Oliveira 193 – Évora
7004-514 Évora
(+351) 266768200
apambiente.pt

From: Samuel Queijo Fernandes
Sent: 16 de maio de 2024 11:30
To: 'dfonte@agriproambiente.pt' <dfonte@agriproambiente.pt>
Cc: André Matoso <andre.matoso@apambiente.pt>; Alice Fialho <alice.fialho@apambiente.pt>; José Bernardino <jose.bernardino@apambiente.pt>; 'Porto@agriproambiente.pt' <Porto@agriproambiente.pt>
Subject: RE: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira

N/ Ref. nº S031131-202405-ARHALT.DPI de 16/05/2024

Bom dia,

Na sequência da vossa solicitação de dados através do email com data de 29 de abril de 2024 (cf. anexo), para elaborar Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, informa-se que para a área de estudo tem disponível títulos de utilização de recursos hídricos (TURH). A disponibilização dos TURH, de acordo com a tabela de taxas e serviços da APA para o ano de 2024, url - <https://apambiente.pt/apa/taxas-e-servicos>, tem um custo de 56,12 €. Mais se informa que toda a informação está disponível em formato geodatabase (.gdb) ou shapefile (.shp) e sistematizada para posterior envio.

Para a elaboração do estudo, aconselha-se a consulta dos seguintes URL:

- Dados gratuitos de quantidade e a qualidade dos recursos hídricos, a APA disponibiliza o geoportal SNIAMB [Sistema Nacional de informação de Ambiente], url - <https://sniamb.apambiente.pt/content/geo-visualizador> e o SNIRH [Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos], url - <https://snirh.apambiente.pt/>;
- Instrumentos de gestão territorial/servidões e restrições de utilidade pública da área de estudo do projeto, a Direção Geral do Território (DGT) disponibiliza o Geoportal SNIT, url - <http://snit-mais.dgterritorio.gov.pt/portalsnit/>;
- Reserva Ecológica Nacional (REN) da área de estudo do projeto, a CCDR-Alentejo disponibiliza o seguinte url - <https://www.ccdr-a.gov.pt/dsig/>;
- Informação relativa ao 3º Ciclo de planeamento dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (2022-2027), a APA disponibiliza o seguinte url - <https://apambiente.pt/agua/planos-de-gestao-de-regiao-hidrografica-1>;
- Dados geográficos dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (3.º Ciclo - versão provisória), a APA disponibiliza o seguinte geovisualizador, url - <https://sniamb.apambiente.pt/pgrh3?language=pt-pt>.

Caso este orçamento mereça a vossa aceitação, deverão ser remetidos os dados de identificação da entidade (designação, endereço e NIF), para emissão de fatura, que será remetida via e-mail.

Com os melhores cumprimentos,

Samuel Fernandes, PhD

Técnico Superior especialista em pesquisa e desenvolvimento

Divisão de Planeamento e Informação

Administração da Região Hidrográfica do Alentejo



Av. Engº Arantes e Oliveira 193 – Évora

7004-514 Évora

(+351) 266768200

apambiente.pt

From: arhalt.geral

Sent: 29 de abril de 2024 15:21

To: DG_ARHAlentejo_expediente <arhalt.expediente@apambiente.pt>

Cc: Alice Fialho <alice.fialho@apambiente.pt>

Subject: FW: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira

Entrada sff

Antonieta Carrilho

Assistente Técnico

Administração da Região Hidrográfica do Alentejo



Av. Eng.º Arantes e Oliveira, 193
7004-514 Évora
Telefone: (+351) 266 768 200
arhalt.geral@apambiente.pt
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

De: AgriproAmbiente - David da Fonte [<mailto:dfonte@agriproambiente.pt>]

Enviada: 29 de abril de 2024 12:28

Para: arhalt.geral <arhalt.geral@apambiente.pt>

Cc: AgriproAmbiente - Porto <Porto@agriproambiente.pt>

Assunto: Pedido de Elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira

AVISO DE SEGURANÇA: Email externo à APA. Tenha cuidado antes de abrir anexos e links. Nunca introduza dados ou senhas, associados à sua conta.

Exmos. Senhores,

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A. encontra-se a desenvolver o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, com atividade dedicada à produção de leite, localizada na freguesia de Redondo, concelho de Redondo, distrito de Évora.

O promotor do projeto pretende a alteração de licenciamento da atual exploração, passando da atual exploração intensiva de bovinos de produção de leite para a exploração intensiva de bovinos de produção de carne - recria/engorda.

Para o efeito pretende utilizar as atuais instalações, não prevendo a ampliação da área construída.

A AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., como empresa subcontratada para a realização do estudo ambiental, procede nesta fase inicial ao contacto com as entidades que possam facultar informação sobre a zona, de modo a identificar as condicionantes ambientais de base a ter em conta pelo projeto, bem como as medidas a integrar no mesmo para a minimização de impactes.

No âmbito das Vossas competências, vimos por este meio solicitar todas as informações e recomendações que considerem de interesse face à área de estudo deste projeto (3 km).

Agradecemos, em particular, a cedência da seguinte informação, preferencialmente em formato editável shapefile ou DWG:

- Captações de água superficiais e subterrâneas para consumo público bem como a sua localização e o uso a que se destinam;
- Outras captações licenciadas e respetivas características;
- Principais fontes poluentes ocorrentes.

Desde já agradecemos a Vossa atenção, solicitando, face ao prazo de execução do estudo, que a informação nos seja facultada com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)

e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



AgriproAmbiente - Paulo Silva

De: AgriproAmbiente - David da Fonte
Enviado: 26 de junho de 2024 09:48
Para: AgriproAmbiente - Paulo Silva
Cc: AgriproAmbiente - Susana Costa
Assunto: FW: LNEG OF 00885 de 21 junho 2024 Envio de Informação AGRI-PRO Ambiente Pecuária_Herdade Amoreira_Redondo
Anexos: LNEG OF 00885 de 21 junho 2024 Envio de Informação AGRI-PRO Ambiente Pecuária_Herdade Amoreira_Redondo_signed.pdf

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Gravar e começar a fazer a montagem da correspondência enviada e recebida da Pecuária.

David da Fonte, Dr.
dfonte@agriproambiente.pt

AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia. Portugal
Tlm. 96 384 94 06 (chamada para rede móvel nacional)
Tel. 22 377 94 30 (chamada para rede fixa nacional)
e-mail: porto@agriproambiente.pt
url: www.agriproambiente.pt



De: Sónia Fonseca <sonia.fonseca@lneg.pt>
Enviada: 26 de junho de 2024 09:41
Para: AgriproAmbiente - David da Fonte <dfonte@agriproambiente.pt>; porto@agroambiente.pt
Cc: Ruben Dias <ruben.dias@lneg.pt>; Machado Leite <machado.leite@lneg.pt>; Ana Picado <ana.picado@lneg.pt>; Ana Pereira <ana.pereira@lneg.pt>; Susana Henriques <susana.henriques@lneg.pt>; Isabel Real <isabel.real@lneg.pt>; Ana Garcia <ana.garcia@lneg.pt>; Rosario Martins <rosario.martins@lneg.pt>
Assunto: LNEG OF 00885 de 21 junho 2024 Envio de Informação AGRI-PRO Ambiente Pecuária_Herdade Amoreira_Redondo

Exmo. Senhor
Engº David da Ponte
AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

Por indicação do Conselho Diretivo do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P., e seguindo o procedimento já instituído, procedemos ao envio a V. Exas. do Parecer em anexo e respetivo ofício LNEG N.º 00885 de 21 de junho de 2024, em formato digital, solicitando-se, por favor, confirmação da sua receção a fim de se proceder ao fecho do processo.

Cumprimentos

Sónia Fonseca



Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I. P.

Estrada da Portela / Bairro do Zambujal / Alfragide

Apartado 7586 / Alfragide / 2610-999 Amadora / PORTUGAL

Tel: (+351) 210 924 600/1

Sonia.Fonseca@lneg.pt www.lneg.pt



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

- AVISO -

Esta mensagem de correio eletrónico e quaisquer dos seus ficheiros anexos, caso existam, são confidenciais e destinados apenas à(s) pessoa(s) ou entidade(s) acima referida(s), podendo conter informação confidencial, privilegiada, a qual não deverá ser divulgada, copiada, gravada ou distribuída nos termos da lei vigente. Se não é o destinatário da mensagem, ou se ela lhe foi enviada por engano, agradecemos que não faça uso ou divulgação da mesma. Se recebeu esta mensagem por engano, por favor avise-nos de imediato, por correio eletrónico, para o endereço acima e apague este e-mail do seu sistema.

Obrigado.

- NOTICE -

This e-mail transmission and eventual attached files are intended only for the use of the individual or entity named above and may contain information that is confidential, privileged and exempt from disclosure under applicable law. If you are not the intended recipient, or if you have received this transmission in error, please immediately notify us by e-mail at the above address and delete this e-mail from your system.

Thank you.

Exmo. Senhor
Engº David da Ponte
AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.
Avenida da República nº 2491, 4º Andar - Sala 44
4430-208 Vila Nova de Gaia

Sua referência
E-mail de Eng. David da Fonte

Sua comunicação de
2024 04 29

Nossa referência
Ofício LNEG nº 00885

Data
2024 06 21

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Envio de Informação

Na sequência do e-mail de V. Exa. de 29 de abril de 2024, relativo ao assunto em epígrafe, junto se envia a respetiva Informação desta Instituição.

Tratando-se de disponibilização de Informação foi aplicado o custo de 98,40€ com o IVA incluído comunicado a V. Exa.

Com os melhores cumprimentos,

O Coordenador da UGHGC

Ruben Pereira Dias

Anexo: O mencionado

AGRI-PRO AMBIENTE, CONSULTORES S.A.

E-mail de Eng. David da Fonte de 29 de abril de 2024

**Assunto: Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na
Herdade da Amoreira**

Nome do Responsável(is) Técnico(s) / Unidade de Investigação

Eng.º José Sampaio e Dr.ª Rita Solá / Unidade de Geologia,
Hidrogeologia e Geologia Costeira

Doutor Jorge Carvalho e Eng.º Augusto Filipe / Unidade de Recursos
Minerais e Geofísica

Junho I 2024

INFORMAÇÃO

Na sequência da solicitação, da empresa AGRI-PRO AMBIENTE, Consultores S.A., de pedido de elementos para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira, o LNEG emite a informação relativa a Geologia, Hidrogeologia e Recursos Minerais.

GEOLOGIA

A área de estudo abrange a Folha 36-D Redondo à escala 1/ 50 000 (Figura 1), onde afloram as seguintes unidades geológicas: Rochas magmáticas intrusivas: i) Granodioritos a quartzodioritos gnáissicos sintéctonicos (maciço do Redondo); ii) filões de pegmatitos e iii) Rochas metassedimentares - paragneisses da Fm. de Ossa.

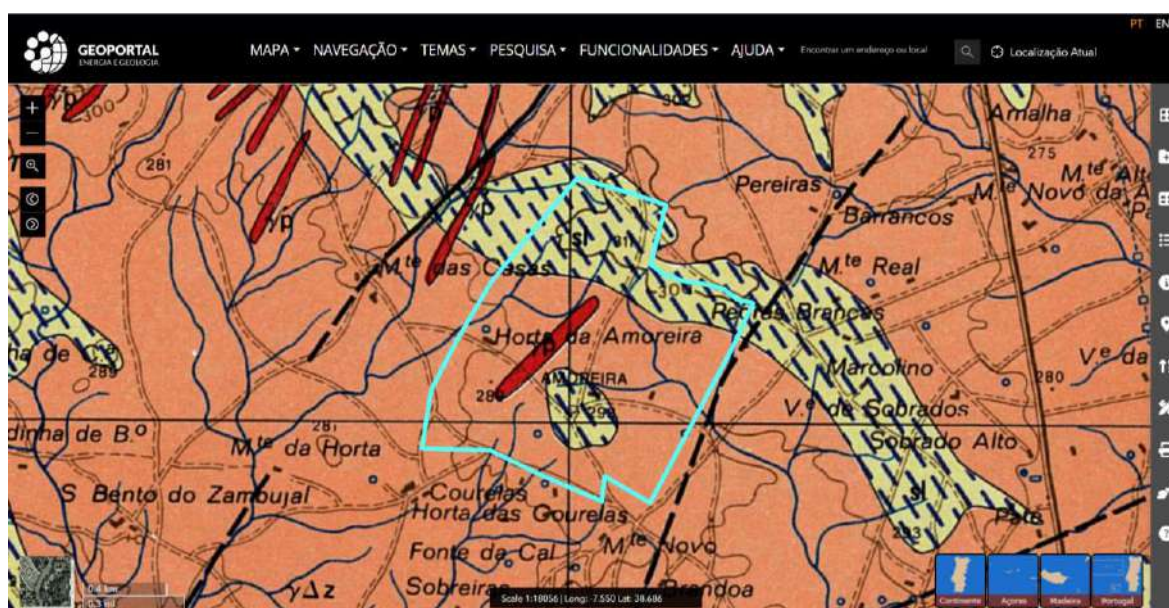


Figura 1 – Representação da área de estudo (polígono azul) sobre um extrato da Folha 36-D Redondo da Carta Geológica de Portugal (1/50 000) [Cf. Geoportal do LNEG (<https://geoportal.lneg.pt/mapa/#>)] onde afloram as seguintes unidades geológicas: i) Granodioritos a quartzodioritos gnáissicos (cor laranja); ii) filões de pegmatitos (cor vermelha) e iii) paragneisses da Fm. de Ossa (cor bege com trama azul).

A Folha 36-D-Redondo à escala 1/ 50 000 (formato *raster*) e a respetiva notícia explicativa (formato *pdf*) podem ser descarregadas gratuitamente no Geoportal do LNEG através do seguinte endereço: https://geoportal.lneg.pt/pt/dados_abertos/cartografia_geologica/cgp50k/.

O estudo a desenvolver (EIA) deverá incluir um capítulo que caracterize adequadamente a situação de referência do descritor Geologia a fim de avaliar eventuais afetações e propor as respetivas medidas de minimização. As especialidades de geomorfologia, neotectónica e sismicidade, e património geológico, deverão ser também focadas. Deverão ser apresentados os seguintes pontos:

- Descrição sumária do enquadramento geomorfológico da região e a sua expressão na área de intervenção do estudo;
- Esboço geológico cartográfico da área de intervenção do estudo, onde devem ser representadas unidades geológicas que afloram e a tectónica (falhas) à escala 1/50 000;
- Descrição litológica detalhada de todas as unidades geológicas que afloram na área de intervenção do estudo;
- Referencia sumária à neotectónica e sismicidade da área em estudo e sua envolvente, com caracterização das falhas ativas que possam ocorrer à escala regional com base na bibliografia. Especializada;
- Informamos que não existe Património Geológico inventariado na área do projeto e sua zona envolvente; conforme a base de dados de Geossítios do LNEG (<https://geoportal.lneg.pt/pt/bds/geossitios/#/>), da Associação Europeia para a Conservação do Património Geológico – Grupo Português, ProGeo (<https://geossitios.progeo.pt/geosites>) e do ICNF (<https://sig.icnf.pt/portal/home/item.html?id=b9bd1684362b43b1bce8011d2e0ae78e>).

Contudo, uma vez que a área em estudo se encontra numa região granítica, devem ser referenciados os afloramentos rochosos onde são espectáveis aspetos de geomorfologia que podem constituir Património Geológico (ex. blocos pedunculares e formas dômicas) e como tal considerados na respetiva carta de condicionantes, avaliados os impactes com a instalação do projeto e consideradas as respetivas medidas de minimização;

- Relativamente às outras componentes que integram o estudo, nomeadamente Avaliação de Impactes, Medidas de Mitigação, estas deverão ser adequadas às especificidades da situação de referência do descritor Geologia;
- No caso de o projeto envolver escavações, deverão ser estimados os valores dos materiais rochosos envolvidos no desmonte do maciço rochoso e a definição de zonas para a instalação de aterros, no caso de existirem sobras.

HIDROGEOLOGIA

1. Conforme Folha 36-D Redondo da Carta Geológica de Portugal, escala 1:50 000 (*vide* Figura 1), a Caracterização da Situação de Referência relativa ao descritor “Hidrogeologia / Recursos Hídricos Subterrâneos” deverá reportar-se ao meio fissurado/fraturado suportado por rochas magmáticas intrusivas (granodioritos e quartzodioritos, por vezes gnáissicos), incluindo filões massa, e, ainda, por rochas metassedimentares (paragneisses) pertencentes à Formação de

Ossa. Na caracterização em apreço deverão ser abordados com o detalhe possível, à escala local, os seguintes aspetos:

- Inventário de campo e caracterização pontos de água (nascentes, poços e furos) existentes na área;
 - Caracterização litológica e estratigráfica;
 - Geometria dos aquíferos (área e profundidade);
 - Caracterização piezométrica (descrição espaço/temporal);
 - Funcionamento hidrodinâmico, produtividade aquífera e relações com os cursos de água superficiais;
 - Avaliação dos recursos hídricos subterrâneos renováveis e balanço da recarga *versus* exploração dos aquíferos;
 - Caracterização hidroquímica, nomeadamente com avaliação da qualidade da água.
2. Para a área delimitada, na base de dados do LNEG não existem pontos de água, pelo que se enfatiza a necessidade de realizar “*in situ*” um inventário de pontos de água (nascentes, poços e furos) coadjuvado pela informação que possa ser disponibilizada pela Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. (Administração da Região Hidrográfica do Alentejo), enquanto entidade competente no licenciamento de captações de água subterrânea.
 3. No caso das captações que se destinem ao abastecimento público dever-se-á atender aos respetivos perímetros de proteção, cuja definição e condicionantes são estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º 382/1999, de 22 de setembro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio).
 4. O estudo deverá também atender às condicionantes impostas pelos instrumentos legais de ordenamento do território, nomeadamente em matéria da tipologia “Áreas Estratégicas de Infiltração e de Proteção e Recarga de Aquíferos” (AEIPRA) da Reserva Ecológica Nacional (REN).
 5. No que respeita às Águas Minerais Naturais, Águas de Nascente e Recursos Geotérmicos, o LNEG não tem conhecimento de qualquer ocorrência na área do Projeto, pelo que deverá ser obtida melhor informação junto da Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) sobre eventuais concessões e respetivos perímetros.
 6. Os conteúdos das demais partes integrantes do Estudo respeitantes aos recursos hídricos subterrâneos (Avaliação de Impactes, Medidas de Mitigação e Plano de Monitorização), deverão ser adequados às especificidades do Projeto, bem como às características (comportamento hidrodinâmico, condições de recarga direta e qualidade da água) das unidades aquíferas que sejam diretamente afetadas na área efetiva que se pretende intervencionar.

RECURSOS MINERAIS

Dentro dos limites da Herdade da Amoreira não são conhecidos recursos minerais com relevante interesse económico. No entanto, na zona sul desta Herdade a área de estudo desenvolve-se numa zona com elevado potencial para gabros e dioritos onde se conhecem várias pedreiras que exploraram estas substâncias, cujo potencial deverá ser tida em conta na preparação deste EIA.

A informação atualizada respeitante a servidões administrativas de âmbito mineiro (concessões mineiras/ explorações mineiras e de águas, áreas de reserva, áreas cativas, áreas pedidas ou concedidas para prospeção e pesquisa de recursos minerais, pedreiras licenciadas, etc.) deve ser solicitada à DGEG.

ANEXO 2

ELEMENTOS DE PROJETO

(página intencionalmente deixada em branco)

ANEXO 2.1

Memória Justificativa da Alteração ao REAP

(página intencionalmente deixada em branco)

HERDADE DA AMOREIRA

NIF501614753

MEMÓRIA DESCRITIVA

Relatório Técnico

Projecto alteração REAP

Decreto-Lei n.º 81/2013 de 14 de junho

Exploração Bovinos Carne

Classe 1 e 2

Conteúdo

1- INTRODUÇÃO	4
1.1. Introdução e Objetivos.....	4
1.2. Âmbito.....	4
1.3. Identificação do Requerente.....	5
2. CARACTERIZAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO E DA ESTRUTURA DA PROPRIEDADE	5
3. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE PECUÁRIA	8
4. PLANO PRODUTIVO	10
4.1 – PRODUÇÃO VEGETAL	10
4.2 PRODUÇÃO ANIMAL.....	11
5. ESTRATÉGIAS ALIMENTARES	11
6. TIPOS DE ENERGIA.....	12
7. CARACTERIZAÇÃO DOS NÚCLEOS DE PRODUÇÃO	12
8. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	13
9. REGIME DE LABORAÇÃO	13
10. INSTALAÇÕES DE CARÁTER SOCIAL E SERVIÇOS DE HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	13
11. SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO	14
12. PROTEÇÃO DO AMBIENTE.....	15
12.1 Consumo de Água	15
12.2 - Caracterização Qualitativa e Quantitativa do Efluente Pecuário.....	15
12.3. Caracterização Qualitativa e Quantitativa dos Resíduos Produzidos	16
12.4. Sistema de Gestão Ambiental	16
13. BIOSSEGURANÇA.....	20

14. CERTIFICAÇÃO WELFAIR DE BEM-ESTAR ANIMAL	21
15. CONCLUSÃO	22

ANEXOS:

ANEXO I - Peças Desenhadas

ANEXO II - Documentos Identificativos

ANEXO III — Formulário Classe 1 e 2 e respectivas declarações

1- INTRODUÇÃO

1.1. Introdução e Objetivos

O Regime de Exercício da Atividade Pecuária (REAP) veio estabelecer as regras relativas ao licenciamento e/ou controlo prévio da atividade pecuária de forma a potenciar o crescimento económico e simultaneamente garantir a proteção Higiéno-sanitária, e o bem-estar animal, a saúde pública e a segurança de pessoas e bens, a proteção do ambiente e o ordenamento do território.

O REAP foi desenvolvido de forma a enquadrar todo o tipo de atividades pecuárias e ao mesmo tempo dar resposta às especificidades de cada uma, tendo em conta a dimensão, localização e sistema de exploração e recursos naturais envolventes.

A Presente memória tem por objetivo descrever o funcionamento da unidade agro-pecuária MERKENS EXPLORAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRICOLAS LDA., na Herdade da Amoreira atendendo-se às suas instalações, recursos e efetivo animal, convertendo uma exploração já devidamente licenciada, para a produção de Leite, vacas leiteiras, numa exploração mais amiga do ambiente, nomeadamente bovinos carne em modo extensivo, nas zonas de pastoreio, e mantendo o sistema intensivo, mas para produção de bovinos de carne, recria e engorda, nos pavilhões antes utilizados para as vacas leiteiras, realizando adaptações pontuais, apenas as estritamente necessárias, de forma a garantir o bem estar animal e a proteção do ambiente.

1.2. Âmbito

Esta memória Descritiva, irá transmitir as pretensões da empresa Merkens Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda, de alteração do Título de Licenciamento da Atividade Pecuária de Exploração de Bovinos de Leite, classe 1 em vigor, com um efetivo de 405CN, para bovinos de carne na vertente recria/engorda em regime estabulado, para um efetivo de 600CN e a criação de outro núcleo de produção em sistema extensivo, com vacas aleitantes com um efetivo de 100CN.

O título existente anteriormente cumpriu os requisitos impostos pela legislação em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 214/2008, de 10 de Novembro, tendo como fundamento o tipo de atividade económica desenvolvida (atividades pecuárias incluídas nos grupos 014 e 015 da Classificação Portuguesa das Atividades Económicas — CAE).

Contudo, o aumento de efetivo agora pretendido para a exploração Classe 1 (600CN+100CN), tem inerente, e de acordo com a legislação a obrigatoriedade de pedido de autorização prévia para explorações classificadas de classe 1 conforme mencionado na Portaria nº 638/2009, de 9 de junho, que estabelece as normas regulamentares aplicáveis à atividade de detenção e produção pecuária ou complementares de animais da espécie bovina, atualizado agora, de acordo com o Decreto-Lei n.º 81/2013 de 14 de junho.

1.3. Identificação do Requerente

NOME/DESIGNAÇÃO SOCIAL: Merkens Exploração de Propriedade Agrícolas Lda

MORADA ATUAL: Herdade Da Amoreira – Estrada do Freixo 7170-121 Redondo

NIF:501614753

NRE: 5068925

Marca Atual: PTVY55B

Proc: 2942488

Nifap: 2376947

CONTACTO: 913207328

2. CARACTERIZAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO E DA ESTRUTURA DA PROPRIEDADE

Do ponto de vista das Unidades Territoriais, a área da propriedade encontra-se inserida na Região Alentejo (NUT II) e Sub-região Alentejo Central (NUT III).

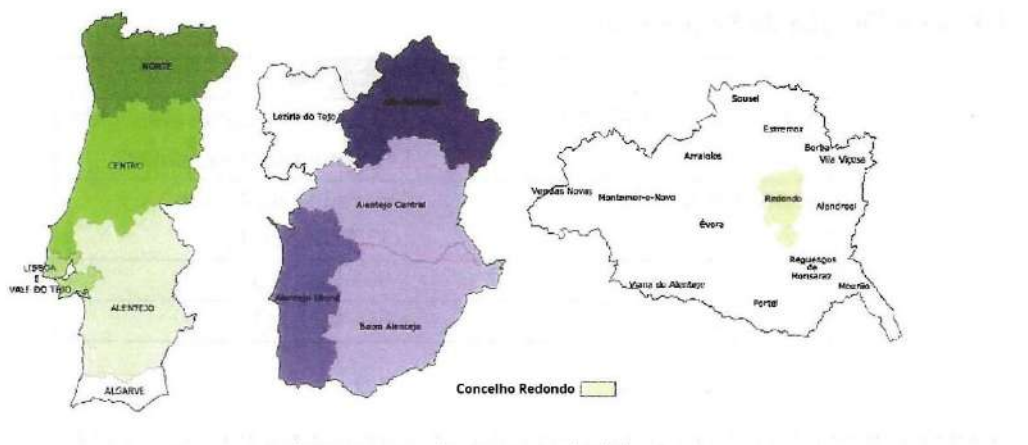
Situa-se no Distrito de Évora, Concelho e Freguesia de Redondo, na Herdade da Amoreira.

A freguesia de Redondo possui uma área aproximada de 369km² e cerca de 6 300 habitantes, sendo a densidade populacional de 17hab/km² (Censos, 2021). A freguesia apresenta ainda outros núcleos: Foros da Fonte Seca, Vinha, Santa Susana, Aldeia da Serra e Freixo.

O Concelho de Redondo situa-se no cruzamento de dois eixos rodoviários, a ER381 com direcção N-S que liga Estremoz a Reguengos de Monsaraz e a EN254 com direcção W-E, ligando Évora a Vila Viçosa, Elvas e Badajoz e a Herdade da Amoreira fica a NO da vila de Redondo, cuja via de acesso cruza a EM524, rede viária que liga a povoação do Freixo ao Redondo.

Nas Figuras 1 e 2 apresenta-se a localização cartográfica da exploração em diferentes enquadramentos.

Figura 1: Enquadramento da propriedade



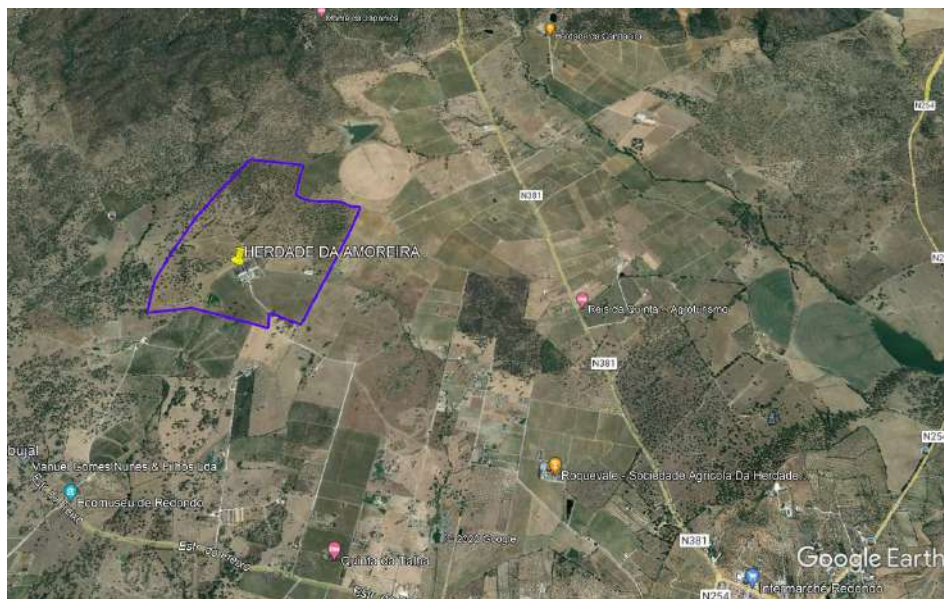


Figura 2: Localização da propriedade

A área total da exploração é 142 hectares, distribuída da seguinte forma, área agrícola de 139,96 ha, a qual será reorganizada em 9 cercas de pastoreio utilizadas para o extensivo, UP 2, conforme mapa 1 em anexo, e a área coberta em sistema intensivo na UP 1.

A forma de exploração é por conta própria.

A UP1, sistema intensivo, utilizará uma área de 2,2 há, e é constituída por diversos edifícios, nomeadamente, pavilhões com parques de alimentação e repouso, manga de maneo, armazéns de alimentos e silo de betão para armazenamento efluentes sólidos.

A restante área, é área social, habitações da exploração, lagoas e caminhos acesso.

Na Tabela 1 e mapas 1 e 2 apresentam-se as áreas ocupadas pelas diversas infraestruturas.

Tabela 1: Áreas das infraestruturas

Matriz	Infraestruturas	Area m2
Matriz nº39 (prédio rústico)	Pavilhão A	1690
	Pavilhão B	1594
	Pavilhão C	1502
	Armazém Palha 1	510
	Armazém de palha 2	1040

	Armazém apoio social	214
	Parque de maneo/Manga/instalações sanitárias	1 043
	Silos em betão para efluentes sólidos	1 400
	Habitação 1 e 2	329.19
	Habitação 2	612.85
Matriz nº41 (prédio rústico)	Pavilhão D	2 037,50
	Pavilhão E	390,50

3. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE PECUÁRIA

A Herdade da Amoreira é uma unidade agro-pecuária que está devidamente licenciada para a exploração de vacas leiteiras cuja produção se desenvolve em regime intensivo, com a Marca de Exploração VY55B, atribuída pela Direção Geral de Veterinária (DGV).

Propomos, com esta alteração ao REAP, continuar a exploração de bovinos em regime intensivo, nomeadamente bovinos em fase de recria e engorda, aproveitando os recursos existentes, mas adaptando para uma exploração mais eficiente e ambientalmente mais sustentável, criando também um núcleo de produção de vacas aleitantes em regime extensivo.

As instalações existentes, irão ser aproveitadas na integra, excepto a sala de ordenha, reorganizando-as, criando parques para separação de machos e fêmeas, com aproximadamente 120 m2, onde os animais poderão estar em conforto, conforme demonstra mapa ilustrativo em anexo, mapa 2.

Será eliminando a zona da sala de ordenha e remodelada para instalação de manga de maneo, que pelo facto de estar coberta, proporciona, tanto para os animais, como para os operadores, conforto e bem estar, sempre que se tenham que realizar ações profiláticas.

A manga de manejo irá utilizar materiais que reduzam os barulhos, tais como madeira ou tubos de ferro maciços, ou com interior preenchido, contribuindo para a redução do stress causado durante estas ações.

Esta forma de exploração irá ser isenta de efluentes líquidos, pois as camas, que serão renovadas sempre que necessário, através da recolocação de palhas novas, absorvem todas as humidades provenientes da atividade fisiológica dos animais.

Os dejetos, junto com as palhas das camas, serão retirados periodicamente, e mantidos na atual zona de silos, estruturas de betão, impermeabilizadas, que anteriormente eram utilizados para conserva de silagem. Os estrumes sólidos, são posteriormente utilizados como fertilizantes orgânicos, na exploração, apenas as quantidades necessárias de acordo com as análise de solo, e os restantes, recolhidos por entidades externas autorizadas.

O efetivo pretendido para que a exploração em regime intensivo possa ter viabilidade económica, dado o espaço coberto existente, é de 1000 animais com idades compreendidas entre 6 e 24 meses, e em regime extensivo com um efetivo total de 80 vacas aleitantes e 4 touros, com idade superior a 24 meses e 40 animais com menos de 6 meses, entre os conforme Tabela 2.

Tabela 2: Equivalência em cabeças normais em regime extensivo

Tipo de animal	Ne de animais	Equivalência Cabeças Normais (CN)	CN
Vacas Aleitantes (> 24 meses)	80	1	80
Touros (>24 meses)	4	1	4
Bovinos (< 6 meses)	40	0,4	16
total	123		100

Equivalência em cabeças normais em regime intensivo

Bovinos (6-24 meses)	1000	0,6	600
----------------------	------	-----	-----

Ao nível dos recursos hídricos existem na herdade três charcas, duas com a capacidade de 4000m³ e outra de cerca de 30 000m³, perfazendo um total de 34 000 m

³ (Fotografia 1). Estes reservatórios são utilizados unicamente para reserva hídrica na proteção contra incêndio, e aumento da biodiversidade faunística.



Fotografia 1: Charca existente na exploração

No que se refere a captações subterrâneas existem na herdade um Furo de 15 m³/h com 52 m de profundidade, que abastece os bebedouros existentes nos diferentes parques, garantindo água fresca e de qualidade.

As águas pluviais e águas sujas da envolvente, serão armazenadas em fossa estanque existente, em betão armado, e retirados pelos serviços municipalizados.

4. PLANO PRODUTIVO

4.1 – PRODUÇÃO VEGETAL

No reap em vigor, a cultura que se praticava na exploração era o azevém de sequeiro para silagem, ocorrendo a sementeira no mês de Novembro e dependendo da produção, este é sujeito a vários cortes, geralmente dois por ano. A produtividade ronda 5,5Ton/ha de matéria seca e atendendo-se à área de cultivo (40,00ha, aprox), a quantidade total de matéria seca de azevém produzida é aproximadamente de 440Ton.

Futuramente, Antes desta operação existirá um espalhamento no solo dos efluentes sólidos produzidos na exploração, através de equipamento apropriado,

seguida de incorporação com grade de discos. No período primavera/verão será feita nova aplicação, acompanhada de análises de solo para monitorização dos níveis de nutrientes existentes.

Pretende-se com esta alteração al REAP, a conversão da área de pastoreio, na zona de montado onde irá ser aplicado um prado permanente rico em leguminosas e misturas bio diversas, para pastoreio direto, e nas zonas limpas, aproximadamente 30 ha continuará a cultura de azevém em consociação com uma aveia forrageira.

4.2 PRODUÇÃO ANIMAL

O plano produtivo, associado à alteração proposta, nomeadamente, substituir o efetivo vacas leiteiras, com a ocupação do espaço coberto e alguns dos parques a descoberto, com um efetivo de bovinos de carne, na fase vitelos a partir dos 6 meses, é fazer uma recria/engorda até aos 350kgs/pv nas fêmeas, e 450 kgs de peso vivo nos machos.

A permanência a exploração, com os devidos cuidados de bem estar animal, alimentar e profilático, está previsto ser inferior a 12 meses na generalidade, para ambos os sexos.

A introdução de novos animais, ocorrerá sempre que fique disponível espaço para a reposição do efetivo permanente previsto.

A reposição será feita com utilização de animais provenientes da nossa UP2, sempre que tenham idade para desmame, (6 meses aprox.) ou através de aquisição no exterior, em produtores que cumpram as regras de bem estar animal e o CBPA, assim como, uma qualidade genética que satisfaça os parâmetros qualitativos exigidos, nomeadamente, o cumprimento das normas sanitárias em vigor, bom estado fisiológico e corporal.

5. ESTRATÉGIAS ALIMENTARES

As Vacas aleitantes estarão na UP2 em regime extensivo em pastoreio, podendo ser suplementadas se necessário, com alimento adquirido no exterior, palha ou feno.

Os animais da UP1 em regime intensivo, serão suplementados nos parques cobertos e zona própria, isenta de impurezas e outros detritos, com alimento composto por mistura de ração e palha.

A alimentação é posta à disposição dos animais, “*ad libitum*” em comedouros apropriados em estrutura metálica galvanizada, e a água é colocada em bebedouros de inox, estando à disposição dos animais 24 horas/dia.

Estima-se que o volume anual de água gasta diariamente, seja aproximadamente, de 10455 litros.

6. TIPOS DE ENERGIA

A exploração está apostar na "energia verde", através do aproveitamento da energia solar e com o objetivo de eliminar a dependência energética fóssil

Foi apresentado projeto ao PDR2020, Medida 3.2.2 - Pequenos Investimentos na exploração agrícola, para instalação de painéis solares, ficando a exploração autónoma.

A Utilização do gasóleo é apenas no trator que faz a distribuição alimentar, estando em curso estudo de alternativas elétricas para este fim.

7. CARACTERIZAÇÃO DOS NÚCLEOS DE PRODUÇÃO

Tal como já foi referido anteriormente, a exploração é constituída por animais da espécie bovina, desenvolvendo-se em regime intensivo. O modo de exploração é do tipo convencional, sendo vocacionada para produção de carne.

A UP1, cria e engorda de animais, provenientes das vacas aleitantes da exploração e outros adquiridos no exterior, os quais, seguem posteriormente para o entreposto de acabamento ou diretamente para o matadouro, a UP2, terá vacas aleitantes que produzirão vitelos, que serão aos 6 meses encaminhados para a UP1.

Os animais em regime intensivo, estarão divididos em parques cobertos, com dimensões médias de 120 m² e estarão apenas os animais que garantam as regras estipuladas para o bem estar animal.

Alguns dos vitelos permanecerão temporariamente em parques de terra batida, onde terão sempre alimentação, água canalizada e sombras naturais, permitindo crescer de forma sustentada e harmonia com o espaço rural.

8. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

A exploração está equipada das seguintes máquinas e equipamentos:

- .Tractor John Deere 6630 4 WD; .
- .Tractor Same 60, 4 WD;
- Unifeed 18 m^g
- Espalhador de palha Taarup
- Pá carregadora Volvo L 50 E
- Cisterna de chorume Beco MT 6800
- Espalhador de adubo Vicon PS 604-754
- Misturador de estrume;
- Máquina de alta pressão Karcher HDS Super
- Pulverizador de 300 l.

As máquinas existentes na exploração têm como finalidade proceder à realização das atividades inerentes à mesma, recorrendo-se, no entanto, a máquinas alugadas para determinadas operações específicas como a sementeira e espalhador de estrume.

9. REGIME DE LABORAÇÃO

A exploração de bovinos de carne funcionará com 2 a 3 trabalhadores efetivos cujas funções consistem, no geral em:

- Alimentação e vigilância dos animais.
- Limpeza do estábulo (meios mecânicos);

10. INSTALAÇÕES DE CARÁTER SOCIAL E SERVIÇOS DE HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

Na exploração existe um pequeno espaço destinada aos trabalhadores, sendo constituído por vestiário, instalações sanitárias, cozinha e refeitório.

11. SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

Na Tabela 4 em anexo, é feita a apresentação dos principais perigos e riscos a que os trabalhadores estão expostos no exercício diário da atividade, bem como as respetivas medidas preventivas a implementar.

Para além dos perigos e riscos identificados na matriz e ainda no âmbito da SHST as instalações deverão atender ao seguinte:

As construções existentes obedecem às regras de segurança contra risco de incêndio definidas no Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios (SCIE) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de Novembro, regulamentado pelo Regulamento Técnico de SCIE, aprovado pela Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro. As instalações estão equipadas com meios de combate e extinção de incêndio, nos termos da legislação anteriormente mencionada. Neste enquadramento há ainda que ter em conta a necessidade da existência de procedimentos de prevenção que previnam ou mitiguem os danos causados por uma emergência, nomeadamente formação dos colaboradores.

Ao nível dos primeiros socorros os trabalhadores deverão receber formação certificada que permita uma primeira intervenção em caso de acidente, devendo para tal as instalações estarem providas de material de primeiros socorros, acondicionado em armário próprio para o efeito.

No sentido de promover a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, prevê-se a realização de ações de formação nas temáticas apresentadas na Tabela 5, tendo-se por objetivo a qualificação dos trabalhadores.

Tabela 5: Formação no âmbito da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

ACÇÃO DE FORMAÇÃO	TEMAS	PÚBLICO-ALVO
Saúde, Higiene e	Riscos associados ao posto de trabalho	Trabalhadores do setor da atividade de agrícola
	Contacto com máquinas/equipamentos de trabalho	

Segurança no Trabalho.	
Combate a incêndios	Utilização de meios de combate a incêndio, intervenção em caso de incêndio
Ergonomia	Trabalho na posição de pé
	Movimentação manual de cargas

12. PROTEÇÃO DO AMBIENTE

12.1 Consumo de Água

Como referido anteriormente a água consumida na exploração tem a seguinte origem:

Furos - destinada ao consumo humano e abeberamento animal;

Poço — Não é utilizado:

Charca- Apenas para rega;

Tal como já foi referido anteriormente, o consumo de água é em média de 10.4m³/dia.

Em termos de qualidade da água, são realizadas análises periódicas por laboratório acreditado para o efeito.

Mapa anexo – Localização dos poços, furos e charcas

12.2- Caracterização Qualitativa e Quantitativa do Efluente Pecuário

O efluente pecuário produzido destina-se à valorização agrícola, mediante a implementação das medidas previstas na legislação em vigor, nomeadamente a Portaria n.º 631/2009, de 09 de Junho, como sendo, a realização de análises físico-químicas ao efluente, antes da sua aplicação no solo.

No que se refere ao quantitativo do efluente a sua gestão encontra-se apresentada no Plano de Gestão de Efluentes da exploração, que atualmente considera apenas efluentes sólidos, pois o modelo de exploração foi adaptado para um modelo isento de chorumes.

12.3. Caracterização Qualitativa e Quantitativa dos Resíduos Produzidos

No que se refere aos resíduos, na Tabela 6 encontram-se identificados os produzidos no decurso da atividade.

Tabela 6 -identificação dos principais resíduos produzidos.

Designação	Código LER	Entidade Gestora
Embalagens de Plásticos	150102	MCI
Embalagens de Papel e Cartão	150101	Reciclagens/GESAMB
Pneus usados	160103	
Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	150110*	VALORFITO
Embalagens de produtos farmacêuticos	070599	AMBIMED
Resíduos de tecidos animais	020102	
* Designação de resíduo perigoso		

Outro resíduo decorrente da atividade ainda não especificado no quadro anterior é o de cadáver de animais. Este resíduo foi excluído da tabela por ser tratado através do Sistema de Recolha de Cadáveres de Animais Mortos na Exploração (SIRCA), o qual deverá ser contactado no prazo máximo de 12 horas para se proceder à sua recolha.

Registamos, que a manutenção de equipamentos, será feita com recurso a outsorsinhg, os quais, serão responsáveis pelos resíduos resultantes das operações em causa.

12.4. Sistema de Gestão Ambiental

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é um processo cíclico que tem como objetivo promover a melhoria contínua do desempenho ambiental de uma dada

entidade e depende, como tal, do tipo de atividade por esta desenvolvida, dos produtos produzidos e do processo de produção.

A política ambiental de cada entidade passa pelo cumprimento da legislação em vigor e da definição e revisão dos objetivos ambientais, nomeadamente da prevenção da poluição.

Muita da legislação em vigor não impõe níveis pré-definidos de desempenho ambiental, apenas promove sugestões para a melhoria contínua da organização em termos ambientais. De qualquer forma deve ser definido um Programa que estabeleça as responsabilidades de forma a atingir os objetivos e metas propostos assim como o aspeto temporal para as alcançar.

O Sistema de Gestão Ambiental só será eficaz se todos os trabalhadores estiverem cientes dos possíveis impactes ambientais causados pela atividade em causa e como tal devem receber formação a esse nível.

O SGA passa pela medição, monitorização, e avaliação do desempenho ambiental e para tal deve existir um sistema de registos e demais documentação que permita verificar a implementação do SGA, o qual deve ser revisto e atualizado periodicamente. Além disso, devem ser estabelecidos procedimentos de emergência que minimizem os impactes ocorridos devido a eventuais acidentes.

Os principais riscos ambientais associados à exploração de bovinos de carne estão relacionados com a emissão de gases e ruído, derrames de óleos e utilização de produtos químicos, espalhamento de efluentes e consequente contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas. De seguida é apresentada uma descrição mais pormenorizada dos principais impactes ambientais identificados e respectivas medidas mitigadoras associadas.

Emissão de gases

A emissão de gases na exploração é unicamente proveniente dos dejetos produzidos pelos animais. De modo a diminuir estes efeitos negativos a limpeza dos parques ocorre apenas quando necessário, prevendo 1 vez por mês, sendo o material resultante, de natureza solido, encaminhado para a zona de armazenamento.

A emissões de gases provenientes da maquinaria e equipamento utilizado na exploração, nomeadamente monóxido de carbono, dióxido de carbono e óxidos de azoto, irá ser reduzida a valores mínimos com a futura introdução de equipamentos que

cumpram a legislação para o efeito, assim como elétricos, utilizando a energia solar de produção própria.

Ruído

O ruído verificado na exploração de bovinos recria/engorda está reduzido à reduzida utilização de equipamentos na distribuição de alimentos e de limpeza mensal, não sendo considerado como incomodativo dada a zona envolvente à exploração ser também de cariz rural e onde se encontram outras explorações agrícolas.

Solos e águas

O solo, com a utilização de pastagens biodiversas na zona de montado, recorrendo à mobilização mínima no ano da instalação, e aplicando prados plurianuais, irá melhorar a sua textura e o aumento da flora microbiana.

Serão aplicados estrumes resultantes dos parques de engorda, após fermentação e estabilização, apenas nas zonas onde iremos produzir alimentos anuais, evitando recorrer a fertilizantes químicos.

Na exploração, são tidas em conta as recomendações contempladas no Código de Boas Práticas Agrícolas, respeitando-se os quantitativos e período de aplicação dos estrumes, única fonte de aplicação de nutrientes utilizada na exploração.

A aplicação deste é restringida nos meses de Novembro, Dezembro e Janeiro, para além de que, nas restantes aplicações se tem em consideração o valor total anual permitido, para os diferentes nutrientes produzidos, conforme indicado no CBPA.

A aplicação dos estrumes é uma boa prática agrícola, desde que respeitadas as condições referidas anteriormente, na medida em que substitui a aplicação de adubos químicos, permitindo aumentar a produtividade das culturas sem custos acrescidos.

Os excedentes do estrume são cedidos a explorações vizinhas ou vendidos a empresas para posterior comercialização. As aplicações de efluentes e a sua venda do seu excedente devem ser registadas nas guias de venda e devem ser conservadas na exploração.

A água utilizada na exploração é proveniente de captações subterrâneas (furo) e tem como finalidade o abeberamento animal e pontualmente uma lavagem e desinfecção das instalações, sendo utilizadas máquinas de alta-pressão que utilizam muito pouca água nesta operação.

As águas pluviais da exploração estão devidamente separadas das águas residuais, sendo encaminhadas por caleiras para as charcas existentes a jusante das instalações.

Resíduos

Os resíduos resultantes da atividade, anteriormente identificados, serão colocados em locais apropriados, nomeadamente num parque de resíduos, o qual deve ser impermeabilizado e protegido das condições climáticas. Os resíduos devem ser separados de acordo com a sua perigosidade. Os animais mortos serão colocados em local próprio (necrotério) até à recolha pelos serviços especializados (DGV).

Medidas de Carácter Geral:

Além das medidas de mitigação propostas existem também medidas de carácter preventivo a nível ambiental, algumas delas já identificadas, as quais passam pelo uso eficiente dos recursos:

De modo a promover o uso eficiente da água devem ser implementados procedimentos de verificação do estado do equipamento, nomeadamente das tubagens, torneiras e depósitos.

A utilização de equipamento com maior eficiência energética e a colocação em modo "off" quando não utilizado promove o uso eficiente de energia.

O registo dos consumos é também um instrumento que permite proceder à sua monitorização.

A utilização racional das matérias-primas, produtos fitofarmacêuticos e medicamentos para além de diminuir os custos da exploração, diminui também os impactes negativos associados ao seu uso (resíduos de embalagens, libertação de gases e odores).

Em Resumo:

Tais condições, verificam-se na exploração em questão, uma vez que, não existem instalações de terceiros a menos de 200m. A distância às habitações mais próximas

(receptor sensível) é aproximadamente de 300m a partir da periferia da propriedade e 700m dos pavilhões.

Consideramos que a exploração está devidamente adaptada para a prática da produção e engorda de vitelos de carne e produção de vacas aleitantes, salvaguardado todos os aspetos do bem estar animal, assim como dos parâmetros de sustentabilidade ambiental, preservando os biótopos envolventes.

Registamos ainda, que a exploração está devidamente licenciada para uma atividade mais exigente e que fazia mais pressão ambiental, que a atual.

13. BIOSSEGURANÇA

A biossegurança é uma abordagem estratégica e integrada para analisar e gerenciar a disseminação de doenças na exploração.

A aquisição de novos animais contará com a exclusão dos produtores de risco, a inspeção pré-compra dos animais a serem introduzidos na exploração e a certificação da proveniência de explorações oficialmente indemnes e livre de patologias específicas. Será dada preferência ao transporte de lotes de animais com origem na mesma exploração e com deslocação direta entre a exploração de origem e a de destino. Esse transporte será realizado tendo em consideração as regras de bem-estar animal, de forma a minimizar o *stress* no transporte. Todos os animais recém-chegados serão encaminhados para os parques de quarentena, previamente higienizados e desinfetados, onde permanecerão um período mínimo de 3 semanas. As primeiras 24 a 48h serão destinadas ao descanso dos animais, bem como à sua adaptação alimentar e ambiental. Posteriormente serão aplicadas as medidas profiláticas estipuladas para o momento. Os animais com sinais de doença clínica serão separados do lote para a enfermaria.

A manga utilizada para as intervenções nos animais será higienizada entre utilizações e desinfetada quando são intervencionados animais com patologia infecciosa.

Os parques e as camas dos animais serão limpos com frequência, sendo feita a remoção periódica do estrume.

Os cadáveres de animais mortos serão levados para zona específica, fora da zona limpa, para posterior recolha pelos serviços oficiais.

O armazenamento de alimentos será feito em local próprio, com condições de temperatura e humidade adequada e longe de possíveis contactos com contaminantes.

A entrada de veículos na exploração será limitada. Todos os veículos que entrem na exploração terão de passar no rodilúvio, sendo proibido o acesso à zona limpa, com exceção dos camiões de animais e de alimentação, que deverão estar devidamente higienizados.

Será restrito o acesso de pessoal estranho ao serviço às instalações, estando as zonas limpas devidamente sinalizadas. Existem zonas próprias para troca de roupa.

Será instalado um plano de controlo de pragas de forma a minimizar a entrada de qualquer tipo de vector.

14. CERTIFICAÇÃO WELFAIR DE BEM-ESTAR ANIMAL

Com a alteração de produção prevista, de bovinos de leite para bovinos de carne, e consequente adaptação do REAP para uma produção mais amiga do ambiente, irá ser apresentado para certificação na área do Bem estar animal.

A União Europeia defende o bem-estar animal há mais de 40 anos, existindo agora um reforço das suas normas na estratégia da União Europeia “Do Prado ao Prato”, no âmbito do Pacto Ecológico Europeu.

Esta exploração está convicta, que a qualidade em sentido amplo, só se atinge se intervindo em todos os níveis da cadeia produtiva, tendo um grande impacto e uma diferenciação positiva, se o processo tiver logo no seu início, esse impto.

Para garantir o respeito e bem-estar animal, existem já várias boas práticas definidas que protegem os animais de criação, garantem a segurança e qualidade alimentar, e possibilitam a aplicação de modelos mais eficientes e sustentáveis.

A Certificação Welfair de Bem-estar Animal é uma certificação independente, gerida pelo Institute of Agrifood Research and Technology da Catalunha (IRTA) em colaboração com a Neiker-Tecnalia, baseada no projeto European Welfare Quality e no

projeto European AWIN®, onde foram desenvolvidos sistemas para avaliar e controlar, de forma exaustiva, a qualidade do bem-estar animal desde a exploração até ao matadouro.

Os principais benefícios da implementação e posterior certificação de acordo com este referencial são:

- Compromisso em respeitar e disponibilizar os melhores cuidados aos animais de produção, do nascimento ao abate, fornecendo produtos de origem animal mais éticos;
- Redução de custos por obtenção de maior eficiência na produção animal;
- Qualidade aumentada dos produtos cárnicos e derivados, como leite e ovos;

- Maior transparência e informação ao consumidor, e possibilidade de aposição de um rótulo no produto que garanta ao cliente/consumidor um alto nível de conformidade com o bem-estar animal;
- Garantia da aplicação rigorosa de um conjunto de medidas normalizadas e consensuais a nível europeu, que garantem o bem-estar animal em toda a produção;
- Melhoria contínua das boas práticas de bem-estar animal e de sustentabilidade.

15. CONCLUSÃO

A Alteração do REAP desta exploração intensiva de bovinos de Leite para uma exploração intensiva de animais de recria e engorda, com a criação de um núcleo em regime extensivo, vem contribuir para uma exploração mais ecológica, uma exploração, em que o Bem estar animal, a sustentabilidade ambiental e socio económica, e a não alteração dos biótopos envolventes, são aspetos, que a gestão da exploração, considera fundamentais, para ter uma exploração diferenciadora e inovadora, com a devida relevância no concelho de Redondo e na região Alentejo, procurando sempre inovar nos métodos e nas técnicas utilizadas, em prol do meio ambiente dos consumidores e de toda a cadeia alimentar.

ANEXO 2.2

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP)

(página intencionalmente deixada em branco)

HERDADE DA AMOREIRA

NIF501614753

Plano de Gestão de Efluentes

Projecto alteração REAP

Decreto-Lei n.º 81/2013 de 14 de junho

Portaria 79/2022 de 3 fevereiro

Exploração Bovinos Carne

Classe 1 e 2

Conteúdo

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1. Identificação do Requerente.....	3
2. DESCRIÇÃO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO	4
3. DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS E ESTRUTURAS DE RECOLHA, REDUÇÃO, ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE, TRATAMENTO E TRANSFORMAÇÃO OU ELIMINAÇÃO DOS EFLUENTES PECUÁRIOS.....	5
4. SISTEMA DE REGISTOS DO EFLUENTE PECUÁRIO COMERCIALIZADO	6
5. QUANTIDADES PRODUZIDAS	6
5. EFLUENTES SUJEITOS A VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA.....	7
7. DESTINO DOS EFLUENTES	7

1. INTRODUÇÃO

O Regime de Exercício da Atividade Pecuária (REAP) veio estabelecer as regras relativas ao licenciamento e ao controlo prévio da atividade pecuária de forma a potenciar o crescimento económico e simultaneamente garantir a proteção higio-sanitária, o bem-estar animal, a saúde pública e a segurança de pessoas e bens, a proteção do ambiente e o ordenamento do território.

O REAP foi desenvolvido de forma a enquadrar todo o tipo de atividades pecuárias e ao mesmo tempo dar resposta às especificidades de cada uma, tendo em conta a dimensão, localização e sistema de exploração.

O presente Plano é parte integrante do Licenciamento da Atividade Pecuária da Exploração de Bovinos de carne, de recria e engorda da Herdade da Amoreira promovido pela MERKENS - EXPLORAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRÍCOLAS, LDA., visando o cumprimento aos requisitos impostos pela legislação em vigor.

Para efeitos deste plano, destaca-se a portaria 79/2022 de 3 fevereiro que define o regime aplicável à gestão de efluentes pecuários, revogando as Portarias n.ºs 631/2009, de 9 de junho, e 114-A/2011, de 23 de março.

Estabelece as normas regulamentares das atividades pecuárias e as normas técnicas a observar no âmbito do licenciamento das atividades de valorização agrícola ou de transformação de efluentes pecuários, tendo como objetivo a promoção das condições adequadas de produção, recolha, armazenamento, transporte, valorização, transformação, tratamento e destino final. Segundo a referida portaria as explorações que apliquem efluentes pecuários devem observar as orientações descritas no Código das Boas Práticas Agrícolas.

1.1. Identificação do Requerente

NOME/DESIGNAÇÃO SOCIAL: Merkens Exploração de Propriedade Agrícolas Lda

MORADA ATUAL: Herdade Da Amoreira – Estrada do Freixo 7170-121 Redondo

NIF:501614753

NRE: 5068925

Marca Atual: PTVY55B

Proc: 2942488

NIFAP: 2376947

CONTACTO: 913207328

2. DESCRIÇÃO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO

A Herdade da Amoreira é uma unidade agropecuária que licenciou a sua atividade para a produção de vacas leiteiras cuja produção se desenvolveu em regime intensivo, estando agora a converter a exploração para recria e engorda de vitelos de carne, na UP1, 600CN e um núcleo de vacas de carne, com 100 CN de aleitantes em regime extensivo, criando a UP2, utilizando todas as instalações já existentes, exceto a sala de ordenha, local onde instalará uma pequena área de manejo e profilaxia, nomeadamente uma manga de manejo.

A exploração pretende ter um efetivo total de 100 CN de bovinos em regime extensivo, dos quais 84 têm idade superior a 24 meses, e os restantes 40 animais com idades inferior a 6 meses.

Em regime intensivo, na fase recria/acabamento, com idades compreendidas entre 6 e 24 meses, 600 CN, ou seja aproximadamente 1000 vitelos.

Atualmente a área ocupada pela exploração é 139.96 ha, estando inscrita no Sistema de Identificação Parcelar (SIP) com o número de beneficiário 2376947 e as parcelas inscritas apresentam-se na Tabela 1.

Quadro 1: Sistema de Identificação Parcelar

NÚMERO DO PARCELÁRIO	OCUPAÇÃO CULTURAL	ÁREA (ha)
12 471 892 877 001	Culturas temporárias	10,9
22 471 897 492 400	Prados Permanentes	1,47
32 471 900 250 001	Culturas temporárias	8,05
42 471 907 036 001	Prados Permanentes	0,01
52 481 898 303 001	Culturas temporárias	15,42
62 481 900 309 400	Prados Permanentes	3,81
72 481 902 847 400	Prados Permanentes	99,41
82 481 905 667 001	Prados Permanentes	0,89

Da área total 139,96, ha , 34,37 ha irão ser destinada para produção de forragem de forma a garantir mais alimento para a exploração, principalmente em alturas que seja necessário suplementar, nomeadamente azevém e outras forrageiras.

Esta area será utilizada para valorização dos efluentes pecuários, através do espalhamento.

A restante área, 105,59 ha, estar alocada ao pastoreio pelo núcleo extensivo, sendo os prados melhorados de cinco em cinco anos com a introdução de espécies biodiversas.

Das operações culturais necessárias, a desenvolver na area das culturas temporárias salientam-se a fertilização com efluentes pecuários provenientes da exploração (estrume), a incorporação dos estrumes através de mobilização mínima, com grade discos, sendo simultaneamente a preparação de cama de sementeira, sementeira com equipamento de precisão e corte para fenosilagem ou feno.

Todas as operações são realizadas recorrendo a outsorsing .

Os efluentes da exploração serão a única fonte de nutrição adicionada aos solos, na época especifica para tal e quando necessário.

Os pavilhões consistem em estruturas abertas, havendo como tal ventilação e iluminação natural, à exceção do Pavilhão B e D que possuem também ventilação forçada (ventoinhas).

O telhado é de chapa revestido com espuma de poliuretano para evitar calor, ao qual está acoplada iluminação artificial, tipo LED.

O pavimento dos pavilhões é impermeabilizado em betão armado, e as camas são em palha, projetada quando necessário, por equipamento apropriado para o efeito.

A alimentação é posta à disposição dos animais em comedouros e bebedouros apropriados, a água é disponibilizada em bebedouros de inox, estando à disposição dos animais 24 horas/dia.

3. DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS E ESTRUTURAS DE RECOLHA, REDUÇÃO, ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE, TRATAMENTO E TRANSFORMAÇÃO OU ELIMINAÇÃO DOS EFLUENTES PECUÁRIOS

Os efluentes resultantes da exploração, são apenas estrumes, pois as camas dos parques são repostas sempre que necessário, com palha, evitando a criação de zonas húmidas, mantendo sempre o espaço seco.

Os Estrumes, são retirados assim que estejam a incomodar os animais, mensalmente, e são armazenados num silo de betão existentes.

Os efluente/estrumes são aplicados na area destinada a produção de forragens, 34,37 ha, no período estival, sempre qua as analises indique necessidade de reforço de nutrição.

A aplicação é efetuada com espalhador de estrume, recorrendo a serviços externos.

As lagoas de retenção de águas sujas serão despejadas pelos serviços municipalizados.

4. SISTEMA DE REGISTOS DO EFLUENTE PECUÁRIO COMERCIALIZADO

Como regulamentado, irá ser mantido na exploração pecuária um registo informático ou em papel, por um período mínimo de 3 anos, no qual deverá constar a seguinte informação:

Data de expedição ou receção na exploração do efluente pecuário;

Composição do produto e a identificação da espécie animal.

5. QUANTIDADES PRODUZIDAS

Dada a reconversão da atividade, não irá existir a produção de resíduos líquidos. Os cálculos são considerados o sistema de estabulação utilizado nos vitelos de recria e engorda, com idades compreendidas entre 6 e 24 meses.

O efluente pecuário gerado na exploração, é o estrume, conforme tabelas CBPA.

Cada pavilhão tem sistema de retenção de efluentes sólido constituído por um pequeno murete de 30 cm de altura em alvenaria, que permite o confinamento do estrume até esta altura, suportando simultaneamente as estruturas de contenção dos animais.

Os animais, pontualmente e alternadamente, também utilizam em parte do ciclo produtivo, os parques de terra circundantes dos pavilhões, de forma a poderem estar o mais confortável possível e em contacto com ambiente externo envolvente.

Seguidamente e com auxílio à tabela de cálculo do PGEP do CBPA, iremos caracterizar a produção prevista de efluentes.

Nas condições propostas, para esta alteração de reat, estima-se que os efluentes pecuários gerados na exploração, serão num total anual de 8008 toneladas de estrume conforme mapa anexo, dos quais parte serão reutilizados como valorização na exploração e os restantes serão encaminhados para empresa de tratamento de resíduos.

5. EFLUENTES SUJEITOS A VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA

Como é referido no Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) a quantidade de azoto a aplicar a um dado sistema solo-cultura depende de diversos fatores, nomeadamente das necessidades da cultura e da disponibilização de azoto assimilável pelo solo durante o ciclo vegetativo da referida cultura. Além do mais, as necessidades da cultura estão dependentes do nível de produção pretendido. Contudo, é sabido que a produção máxima passível de ser alcançada não corresponde à produção ótima do ponto de vista económico, uma vez que, acima de certos limites as culturas entram em consumos de luxo, sobretudo no que se refere à fertilização azotada, não havendo aumento da produção. Tal facto leva à necessidade de elaboração de planos de fertilização, nos quais, se procede ao balanço dos nutrientes disponibilizados pelo solo, culturas anteriores, água da rega e da chuva, entre outros.

No entanto, e no que se refere ao Plano de Gestão de Efluentes o principal propósito são aspetos de natureza ambiental, ou seja, as quantidades de azoto a aplicar de forma a evitar a contaminação dos solos e recursos hídricos (em forma de nitratos), ficando as necessidades de fertilização das culturas em segundo plano. Assim os quantitativos a fornecer ao sistema solo-cultura devem ser aqueles que não conduzam à contaminação das águas superficiais e/ou subterrâneas com nitratos, tendo em conta também as épocas de aplicação recomendáveis.

O CBPA refere que independentemente da cultura praticada, o quantitativo de estrumes e compostos a aplicar anualmente não deverá ser superior a 170 kg de azoto total por hectare como medida de prevenção contra a poluição das águas com nitratos. O mesmo documento refere especificamente que no caso das pastagens e forragens se poderão efetuar diversas aplicações ao longo do ano, desde que intervaladas no mínimo de três semanas e nunca ultrapassando no total de aplicações correspondentes aos 170 kg de azoto por hectare e por ano anteriormente referidos.

7. DESTINO DOS EFLUENTES

Pode concluir-se, que o teor de nutrientes presente no efluente pecuário produzido na exploração, é superior ao necessário na exploração, contudo, serão realizadas análises de solo, e avaliadas as necessidades das culturas a instalar.

Havendo reservas no solo, após observação dos valores das análises de solo, os excedentes de estrume serão reencaminhados para a entidade responsável pelo tratamento de resíduos acreditada.

Os efluentes resultantes das casa de banho, refeitório e de zonas sociais, serão encaminhados para fossa séptica própria e recolhidos pelos serviços municipalizados, sempre que necessário.

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEP

Versão 5.06 (S_N_201711091209)

Decreto Lei nº 81/2013, de 14 de Junho e Portaria nº 631/2009, de 9 de Junho

DECLARAÇÃO DE EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

(A preencher pela DRAP)	Nº Proc.	NºPGEP	Par.DRAPC
1. Data de Entrada	217352022		Par. ARH
2. Identificação			Decisão:

Nome: MERKENS - EXPLORAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRICOLAS LDA

NIF 501614753

NRE 5 068 925

Número de Processo REAP

217352022

Concelho:

REDONDO

Precipitação média anual a considerar	636	mm/ano
Precipitação máxima em 24 horas a considerar	99	mm

3. Caracterização da Actividade ou Instalações onde pretende efectuar a gestão de efluentes pecuários

(assinalar com X a(s) situação(ões) que se pretende caracterizar)

3.1 - Tipo de Actividade / Instalações

- ☒ Exploração pecuária produtora de efluentes pecuários, em regime intensivo, das classe 1 ou 2 com quantidade de produção de efluente superior a 200 m³ ou 200 t
- ☐ Exploração agrícola valorizadora de efluentes pecuários em quantidade superior a 200 m³ ou 200 t
- ☐ Exploração agrícola valorizadora de produtos derivados da transformação de subprodutos de origem animal ou dos fertilizantes que os contenham
- ☐ Unidade técnica de efluentes pecuários
- ☐ Unidade de compostagem de efluentes pecuários
- ☐ Unidade de produção de biogás de efluentes pecuários
- ☐ Unidade de tratamento térmico de efluentes pecuários

Indicar os nucleos de produção que integram a presente unidade de produção

- | | |
|---|-------------------------------------|
| ☒ Bovinos | ☐ Aves |
| ☐ Ovinos/Caprinos | ☐ Equideos |
| ☐ Suínos | ☐ Leporídeos |

3.2 - Identificação do sistema de registos a adoptar, que reporte as operações de manutenção, de monitorização e de suporte à elaboração de relatórios anuais, quando aplicável:

--

3.3 - Produção prevista de efluentes pecuários - (Ton. ou m³)

NP	Espécie	CN	Estrumes (Ton)	Chorume (m3)	Kg de Ndsp	Kg de P2O5	Kg de K2O	
	Bovinos	700,0	9272,0	0,0	10743,2	18189,6	88784,8	1,0
	Suíños	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Ovinos_caprinos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Aves	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Equideos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Leporideos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Outras Espécies	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Totais		700	9272	0	10743	18190	88785	
Efluentes pecuários retidos no pastoreio			1264,0	0,0				
Produção Mensal esperada			772,7	0				

3.4 - Capacidades de armazenamento de efluentes

Nº	Identificação da estrutura de armazenamento	Capacidade		Observações
		Estrume (ton.)	Chorume (m3)	
1	Silos/Nitreira em betão	2100		
Capacidade total da exploração		2100	0	

3.5 - Capacidade de armazenamento de efluentes pecuários assegurada por terceiros

Identificação da Unidade de Terceiros	Capacidade		Doc.Suporte a anexar
	Estrume (ton.)	Chorume (m3)	
Reciclagem montemore	7064		
Capacidade contratada com terceiros	7064	0	

3.6 - Valorização Agrícola de subprodutos animais Transformados (SPOAT)

Cod	Tipo de produto	Quant. Prev(t)	% N Ttl	Total N	% P	Total P	Observ.
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
		0		0		0	

4 - Encaminhamento ou Destino dos efluentes pecuários produzidos. (Selecionar as opções aplicáveis)

	Quantidade (prevista/verificada)	Estrume (ton)	Chorume (m ³)	Quantidade Ndisp	Quantidade P2O5
1	Valorização agrícola na exploração C/ Base VAEP	1800	0	2086	3531
2	Valorização agrícola por terceiros				
3	Unidade de compostagem anexa à exploração		N/ Aplic.	Observ:	
4	Unidade de biogás anexa à exploração				
5	Utilização como combustível na exploração		N/ Aplic.		
6	ETAR própria e descarga em meio hídrico (DL 226-A.07)	N/ Aplic.			
7	Unidade de compostagem ou de biogás autónoma				
8	EPTAR	N/ Aplic.			
9	Incineração / co-incineração em unidade autónoma		N/ Aplic.		
10	Redes colectivas de drenagem (ex. sistemas de saneamento municipais)	N/ Aplic.			
11	ETAR colectiva	N/ Aplic.			
12	Outro encaminhamento ou destino	7040			

5. Anexos

- ☒ Caracterização de Núcleo de Produção de Bovinos (NPB)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Suínos (NPS)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Ovinos / Caprinos (NPOC)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Aves (NPA)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Equídeos (NPE)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Leporídeos (NPL)
- ☒ Valorização agrícola de efluentes pecuários (VAEP)

☒ Outros (especifique):

Comprovativo de recolha por entidade acreditada-

Memória descritiva que inclua os seguintes itens:

- ☒ Descrição do sistema de recolha, incluindo equipamentos utilizados.
- ☐ Descrição do sistema de redução, incluindo equipamentos utilizados.
- ☒ Descrição do sistema de armazenamento, incluindo equipamentos utilizados.
- ☒ Descrição do(s) sistema(s) e equipamentos de: transporte, tratamento e transformação
- ☐ Descrição das estruturas de vedação das estruturas de armazenamento que impeça a queda de pessoas ou animais nos tanques, bem como o seu resguardo de acesso indevido.

6. Termo

Local e data _____ Rdondo _____, _____ 1 de _____ / junho _____ / de 20 24

(Assinatura do Titular / requerente)

(Assinatura do Titular / requerente)

Versão 5.06 (S N 201711091209)

Identificação

PGEp n°

Número de Registo da exploração – NRE: 5 068 925

				Matérias de Cama		Pastoreio		Parque exterior		Produção prevista de efluentes pecuários							
Animais	Nº	CN	Nº.CN	Tipo Prod	Kg/ Ani./mês	Mês/ano	Horas / dia	Mês/ ano	Horas / dia	Estrume			Chorume		N.dsp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)
										%	(ton)	Ndisp (Kg/t)	(m³)	Ndisp (kg/m3)			
bovinos de 6 a 24 meses (novilhos/as - recria p/ reprodução ou abate)	1000	0,6	600	PALHA	84					100	7000	1,3	0	0	9100	15400	75600
vaca aleitante ou touro ou vaca leiteira <7000 Kg leite/ano	84	1	84			12	24			100	1176	1,3	0	0	1529	2587	12701
bovino até aos 6 meses (após desmame)	40	0,4	16			12	24			100	88	1,3	0	0	114	202	484
Total	1124		700	Efl. Pecuários anual -->						8264		0		10743	18190	88785	

Área de exteriores impermeabilizadas (AEI)	0	m2
--	---	----

Tipo/ Origem	Estrumes (T)	Chorumes (m3)	Observações	
Águas Pluviais n/ separadas	*****	0,0		
Total Material Cama utilizado (ton)	1008,0	*****		
Sólidos provenientes da separação de chorume	0,0		0%	◀ % de sólidos considerada
Águas de Lavagem e escorências	*****		◀ No caso de uma exploração de leite deverá indicar o volume de águas de lavagem da ordenha, parque de espera, etc	

	Estrumes (T)	Chorumes (m3)
Total Anual	9 272,0	0,0
Produção Média Mensal	772,7	0,0
Efluentes retidos no pastoreio (-)	1264,0	0,0
Efluentes retidos parque exterior	0,0	0,0
Total anual para calculo da capacidade de retenção	8 008	0
Produção média mensal a reter	667	0
Nº de meses de retenção	3,0	3,0
Cap. mínima de retenção (m³)	2002	0

Versão 5.06 (S N 201711091209)

Identificação				
NIF	501614753	Nº Processo	217352022	PGEF nº
				NRE
Nome da exploração :	MERKENS - EXPLORAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRICOLAS LDA			

Efluentes			TOTAIS		Nutrientes				
	Produzido	Aplicado	Saldo			Necessidades	Aplicado	Saldo	
Estrume	8 008	1 800	6 208	ton	N disp	15 312	2 086	13 226	Kg
Chorume	0	0	0	m3	P2O5	10 968	3 531	7 437	Kg
SPOAT		0		ton					

[illegible]

2086

[illegible]

DATA EMISSÃO: 2023-06-30

N.º DO PARCELÁRIO: 2471892877001

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 10,90

MAE 1º Pilar: 10,90

MAE 2º Pilar: 10,90



Coordenada do Centróide em WGS84: Lat: 38.675047 Long: -7.582321

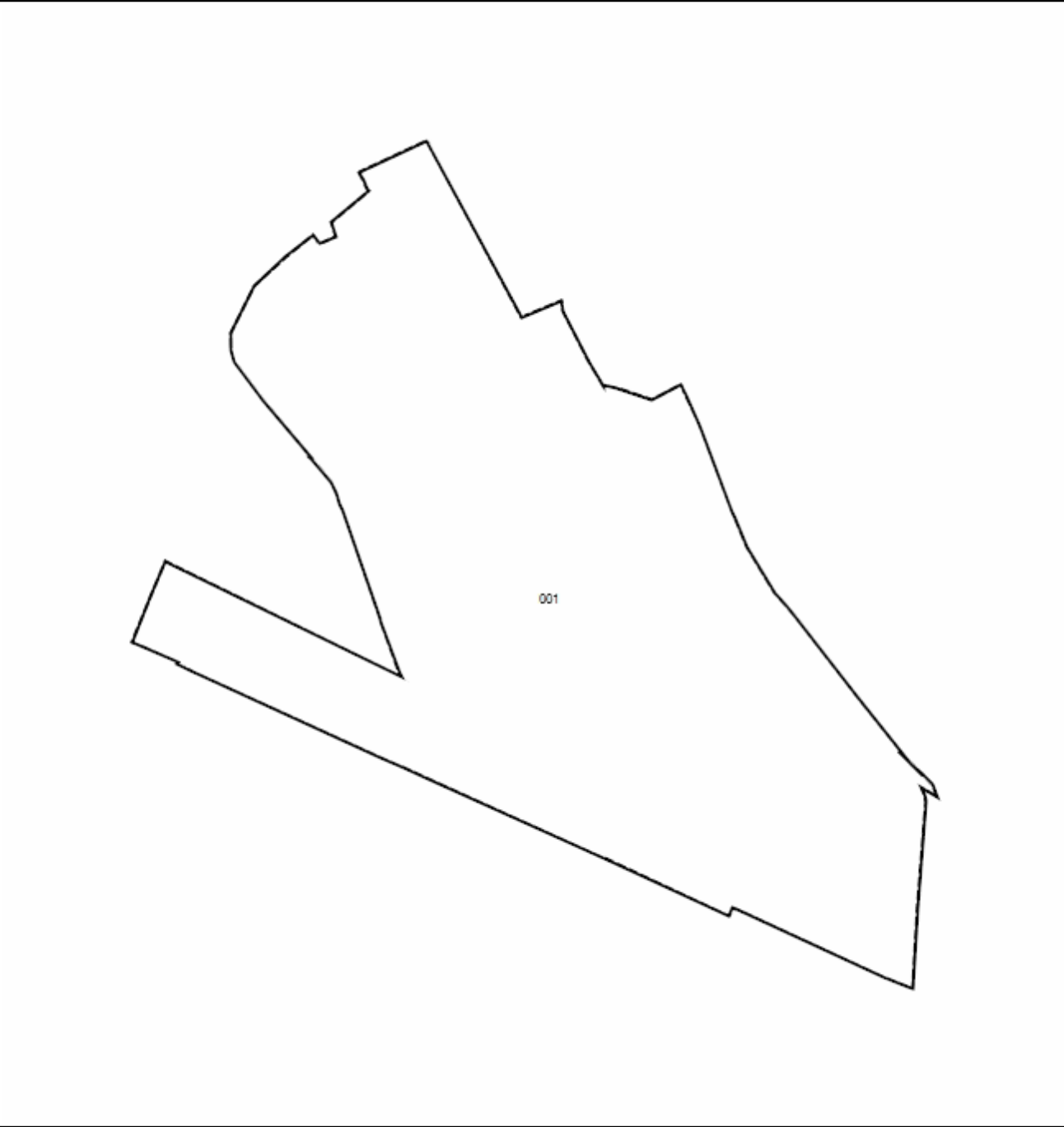
OCUPAÇÃO DE SOLO		
Código	Descrição	Área (ha)
CTP-CA	Culturas Temporárias	10,90

Limite da Parcela: Vo: Ano de 2021 - Ortorecorreção com pixel de 0,5 metros) - PT-TM06/ETRS89
Ortofotomapa(s): A4400330, A4390440, A4510110, A4500220

 IFAP Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.	SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR DOCUMENTO ORTOFOTOGRAFICO DA PARCELA PORTUGAL	 REPÚBLICA PORTUGUESA	AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO
		P3	 N 

DATA EMISSÃO: 2023-06-30

N.º DO PARCELÁRIO: 2471892877001	Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA
CONCELHO: 0710 - REDONDO	FREGUESIA: 02 - REDONDO
Área (ha): 10,90	MAE 1º Pilar: 10,90
	MAE 2º Pilar: 10,90



OCUPAÇÃO DE SOLO								
Sub parc	Área (ha)	Código	Descrição	V.A.	Grau Cob.	Origem Dados	Ano Conversão	Última Revisão
001	10.90	CTP-CA	Culturas Temporárias			REV		2022-10-24

Limite da Parcela:
Limite da Ocupação de Solo:

DATA EMISSÃO: 2023-06-30

N.º DO PARCELÁRIO: 2471900250001

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 8,05

MAE 1º Pilar: 8,05

MAE 2º Pilar: 8,05



Coordenada do Centróide em WGS84: Lat: 38.679317 Long: -7.583737

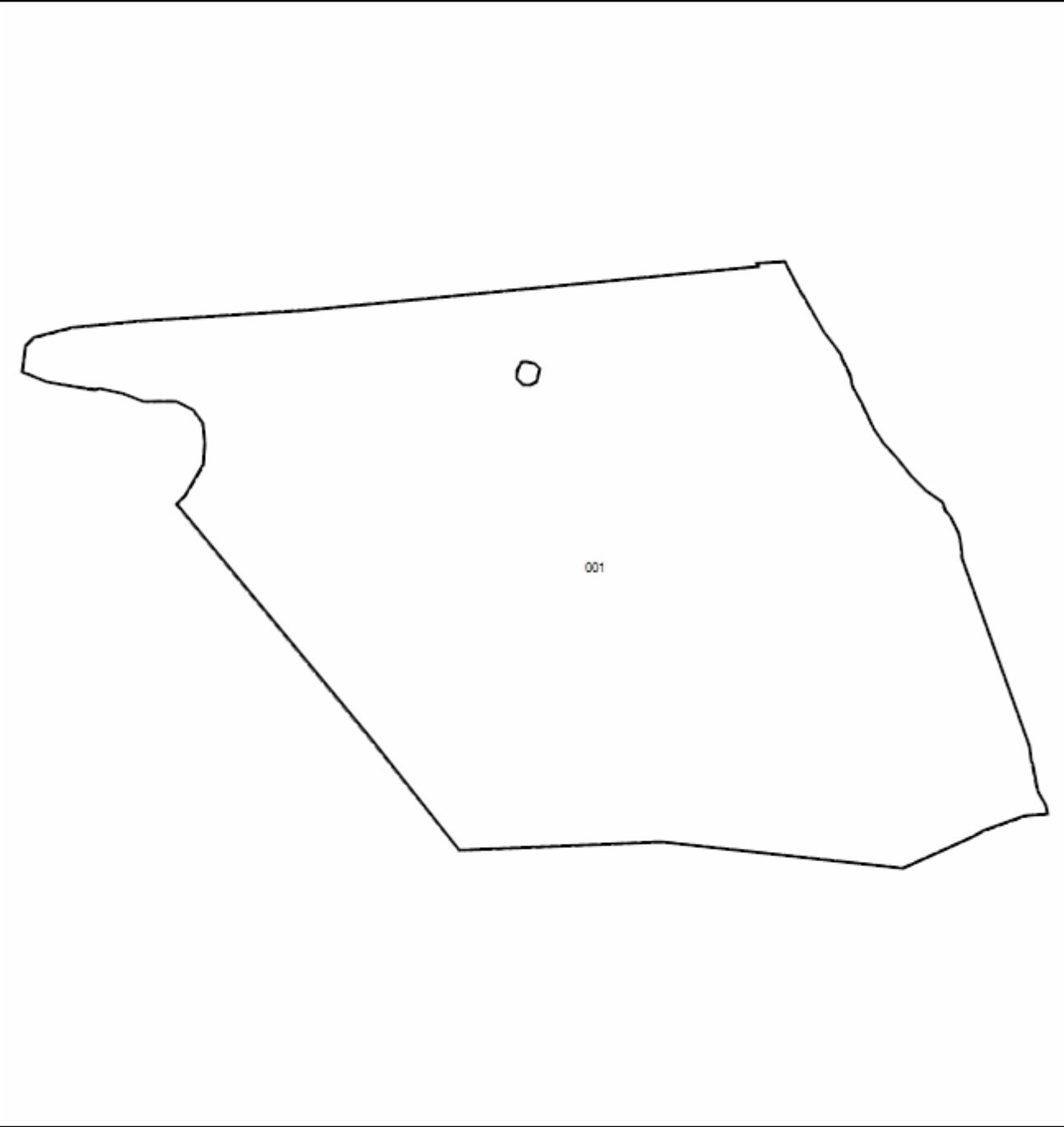
OCUPAÇÃO DE SOLO		
Código	Descrição	Área (ha)
CTP-CA	Culturas Temporárias	8,05

Limite da Parcela: —
Limite da Ocupação de Solo: - - -
Voo: Ano de 2021 - Ortorecorreção com pixel de 0,5 metro(s) - PT-TM06ETRS89
Ortofotomapa(s): A4400330, A4390440

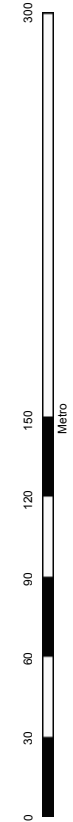
 IFAP Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.	SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR DOCUMENTO ORTOFOTOGRAFICO DA PARCELA PORTUGAL	 REPÚBLICA PORTUGUESA	AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO
		P3	 N 

DATA EMISSÃO: 2023-06-30

N.º DO PARCELÁRIO: 2471900250001	Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA
CONCELHO: 0710 - REDONDO	FREGUESIA: 02 - REDONDO
Área (ha): 8,05	MAE 1º Pilar: 8,05
	MAE 2º Pilar: 8,05



OCUPAÇÃO DE SOLO								
Sub parc	Área (ha)	Código	Descrição	V.A.	Grau Cob.	Origem Dados	Ano Conversão	Última Revisão
001	8,05	CTP-CA	Culturas Temporárias			INQ		2023-06-30



Limite da Parcela:
Limite da Ocupação de Solo:

N.º DO PARCELÁRIO: 2471907036001

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 0,01

MAE 1º Pilar: 0,00

MAE 2º Pilar: 0,00



Coordenada do Centróide em WGS84: Lat: 38.680093 Long: -7.584101

OCUPAÇÃO DE SOLO		
Código	Descrição	Área (ha)
IMP-AI	Improdutivo	0,01

Vo: Ano de 2021 - Ortorecorreção com pixel de 0,5 metro(s) - PT-TM06ETRS89
Ortofotomapa(s): A4390440

Limite da Parcela: —
Limite da Ocupação de Solo: - - -



IFAP
Instituto de Financiamento
da Agricultura e Pescas, I.P.

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR

DOCUMENTO ORTOFOTOGRAFICO DA PARCELA

PORTUGAL



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AGRICULTURA
E ALIMENTAÇÃO

P3

N



DATA EMISSÃO: 2023-06-30

N.º DO PARCELÁRIO: 2471907036001

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

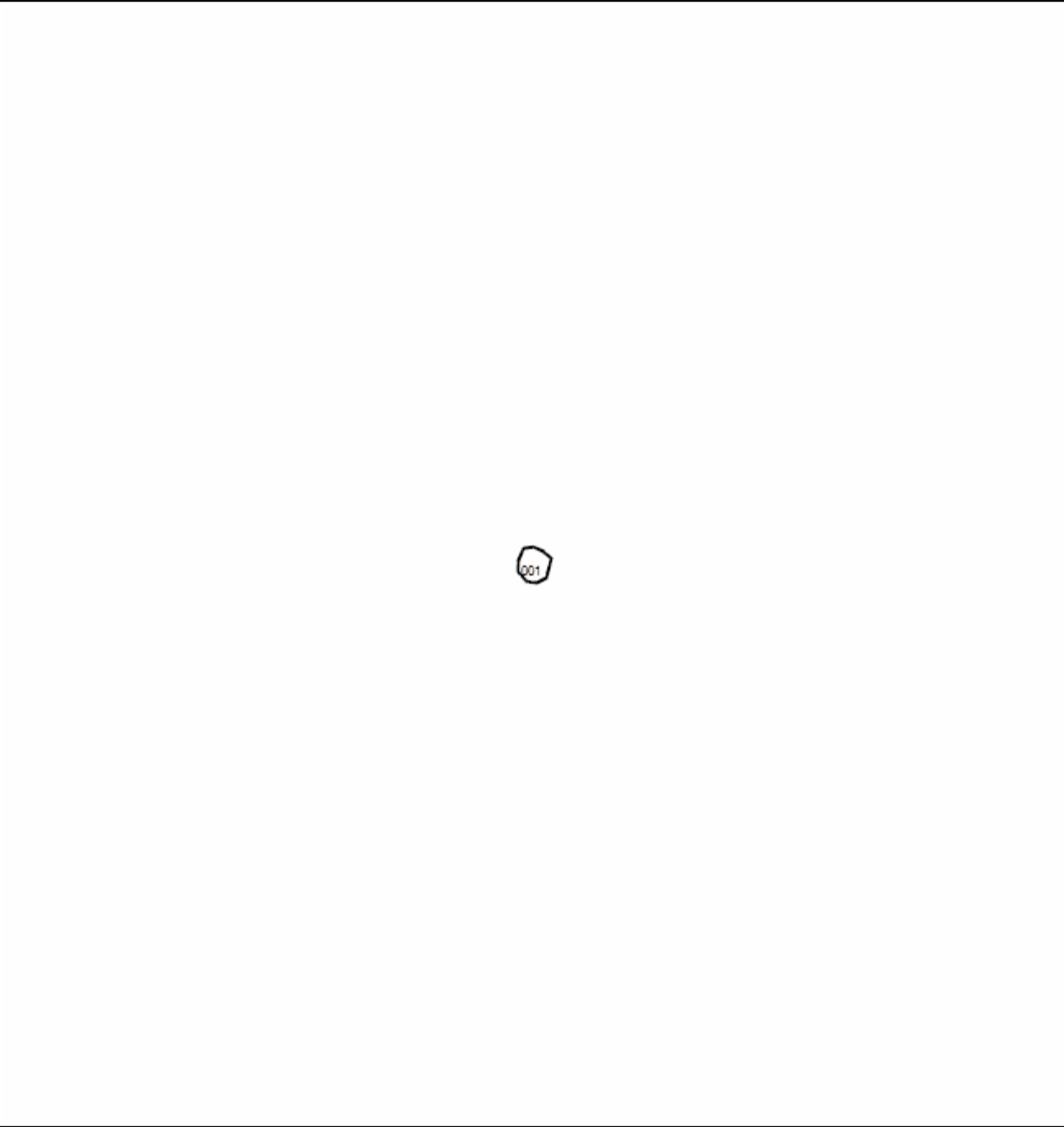
CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 0,01

MAE 1º Pilar: 0,00

MAE 2º Pilar: 0,00



OCUPAÇÃO DE SOLO								
Sub parc	Área (ha)	Código	Descrição	V.A.	Grau Cob.	Origem Dados	Ano Conversão	Última Revisão
001	0.01	IMP-AI	Improdutivo			REV		2022-10-24

N.º DO PARCELÁRIO: 2471897492400

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 1,47

MAE 1º Pilar: 0,00

MAE 2º Pilar: 0,00



Coordenada do Centróide em WGS84: Lat: 38.675452 Long: -7.58437

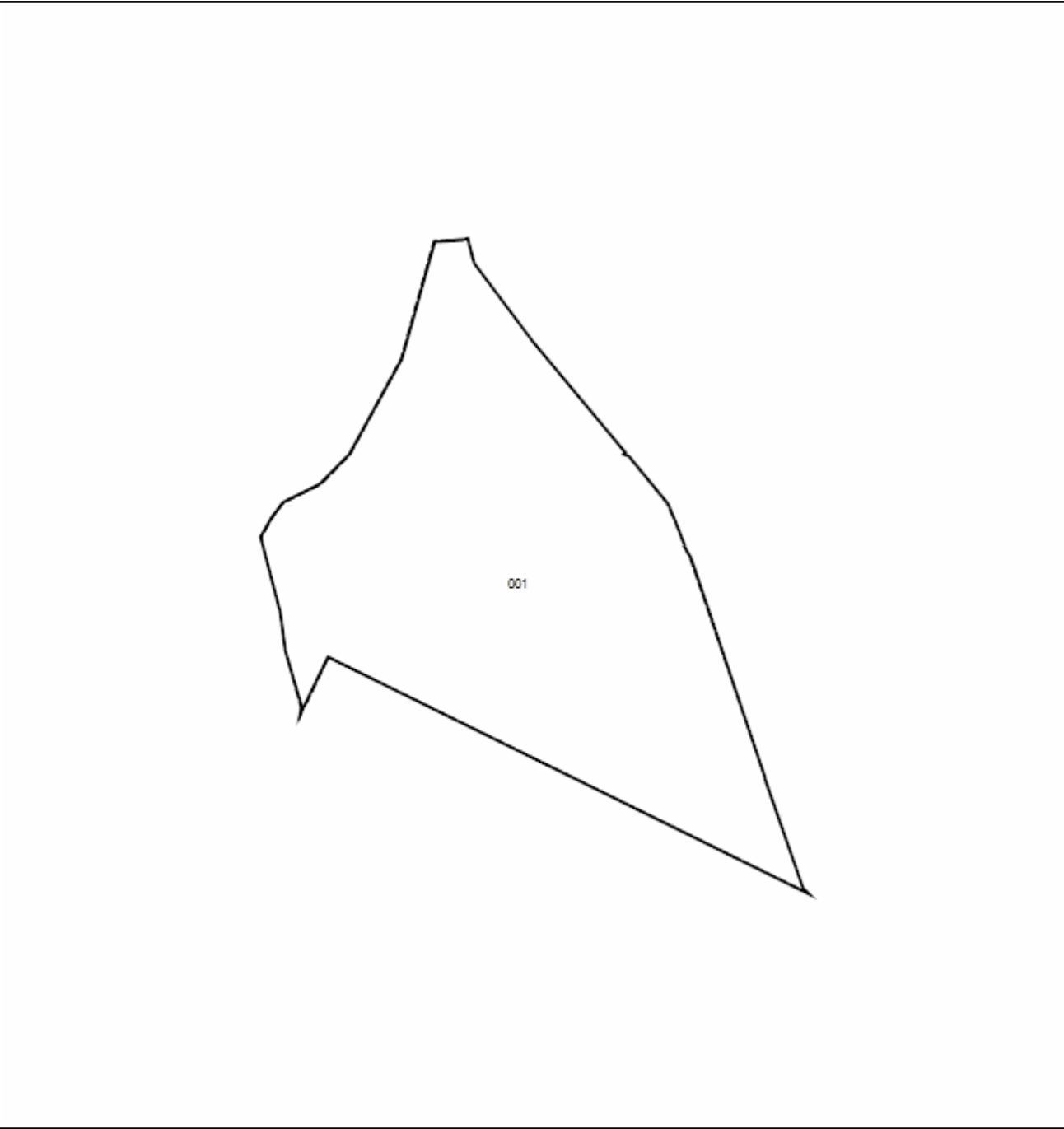
OCUPAÇÃO DE SOLO		
Código	Descrição	Área (ha)
MAG-ON	Massas de água	1,47

Limite da Parcela: —
Limite da Ocupação de Solo: - - -
Voo: Ano de 2021 - Ortorecorreção com pixel de 0,5 metro(s) - PT-TM09/ETRS89
Ortofotomapa(s): A4390440, A4500220

 IFAP Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.	SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR DOCUMENTO ORTOFOTOGRAFICO DA PARCELA PORTUGAL	 REPÚBLICA PORTUGUESA	AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO
		P3	 N 

DATA EMISSÃO: 2023-06-30

N.º DO PARCELÁRIO: 2471897492400	Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA	
CONCELHO: 0710 - REDONDO	FREGUESIA: 02 - REDONDO	
Área (ha): 1,47	MAE 1º Pilar: 0,00	MAE 2º Pilar: 0,00



OCUPAÇÃO DE SOLO								
Sub parc	Área (ha)	Código	Descrição	V.A.	Grau Cob.	Origem Dados	Ano Conversão	Última Revisão
001	1.47	MAG-ON	Massas de água			CTLD		2019-09-10

DATA EMISSÃO: 2023-06-30

N.º DO PARCELÁRIO: 2481900309400

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 3,81

MAE 1º Pilar: 0,00

MAE 2º Pilar: 0,00



Coordenada do Centróide em WGS84: Lat: 38.677193 Long: -7.581567

OCUPAÇÃO DE SOLO		
Código	Descrição	Área (ha)
SAS-AS	Área social	3,81

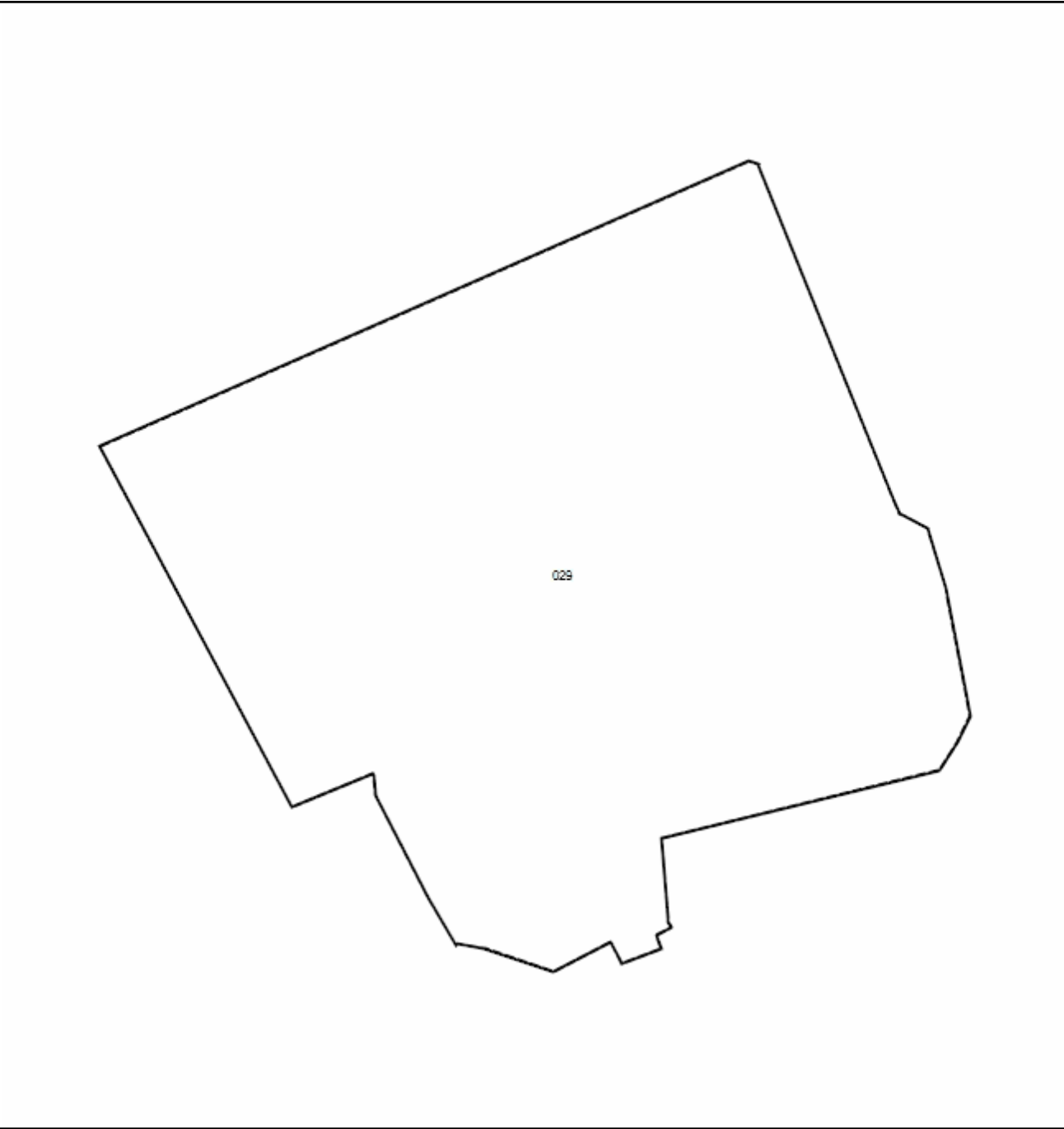
Limite da Parcela: —
Limite da Ocupação de Solo: - - -

Voo: Ano de 2021 - Ortorecorreção com pixel de 0,5 metro(s) - PT-TM09/ETRS89
Ortofotomapa(s): A4400330, A4390440, A4510110, A4500220

 IFAP Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.	SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR DOCUMENTO ORTOFOTOGRAFICO DA PARCELA PORTUGAL	 REPÚBLICA PORTUGUESA	AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO
		P3	 N 

DATA EMISSÃO: 2023-06-30

N.º DO PARCELÁRIO: 2481900309400	Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA
CONCELHO: 0710 - REDONDO	FREGUESIA: 02 - REDONDO
Área (ha): 3,81	MAE 1º Pilar: 0,00
	MAE 2º Pilar: 0,00



OCUPAÇÃO DE SOLO								
Sub parc	Área (ha)	Código	Descrição	V.A.	Grau Cob.	Origem Dados	Ano Conversão	Última Revisão
029	3.81	SAS-AS	Área social			CTLD		2019-09-10

N.º DO PARCELÁRIO: 2481902847400

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 99,41

MAE 1º Pilar: 96.82

MAE 2º Pilar: 97,73



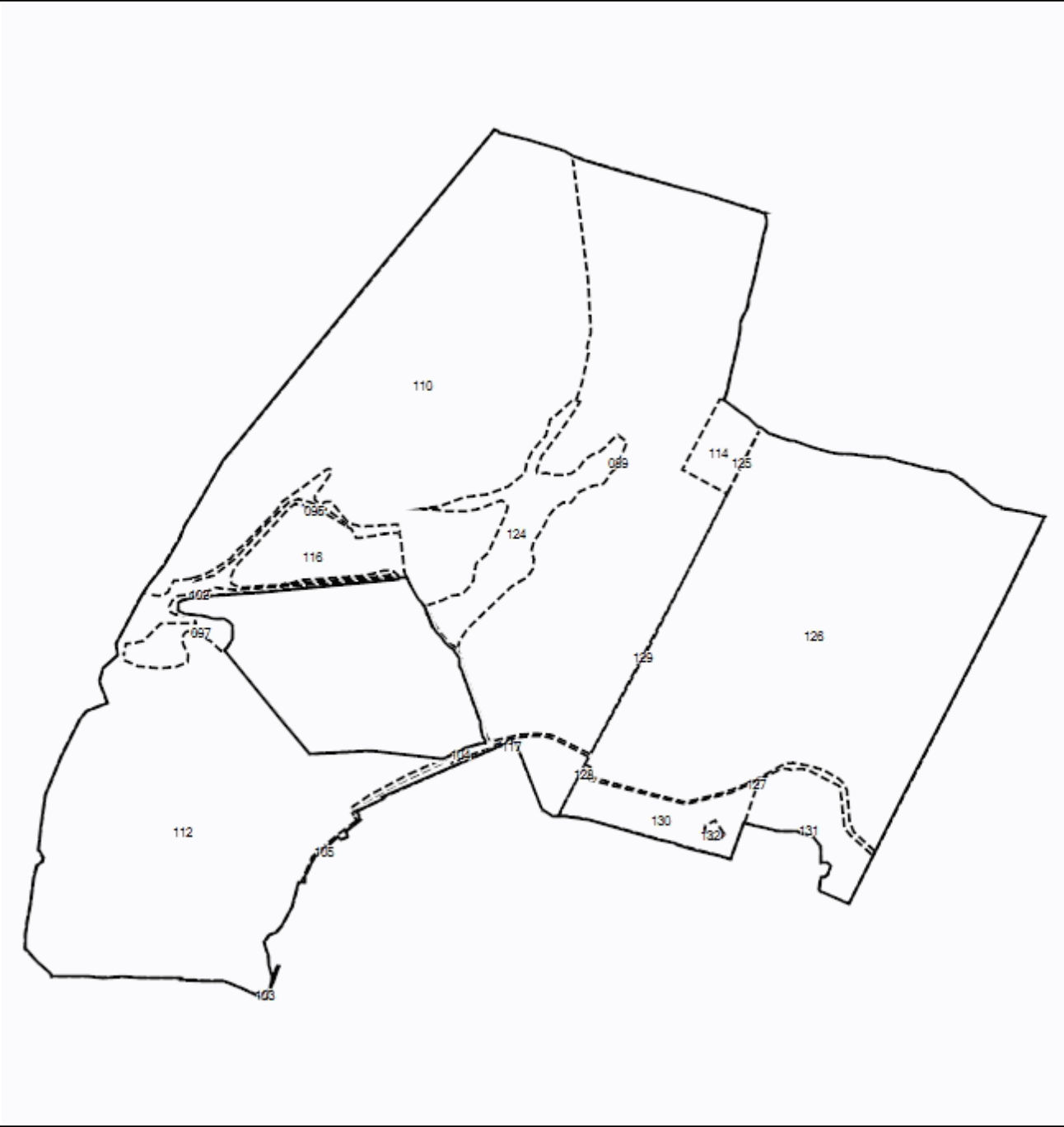
Coordenada do Centróide em WGS84: Lat: 38.680515 Long: -7.580622

OCUPAÇÃO DE SOLO		
Código	Descrição	Área (ha)
PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente	94,97
MAG-ON	Massas de água	1,30
VIA-AS	Vias	0,32
PPE-AR	PPE-AR: Prado e Pastagem Arbustiva	0,91
OUT-ON	Outras Superfícies	0,01
CTP-CA	Culturas Temporárias	1,85
IMP-AI	Improdutivo	0,05

Limite da Parcela: —
Limite da Ocupação de Solo: - - -
Voo: Ano de 2023 - Ortorecorreção com pixel de 0,25 metros - PT-TM061ETRS89
Ortofotomapa(s): A4400330, A4390440, A4510110, A4500220

DATA EMISSÃO: 2024-05-14

N.º DO PARCELÁRIO:	2481902847400	Nome da Parcela:	HERD. DA AMOREIRA
CONCELHO:	0710 - REDONDO	FREGUESIA:	02 - REDONDO
Área (ha):	99,41	MAE 1º Pilar:	96,82
		MAE 2º Pilar:	97,73





IFAP
Instituto de Financiamento
da Agricultura e Pescas, I.P.

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR

DOCUMENTO ORTOFOTOGRAFICO DA PARCELA

PORTUGAL



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AGRICULTURA
E ALIMENTAÇÃO

P3

N



DATA EMISSÃO: 2024-05-14

N.º DO PARCELÁRIO: 2481902847400

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

CONCELHO: 0710 - REDONDO

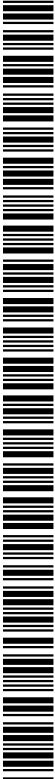
FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 99,41

MAE 1º Pilar: 96.82

MAE 2º Pilar: 97,73

OCUPAÇÃO DE SOLO											
NºSub	Área (ha)	IQFP	Classe	Descrição	Ano Conv.	ELP	Aban dono	Grau Cob.	Regad	Origem Dados	Última Revisão
089	20,16	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						INQ	2023-06-30
095	0,39	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						REV	2022-10-24
097	0,99	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						REV	2022-10-24
102	0,94	1	MAG-ON	Massas de água						REV	2022-10-24
103	0,02	1	MAG-ON	Massas de água						REV	2022-10-24
104	0,32	1	VIA-AS	Vias						REV	2022-10-24
105	0,05	1	MAG-ON	Massas de água						REV	2022-10-24
110	22,44	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						INQ	2023-06-30
112	18,93	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						INQ	2023-06-30
114	0,90	1	PPE-AR	PPE-AR: Prado e Pastagem Arbustiva						REV	2022-10-24
116	2,02	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						INQ	2023-06-30
117	0,99	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						INQ	2023-06-30
124	2,63	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						REV	2022-10-24
125	0,01	0	PPE-AR	PPE-AR: Prado e Pastagem Arbustiva						REV	2022-10-24
126	24,58	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						REV	2022-10-24
127	0,29	1	MAG-ON	Massas de água						REV	2022-10-24
128	0,01	1	OUT-ON	Outras Superfícies						REV	2022-10-24
129	0,04	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						INQ	2023-06-30
130	1,85	1	CTP-CA	Culturas Temporárias						INQ	2023-06-30
131	1,80	1	PPE-PP	PPE-PP: Prado e Pastagem Permanente						REV	2022-10-24
132	0,05	2	IMP-AI	Improdutivo						REV	2022-10-24



N.º DO PARCELÁRIO: 2481898303001

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 15,42

MAE 1º Pilar: 15.22

MAE 2º Pilar: 15,22



Coordenada do Centróide em WGS84: Lat: 38.675265 Long: -7.578238

OCUPAÇÃO DE SOLO		
Código	Descrição	Área (ha)
MAG-ON	Massas de água	0,20
CTP-CA	Culturas Temporárias	15,22

Limite da Parcela: —
Limite da Ocupação de Solo: - - -

Voo: Ano de 2023 - Ortorecorreção com pixel de 0,25 metros - PT-TM061ETRS89
Ortofotomapa(e): A4400330, A4390440, A4510110, A4500220



IFAP
Instituto de Financiamento
da Agricultura e Pescas, I.P.

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR

DOCUMENTO ORTOFOTOGRAFICO DA PARCELA

PORTUGAL



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AGRICULTURA
E ALIMENTAÇÃO

P3

N



DATA EMISSÃO: 2024-05-14

N.º DO PARCELÁRIO: 2481898303001

Nome da Parcela: HERD. DA AMOREIRA

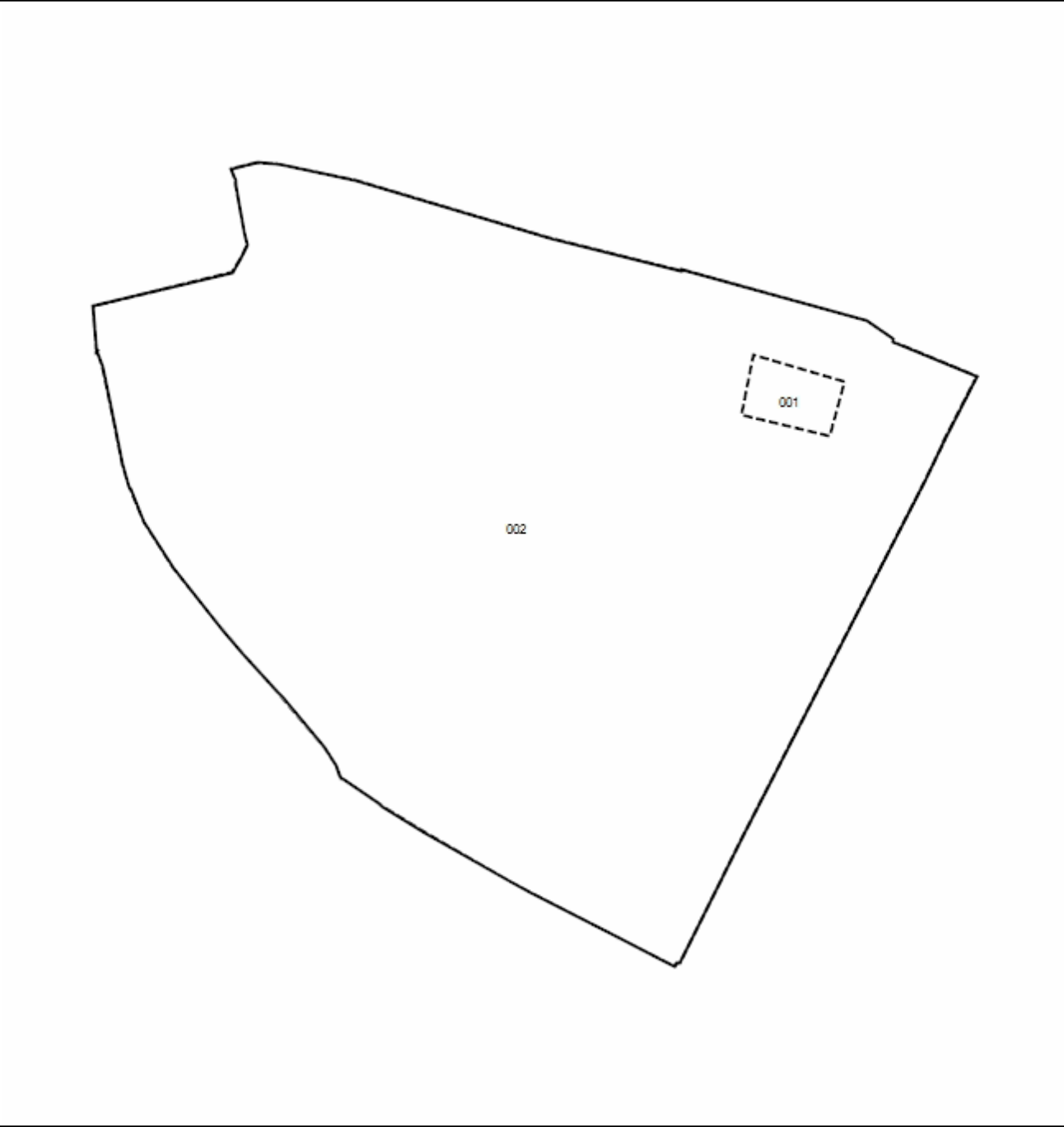
CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 15,42

MAE 1º Pilar: 15.22

MAE 2º Pilar: 15,22



OCUPAÇÃO DE SOLO											
NºSub	Área (ha)	IQFP	Classe	Descrição	Ano Conv.	ELP	Aban dono	Grau Cob.	Reged	Origem Dados	Última Revisão
001	0.20	1	MAG-ON	Massas de água						REV	2022-10-24
002	15.22	1	CTP-CA	Culturas Temporárias						REV	2022-10-24

N.º DO PARCELÁRIO: 2481905667001

Nome da Parcela: Herdade da Amoreira

CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 0,89

MAE 1º Pilar: 0.00

MAE 2º Pilar: 0,00



Coordenada do Centróide em WGS84: Lat: 38.676734 Long: -7.576233

OCUPAÇÃO DE SOLO		
Código	Descrição	Área (ha)
SAS-AS	Área social	0.89

Limite da Parcela: —
Limite da Ocupação de Solo: - - -

Voo: Ano de 2023 - Ortorecorreção com pixel de 0.25 metros(s) - PT-TM061ETRS89
Ortofotomapa(s): A4400330, A4510110



IFAP
Instituto de Financiamento
da Agricultura e Pescas, I.P.

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR

DOCUMENTO ORTOFOTOGRAFICO DA PARCELA

PORTUGAL



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AGRICULTURA E PISCAS

P3

N



DATA EMISSÃO: 2024-06-15

N.º DO PARCELÁRIO: 2481905667001

Nome da Parcela: Herdade da Amoreira

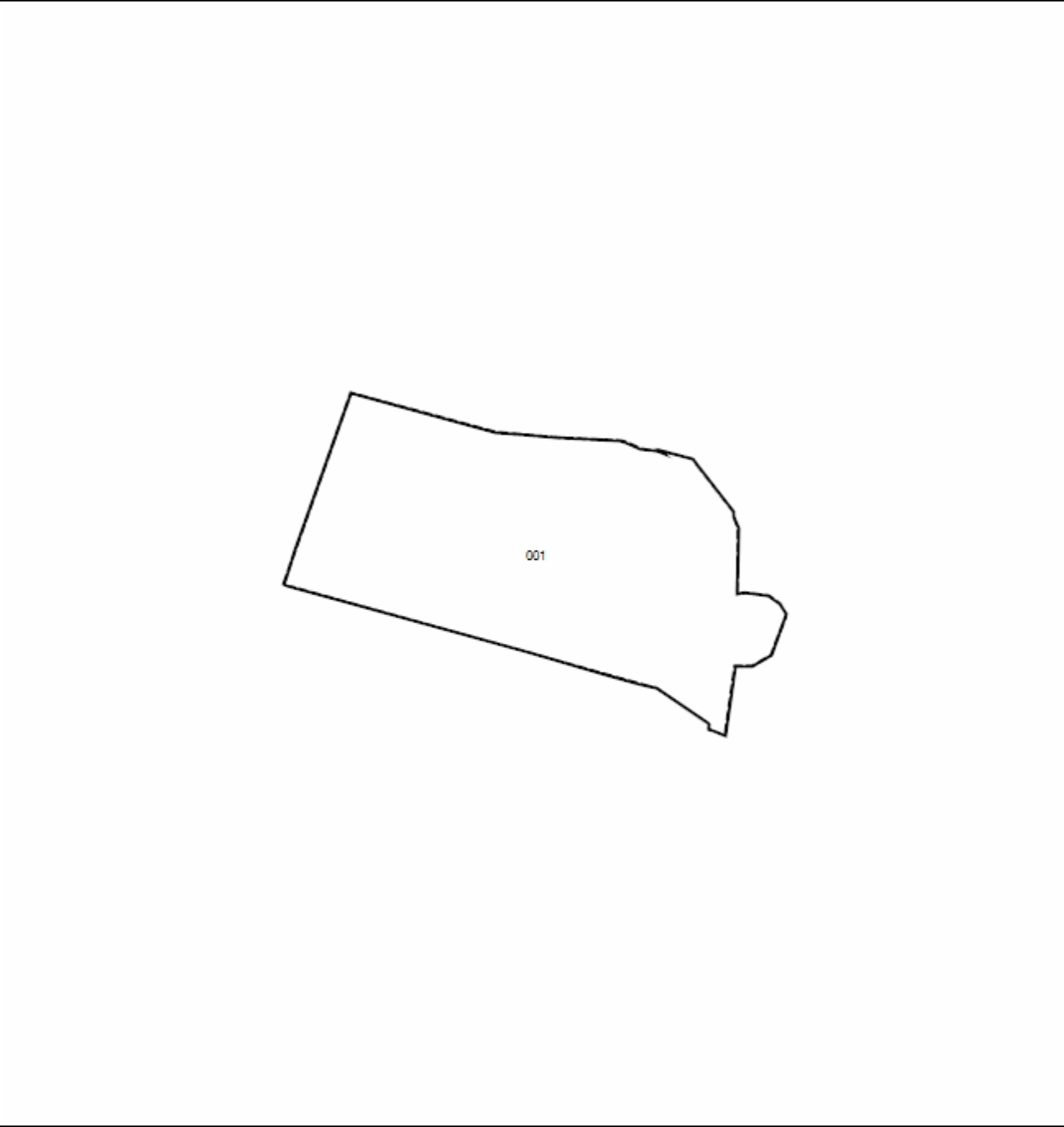
CONCELHO: 0710 - REDONDO

FREGUESIA: 02 - REDONDO

Área (ha): 0,89

MAE 1º Pilar: 0.00

MAE 2º Pilar: 0,00



OCUPAÇÃO DE SOLO										
NºSub	Área (ha)	IQFP	Classe	Descrição	Ano Conv.	ELP	Aban dono	Grau Cob.	Regiã o	Origem Dados Última Revisão
001	0,89	1	SAS-AS	Área social						REV 2017-11-06

IDENTIFICAÇÃO DO BENEFICIÁRIO

Nome/Designação social: MERKENS - EXPLORAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRICOLAS, LDA

NIFAP: 2376947

NIF: 501614753

4. Identificação de Projetos de Investimento

4.1. Projetos de Investimento

Nº	Código	DD	CC	FF	Tipo	Sub-Tipo	Estado	Origem	Ação	Última Atualização

1. Validação das Regras de Parcela Ativa/Baldio Ativo

1.1 Identificação das parcelas / baldios

N.º Seq	N.º Parcelário	Nome da Parcela	Exploração		MultiDec	Área GIS (ha)	MAE		PA	Descritivo do Indicador
			Forma	S/N/L			1º PILAR	2º PILAR		
0710 - REDONDO						02 - REDONDO				
1	2471892877001	HERD. DA AMOREIRA	Proprietário	S		10,90	10,90	10,90	A	Parcela Ativa
2	2471897492400	HERD. DA AMOREIRA	Proprietário	S		1,47	0,00	0,00	A	Parcela Ativa
3	2471900250001	HERD. DA AMOREIRA	Proprietário	S		8,05	8,05	8,05	A	Parcela Ativa
4	2471907036001	HERD. DA AMOREIRA	Proprietário	S		0,01	0,00	0,00	A	Parcela Ativa
5	2481898303001	HERD. DA AMOREIRA	Proprietário	S		15,42	15,22	15,22	A	Parcela Ativa
6	2481900309400	HERD. DA AMOREIRA	Proprietário	S		3,81	0,00	0,00	A	Parcela Ativa
7	2481902847400	HERD. DA AMOREIRA	Proprietário	S		99,41	96,82	97,73	G	Parcela com MAE >0 e incoerências entre a ocupação
8	2481905667001	Herdade da Amoreira	Proprietário	S		0,89	0,00	0,00	A	Parcela Ativa
Nº Parcelas: 8			Total Área GIS (ha) : 139.96				Total Área Explorada (ha) : 139.96			
			Área 1º Pilar (ha) : 130.99				Área Explorada 1º Pilar (ha) : 130.99			
			Área 2º Pilar (ha) : 131.90				Área Explorada 2º Pilar (ha) : 131.90			
Nº Parcelas de Baldio: 0			Total Área GIS (ha) : 0.00				Área Explorada 1º Pilar (ha) : 0.00			
							Área Explorada 2º Pilar (ha) : 0.00			

IDENTIFICAÇÃO DO BENEFICIÁRIO

Nome/Designação social: MERKENS - EXPLORAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRICOLAS, LDA

NIFAP: 2376947

NIF: 501614753

2. Validação das Regras de Parcela Ativa aplicáveis às ocupações do solo

As informações associadas a subparcelas que constem do quadro 2.2 - Propostas de ocupação de solo (Supervisão) têm carácter provisório, pelo que podem ser alteradas após a sua confirmação.

2.1. Caracterização das subparcelas com área elegível

N.º Seq	N.º Sub Parcela	Área (ha)	Classe de Ocupação de Solo	V.A.	Grau Cob.	Origem Dados	Última Revisão	SPA	Descritivo do Indicador
1	001	10,90	CTP-CA			REV	2022-10-24	A	Ocupação do solo Ativa
3	001	8,05	CTP-CA			INQ	2023-06-30	A	Ocupação do solo Ativa
5	002	15,22	CTP-CA			REV	2022-10-24	A	Ocupação do solo Ativa
7	089	20,16	PPE-PP			INQ	2023-06-30	A	Ocupação do solo Ativa
7	095	0,39	PPE-PP			REV	2022-10-24	A	Ocupação do solo Ativa
7	097	0,99	PPE-PP			REV	2022-10-24	G	Parcela com MAE I>0 e incoerências entre a ocupação do
7	110	22,44	PPE-PP			INQ	2023-06-30	A	Ocupação do solo Ativa
7	112	18,93	PPE-PP			INQ	2023-06-30	A	Ocupação do solo Ativa
7	114	0,90	PPE-AR			REV	2022-10-24	A	Ocupação do solo Ativa
7	116	2,02	PPE-PP			INQ	2023-06-30	A	Ocupação do solo Ativa
7	117	0,99	PPE-PP			INQ	2023-06-30	A	Ocupação do solo Ativa
7	124	2,63	PPE-PP			REV	2022-10-24	A	Ocupação do solo Ativa
7	125	0,01	PPE-AR			REV	2022-10-24	A	Ocupação do solo Ativa
7	126	24,58	PPE-PP			REV	2022-10-24	A	Ocupação do solo Ativa
7	129	0,04	PPE-PP			INQ	2023-06-30	A	Ocupação do solo Ativa
7	130	1,85	CTP-CA			INQ	2023-06-30	A	Ocupação do solo Ativa
7	131	1,80	PPE-PP			REV	2022-10-24	A	Ocupação do solo Ativa

Validações das ocupações do solo / árvores georreferenciadas

7-2481902847400-097 - Ocupação do Solo incoerente com o número de Árvores identificadas.

ANEXO 2.3

Avaliação de Risco da Bovinicultura

(página intencionalmente deixada em branco)

Tabela 4 - Riscos na atividade Bovinicultura

PERIGOS E/OU SITUAÇÃO DETECTADA	LOCAL/POSTO DE TRABALHO	RISCO(S)	EFEITOS POTENCIAIS	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	PRIORIDADE DE INTERVENÇÃO	MEDIDAS PREVENTIVAS/CORRECTIVAS
Contato directo com os animais	Bovinicultura	Risco Mecânico (ex: colisão)	Fracturas Contusões Hematomas	Provável	Crítico	12 Curto prazo	- Os trabalhadores, que têm contacto directo com os bovinos deverão atender à probabilidade de ocorrência de reacções que coloquem em risco a sua integridade física, pelo que se recomenda a utilização permanente de botas de biqueira de aço, para protecção dos membros inferiores de possíveis pisadas.
		Risco Biológico: Exposição a Bactérias, fungos, vírus e parasitas	Doenças cutâneas (código 34.01 do DR 6/2001 de 05/05) Doenças parasitárias e contagiosas (código 51 e vírus, código 52 do DR 6/2001 de 05/05)	Ocasional	Catastrófico	12 Curto prazo	-Os boletins de vacinas dos trabalhadores devem permanecer actualizados; - Utilização de medidas de higiene que evitem ou dificultem a dispersão de agentes biológicos, pelo que os trabalhadores deverão utilizar sempre luvas, avental e botas; - Os animais devem ser objecto de controlo veterinário.
Movimentação manual de cargas e adoção de posturas incorretas na execução de tarefas	Bovinicultura	Riscos ergonómicos: Sobre cargas e esforços	Lesões músculo-esqueléticas, (Hérnias discais e lombalgias)	Provável	Crítico	12 Curto prazo	- Não manipular manualmente pesos com mais de 30Kg, no caso dos homens e 15Kg no caso das senhoras (D.L. n.º 330/93, de 25/09), como tal devem ser sempre utilizados os equipamentos que facilitam a deslocação dos objectos pesados; - Sempre que se transporte uma quantidade elevada de mercadoria deve-se fazê-lo por etapas, diminuindo o peso transportado e aumentando o número de viagens.

Tabela 4 - Riscos na atividade Bovinicultura

PERIGOS E/OU SITUAÇÃO DETECTADA	LOCAL/POSTO DE TRABALHO	RISCO(S)	EFEITOS POTENCIAIS	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	PRIORIDADE DE INTERVENÇÃO	MEDIDAS PREVENTIVAS/CORRECTIVAS
Vibrações oriundas das máquinas e equipamentos de trabalho	Bovinicultura	Riscos Físicos: Exposição a vibrações	Afeções osteoarticulares	Provável	Critico	12 Curto prazo	- Proceder a uma verificação periódica de todos os equipamentos de trabalho, de forma a prevenir deteriorações que possam causar riscos para o trabalhador (Decreto Lei nº50/2005, de 27 de Fevereiro), deve também fazer o registo das manutenções efectuadas (ficha modelo de registo anual de manutenção do equipamento); - Medição e análise das vibrações, de acordo com o D.L. 46/2006, 24 de Fevereiro.
Utilização de equipamentos produtores de ruído	Bovinicultura/ Geral	Riscos Físicos: Exposição ao Ruído	Lesões auditivas Desconforto	Provável	Critico	12 Curto prazo	- Dar prioridade à protecção colectiva, procedendo à manutenção periódica das máquinas e equipamentos produtores de ruído, de modo a minimizar o ruído na fonte; - Avaliações periódicas da exposição dos trabalhadores ao ruído; - Proceder à manutenção periódica das máquinas/equipamentos; - Exames audiométricos; - Usar protectores auriculares; - Atenuar, se possível, o ruído na fonte.

Tabela 4 - Riscos na atividade Bovinicultura

PERIGOS E/OU SITUAÇÃO DETECTADA	LOCAL/POSTO DE TRABALHO	RISCO(S)	EFEITOS POTENCIAIS	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	PRIORIDADE DE INTERVENÇÃO	MEDIDAS PREVENTIVAS/CORRECTIVAS
Armazenamento e manipulação de produtos químicos	Geral	Riscos químicos: Contacto directo com substâncias químicas Intoxicação Incorrecto armazenamento	Lesões cutâneas Queimaduras por contacto Lesões oculares Irritação das vias respiratórias e mucosas Lesões dermatológicas	Provável	Crítico	12 Curto prazo	O armazenamento dos produtos químicos que apresentem toxicidade deve ser efectuado ao abrigo do calor e da humidade, como tal devem permanecer sempre colocados em armário próprio para o efeito. Este armário ou armazém deve permanecer sempre fechado à chave e sinalizado, como verificado à data da AVR; - Deve existir uma ficha de dados de segurança para cada um dos produtos químicos utilizados nestas instalações, com as respectivas medidas de protecção, a qual deve estar junto do respectivo produto para consulta dos trabalhadores (Portarias 732-A/96, de 11/12 e 1152/97 de 12/11); - Os produtos utilizados devem manter-se sempre na sua embalagem original, e devidamente rotulada, de forma a evitar utilizações indevidas; - Devem também ser colocadas bacias de retenção diferenciadas, atendendo-se à toxicidade do produto, de modo a evitar derrames (3.ª Fotografia); - Nos recipientes de produtos químicos de maiores dimensões (2.ª Fotografia) recomenda-se a colocação de bacia/tina de retenção na zona de transvase, de forma a evitar escorrências.

Tabela 4 - Riscos na atividade Bovinicultura

PERIGOS/OU SITUAÇÃO DETECTADA	LOCAL/POSTO DE TRABALHO	RISCO(S)	EFEITOS POTENCIAIS	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	PRIORIDADE DE INTERVENÇÃO	MEDIDAS PREVENTIVAS/CORRECTIVAS
Utilização de máquinas agrícolas	Geral	Riscos mecânicos: Capotamento e/ou reviramento	Fracturas, hematomas, cortes, entalamentos	Provável	Crítico	12 Curto prazo	- O reviramento ou capotamento é resultado da perda de estabilidade que pode ocorrer em trabalhos realizados em terrenos inclinados, presença de pedras e outros obstáculos que se encontrem no percurso do tractor. - Tais situações são potencializadas quando os tractores são desprovidos de requisitos de segurança e apresentam precária manutenção. - A estrutura de protecção no capotamento (EPC) é uma estrutura montada sobre o tractor com a finalidade de proteger o condutor em caso de capotagem do tractor durante a sua utilização normal, garantindo um espaço seguro para o operador. Assim, ela deve ser construída de maneira que resista ao impacto do tombamento sem sofrer deformações que atinjam a zona de segurança destinada ao operador. - Os veios de cardan devem estar equipados com uma protecção, que consiste num resguardo tubular telescópico fixo. Estes resguardos são fabricados em plástico duro e devem obedecer aos seguintes requisitos: Possuírem nas extremidades bainhas de protecção; Serem resistentes; Serem alvo de verificações periódicas e substituídos quando danificados; Serem alvo de manutenção; Serem mantidos imóveis por meio de correntes anti- rotação, que se fixam a partes amovíveis do tractor; - O risco de ruptura do veio pode ser prevenido utilizando dispositivos que interrompem o seu funcionamento quando existem forças susceptíveis de o destruir, a embraiagem e o parafuso fusível. - Usar vestuário justo ao corpo e evitar acessórios (pulseiras, fios, etc.) que possam ser puxados pelo veio; - Nunca executar intervenções (afinações, ligações ou limpezas) com o veio em funcionamento.
			Morte	Ocasional	Catastrófico	12 Curto prazo	

Tabela 4 - Riscos na atividade Bovinicultura

PERIGOS E/OU SITUAÇÃO DETECTADA	LOCAL/POSTO DE TRABALHO	RISCO(S)	EFEITOS POTENCIAIS	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	PRIORIDADE DE INTERVENÇÃO	MEDIDAS PREVENTIVAS/CORRECTIVAS
Piso das cabinas dos duchos não é anti-derrapante	Instalações sanitárias	Mecânicos (queda ao mesmo nível)	Contusões, entorses, fracturas	Provável	Crítico	12 Curto prazo	-As cabinas de banho com chuveiro devem ser dotadas de tapetes anti-derrapantes em PVC lavável. -As cabinas de duche devem ainda ser providas de portas ou construídas de modo a manter resguardo conveniente.
Caixa de Primeiros Socorros (Substituir produtos fora da validade)	Instalações Sanitárias	_____	Não poderá executar os primeiros socorros.	_____	_____	_____	O estabelecimento possui uma caixa de primeiros socorros devidamente sinalizada, de acordo com o artº48 do Decreto-Lei n.º 243/86 de 20 de Agosto; O seu conteúdo deve permanecer dentro da validade, sugerimos o seguinte <u>conteúdo para a caixa de primeiros socorros</u> ► Pensos rápidos, gaze esterilizada, água oxigenada, betadine, soro fisiológico, tesoura sem bico, ligaduras e adesivo.
Meios Equipamentos de Combate contra Incêndio -fora da validade	Armazém	_____	Dificuldade de acesso e impedimento de extinguir um incêndio.	_____	_____	_____	Os extintores devem ser convenientemente distribuídos, sinalizados sempre que necessário e instalados em locais bem visíveis, colocados em suporte próprio de modo a que o seu manípulo fique a uma altura não superior a 1,2m do pavimento. O estado de funcionamento dos equipamentos de extinção, de incêndios deve ser verificado em intervalos regulares, de acordo com as respectivas instruções de aplicação. (art.163º; Portaria n.º 1532/2008 de 29 de Dezembro)

SITUAÇÃO DETECTADA	LOCAL/POSTO DE TRABALHO	RISCO(S)	EFEITOS POTENCIAIS	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	PRIORIDADE DE INTERVENÇÃO	MEDIDAS PREVENTIVAS/CORRECTIVAS
No quadro eléctrico, observou-se a ausência de sinalética de perigo eléctrico	Armazém	_____	Difícil identificação em caso de emergência.	_____	_____	_____	De acordo com art.º 76, da portaria nº1532/2008, de 29 de Dezembro, os quadros eléctricos devem estar sinalizados, para que seja fácil a sua identificação, sinalética que deverá ser como a que está identificada em baixo: 
Inexistência de Sinalização de Segurança	Armazém	_____	Dificuldade em sair do edifício em caso de emergência.	_____	_____	_____	De acordo com o art. 115º, Portaria nº1532/2008, de 29 de Dezembro todas as saídas devem estar identificadas com blocos autónomos com a indicação de saída (e respectiva direcção e tipo de acesso) Recomenda-se a colocação de blocos autónomos e quando instalados, devem ser sempre do tipo permanente A placa fotoluminescente indicadora de saída não deve ser colada sobre o bloco, embora deva ser colocada o mais próximo possível do mesmo. 

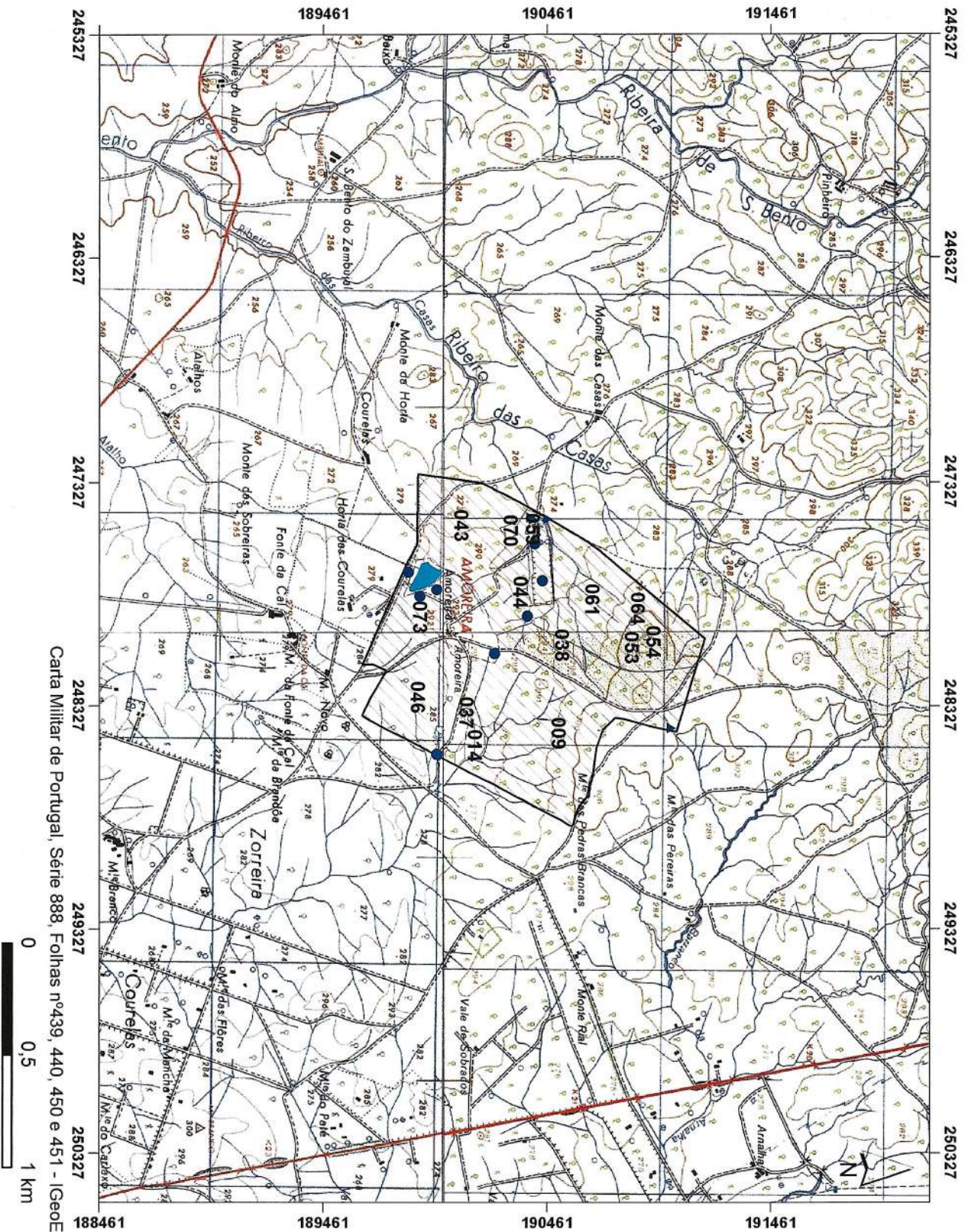
ANEXO 2.4

Títulos de Utilização de Recursos Hídricos

(página intencionalmente deixada em branco)

Captações de Água - Herdade da Amoreira, Redondo

Proponente: Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda
 Licenciamento de Exploração Pecuária - Bovinicultura - Produção de Carne - intensiva/classe1



246327 246327 247327 248327 249327 250327

245327 246327 247327 248327 249327 250327

Carta Militar de Portugal, Série 888, Folhas nº439, 440, 450 e 451 - IGEOE

Legenda

Limite propriedade

Captações de Água

Furo

Poço

Barragem

Charca

Processo n.º: 450.10.02.02.002311.2015.RH7

Utilização n.º: A001882.2015.RH7

Início: 2015/02/13

Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	501614753
Nome/Denominação Social*	Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda.
Morada*	Herdade da Amoreira, Apartado 15
Localidade	Redondo
Código Postal	7170-000
Concelho*	Redondo
Telefones	933709310

Localização

Designação da captação	Captação de água subterrânea - poço - Herdade da Amoreira
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Poço
Prédio/Parcela	Herdade da Amoreira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Redondo / Redondo
Longitude	-7.58458
Latitude	38.67472
Região Hidrográfica	RH7 :: Guadiana
Bacia Hidrográfica	1632 :: Degebe
Sub-Bacia Hidrográfica	07GUA1452 :: Ribeira do Freixo
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x1RH7 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☒
Situação da captação	Reforço

Perfuração:

Método	Rotopercussão
Profundidade (m)	6.0
Diâmetro máximo (mm)	3000.0

Revestimento:

Tipo Alvenaria
Profundidade (m) 6.0

Regime de exploração:

Tipo de equipamento de extração Bomba de superfície
Energia Elétrica
Potência do sistema de extração (cv) 5.0
Caudal máximo instântaneo (l/s) 1.300
Volume máximo anual (m3) 13500.0
Mês de maior consumo julho
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3) 1500
Nº horas/dia em extração 8
Nº dias/mês em extração 30
Nº meses/ano em extração 12

Finalidades

Atividades de outro tipo

Abeberamento de bonino de leite- (68 l/dia).

Condições Gerais

- 1ª O titular fica sujeito, de acordo com o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, ao pagamento da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) calculada de acordo com a seguinte fórmula: $TRH = U$, em que U – utilização de águas sujeitas a planeamento e gestão públicas.
- 2ª A matéria tributável da componente U é determinada com base no sistema de registo do volume de água captado definido no Anexo – Termos da instalação de um sistema de registo do volume de água captado.
- 3ª Sem prejuízo das sanções aplicáveis, sempre que o registo atualizado do volume de água captado, não seja entregue com a periodicidade definida no anexo correspondente ou até ao dia 15 de janeiro ao do ano de liquidação da TRH, o valor da componente U será estimado tendo por base o volume máximo mensal para o mês de maior consumo estabelecido nesta autorização.
- 4ª O pagamento da taxa de recursos hídricos devida é efetuado no ano seguinte àquele a que a taxa respeite até ao termo disposto na Nota de Liquidação respetiva e pode ser feito de acordo com o previsto no número 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho.
- 5ª A falta de pagamento atempado fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho.
- 6ª O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito.
- 7ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à proteção e manutenção da captação.
- 8ª O titular da autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo de 24 horas, de qualquer acidente grave que afete o estado das águas.
- 9ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que for aplicável, e os que venham a ser publicados, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente autorização sejam aplicáveis.
- 10ª Para efeitos de fiscalização ou inspeção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à captação e equipamentos a que respeitam esta autorização.
- 11ª As despesas com vistorias extraordinárias, inerentes à emissão deste título, ou que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 12ª Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.

- 13ª Esta autorização só pode ser transmitida nas condições previstas no artigo 26º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 14ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 15ª Esta autorização poderá, a qualquer altura, ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28º e 32º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 16ª O titular obriga-se a instalar um sistema de registo (contador) do volume de água captado, cuja leitura deverá ser enviada à entidade licenciadora com o formato definido no Anexo.
- 17ª O titular obriga-se a realizar uma análise físico-química e bacteriológica da água captada, caso se destine ao consumo humano e a enviar à entidade licenciadora os dados obtidos com o formato definido no Anexo – Análise físico-química e bacteriológica.

Condições Específicas

- 1ª O titular obriga-se a utilizar um sistema de medida que permita conhecer os volumes de água extraídos mensalmente, através de um sistema de registo (contador) ou por medição indireta, devendo enviar à entidade licenciadora os resultados com o formato definido no Anexo.

Outras Condições

- 1ª A captação será explorada em harmonia com a memória descritiva aprovada em 6-2-2015 pela entidade licenciadora, cujo conteúdo acima se expõe.
- 2ª A captação será exclusivamente utilizada para abeberamento animal no local supra indicado, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 3ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 4ª O titular fica obrigado a informar a ARH do Alentejo, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente ou incidente que afete o estado das águas.
- 5ª O utilizador não poderá alterar as características da obra sem comunicação prévia à entidade licenciadora.
- 6ª Os poços ou furos de pesquisa e captação de águas repuxantes são munidos de dispositivos que impeçam o desperdício de água.
- 7ª O titular é obrigado a proceder de modo a que não haja poluição química ou microbiológica da água a explorar, por águas de pior qualidade ou outras fontes poluentes e proteger a captação com tampa amovível e estrutura de proteção.
- 8ª A entidade licenciadora reserva o direito de restringir excecionalmente o regime de utilização dos recursos hídricos, por período a definir, em situações de emergência, nomeadamente secas, cheias e acidentes/incidentes ambientais.
- 9ª Em caso de conflito de usos dos recursos hídricos, será dada prioridade à captação de água para abastecimento público, sendo ainda considerados os critérios de preferência a estabelecidos no plano de gestão de bacia hidrográfica.
- 10ª A presente autorização não dispensa o titular da obtenção de quaisquer outros títulos exigíveis nos termos da legislação em vigor.
- 11ª O titular abster-se-á da prática de atos ou atividades que causem a degradação do estado das massas de águas e gerem outros impactos ambientais negativos.
- 12ª O titular obriga-se a adequar o tratamento à classificação das águas.
- 13ª Na tampa de proteção da captação, antes e depois de equipada, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.
- 14ª O titular obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.
- 15ª Face a uma situação de interferência, por a captação ora titulada se localizar a uma distância inferior de 100 m de outras pré-existentes, os ensaios de caudal a realizar devem ser acompanhados de leituras piezométricas nas captações vizinhas e devidamente fiscalizados por técnicos da entidade licenciadora, sendo os mesmos da responsabilidade do utilizador.
- 16ª O titular obriga-se a efetuar uma determinação analítica aos seguintes parâmetros, de acordo com a Portaria n.º 1450/2007, de 12 de novembro: pH, condutividade, oxigénio dissolvido, nitratos, azoto amoniacal, SST e coliformes fecais.
- 17ª As determinações analíticas dos parâmetros acima indicados devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizadas por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e atualizado.
- 18ª Os resultados obtidos anualmente, bem como as cópias dos respetivos boletins analíticos, devem ser enviados periodicamente à entidade licenciadora preferencialmente em formato digital, numa tabela com as seguintes colunas: [Local amostragem], [Coordenadas (M e P)], [Data e hora de amostragem], [Designação do parâmetro e unidade], [Valor do parâmetro], [Método Analítico] e [Observações].
- 19ª Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

Autocontrolo

Volume máximo mensal do mês de maior consumo

Volume	1500 (m3)
--------	-----------

Programa de autocontrolo a implementar

O titular obriga-se a instalar um aparelho de medida (contador), que permita conhecer com rigor o volume total de água captado. As leituras do contador terão de ter periodicidade mensal e deverão ser reportadas à entidade licenciadora com uma periodicidade trimestral. Os dados deverão ser reportados preferencialmente em formato digital, numa tabela que respeite as seguintes colunas: [Nº de Utilização], [Nº de processo], [Mês de medição], [Volume máximo autorizado], [Leitura anterior do contador], [Leitura atual do contador], [Volume extraído], [Observações].

Indique numa coluna de Observações o motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado.

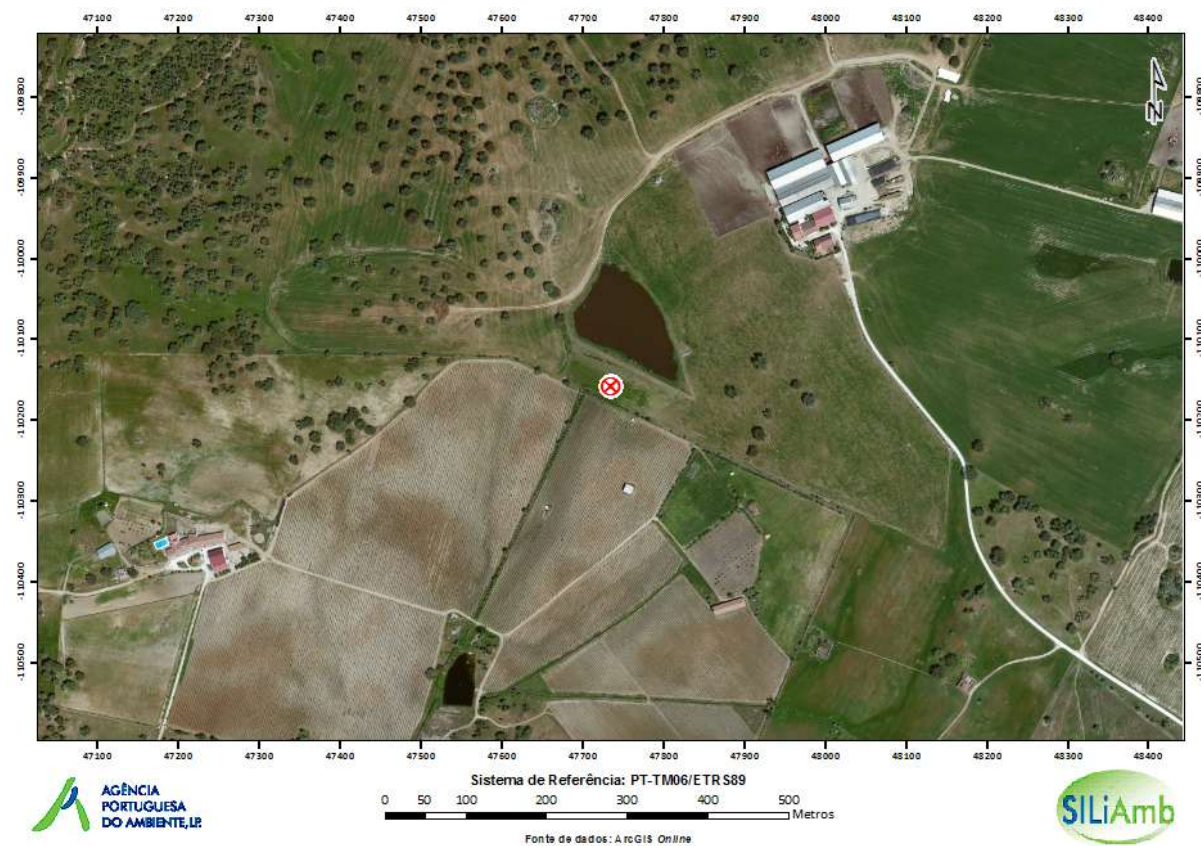
O Administrador Regional da ARH Alentejo
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)



André Matoso

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



Processo n.º: 450.10.02.02.002314.2015.RH7

Utilização n.º: CP001887.2015.RH7

Início: 2015/02/13

Comunicação Prévia - Início de Utilização dos Recursos Hídricos

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	501614753
Nome/Denominação Social*	Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda.
Morada*	Herdade da Amoreira, Apartado 15
Localidade	Redondo
Código Postal	7170-000
Concelho*	Redondo
Telefones	933709310

Localização

Designação da captação	Captação de água subterrânea - poço - Herdade da Amoreira
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Poço
Prédio/Parcela	Herdade da Amoreira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Redondo / Redondo
Longitude	-7.58338
Latitude	38.67512
Região Hidrográfica	RH7 :: Guadiana
Bacia Hidrográfica	1632 :: Degebe
Sub-Bacia Hidrográfica	07GUA1452 :: Ribeira do Freixo
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x1RH7 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☒
Situação da captação	Reforço
Método	Escavação
Profundidade (m)	4.0
Diâmetro máximo (mm)	6000.0
Tipo	Pedra
Profundidade (m)	4.0

Tipo de equipamento de extração	Bomba de superfície
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	5.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	1.300
Volume máximo anual (m3)	13500.0
Mês de maior consumo	julho
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	1500
Nº horas/dia em extração	8
Nº dias/mês em extração	30
Nº meses/ano em extração	12

Finalidades

Atividades de outro tipo

Abeberamento de bovino de leite - (68 l/dia).

Condições Gerais

- 1ª A captação será exclusivamente utilizada para a(s) finalidade(s) e no local supra indicados, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª Qualquer alteração das condições de exploração da captação deverá ser comunicada à entidade licenciadora.
- 3ª A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desativada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no artigo 46º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio. A cessação bem como a interrupção prolongada da exploração de águas subterrâneas, deverá igualmente ser comunicada a este Serviço.

Outras Condições

- 1ª A captação será explorada em harmonia com a memória descritiva aprovada em 6-2-2015 pela entidade licenciadora, cujo conteúdo acima se expõe.
- 2ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª O utilizador não poderá alterar as características da obra sem comunicação prévia à entidade licenciadora.
- 4ª Os poços ou furos de pesquisa e captação de águas repuxantes são munidos de dispositivos que impeçam o desperdício de água.
- 5ª O utilizador é obrigado a implementar medidas adequadas à proteção e manutenção da captação, nomeadamente proceder de modo a que não haja poluição química ou microbiológica da água a explorar, por águas de pior qualidade ou outras fontes poluentes e proteger a captação com tampa amovível e estrutura de proteção.
- 6ª O utilizador obriga-se a adequar o tratamento à classificação das águas.
- 7ª Na tampa de proteção da captação, antes e depois de equipada, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.
- 8ª O utilizador obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.

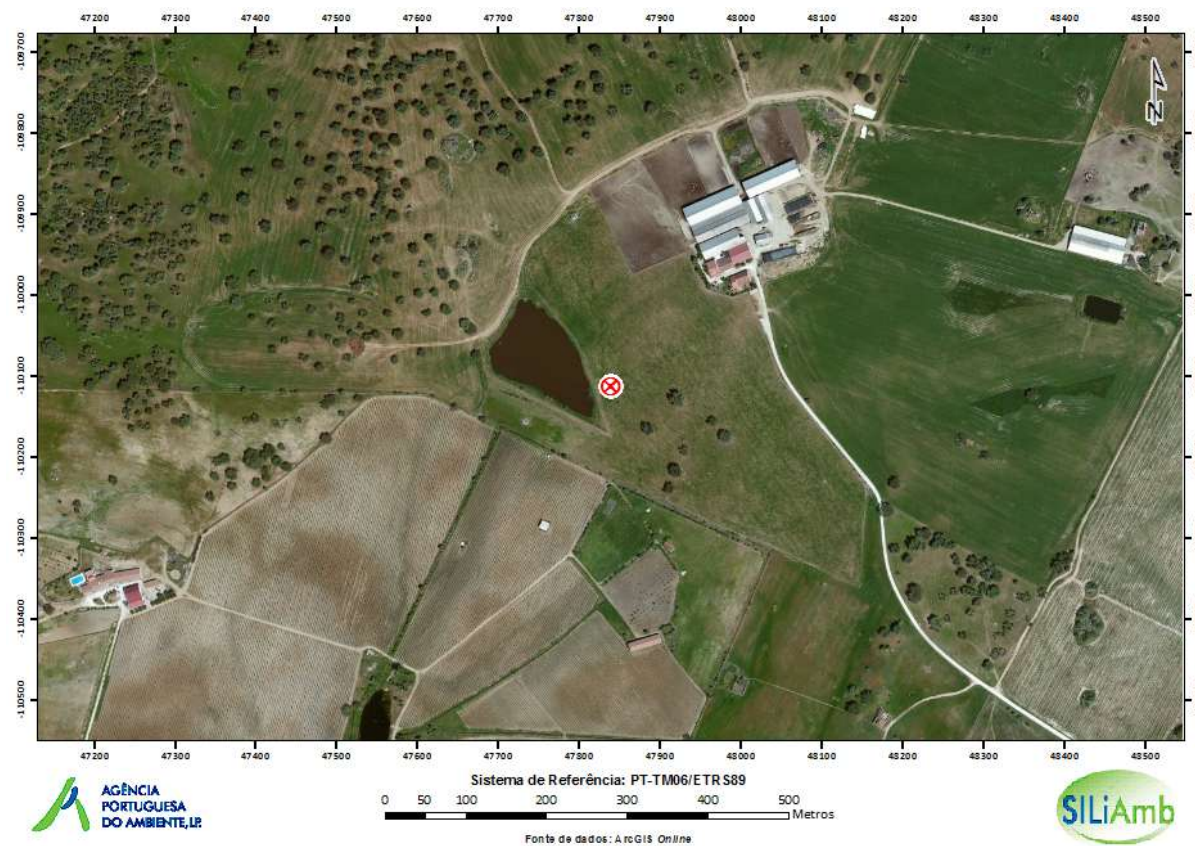
O Administrador Regional da ARH Alentejo
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)



André Matoso

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



Processo n.º: 450.10.02.02.002312.2015.RH7

Utilização n.º: CP001885.2015.RH7

Início: 2015/02/13

Comunicação Prévia - Início de Utilização dos Recursos Hídricos

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	501614753
Nome/Denominação Social*	Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda.
Morada*	Herdade da Amoreira, Apartado 15
Localidade	Redondo
Código Postal	7170-000
Concelho*	Redondo
Telefones	933709310

Localização

Designação da captação	Captação de água subterrânea - poço - Herdade da Amoreira
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Poço
Prédio/Parcela	Herdade da Amoreira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Redondo / Redondo
Longitude	-7.57590
Latitude	38.67563
Região Hidrográfica	RH7 :: Guadiana
Bacia Hidrográfica	1632 :: Degebe
Sub-Bacia Hidrográfica	07GUA1449 :: Ribeira do Alcorovisco
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x1RH7 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☒
Situação da captação	Reforço
Método	Escavação
Profundidade (m)	7.0
Diâmetro máximo (mm)	3000.0
Tipo	Alvenaria
Profundidade (m)	7.0

Tipo de equipamento de extração	Bomba de superfície
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	5.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	1.300
Volume máximo anual (m3)	13500.0
Mês de maior consumo	julho
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	1500
Nº horas/dia em extração	8
Nº dias/mês em extração	30
Nº meses/ano em extração	12

Finalidades

Atividades de outro tipo

Abeberamento de bovino de leite- (68 l/dia).

Condições Gerais

- 1ª A captação será exclusivamente utilizada para a(s) finalidade(s) e no local supra indicados, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª Qualquer alteração das condições de exploração da captação deverá ser comunicada à entidade licenciadora.
- 3ª A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desativada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no artigo 46º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio. A cessação bem como a interrupção prolongada da exploração de águas subterrâneas, deverá igualmente ser comunicada a este Serviço.

Outras Condições

- 1ª A captação será explorada em harmonia com a memória descritiva aprovada em 6-2-2015 pela entidade licenciadora, cujo conteúdo acima se expõe.
- 2ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª O utilizador não poderá alterar as características da obra sem comunicação prévia à entidade licenciadora.
- 4ª Os poços ou furos de pesquisa e captação de águas repuxantes são munidos de dispositivos que impeçam o desperdício de água.
- 5ª O utilizador é obrigado a implementar medidas adequadas à proteção e manutenção da captação, nomeadamente proceder de modo a que não haja poluição química ou microbiológica da água a explorar, por águas de pior qualidade ou outras fontes poluentes e proteger a captação com tampa amovível e estrutura de proteção.
- 6ª O utilizador obriga-se a adequar o tratamento à classificação das águas.
- 7ª Na tampa de proteção da captação, antes e depois de equipada, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.
- 8ª O utilizador obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Am

O Administrador Regional da ARH Alentejo
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)

André Matoso



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

ARH
ALENTEJO

Av. Engenheiro Arantes e Oliveira, n.º 193
7004-514 Évora
Telefone: 266 768 200 / Fax: 266 768 230
Email: arh@t.geral@apambiente.pt

3/4 -
CP001885.2015.RH7

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



Processo n.º: 450.10.02.02.002309.2015.RH7

Utilização n.º: CP001875.2015.RH7

Início: 2015/02/12

Comunicação Prévia - Início de Utilização dos Recursos Hídricos

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	501614753
Nome/Denominação Social*	Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda.
Morada*	Herdade da Amoreira, Apartado 15
Localidade	Redondo
Código Postal	7170-000
Concelho*	Redondo
Telefones	933709310

Localização

Designação da captação	Captação de água subterrânea - poço - Herdade da Amoreira
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Poço
Prédio/Parcela	Herdade da Amoreira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Redondo / Redondo
Longitude	-7.58475
Latitude	38.67598
Região Hidrográfica	RH7 :: Guadiana
Bacia Hidrográfica	1632 :: Degebe
Sub-Bacia Hidrográfica	07GUA1452 :: Ribeira do Freixo
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x1RH7 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☒
Situação da captação	Reforço
Método	Escavação
Profundidade (m)	6.0
Diâmetro máximo (mm)	3000.0
Tipo	Alvenaria
Profundidade (m)	6.0

Tipo de equipamento de extração	Bomba elétrica submersível
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	5.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	1.300
Volume máximo anual (m3)	13500.0
Mês de maior consumo	agosto
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	1500
Nº horas/dia em extração	8
Nº dias/mês em extração	30
Nº meses/ano em extração	12

Finalidades

Atividades de outro tipo

Abeberamento de bovino de leite (68 l/dia). -

Condições Gerais

- 1ª A captação será exclusivamente utilizada para a(s) finalidade(s) e no local supra indicados, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª Qualquer alteração das condições de exploração da captação deverá ser comunicada à entidade licenciadora.
- 3ª A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desativada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no artigo 46º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio. A cessação bem como a interrupção prolongada da exploração de águas subterrâneas, deverá igualmente ser comunicada a este Serviço.

Outras Condições

- 1ª A captação será explorada em harmonia com a memória descritiva aprovada em 6-2-2015 pela entidade licenciadora, cujo conteúdo acima se expõe.
- 2ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª O utilizador não poderá alterar as características da obra sem comunicação prévia à entidade licenciadora.
- 4ª Os poços ou furos de pesquisa e captação de águas repuxantes são munidos de dispositivos que impeçam o desperdício de água.
- 5ª O utilizador é obrigado a implementar medidas adequadas à proteção e manutenção da captação, nomeadamente proceder de modo a que não haja poluição química ou microbiológica da água a explorar, por águas de pior qualidade ou outras fontes poluentes e proteger a captação com tampa amovível e estrutura de proteção.
- 6ª O utilizador obriga-se a adequar o tratamento à classificação das águas.
- 7ª Na tampa de proteção da captação, antes e depois de equipada, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.
- 8ª O utilizador obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Am

O Administrador Regional da ARH Alentejo
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)

André Matoso



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

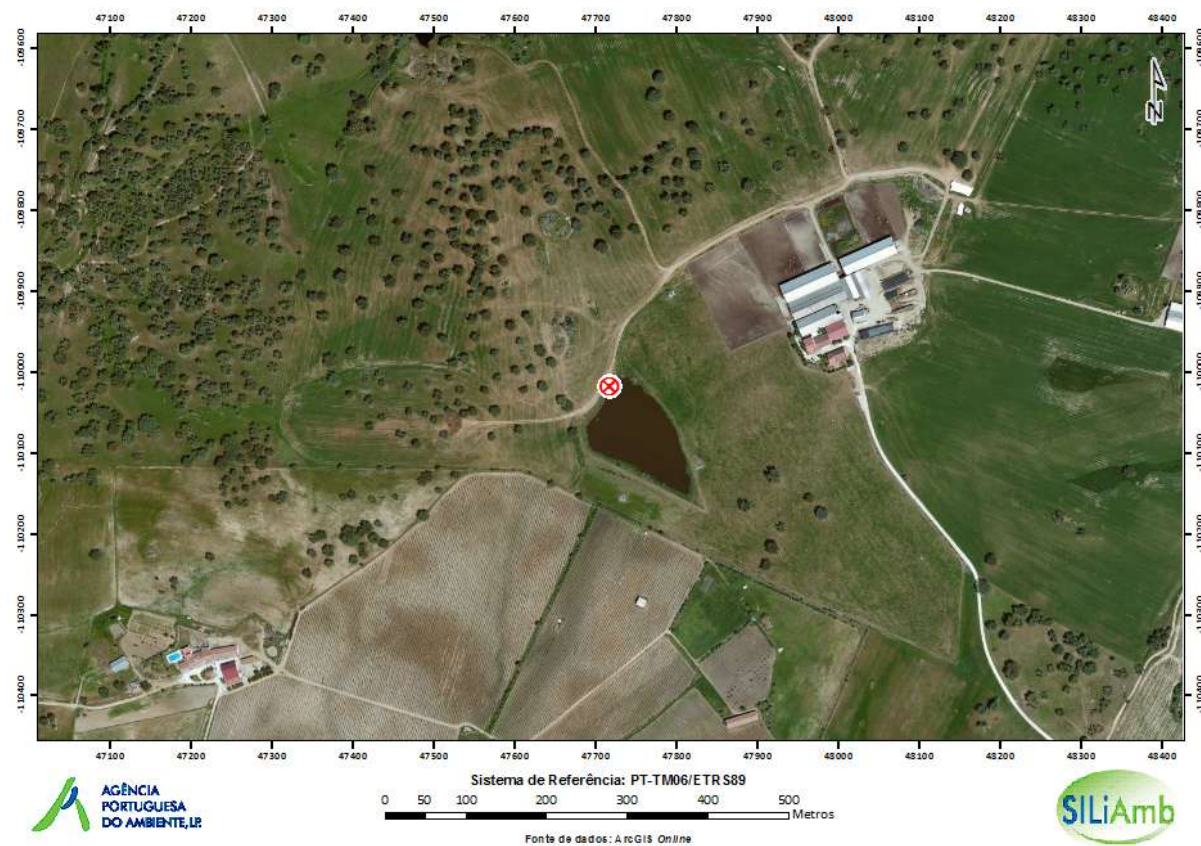
ARH
ALENTEJO

Av. Engenheiro Arantes e Oliveira, n.º 193
7004-514 Évora
Telefone: 266 768 200 / Fax: 266 768 230
Email: arh@t.geral@apambiente.pt

3/4 -
CP001875.2015.RH7

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



Processo n.º: 450.10.02.02.002310.2015.RH7

Utilização n.º: CP001876.2015.RH7

Início: 2015/02/12

Comunicação Prévia - Início de Utilização dos Recursos Hídricos

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	501614753
Nome/Denominação Social*	Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda.
Morada*	Herdade da Amoreira, Apartado 15
Localidade	Redondo
Código Postal	7170-000
Concelho*	Redondo
Telefones	933709310

Localização

Designação da captação	Captação de água subterrânea - poço - Herdade da Amoreira
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Poço
Prédio/Parcela	Herdade da Amoreira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Redondo / Redondo
Longitude	-7.58604
Latitude	38.67986
Região Hidrográfica	RH7 :: Guadiana
Bacia Hidrográfica	1632 :: Degebe
Sub-Bacia Hidrográfica	07GUA1452 :: Ribeira do Freixo
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x1RH7 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☒
Situação da captação	Reforço
Método	Escavação
Profundidade (m)	8.0
Diâmetro máximo (mm)	3000.0
Tipo	Pedra
Profundidade (m)	8.0

Tipo de equipamento de extração	Bomba de superfície
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	5.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	1.300
Volume máximo anual (m3)	13500.0
Mês de maior consumo	julho
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	1500
Nº horas/dia em extração	8
Nº dias/mês em extração	30
Nº meses/ano em extração	12

Finalidades

Atividades de outro tipo

Abeberamento de bovino de leite - (68 l/dia).

Condições Gerais

- 1ª A captação será exclusivamente utilizada para a(s) finalidade(s) e no local supra indicados, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª Qualquer alteração das condições de exploração da captação deverá ser comunicada à entidade licenciadora.
- 3ª A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desativada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no artigo 46º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio. A cessação bem como a interrupção prolongada da exploração de águas subterrâneas, deverá igualmente ser comunicada a este Serviço.

Outras Condições

- 1ª A captação será explorada em harmonia com a memória descritiva aprovada em 6-2-2015 pela entidade licenciadora, cujo conteúdo acima se expõe.
- 2ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitréiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª O utilizador não poderá alterar as características da obra sem comunicação prévia à entidade licenciadora.
- 4ª Os poços ou furos de pesquisa e captação de águas repuxantes são munidos de dispositivos que impeçam o desperdício de água.
- 5ª O utilizador é obrigado a implementar medidas adequadas à proteção e manutenção da captação, nomeadamente proceder de modo a que não haja poluição química ou microbiológica da água a explorar, por águas de pior qualidade ou outras fontes poluentes e proteger a captação com tampa amovível e estrutura de proteção.
- 6ª O utilizador obriga-se a adequar o tratamento à classificação das águas.
- 7ª Na tampa de proteção da captação, antes e depois de equipada, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico,
- 8ª O utilizador obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.

O Administrador Regional da ARH Alentejo
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)



André Matoso

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



Processo n.º: 450.10.02.02.002313.2015.RH7

Utilização n.º: CP001886.2015.RH7

Início: 2015/02/13

Comunicação Prévia - Início de Utilização dos Recursos Hídricos

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	501614753
Nome/Denominação Social*	Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda.
Morada*	Herdade da Amoreira, Apartado 15
Localidade	Redondo
Código Postal	7170-000
Concelho*	Redondo
Telefones	933709310

Localização

Designação da captação	Captação de água subterrânea - poço - Herdade da Amoreira
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Poço
Prédio/Parcela	Herdade da Amoreira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Redondo / Redondo
Longitude	-7.58403
Latitude	38.68017
Região Hidrográfica	RH7 :: Guadiana
Bacia Hidrográfica	1632 :: Degebe
Sub-Bacia Hidrográfica	07GUA1452 :: Ribeira do Freixo
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x1RH7 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☒
Situação da captação	Reforço
Método	Escavação
Profundidade (m)	8.5
Diâmetro máximo (mm)	5000.0
Tipo	Alvenaria
Profundidade (m)	8.5

Tipo de equipamento de extração	Bomba de superfície
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	5.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	1.300
Volume máximo anual (m3)	13500.0
Mês de maior consumo	julho
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	1500
Nº horas/dia em extração	8
Nº dias/mês em extração	30
Nº meses/ano em extração	12

Finalidades

Atividades de outro tipo

Abeberamento de bovino de leite - (68 l/dia).

Condições Gerais

- 1ª A captação será exclusivamente utilizada para a(s) finalidade(s) e no local supra indicados, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª Qualquer alteração das condições de exploração da captação deverá ser comunicada à entidade licenciadora.
- 3ª A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desativada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no artigo 46º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio. A cessação bem como a interrupção prolongada da exploração de águas subterrâneas, deverá igualmente ser comunicada a este Serviço.

Outras Condições

- 1ª A captação será explorada em harmonia com a memória descritiva aprovada em 6-2-2015 pela entidade licenciadora, cujo conteúdo acima se expõe.
- 2ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª O utilizador não poderá alterar as características da obra sem comunicação prévia à entidade licenciadora.
- 4ª Os poços ou furos de pesquisa e captação de águas repuxantes são munidos de dispositivos que impeçam o desperdício de água.
- 5ª O utilizador é obrigado a implementar medidas adequadas à proteção e manutenção da captação, nomeadamente proceder de modo a que não haja poluição química ou microbiológica da água a explorar, por águas de pior qualidade ou outras fontes poluentes e proteger a captação com tampa amovível e estrutura de proteção.
- 6ª O utilizador obriga-se a adequar o tratamento à classificação das águas.
- 7ª Na tampa de proteção da captação, antes e depois de equipada, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.
- 8ª O utilizador obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Am

O Administrador Regional da ARH Alentejo
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)

André Matoso



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

ARH
ALENTEJO

Av. Engenheiro Arantes e Oliveira, n.º 193
7004-514 Évora
Telefone: 266 768 200 / Fax: 266 768 230
Email: arh@t.geral@apambiente.pt

3/4 -
CP001886.2015.RH7

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



Processo n.º: 450.10.02.02.002315.2015.RH7

Utilização n.º: CP001888.2015.RH7

Início: 2015/02/13

Comunicação Prévia - Início de Utilização dos Recursos Hídricos

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	501614753
Nome/Denominação Social*	Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda.
Morada*	Herdade da Amoreira, Apartado 15
Localidade	Redondo
Código Postal	7170-000
Concelho*	Redondo
Telefones	933709310

Localização

Designação da captação	Captação de água subterrânea - poço - Herdade da Amoreira
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Poço
Prédio/Parcela	Herdade da Amoreira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Redondo / Redondo
Longitude	-7.58164
Latitude	38.67745
Região Hidrográfica	RH7 :: Guadiana
Bacia Hidrográfica	1632 :: Degebe
Sub-Bacia Hidrográfica	07GUA1452 :: Ribeira do Freixo
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x1RH7 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☒
Situação da captação	Reforço
Método	Escavação
Profundidade (m)	7.0
Diâmetro máximo (mm)	3000.0
Tipo	Alvenaria
Profundidade (m)	7.0

Tipo de equipamento de extração	Bomba de superfície
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	5.0
Caudal máximo instantâneo (l/s)	1.300
Volume máximo anual (m3)	13500.0
Mês de maior consumo	julho
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	1500
Nº horas/dia em extração	8
Nº dias/mês em extração	30
Nº meses/ano em extração	12

Finalidades

Atividades de outro tipo

Abeberamento de bovino de leite - (68 l/dia).

Condições Gerais

- 1ª A captação será exclusivamente utilizada para a(s) finalidade(s) e no local supra indicados, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª Qualquer alteração das condições de exploração da captação deverá ser comunicada à entidade licenciadora.
- 3ª A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desativada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no artigo 46º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio. A cessação bem como a interrupção prolongada da exploração de águas subterrâneas, deverá igualmente ser comunicada a este Serviço.

Outras Condições

- 1ª A captação será explorada em harmonia com a memória descritiva aprovada em 6-2-2015 pela entidade licenciadora, cujo conteúdo acima se expõe.
- 2ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª O utilizador não poderá alterar as características da obra sem comunicação prévia à entidade licenciadora.
- 4ª Os poços ou furos de pesquisa e captação de águas repuxantes são munidos de dispositivos que impeçam o desperdício de água.
- 5ª O utilizador é obrigado a implementar medidas adequadas à proteção e manutenção da captação, nomeadamente proceder de modo a que não haja poluição química ou microbiológica da água a explorar, por águas de pior qualidade ou outras fontes poluentes e proteger a captação com tampa amovível e estrutura de proteção.
- 6ª O utilizador obriga-se a adequar o tratamento à classificação das águas.
- 7ª Na tampa de proteção da captação, antes e depois de equipada, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 mm com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.
- 8ª O utilizador obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Am

O Administrador Regional da ARH Alentejo
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)

André Matoso



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

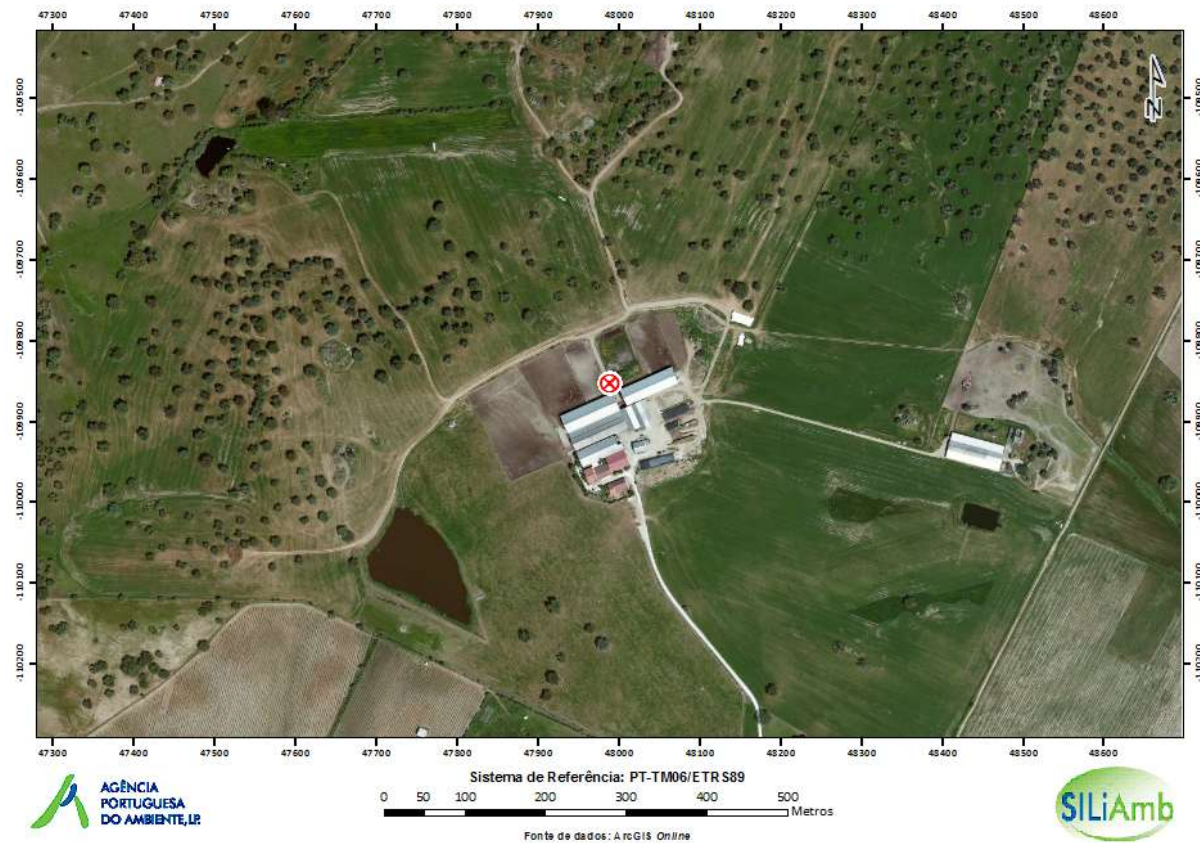
ARH
ALENTEJO

Av. Engenheiro Arantes e Oliveira, n.º 193
7004-514 Évora
Telefone: 266 768 200 / Fax: 266 768 230
Email: arh@t.geral@apambiente.pt

3/4 -
CP001888.2015.RH7

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



Processo n.º: 450.10.02.02.010473.2014.RH7

Utilização n.º: CP008203.2014.RH7

Início: 2014/06/19

Comunicação Prévia - Início de Utilização dos Recursos Hídricos

Identificação

País*	Portugal
Número de Identificação fiscal*	501614753
Nome/Denominação Social*	Merkens - Exploração de Propriedades Agrícolas, Lda.
Morada*	Herdade da Amoreira, Apartado 15
Localidade	Redondo
Código Postal	7170-000
Concelho*	Redondo
Telefones	933709310

Localização

Designação da captação	Captação de água subterrânea - furo vertical - Herdade da Amoreira
Tipo de captação	Subterrânea
Tipo de infraestrutura	Furo vertical
Prédio/Parcela	Herdade da Amoreira
Dominialidade	Domínio Hídrico Privado
Nut III - Concelho - Freguesia	Alentejo Central / Redondo / Redondo
Longitude	-7.58671
Latitude	38.68005
Região Hidrográfica	RH7 :: Guadiana
Bacia Hidrográfica	1632 :: Degebe
Sub-Bacia Hidrográfica	07GUA1452 :: Ribeira do Freixo
Tipo de massa de água	SUBTERRANEA
Massa de água	A0x1RH7 :: Macico Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana
Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água	Bom

Caracterização

Uso	Particular
Captação de água já existente	☒
Situação da captação	Principal
Método	Rotopercussão
Profundidade (m)	52.0
Diâmetro máximo (mm)	178.0
Profundidade do sistema de extração (m)	30.0
Tipo	PVC

Profundidade (m)	52.0
Diâmetro máximo da coluna (mm)	140.0
Tipo de equipamento de extração	Bomba elétrica submersível
Energia	Elétrica
Potência do sistema de extração (cv)	1.3
Caudal máximo instantâneo (l/s)	0.500
Volume máximo anual (m3)	1300.0
Mês de maior consumo	agosto
Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3)	135
Nº horas/dia em extração	2
Nº dias/mês em extração	30
Nº meses/ano em extração	12

Finalidades

Atividades de outro tipo

Abeberamento de 541 bovinos

Condições Gerais

- 1ª A captação será exclusivamente utilizada para a(s) finalidade(s) e no local supra indicados, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª Qualquer alteração das condições de exploração da captação deverá ser comunicada à entidade licenciadora.
- 3ª A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desativada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no artigo 46º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio. A cessação bem como a interrupção prolongada da exploração de águas subterrâneas, deverá igualmente ser comunicada a este Serviço.

Outras Condições

- 1ª O utilizador obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.
- 2ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, estábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 3ª Os poços ou furos de pesquisa e captação de águas repuxantes são munidos de dispositivos que impeçam o desperdício de água.
- 4ª O utilizador é obrigado a implementar medidas adequadas à proteção e manutenção da captação, nomeadamente proceder de modo a que não haja poluição química ou microbiológica da água a explorar, por águas de pior qualidade ou outras fontes poluentes e proteger a captação com tampa amovível e estrutura de proteção.
- 5ª O utilizador obriga-se a manter a obra em bom estado de conservação e limpeza.



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Am

O Administrador Regional da ARH Alentejo
(Ao abrigo da subdelegação de competências publicada
no Despacho n.º 9489/2013, de 19 de julho)

André Matoso



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

ARH
ALENTEJO

Av. Engenheiro Arantes e Oliveira, n.º 193
7004-514 Évora
Telefone: 266 768 200 / Fax: 266 768 230
Email: arh@t.geral@apambiente.pt

3/5 -
CP008203.2014.RH7

Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



Localização da utilização

Peças desenhadas da localização



ANEXO 3

FAUNA

(página intencionalmente deixada em branco)

INVENTÁRIO DA FAUNA

LEGENDA:

EC LV C: Estatuto de Conservação (Livro Vermelho) Portugal Continental | EC IUCN: Estatuto de Conservação IUCN | FEN C: Fenologia |
Berna: Anexos da Convenção de Berna | Bona: Anexos da Convenção de Bona | DL156-A: Anexos do Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro

Fenologia: R - Residentes; V - Visitante; MR - Migrador reprodutor; NI - Não indígena; NI** - Não indígena com nidificação provável ou confirmada;
EI - Endemismo da Península Ibérica

FAMÍLIA	TAXA	NOME VULGAR	EC LV C	EC IUCN	FEN C	BERNA	BONA	DL 156-A
Bufonidae	<i>Bufo bufo</i>	Sapo-comum	LC	LC ²	R	III	---	---
Discoglossidae	<i>Alytes cisternasii</i>	Sapo-parteiro-ibérico	LC	NT ²	R/EI	II	---	B-IV
Hylidae	<i>Hyla meridionalis</i>	Rela-meridional	LC	LC ²	R	II	---	B-IV
Pelobatidae	<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo-de-unha-negra	LC	LC ²	R	II	---	B-IV
Ranidae	<i>Pelophylax perezi</i>	Rã-verde	LC	LC ²	R	III	---	B-V
Salamandridae	<i>Pleurodeles waltl</i>	Salamandra-de-costelas-salientes	LC	LC ²	R	III	---	---
Salamandridae	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra-de-pintas-amarelas	LC	LC ²	R	III	---	---
Salamandridae	<i>Triturus boscai</i>	Tritão-de-ventre-laranja	LC	NT ²	R/EI	III	---	---
Salamandridae	<i>Triturus marmoratus</i>	Tritão-marmorado	LC	LC ²	R	III	---	B-IV

FAMÍLIA	TAXA	NOME VULGAR	EC LV C	EC IUCN	FEN C	BERNA	BONA	DL 156-A
Amphisbaenidae	<i>Blanus cinereus</i>	Cobra-cega	LC	---	R	III	---	---
Colubridae	<i>Coluber hippocrepis</i>	Cobra-de-ferradura	LC	LC ²	R	II	---	B-IV
Colubridae	<i>Coronella girondica</i>	Cobra-lisa-meridional	LC	LC ²	R	III	---	---
Colubridae	<i>Elaphe scalaris</i>	Cobra-de-escada	LC	LC ²	R	III	---	---
Colubridae	<i>Macroprotodon cucullatus</i>	Cobra-de-capuz	LC	---	R	III	---	---
Colubridae	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	LC	---	R	III	---	---
Emydidae	<i>Mauremys leprosa</i>	Cágado-mediterrânico	LC	---	R	II	---	B-II e B-IV
Gekkonidae	<i>Tarentola mauritanica</i>	Osga	LC	---	R	III	---	---
Lacertidae	<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartixa-ibérica	LC	LC ²	R	III	---	B-IV
Lacertidae	<i>Psammodromus algirus</i>	Lagartixa-do-mato	LC	LC ²	R	III	---	---
Lacertidae	<i>Timon lepida</i>	Sardão	LC	---	R	II	---	---
Scincidae	<i>Chalcides bedriagai</i>	Cobra-de-pernas-pentadáctila	LC	---	R/EI	II	---	B-IV

FAMÍLIA	TAXA	NOME VULGAR	EC LV C	EC IUCN	FEN C	BERNA	BONA	DL 156-A
Erinacidae	<i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro	LC	LR/Ic ¹	R	III	---	---
Talpidae	<i>Talpa occidentalis</i>	Toupeira	LC	LR/Ic ¹	R/EI	---	---	---
Leporidae	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	VU	LR/Ic ¹	R	---	---	---
Leporidae	<i>Lepus granatensis</i>	Lebre	VU	-	R	III	---	---
Sciuridae	<i>Sciurus vulgaris</i>	Esquilo	LC	NT ²	R	III	---	---
Muridae	<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Rato-cego-mediterrânico	LC	LR/Ic ¹	R	---	---	---
Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa	LC	LC ²	R	---	---	---
Mustelidae	<i>Mustela putorius</i>	Toirão	EN	LR/Ic ¹	R	III	---	B-V
Mustelidae	<i>Martes foina</i>	Fuinha	LC	LR/Ic ¹	R	III	---	---
Mustelidae	<i>Meles meles</i>	Texugo	LC	LR/Ic ¹	R	III	---	---
Mustelidae	<i>Lutra lutra</i>	Lontra	LC	NT ²	R	II	---	B-II e B-IV
Viverridae	<i>Genetta genetta</i>	Geneta	LC	LR/Ic ¹	NI	III	---	B-V
Viverridae	<i>Herpestes ichneumon</i>	Sacarrabos	LC	LR/Ic ¹	NI	III	---	B-V e D
Felidae	<i>Felis sylvestris</i>	Gato-bravo	EN	LC ²	R	II	---	B-IV
Felidae	<i>Lynx pardinus</i>	Lince-ibérico	EN	CR ²	---	---	---	---
Suidae	<i>Sus scrofa</i>	Javali	LC	LR/Ic ¹	R	---	---	---
Cervidae	<i>Cervus elaphus</i>	Veado	LC	LR/Ic ¹	R	III	---	---

FAMÍLIA	TAXA	NOME VULGAR	EC LV C	EC IUCN	FEN C	BERNA	BONA	DL 156-A
Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i>	Gavião	LC	LC ²	R	II	II	A-I
Accipitridae	<i>Buteo buteo</i>	Águia-de-asa-redonda	LC	LC ²	R	II	II	---
Accipitridae	<i>Circaetus gallicus</i>	Águia-cobreira	NT*	LC ²	MR	II	II	A-I
Accipitridae	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Águia-calçada	NT*	LC ²	MR	II	II	A-I
Accipitridae	<i>Milvus migrans</i>	Milhafre-preto	LC	LC ²	MR	II	II	A-I
Aegithalidae	<i>Aegithalos caudatus</i>	Chapim-rabilongo	LC	LC ²	R	III	---	---
Alaudidae	<i>Galerida theklae</i>	Cotovia-escura	LC	LC ²	R	II	---	A-I
Alaudidae	<i>Lullula arborea</i>	Cotovia-dos-bosques	LC	LC ²	R/V	III	---	A-I
Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Guarda-rios	LC	LC ²	R	II	---	A-I
Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato-real	LC	LC ²	R/V	III	II	D
Apodidae	<i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto	LC	LC ²	MR	III	---	---
Certhiidae	<i>Certhia brachydactyla</i>	Trepadeira	LC	LC ²	R	II	---	---
Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	Pombo-torcaz	LC	LC ²	R/V	---	---	A-I e D
Corvidae	<i>Corvus corax</i>	Corvo	NT*	LC ²	R	III	---	---
Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaio	LC	LC ²	R	---	---	D
Corvidae	<i>Pica pica</i>	Pega	LC	LC ²	R	---	---	D
Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Cuco	LC	LC ²	MR	III	---	---
Emberizidae	<i>Emberiza calandra</i>	Trigueirão	LC	LC ²	R	III	---	---
Emberizidae	<i>Emberiza cia</i>	Cia	LC	LC ²	R	II	---	---
Emberizidae	<i>Emberiza cirius</i>	Escrevedeira	LC	LC ²	R	II	---	---
Estrildidae	<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre	NA	-	NI**	---	---	---
Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro	LC	LC ²	R	II	II	---
Fringillidae	<i>Carduelis cannabina</i>	Pintarroxo	LC	LC ²	R	II	---	---
Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	LC	LC ²	R	II	---	---
Fringillidae	<i>Carduelis chloris</i>	Verdilhão	LC	LC ²	R	II	---	---

FAMÍLIA	TAXA	NOME VULGAR	EC LV C	EC IUCN	FEN C	BERNA	BONA	DL 156-A
Fringillidae	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Bico-grossudo	LC	LC ²	R	II	---	---
Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão	LC	LC ²	R	III	---	---
Fringillidae	<i>Serinus serinus</i>	Chamariz	LC	LC ²	R	II	---	---
Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	Andorinha-dos-beirais	LC	LC ²	MR	II	---	---
Hirundinidae	<i>Hirundo daurica</i>	Andorinha-dáurica	LC	LC ²	MR	II	---	---
Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-das-chaminés	LC	LC ²	MR	II	---	---
Laniidae	<i>Lanius meridionalis</i>	Picanço-real	VU	LC ²	R	II	---	---
Laniidae	<i>Lanius senator</i>	Picanço-barreteiro	NT*	LC ²	MR	II	---	---
Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	Abelharuco	LC	LC ²	MR	II	II	---
Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Pisco-de-peito-ruivo	LC	LC ²	R/V	II	II	---
Paridae	<i>Parus caeruleus</i>	Chapim-azul	LC	LC ²	R	II	---	---
Paridae	<i>Parus cristatus</i>	Chapim-de-poupa	LC	LC ²	R	II	---	---
Paridae	<i>Parus major</i>	Chapim-real	LC	LC ²	R	II	---	---
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Pardal	LC	LC ²	R	-	---	---
Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Pardal-montês	LC	LC ²	R	III	---	---
Phasianidae	<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz	LC	LC ²	R	III	---	D
Phasianidae	<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	LC	LC ²	MR/V/R	III	II	D
Picidae	<i>Dendrocopos major</i>	Picapau-malhado-grande	LC	LC ²	R	II	---	---
Picidae	<i>Picus viridis</i>	Peto-real	LC	LC ²	R	II	---	---
Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Galinha-d'água	LC	LC ²	R	III	---	D
Recurvirostridae	<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo	LC	LC ²	RE	II	II	A-I
Sittidae	<i>Sitta europae</i>	Trepadeira-azul	LC	LC ²	R	II	---	---
Strigidae	<i>Athene noctua</i>	Mocho-galego	LC	LC ²	R	II	---	---
Sturnidae	<i>Sturnus unicolor</i>	Estrorninho-preto	LC	LC ²	R	II	---	---
Sylviidae	<i>Cettia cetti</i>	Rouxinol-bravo	LC	LC ²	R	II	II	---
Sylviidae	<i>Cisticola juncidis</i>	Fuinha-dos-juncus	LC	LC ²	R	II	II	---
Sylviidae	<i>Hippolais polyglotta</i>	Felosa-poliglota	LC	LC ²	MR	II	II	---
Sylviidae	<i>Phylloscopus ibericus</i>	Felosinha-ibérica	LC	-	MR	II	II	---
Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra-de-barrete	LC	LC ²	R	II	II	---
Sylviidae	<i>Curruca melanocephala</i>	Toutinegra-dos-valados	LC	LC ²	R	II	II	---
Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carriça	LC	LC ²	R	II	---	---
Turdidae	<i>Cercotrichas galactotes</i>	Solitário	NT	VU ²	MR	II	II	---
Turdidae	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rouxinol	LC	LC ²	MR	II	II	---
Turdidae	<i>Oenanthe hispanica</i>	Chasco-ruivo	VU	LC ²	MR	II	II	---
Turdidae	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rabirruivo-de-testa-branca	LC	LC ²	MR	II	II	---
Turdidae	<i>Saxicola torquatus</i>	Cartaxo	LC	LC ²	R	II	II	---
Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Melro	LC	LC ²	R	III	II	D
Turdidae	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordoveia	LC	LC ²	R	III	---	---
Upupidae	<i>Upupa epops</i>	Poupa	LC	LC ²	MR/R	II	---	---

ANEXO 4

AMBIENTE SONORO

(página intencionalmente deixada em branco)

RELATÓRIO DE ENSAIO

RE 01/15 – 04/24 – ED01/REV00



MONITAR
engenharia do ambiente

RELATÓRIO DE ENSAIO

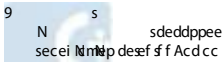
RE 01/15 – 04/24 – ED01/REV00

AVALIAÇÃO ACÚSTICA NO ÂMBITO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL – PROJETO DE EXPLORAÇÃO DE BOVINOS NA HERDADE DA AMOREIRA

ENSAIO	MÉTODO
Medição dos níveis de pressão sonora. Critério de incomodidade.	NP ISO 1996-1:2021 NP ISO 1996-2:2021 Anexo I do Decreto-Lei n.º 9/2007 PT 007 Ed05/Rev00
Medição dos níveis de pressão sonora. Determinação do nível médio de longa duração.	NP ISO 1996-1:2021 NP ISO 1996-2:2021 PT 006 Ed05/Rev00



FICHA TÉCNICA DO RELATÓRIO DE ENSAIO

AUTOR DO RELATÓRIO	MONITAR, LDA. RUA QUINTA D'EL REI, LOTE 266, FRAÇÕES A/B 3500-612 VISEU
IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE	AGRI-PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A. AVENIDA DA REPÚBLICA Nº2491, 4º ANDAR – SALA 44 4430 – 208 VILA NOVA DE GAIA
TÍTULO DO RELATÓRIO	AVALIAÇÃO ACÚSTICA NO ÂMBITO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL – PROJETO DE EXPLORAÇÃO DE BOVINOS NA HERDADE DAS AMOREIRAS
N.º DO RELATÓRIO	01/15 – 04/24
EDIÇÃO/REVISÃO	ED01/REV01
NATUREZA DA REVISÃO	ALTERAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE ZONAMENTO ACÚSTICO TENDO EM CONTA O PDM
RELATÓRIOS ANTERIORES	O PRESENTE RELATÓRIO DE ENSAIO ANULA E SUBSTITUI O RE 01/15 – 04/24 – ED01/REV00
ÂMBITO DO RELATÓRIO	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
N.º DA PROPOSTA	01/15 – 04/24
LOCAIS DA MEDIÇÃO	R1 e R2 - FREGUESIA DE REDONDO, CONCELHO DE REDONDO, DISTRITO DE ÉVORA
DATA DE REALIZAÇÃO DAS MEDIÇÕES	07, 08 e 09 DE MAIO DE 2024
DIRETOR TÉCNICO	
TÉCNICO OPERACIONAL	
DATA DE PUBLICAÇÃO DO RELATÓRIO	28 DE MAIO 2024

O presente Documento não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem autorização da Monitar, Lda.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	5
ATIVIDADE EM ANÁLISE	5
METODOLOGIA DE MEDIÇÃO	6
EQUIPAMENTO DE MEDIÇÃO	7
LOCAIS DE MEDIÇÃO	7
RESULTADOS	9
R1	9
R2	15
ANÁLISE DOS RESULTADOS	20
ANEXOS	21
Carta n.º 1 - Locais de medição de ruído	22
Dados das medições por banda de 1/3 de oitava	24
Dados Meteorológicos	28

INTRODUÇÃO

O presente Relatório de Ensaio é relativo à avaliação acústica realizada no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do projeto de Exploração de Bovinos da Herdade da Amoreira, localizada na freguesia e concelho de Redondo, distrito de Évora. A avaliação acústica foi realizada de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (RGR) (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro).

Foram avaliados dois locais, situados na freguesia de Redondo, concelho Redondo, que representam o conjunto de recetores mais próximos das atividades em análise.

As medições para verificação do critério de incomodidade foram realizadas no período de referência diurno, entardecer e noturno de acordo com o horário de laboração das atividades em análise.

Para verificação do cumprimento do critério de exposição, os indicadores de ruído diurno-entardecer-noturno (L_{den}) e noturno (L_n), obtidos para os locais de medição, foram comparados com os valores limite de exposição definidos no artigo 11.º do RGR e tido em consideração que o concelho de Redondo não atribui, segundo o seu Plano Diretor Municipal em vigor, qualquer classificação de zona sensível ou mista nos locais em análise.

ATIVIDADE EM ANÁLISE

DESIGNAÇÃO	ATIVIDADE	HORÁRIO DE TRABALHO
Exploração da Herdade da Amoreira	Exploração Agro-pecuária	24h

REGISTO FOTOGRÁFICO



REGISTO FOTOGRÁFICO



Exploração na Herdade da Amoreira

METODOLOGIA DE MEDIÇÃO

- NP ISO 1996-1:2021. Acústica. Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente. Parte 1: Grandezas fundamentais e métodos de avaliação;
- NP ISO 1996-2:2021. Acústica. Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente. Parte 2: Determinação dos níveis de pressão sonora.
- PT 006 Ed05/Rev00. Procedimento Técnico Interno do Laboratório MonitorLab “Determinação do Nível Sonoro Médio de longa Duração”
- PT 007 Ed05/Rev00. Procedimento Técnico Interno do Laboratório MonitorLab “Medição de Níveis de Pressão Sonora – Critério de Incomodidade”.

Observações: Ensaio realizado pelo laboratório de ensaio da Monitor. O anexo técnico de acreditação pode ser consultado no sítio internet do IPAC através do seguinte link http://www.ipac.pt/pesquisa/ficha_lae.asp?ID=L0558.

EQUIPAMENTO DE MEDIÇÃO

EQUIPAMENTO DE MEDIÇÃO	MARCA/MODELO/N.º DE SÉRIE
Sonómetro integrador da classe de precisão 1	Brüel & Kjaer/2250/2676030
Despacho de aprovação do Sonómetro	245.70.05.3.16
Boletim de Verificação	VACV65/24
Data de verificação	19/02/2024
Termo-higrómetro-Anemómetro	Kestrel/5500/2243333
Certificados de Calibração	LMT20245005113/20 (Higrómetro e Termómetro); LAC.2024.0104 (Anemómetro)
Data de calibração	28/03/2024 (Higrómetro e Termómetro); 27/03/2024 (Anemómetro)

LOCAIS DE MEDIÇÃO

LOCAL DE MEDIÇÃO	FREGUESIA	COORDENADAS (PTTM06/ETRS89)	TIPO DE RECETOR	ALTURA DE MEDIÇÃO (m)	DISTÂNCIA APROXIMADA AO LIMITE DA HERDADE DA AMOREIRA (m)	POSIÇÃO DO RECETOR RELATIVAMENTE ÀS ATIVIDADES EM ANÁLISE
R1	Redondo	M: 47264 P: -110352	Conjunto de habitações	1,5	220m	Sudoeste
R2	Redondo	M: 49313 P: -109482	Conjunto de habitações	1,5	450m	Este

Nota: Os locais de medição estão representados em anexo (ver Carta n.º 1 - Locais de medição de ruído).

REGISTO FOTOGRÁFICO



Local de medição R1



Vista do local de medição R1 para a Herdade da Amoreira

REGISTO FOTOGRÁFICO



Local de medição R2



Vista do local de medição R2 para a Herdade da Amoreira

RESULTADOS

R1

Observações: No período diurno, as principais fontes de ruído identificadas na proximidade dos recetores sensíveis caracterizados pelo local de medição R1, estão associadas a atividades agrícolas na envolvente e a fontes naturais de ruído. Nos períodos do entardecer e noturno apenas foram observadas fontes naturais de ruído. A atividade em análise não era audível em nenhum dos períodos de referência

Para avaliação do critério de exposição máxima, tendo em conta que os níveis de pressão sonora reduzidos obtidos aquando da avaliação do ruído ambiente, foi considerado apenas um patamar de emissão de ruído.

Notas: Os dados das medições por banda de 1/3 de oitava são apresentados em anexo (ver Dados das medições por banda de 1/3 de oitava). Considera-se que as condições de propagação sonora aquando das medições efetuadas não colocam em causa a comparação com os valores limite definidos no RGR.

CRITÉRIO DE INCOMODIDADE

Para verificação do cumprimento do critério de incomodidade os resultados obtidos foram analisados comparativamente com os valores limite definidos no artigo 13.º e Anexo I do Regulamento Geral do Ruído aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

R1

CRITÉRIO DE INCOMODIDADE

Com base nos dados meteorológicos são apresentadas as condições de propagação sonora da fonte para o recetor nos períodos em que foram efetuadas as medições (ver anexo Dados Meteorológicos).

Fonte sonora considerada		Outras fontes sonoras	Tipo de solo
Descrição	Posicionamento da Fonte		
Exploração da Herdade da Amoreira	220m a nordeste	- Atividades agrícolas na envolvente - Naturais	Habitacões dispersas

Período Diurno - Ruído ambiente que inclui o ruído particular						
Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	L _{Aeq, Fast} (dB(A))	L _{Aeq, Imp} (dB(A))	L _{Aeq, Imp} - L _{Aeq, Fast} (dB(A))
R1 - Med1	07/05/2024	17:02:09	0:15:00	44,6	52,4	7,8
R1 - Med2	07/05/2024	17:19:30	0:15:00	42,5	49,7	7,2
R1 - Med3	07/05/2024	17:35:42	0:15:00	41,7	46,7	5,0
				43,1	50,2	7,1
R1 - Med10	08/05/2024	11:06:00	0:15:00	44,0	49,1	5,1
R1 - Med11	08/05/2024	11:22:00	0:15:00	44,3	48,6	4,3
R1 - Med12	08/05/2024	11:37:17	0:15:00	43,3	46,8	3,5
				43,9	48,3	4,4
				L_{Aeq, fast} (particular)	43,5	
Observações: O ruído particular não apresenta características tonais K1 = 0 dB(A) O ruído particular não apresenta características impulsivas K2 = 0 dB(A) $L_{Ar} = L_{Aeq, fast} (particular) + K1 + K2 = 43,5 + 0 + 0 = 43,5 \text{ dB(A)}$						

Período Diurno		
Local de Medição	L _{Ar} (dB(A))	
R1	44	Critério de incomodidade não aplicável
Observações: As conclusões apresentadas são válidas para as condições de funcionamento da fonte sonora em análise semelhantes às ocorridas durante os ensaios. De acordo com o número 5 do artigo 13º o critério de incomodidade não se aplica, em qualquer dos períodos de referência, para um valor do indicador L _{Aeq} do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A).		

Período Entardecer - Ruído ambiente que inclui o ruído particular

Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	$L_{Aeq, Fast}$ (dB(A))	$L_{Aeq, Imp}$ (dB(A))	$L_{Aeq, Imp} - L_{Aeq, Fast}$ (dB(A))
R1 - Med4	07/05/2024	20:53:05	0:15:00	36,5	42,1	5,6
R1 - Med5	07/05/2024	21:08:40	0:15:00	36,2	39,4	3,2
R1 - Med6	07/05/2024	21:23:51	0:15:00	38,4	41,9	3,5
				37,1	41,3	4,2
R1 - Med13	08/05/2024	20:26:46	0:15:00	37,9	43,9	6,0
R1 - Med14	08/05/2024	20:42:28	0:15:00	38,8	47,0	8,2
R1 - Med15	08/05/2024	20:59:24	0:15:00	37,7	42,1	4,4
				38,2	44,8	6,6
				$L_{Aeq, fast} (particular)$	37,7	

Observações:
O ruído particular Grilos e cigarras $K1 = 0$ dB(A)
O ruído particular não apresenta características impulsivas $K2 = 0$ dB(A)
 $LAr = L_{Aeq, fast} (particular) + K1 + K2 = 37,7 + 0 + 0 = 37,7$ dB(A)

Período Entardecer

Local de Medição	L_{Ar} (dB(A))	
R1	38	Critério de incomodidade não aplicável

Observações: As conclusões apresentadas são válidas para as condições de funcionamento da fonte sonora em análise semelhantes às ocorridas durante os ensaios.

De acordo com o número 5 do artigo 13º o critério de incomodidade não se aplica, em qualquer dos períodos de referência, para um valor do indicador L_{Aeq} do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A).

Período Nocturno - Ruído ambiente que inclui o ruído particular

Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	$L_{Aeq, Fast}$ (dB(A))	$L_{Aeq, Imp}$ (dB(A))	$L_{Aeq, Imp} - L_{Aeq, Fast}$ (dB(A))
R1 - Med7	08/05/2024	00:03:29	0:15:00	34,8	41,4	6,6
R1 - Med8	08/05/2024	00:19:00	0:15:00	35,3	40,4	5,1
R1 - Med9	08/05/2024	00:34:20	0:15:00	35,2	40,0	4,8
				35,1	40,6	5,5
R1 - Med16	09/05/2024	00:10:36	0:15:00	33,7	37,2	3,5
R1 - Med17	09/05/2024	00:26:10	0:15:00	34,2	37,8	3,6
R1 - Med18	09/05/2024	00:42:33	0:15:00	33,5	35,4	1,9
				33,8	36,9	3,1
				$L_{Aeq, fast} (particular)$	34,5	

Observações:

O ruído particular Grilos e cigarras $K1 = 0$ dB(A)

O ruído particular não apresenta características impulsivas $K2 = 0$ dB(A)

$$LAr = L_{Aeq, fast} (particular) + K1 + K2 = 34,5 + 0 + 0 = 34,5 \text{ dB(A)}$$

Período Nocturno

Local de Medição	L_{Ar} (dB(A))	
R1	35	Critério de incomodidade não aplicável

Observações: As conclusões apresentadas são válidas para as condições de funcionamento da fonte sonora em análise semelhantes às ocorridas durante os ensaios.

De acordo com o número 5 do artigo 13º o critério de incomodidade não se aplica, em qualquer dos períodos de referência, para um valor do indicador L_{Aeq} do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A).

CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO MÁXIMA

Para verificação do critério de exposição máxima, os resultados obtidos foram analisados comparativamente com os valores limite de exposição definidos no artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

R1

CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO MÁXIMA

Com base nos dados meteorológicos são apresentadas as condições de propagação sonora da fonte para o recetor nos períodos em que foram efetuadas as medições (ver anexo Dados Meteorológicos).

Período	Fonte sonora predominante		Outras fontes sonoras	Tipo de solo
	Descrição	Posicionamento da Fonte		
Diurno	-	-	- Atividades agrícolas na envolvente	Habitações dispersas
Entardecer			- Naturais	
Noturno			- Naturais	

Período Diurno

Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	L _{Aeq, Fast} (dB(A))	L _{Aeq, Fast} (dB(A))
R1 - Med1	07/05/2024	17:02:09	0:15:00	44,6	43,1
R1 - Med2	07/05/2024	17:19:30	0:15:00	42,5	
R1 - Med3	07/05/2024	17:35:42	0:15:00	41,7	
R1 - Med10	08/05/2024	11:06:00	0:15:00	44,0	43,9
R1 - Med11	08/05/2024	11:22:00	0:15:00	44,3	
R1 - Med12	08/05/2024	11:37:17	0:15:00	43,3	
				Ld	43,5

Período Entardecer

Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	L _{Aeq, Fast} (dB(A))	L _{Aeq, Fast} (dB(A))
R1 - Med4	07/05/2024	20:53:05	0:15:00	36,5	37,1
R1 - Med5	07/05/2024	21:08:40	0:15:00	36,2	
R1 - Med6	07/05/2024	21:23:51	0:15:00	38,4	
R1 - Med13	08/05/2024	20:26:46	0:15:00	37,9	38,2
R1 - Med14	08/05/2024	20:42:28	0:15:00	38,8	
R1 - Med15	08/05/2024	20:59:24	0:15:00	37,7	
				Le	37,7

Período Noturno					
Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	L _{Aeq, Fast} (dB(A))	L _{Aeq, Fast} (dB(A))
R1 - Med7	08/05/2024	00:03:29	0:15:00	34,8	35,1
R1 - Med8	08/05/2024	00:19:00	0:15:00	35,3	
R1 - Med9	08/05/2024	00:34:20	0:15:00	35,2	
R1 - Med16	09/05/2024	00:10:36	0:15:00	33,7	33,8
R1 - Med17	09/05/2024	00:26:10	0:15:00	34,2	
R1 - Med18	09/05/2024	00:42:33	0:15:00	33,5	
				Ln	34,5

Local de Medição	Zona	Valor limite		Valor medido		Resultado da Avaliação
		Lden (dB(A))	Ln (dB(A))	Lden (dB(A))	Ln (dB(A))	
R1	Mista	65	55	44	35	Inferior ao valor limite
Observações:						
Os recetores sensíveis, cujo campo sonoro foi caracterizado pelo local de medição R1, localizam-se no concelho de Redondo cujo Plano Director Municipal ratificado e aprovado em Assembleia Municipal, a 29 de abril de 2024, aguardando apenas a sua publicação em Diário da República, classifica o local em estudo como zona mista em termos de componente acústica.						
Os valores medidos foram considerados representativos da situação de longa duração.						

R2

Observações: No período diurno, as principais fontes de ruído identificadas na proximidade dos recetores sensíveis caracterizados pelo local de medição R2, estão associadas a atividades agrícolas na envolvente e a fontes naturais de ruído. Nos períodos do entardecer e noturno apenas foram observadas fontes naturais de ruído. A atividade em análise não era audível em nenhum dos períodos de referência

Para avaliação do critério de exposição máxima, tendo em conta que os níveis de pressão sonora reduzidos obtidos aquando da avaliação do ruído ambiente, foi considerado apenas um patamar de emissão de ruído.

Notas: Os dados das medições por banda de 1/3 de oitava (ver Dados das medições por banda de 1/3 de oitava). Considera-se que as condições de propagação sonora aquando das medições efetuadas não colocam em causa a comparação com os valores limite definidos no RGR.

CRITÉRIO DE INCOMODIDADE

Para verificação do cumprimento do critério de incomodidade os resultados obtidos foram analisados comparativamente com os valores limite definidos no artigo 13.º e Anexo I do Regulamento Geral do Ruído aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

R2

CRITÉRIO DE INCOMODIDADE

Com base nos dados meteorológicos são apresentadas as condições de propagação sonora da fonte para o recetor nos períodos em que foram efetuadas as medições (ver anexo Dados Meteorológicos).

Fonte sonora considerada		Outras fontes sonoras	Tipo de solo
Descrição	Posicionamento da Fonte		
Exploração da Herdade da Amoreira	450m a oeste	- Atividades agrícolas na envolvente - Naturais	Habitações dispersas

Período Diurno - Ruído ambiente que inclui o ruído particular

Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	L _{Aeq, Fast} (dB(A))	L _{Aeq, Imp} (dB(A))	L _{Aeq, Imp} - L _{Aeq, Fast} (dB(A))
R2 - Med1	07/05/2024	15:21:40	0:15:00	39,6	44,3	4,7
R2 - Med2	07/05/2024	15:41:17	0:15:00	38,9	41,1	2,2
R2 - Med3	07/05/2024	16:09:02	0:15:00	37,6	39,6	2,0
				38,8	42,1	3,3
R2 - Med10	08/05/2024	14:05:35	0:15:00	37,7	42,1	4,4
R2 - Med11	08/05/2024	14:21:22	0:15:00	36,9	39,5	2,6
R2 - Med12	08/05/2024	14:36:38	0:15:00	36,1	39,8	3,7
				36,9	40,6	3,7
				L_{Aeq, fast} (particular)		38,0

Observações:

O ruído particular não apresenta características tonais K1 = 0 dB(A)

O ruído particular não apresenta características impulsivas K2 = 0 dB(A)

$$L_A = L_{Aeq, fast} (particular) + K1 + K2 = 38 + 0 + 0 = 38 \text{ dB(A)}$$

Período Diurno		
Local de Medição	L_{Ar} (dB(A))	
R2	38	Critério de incomodidade não aplicável
Observações: As conclusões apresentadas são válidas para as condições de funcionamento da fonte sonora em análise semelhantes às ocorridas durante os ensaios. De acordo com o número 5 do artigo 13º o critério de incomodidade não se aplica, em qualquer dos períodos de referência, para um valor do indicador L_{Aeq} do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A).		

Período Entardecer - Ruído ambiente que inclui o ruído particular						
Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	$L_{Aeq, Fast}$ (dB(A))	$L_{Aeq, Imp}$ (dB(A))	$L_{Aeq, Imp} - L_{Aeq, Fast}$ (dB(A))
R2 - Med4	07/05/2024	21:55:31	0:15:00	33,9	41,8	7,9
R2 - Med5	07/05/2024	22:11:20	0:15:00	35,3	39,5	4,2
R2 - Med6	07/05/2024	22:27:31	0:15:00	33,7	37,3	3,6
				34,4	39,9	5,5
R2 - Med13	08/05/2024	21:34:25	0:15:00	35,8	39,1	3,3
R2 - Med14	08/05/2024	21:50:40	0:15:00	34,1	36,4	2,3
R2 - Med15	08/05/2024	22:06:37	0:15:00	34,8	36,6	1,8
				35,0	37,5	2,5
			$L_{Aeq, fast} \text{ (particular)}$	34,7		
Observações: O ruído particular não apresenta características tonais $K1 = 0 \text{ dB(A)}$ O ruído particular não apresenta características impulsivas $K2 = 0 \text{ dB(A)}$ $LAr = L_{Aeq, fast} \text{ (particular)} + K1 + K2 = 34,7 + 0 + 0 = 34,7 \text{ dB(A)}$						

Período Entardecer		
Local de Medição	L_{Ar} (dB(A))	
R2	35	Critério de incomodidade não aplicável
Observações: As conclusões apresentadas são válidas para as condições de funcionamento da fonte sonora em análise semelhantes às ocorridas durante os ensaios. De acordo com o número 5 do artigo 13º o critério de incomodidade não se aplica, em qualquer dos períodos de referência, para um valor do indicador L_{Aeq} do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A).		

Período Noturno - Ruído ambiente que inclui o ruído particular

Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	$L_{Aeq, Fast}$ (dB(A))	$L_{Aeq, Imp}$ (dB(A))	$L_{Aeq, Imp} - L_{Aeq, Fast}$ (dB(A))
R2 - Med7	07/05/2024	23:00:11	0:15:00	34,5	38,4	3,9
R2 - Med8	07/05/2024	23:15:49	0:15:00	33,3	37,5	4,2
R2 - Med9	07/05/2024	23:31:10	0:15:00	33,9	37,7	3,8
				33,9	37,9	4,0
R2 - Med16	08/05/2024	23:00:42	0:15:00	32,1	36,3	4,2
R2 - Med17	08/05/2024	23:18:39	0:15:00	32,6	37,9	5,3
R2 - Med18	08/05/2024	23:33:52	0:15:00	32,7	38,7	6,0
				32,5	37,7	5,2
				$L_{Aeq, fast} (particular)$		
				33,3		

Observações:
O ruído particular não apresenta características tonais $K1 = 0$ dB(A)
O ruído particular

$LAr = LAeq, fast (particular) + K1 + K2 = 33,3 + 0 + 0 = 33,3$ dB(A)

Período Noturno

Local de Medição	L_{Ar} (dB(A))	
R2	33	Critério de incomodidade não aplicável

Observações: As conclusões apresentadas são válidas para as condições de funcionamento da fonte sonora em análise semelhantes às ocorridas durante os ensaios.

De acordo com o número 5 do artigo 13º o critério de incomodidade não se aplica, em qualquer dos períodos de referência, para um valor do indicador $LAeq$ do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A).

CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO MÁXIMA

Para verificação do critério de exposição máxima, os resultados obtidos foram analisados comparativamente com os valores limite de exposição definidos no artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

R2

CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO MÁXIMA

Com base nos dados meteorológicos são apresentadas as condições de propagação sonora da fonte para o recetor nos períodos em que foram efetuadas as medições (ver anexo Dados Meteorológicos).

Período	Fonte sonora predominante		Outras fontes sonoras	Tipo de solo
	Descrição	Posicionamento da Fonte		
Diurno	-	-	- Atividades Agrícolas na envolvente	Habitações dispersas
Entardecer			- Naturais	
Noturno			- Naturais	

Período Diurno

Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	L _{Aeq, Fast} (dB(A))	L _{Aeq, Fast} (dB(A))
R2 - Med1	07/05/2024	15:21:40	0:15:00	39,6	38,8
R2 - Med2	07/05/2024	15:41:17	0:15:00	38,9	
R2 - Med3	07/05/2024	16:09:02	0:15:00	37,6	
R2 - Med10	08/05/2024	14:05:35	0:15:00	37,7	36,9
R2 - Med11	08/05/2024	14:21:22	0:15:00	36,9	
R2 - Med12	08/05/2024	14:36:38	0:15:00	36,1	
				Ld	38,0

Período Entardecer

Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	L _{Aeq, Fast} (dB(A))	L _{Aeq, Fast} (dB(A))
R2 - Med4	07/05/2024	21:55:31	0:15:00	33,9	34,4
R2 - Med5	07/05/2024	22:11:20	0:15:00	35,3	
R2 - Med6	07/05/2024	22:27:31	0:15:00	33,7	
R2 - Med13	08/05/2024	21:34:25	0:15:00	35,8	35,0
R2 - Med14	08/05/2024	21:50:40	0:15:00	34,1	
R2 - Med15	08/05/2024	22:06:37	0:15:00	34,8	
				Le	34,7

Período Noturno					
Código de Medição	Data da medição	Início do período de medição	Tempo de medição	L _{Aeq, Fast} (dB(A))	L _{Aeq, Fast} (dB(A))
R2 - Med7	07/05/2024	23:00:11	0:15:00	34,5	
R2 - Med8	07/05/2024	23:15:49	0:15:00	33,3	33,9
R2 - Med9	07/05/2024	23:31:10	0:15:00	33,9	
R2 - Med16	08/05/2024	23:00:42	0:15:00	32,1	
R2 - Med17	08/05/2024	23:18:39	0:15:00	32,6	32,5
R2 - Med18	08/05/2024	23:33:52	0:15:00	32,7	
				Ln	33,3

Local de Medição	Zona	Valor limite		Valor medido		Resultado da Avaliação
		Lden (dB(A))	Ln (dB(A))	Lden (dB(A))	Ln (dB(A))	
R2	Não definida	63	53	41	33	Inferior ao valor limite
Observações:						
Os recetores sensíveis, cujo campo sonoro foi caracterizado pelo local de medição R2, localizam-se no concelho de Redondo cujo Plano Director Municipal ratificado pela RCM nº54/95 de 7 de Junho, cuja última alteração foi efetuada pelo Aviso 20041/2022 de 20 de Outubro não contempla qualquer definição de zona sensível ou mista em termos de componente acústica para o local em estudo.						
Os valores medidos foram considerados representativos da situação de longa duração.						

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A avaliação acústica da Exploração na Herdade da Amoreira, foi efetuada de acordo com o RGR, tendo em consideração que a incerteza associada aos ensaios não é apresentada nem é considerada para efeitos de avaliação de conformidade. Foram efetuadas medições em dois locais que representam o conjunto de recetores considerados mais expostos ao ruído proveniente da atividade em avaliação.

Para verificação do cumprimento do critério de exposição foram efetuadas medições nos períodos de referência diurno, entardecer e noturno. Os indicadores de ruído L_{den} e L_n , obtidos junto dos locais avaliados foram comparados com os valores limite de exposição definidos no artigo 11.º do RGR, sendo possível verificar que, nos locais avaliados, os valores encontravam-se abaixo dos valores limite.

Para a verificação do critério de incomodidade foram realizadas medições nos períodos de referência diurno, entardecer e noturno de acordo com o horário de laboração da atividade em análise, sendo possível constatar que nos locais de medição R1 e R2 o critério de incomodidade não é aplicável.

A avaliação acústica realizada permitiu verificar que a atividade ruidosa em avaliação cumpre o artigo 13.º do RGR.

ANEXOS

- Carta n.º 1 - Locais de medição de ruído
- Dados das medições por banda de 1/3 de oitava
- Dados Meteorológicos

CARTA N.º 1 - LOCAIS DE MEDIÇÃO DE RUÍDO

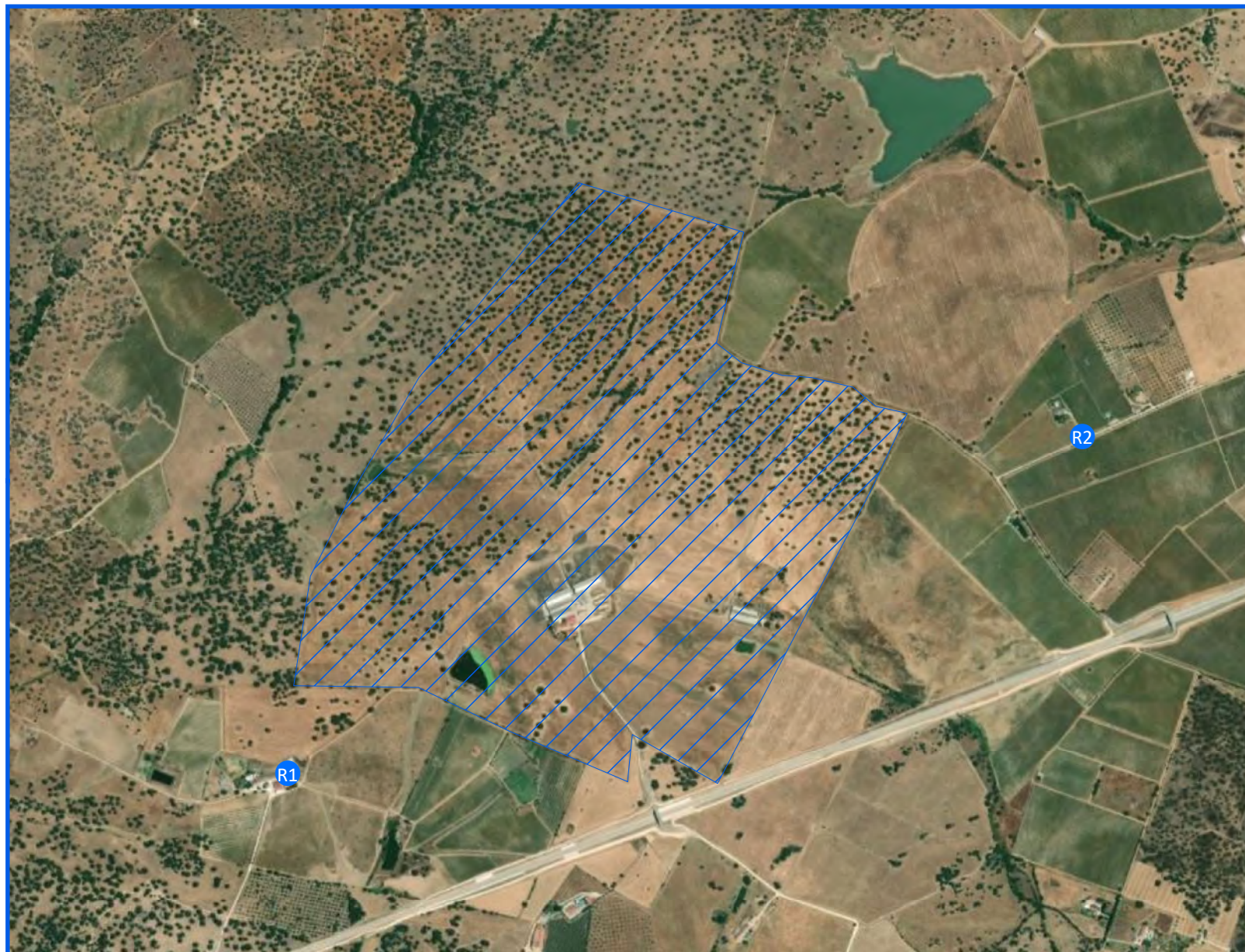
O presente Documento não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem autorização da Monitar, Lda.



Local de medição R1



Local de medição R2



Legenda:

-  Herdade da Amoreira
-  Locais de medição

ESCALA: 1:15 000



ELABORADO POR:
 Monitar, Lda
 DATA: maio de 2024
 CARTA N.º 1

DADOS DAS MEDIÇÕES POR BANDA DE 1/3 DE OITAVA

O presente Documento não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem autorização da Monitar, Lda.

R1												
N.º da Medição	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
R1 - Med1	9,6	9,1	10,0	15,4	16,4	17,6	20,3	22,7	27,5	29,1	30,0	31,0
R1 - Med2	9,6	9,3	9,5	12,1	13,1	15,4	19,0	18,7	21,7	22,6	30,9	28,2
R1 - Med3	5,1	6,0	10,4	14,7	18,6	23,5	21,2	20,4	27,1	29,6	32,9	32,7
R1 - Med10	28,7	29,8	30,9	31,6	31,6	31,2	30,4	29,3	27,8	27,6	29,5	28,7
R1 - Med11	29,4	30,8	31,9	32,3	32,6	32,5	31,6	30,7	29,0	28,5	29,1	28,9
R1 - Med12	29,6	30,0	31,2	31,8	32,1	31,9	30,9	29,6	27,6	27,2	28,9	27,4

R1												
N.º da Medição	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
R1 - Med1	31,2	32,8	30,1	31,2	31,2	30,3	36,7	39,4	34,5	25,2	16,7	12,4
R1 - Med2	27,7	25,7	26,1	28,8	26,3	26,4	35,6	37,3	34,8	25,3	15,9	10,6
R1 - Med3	34,8	34,9	29,9	25,2	23,7	24,2	23,4	25,1	27,3	13,1	8,5	6,8
R1 - Med10	28,8	28,9	28,9	27,8	27,3	29,1	33,8	34,9	31,3	27,2	24,0	21,4
R1 - Med11	29,5	29,8	29,4	28,2	27,2	27,6	32,6	34,9	29,2	25,4	22,3	19,0
R1 - Med12	28,6	27,6	28,3	27,6	26,1	26,5	31,5	32,5	28,0	24,3	21,0	17,7

R1												
N.º da Medição	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
R1 - Med4	3,5	4,0	5,4	5,4	5,9	5,2	7,2	9,3	13,0	18,8	26,1	27,4
R1 - Med5	3,9	3,3	4,5	4,1	4,0	4,8	7,0	8,8	14,1	18,1	22,0	22,8
R1 - Med6	2,7	5,4	6,1	5,5	6,0	6,6	7,5	10,0	13,4	22,0	23,0	23,3
R1 - Med13	4,1	9,4	6,4	17,2	19,1	15,5	16,5	17,2	22,2	26,1	28,8	28,3
R1 - Med14	2,4	8,8	7,1	16,9	19,2	17,0	17,5	19,0	21,9	26,4	29,3	29,1
R1 - Med15	3,2	5,3	6,2	12,0	19,2	12,6	17,0	19,8	21,0	22,5	24,7	24,4

R1												
N.º da Medição	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
R1 - Med4	28,3	26,7	24,9	23,5	25,9	26,5	17,9	20,3	28,5	12,8	7,0	6,6
R1 - Med5	23,6	23,2	22,2	23,4	25,8	25,4	17,7	23,7	32,6	13,8	7,0	8,0
R1 - Med6	24,9	24,1	24,3	24,9	27,4	26,0	18,7	25,7	35,7	15,9	7,6	9,4
R1 - Med13	27,6	25,1	25,1	28,6	21,9	21,8	26,5	28,2	25,5	20,8	15,8	7,8
R1 - Med14	32,2	27,1	28,5	25,5	23,3	27,9	19,8	19,8	28,7	14,5	7,5	6,4
R1 - Med15	26,6	24,2	23,9	26,2	24,5	27,6	18,1	20,7	33,8	18,0	7,5	8,2

R1												
N.º da Medição	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
R1 - Med7	3,3	4,2	5,4	8,2	7,6	7,2	8,7	10,4	15,2	22,2	23,5	22,8
R1 - Med8	2,4	4,4	5,3	7,7	7,4	5,2	6,5	6,4	9,0	14,6	20,8	21,8
R1 - Med9	1,8	5,2	3,8	7,0	7,7	6,5	5,1	6,8	9,8	14,8	20,9	21,7
R1 - Med16	5,8	6,5	6,2	8,1	6,9	7,5	9,4	11,1	12,6	14,9	17,7	18,1
R1 - Med17	5,7	6,3	5,6	7,1	5,4	5,3	8,7	10,5	11,3	13,9	16,4	18,3
R1 - Med18	3,6	4,3	5,3	6,9	10,2	8,0	11,6	11,7	18,3	22,2	16,7	19,9

R1												
N.º da Medição	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
R1 - Med7	22,5	20,7	21,8	20,2	23,2	22,7	19,5	23,9	29,9	12,0	8,4	7,7
R1 - Med8	20,6	26,2	26,3	22,5	23,9	23,3	17,4	23,4	30,3	10,9	7,1	7,0
R1 - Med9	19,3	26,2	24,9	21,4	24,6	23,6	18,5	23,9	30,8	11,3	7,3	6,7
R1 - Med16	20,0	19,7	19,5	19,5	22,9	21,4	15,4	23,6	30,5	11,6	7,8	6,7
R1 - Med17	18,7	21,3	22,1	21,8	25,2	22,4	17,3	23,4	30,4	11,4	7,6	6,5
R1 - Med18	19,2	18,8	18,1	19,6	23,7	22,6	14,1	22,4	29,2	10,8	7,8	6,8

R2												
N.º da Medição	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
R2 - Med1	16,6	18,7	19,9	19,0	23,0	21,5	21,3	22,4	22,7	24,8	27,8	29,3
R2 - Med2	16,4	19,4	19,7	21,1	22,9	22,9	22,5	23,3	24,3	26,9	27,2	29,6
R2 - Med3	14,9	14,5	14,6	15,5	19,9	20,4	17,9	19,7	25,3	25,6	24,0	27,2
R2 - Med10	20,7	20,2	21,1	21,0	22,0	21,3	20,9	22,6	22,2	24,3	27,2	26,5
R2 - Med11	21,5	21,7	22,2	22,0	21,8	21,4	21,0	22,1	22,0	23,0	24,2	24,5
R2 - Med12	18,2	18,8	19,4	19,7	19,9	19,9	19,2	20,0	20,6	22,0	22,9	23,6

R2												
N.º da Medição	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
R2 - Med1	31,2	29,5	30,4	29,0	26,8	26,0	27,0	27,1	23,5	17,8	14,0	11,2
R2 - Med2	31,7	30,6	28,0	24,0	21,3	19,8	23,7	24,3	19,4	18,7	16,7	13,4
R2 - Med3	29,4	31,4	24,6	22,1	21,0	20,4	23,4	25,4	22,1	18,5	16,2	13,8
R2 - Med10	26,7	26,7	27,1	25,4	23,7	23,0	25,1	25,6	23,3	19,9	16,1	13,0
R2 - Med11	24,9	25,2	24,9	23,4	22,9	23,2	25,1	25,4	22,0	19,1	16,6	13,8
R2 - Med12	24,6	26,3	24,0	22,7	21,6	22,0	25,1	26,2	23,3	19,0	15,0	11,9

R2												
N.º da Medição	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
R2 - Med4	-0,6	4,1	-0,2	2,5	3,7	4,1	5,5	7,9	14,1	26,9	20,0	20,9
R2 - Med5	-3,8	2,5	-0,9	9,7	10,5	9,7	12,4	10,8	14,3	19,6	19,3	18,7
R2 - Med6	0,1	3,8	5,4	8,4	12,8	17,4	13,0	13,6	20,3	23,4	21,4	23,4
R2 - Med13	1,5	4,1	6,4	8,2	13,1	18,3	17,0	18,1	22,4	24,0	25,0	28,2
R2 - Med14	3,0	6,2	9,3	10,7	13,5	17,9	15,9	14,8	22,1	22,8	22,0	23,5
R2 - Med15	2,0	3,8	7,3	8,9	13,5	17,9	16,0	14,8	22,1	23,3	21,6	22,9

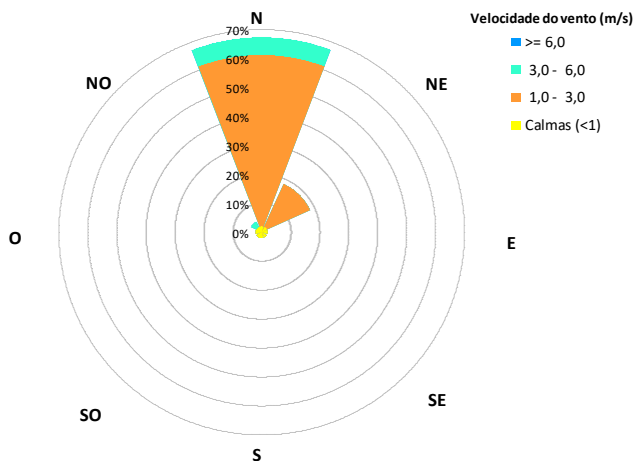
R2												
N.º da Medição	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
R2 - Med4	24,7	20,2	19,2	17,7	18,1	17,6	17,1	28,7	23,6	9,1	9,1	6,1
R2 - Med5	18,1	18,6	18,8	17,7	18,0	17,5	25,6	33,3	22,4	9,2	8,7	6,8
R2 - Med6	24,5	24,1	19,4	19,0	19,2	18,8	17,2	26,6	21,3	10,1	9,2	6,3
R2 - Med13	28,3	28,8	23,7	19,1	18,2	16,4	12,7	17,2	24,3	9,7	7,4	5,9
R2 - Med14	26,1	27,7	22,2	19,5	16,1	14,4	10,9	16,9	24,4	9,2	7,3	5,9
R2 - Med15	26,6	28,7	24,5	21,1	18,3	15,6	12,9	18,2	24,9	9,6	7,8	6,1

R2												
N.º da Medição	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
R2 - Med7	2,2	9,4	5,0	8,4	11,1	13,4	13,3	14,5	20,2	23,3	21,3	24,6
R2 - Med8	3,3	6,5	4,4	4,2	6,6	4,1	5,5	7,2	9,6	15,7	14,1	15,7
R2 - Med9	5,8	6,0	6,9	8,4	9,5	12,4	11,8	12,4	17,4	20,6	20,0	22,4
R2 - Med16	4,3	4,8	6,1	13,7	17,6	16,2	15,8	14,4	17,5	19,9	22,2	20,9
R2 - Med17	2,8	3,4	3,8	16,0	19,3	17,5	18,3	15,7	19,1	20,6	23,2	23,3
R2 - Med18	0,5	1,5	3,9	5,2	8,7	11,9	10,5	10,2	15,1	19,9	19,2	27,0

R2												
N.º da Medição	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
R2 - Med7	26,0	26,5	22,7	20,5	20,0	19,2	18,9	26,6	18,7	11,0	9,5	7,1
R2 - Med8	18,1	22,1	24,4	22,9	19,0	18,7	19,9	29,6	19,3	10,1	9,7	6,9
R2 - Med9	26,2	27,0	24,5	22,6	20,8	20,3	17,8	21,5	20,1	11,9	9,4	7,2
R2 - Med16	21,0	22,1	18,3	17,0	16,4	15,3	12,7	19,1	25,8	10,0	8,0	6,3
R2 - Med17	20,6	20,6	19,3	17,9	16,8	17,9	13,9	19,0	24,4	9,5	7,8	6,1
R2 - Med18	26,0	22,9	20,1	16,7	16,3	16,4	11,1	18,2	22,3	8,4	7,1	5,8

DADOS METEOROLÓGICOS

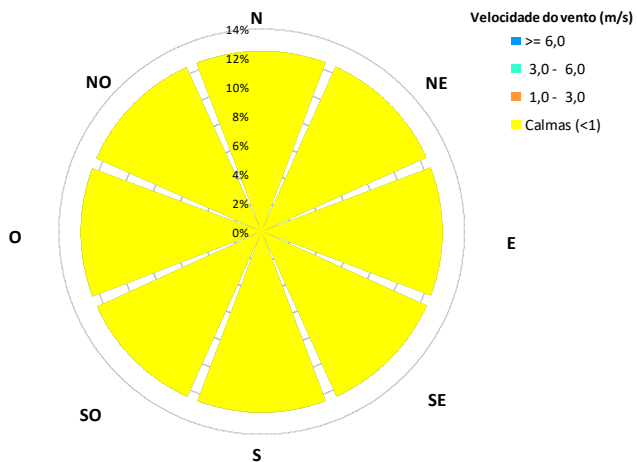
Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
07/05/2024	Diurno	R1	26,9	33,8
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	N (17°)	1,6		Dia
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
NE (60°)		1,6		M2 - Homogénea
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	65,3	1,8		
NE	16,3	2,1		
E	0,0	---		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	2,0	3,6		
Calmas	16,3			



Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
07/05/2024	Entardecer	R1	18,9	49,9
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	E (69°)	0,1		Noite
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
NE (60°)		0,1		M4 - Muito favorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	0,0	---		
E	0,0	---		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	100,0			

Velocidade do vento (m/s)

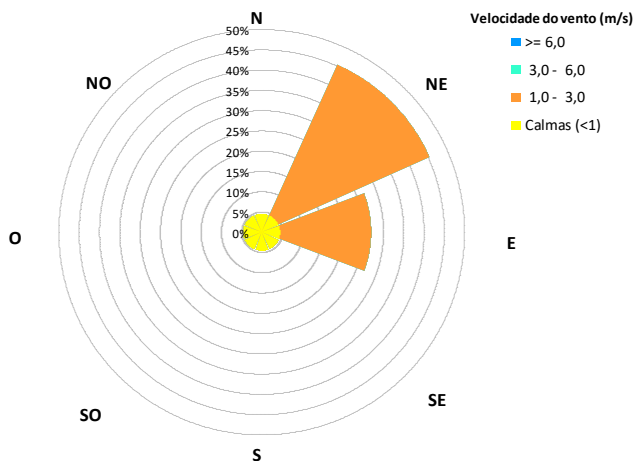
- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)



Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
08/05/2024	Noturno	R1	19,6	46,0
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (58º)	1,2		Noite
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
NE (60º)		1,6		M4 - Muito favorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	40,8	1,9		
E	22,4	1,9		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	36,7			

Velocidade do vento (m/s)

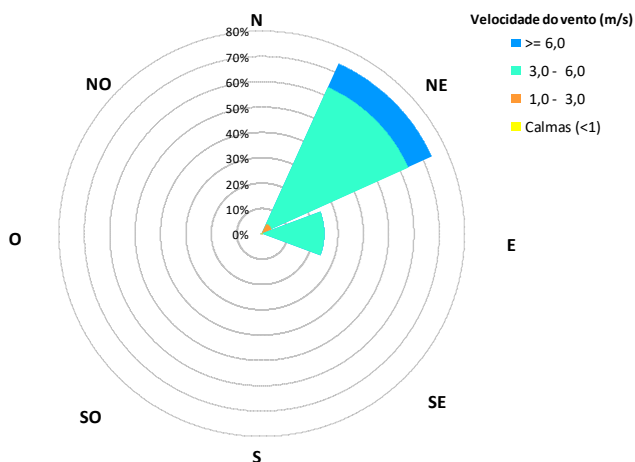
- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)



Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
08/05/2024	Diurno	R1	23,8	43,5
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (57º)	4,5		Dia
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
NE (60º)		6,1		M4 - Muito favorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	73,5	4,7		
E	24,5	4,6		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	2,0			

Velocidade do vento (m/s)

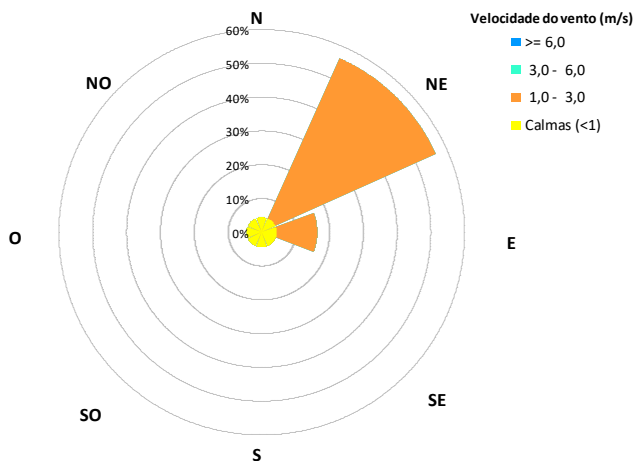
- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)



Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
08/05/2024	Entardecer	R1	23,2	32,6
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (56º)	1,1		Noite
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
NE (60º)		1,6		M4 - Muito favorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	52,0	1,4		
E	12,0	1,3		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	36,0			

Velocidade do vento (m/s)

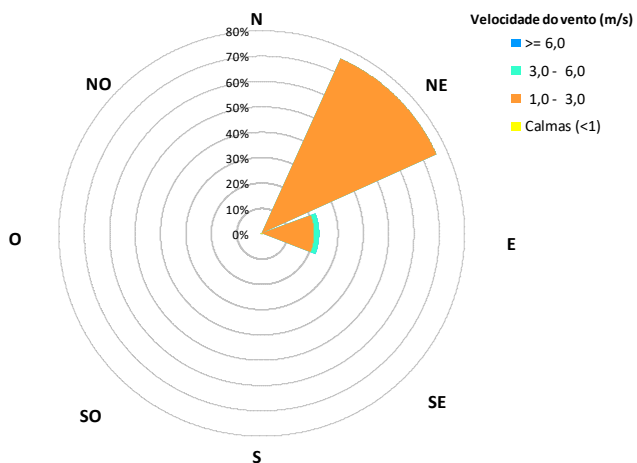
- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)



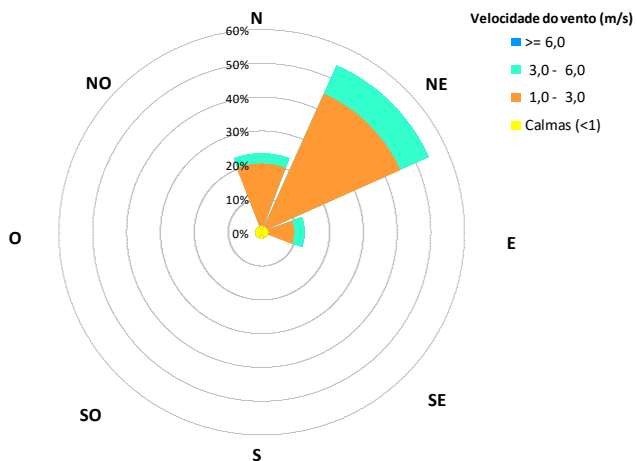
Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
09/05/2024	Noturno	R1	20,7	36,8
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (55°)	2,0		Noite
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
NE (60°)		2,6		M4 - Muito favorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	75,5	1,9		
E	22,4	2,4		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	2,0			

Velocidade do vento (m/s)

- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)



Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
07/05/2024	Diurno	R2	25,6	37,0
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (41º)	1,7		Dia
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
O (250º)		-2,0		M1 - Desfavorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	21,5	2,0		
NE	52,3	2,2		
E	10,8	2,1		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	15,4			

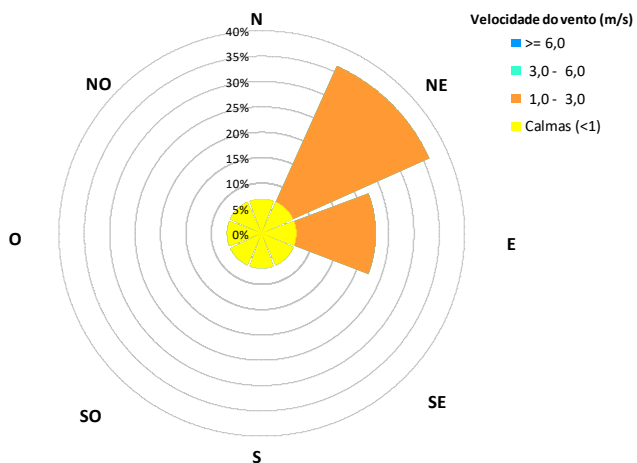


Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
07/05/2024	Entardecer	R2	18,2	52,5
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (59°)	1,0		Noite
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
O (250°)		-1,3		M1 - Desfavorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	29,4	1,2		
E	15,7	1,6		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	54,9			

Velocidade do vento (m/s)

- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)

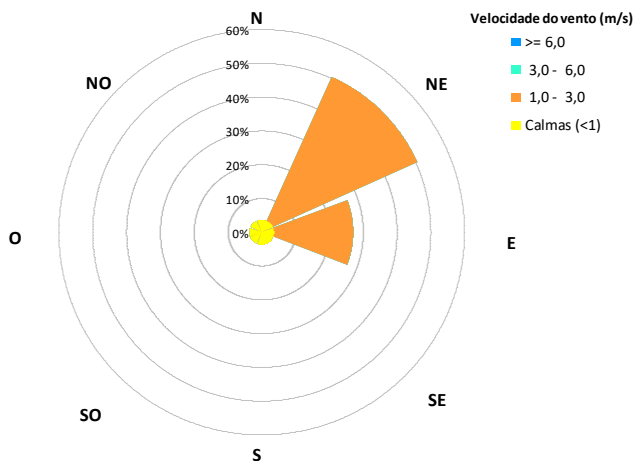
Sector	Frequency (%)	Velocity (m/s)
N	0.0	---
NE	29.4	1.2
E	15.7	1.6
SE	0.0	---
S	0.0	---
SO	0.0	---
O	0.0	---
NO	0.0	---
Calmas	54.9	



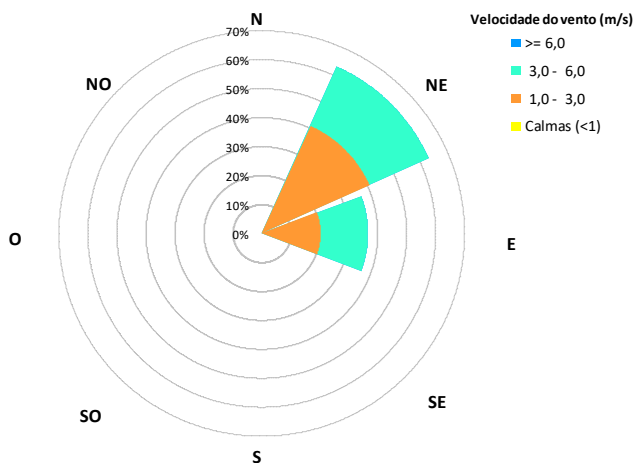
Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
07/05/2024	Noturno	R2	19,8	46,7
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (59º)	1,1		Noite
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
O (250º)		-1,5		M1 - Desfavorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	46,8	1,6		
E	23,4	1,6		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	29,8			

Velocidade do vento (m/s)

- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)



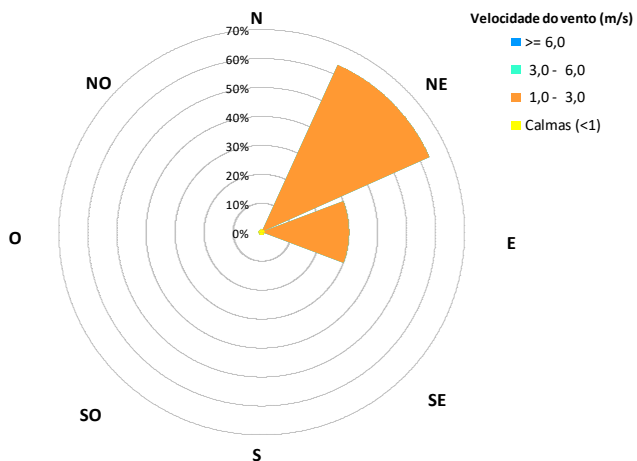
Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
08/05/2024	Diurno	R2	26,6	38,5
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (58°)	2,7		Dia
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
O (250°)		-3,6		M1 - Desfavorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	63,3	2,8		
E	36,7	2,9		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	0,0			



Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
08/05/2024	Entardecer	R2	22,2	31,9
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (59º)	1,4		Noite
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
O (250º)		-1,9		M1 - Desfavorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	62,5	1,5		
E	29,2	1,6		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	8,3			

Velocidade do vento (m/s)

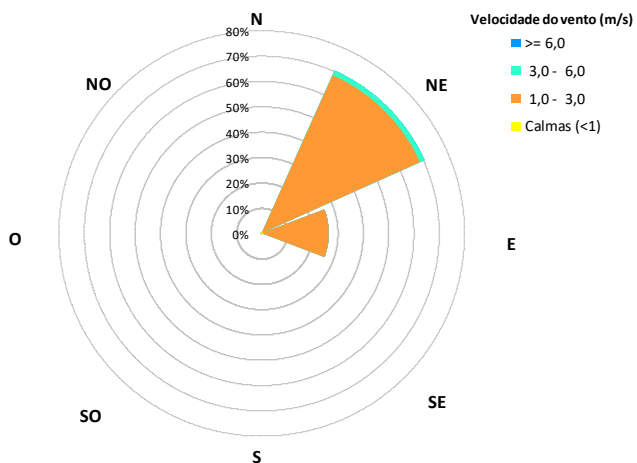
- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)



Data	Período de referência	Local de medição	Temperatura média (°C)	Humidade relativa média (%)
08/05/2024	Noturno	R2	22,0	34,7
Altura medição	Direção média	Componente vetorial da velocidade (na direção média) a 4 m (m/s)		Período do dia
4	NE (55°)	1,5		Noite
CRITÉRIO DE EXPOSIÇÃO				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
Sem fonte dominante identificada		---		---
CRITÉRIO DE INCOMODIDADE				
Direção do vento quando sopra da fonte para o recetor		Componente vetorial da velocidade (na direção da fonte para o recetor) a 10 m (m/s)		Janela meteorológica
O (250°)		-2,0		M1 - Desfavorável
Sector	Frequência (%)	Velocidade (m/s)		
N	0,0	---		
NE	70,0	1,6		
E	26,0	1,6		
SE	0,0	---		
S	0,0	---		
SO	0,0	---		
O	0,0	---		
NO	0,0	---		
Calmas	4,0			

Velocidade do vento (m/s)

- >= 6,0
- 3,0 - 6,0
- 1,0 - 3,0
- Calmas (<1)





MONITAR

WWW.MONITAR.PT

ANEXO 5

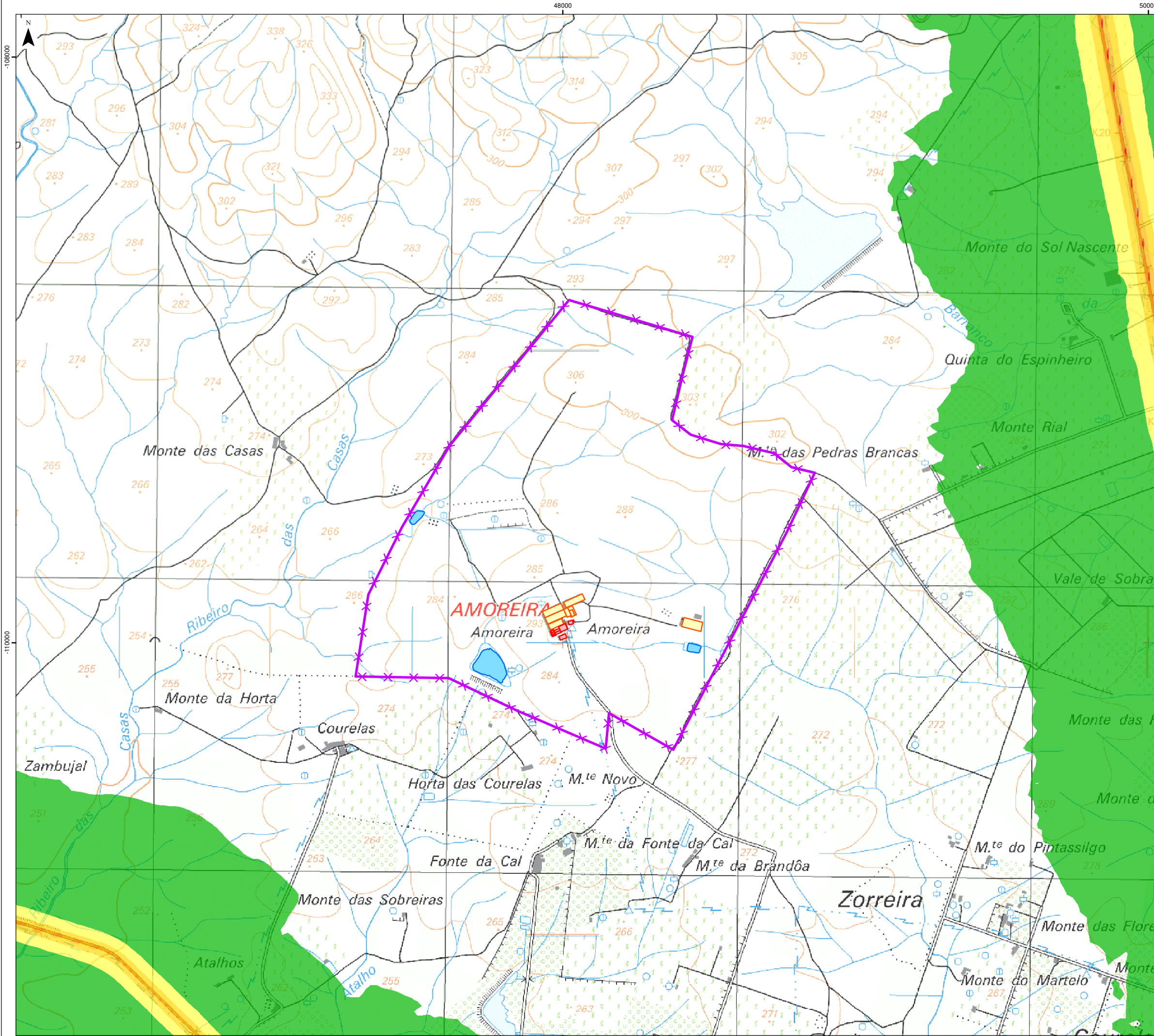
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

(página intencionalmente deixada em branco)

ANEXO 5.1

Mapas de Ruído do Município de Redondo

(página intencionalmente deixada em branco)





Herdade da Amoreira

Infraestruturas

Habitação

Pavilhão

Outros equipamentos

Charca

Ln

 < 45

 45 - 50

 50 - 55

 55 - 60

 > 60

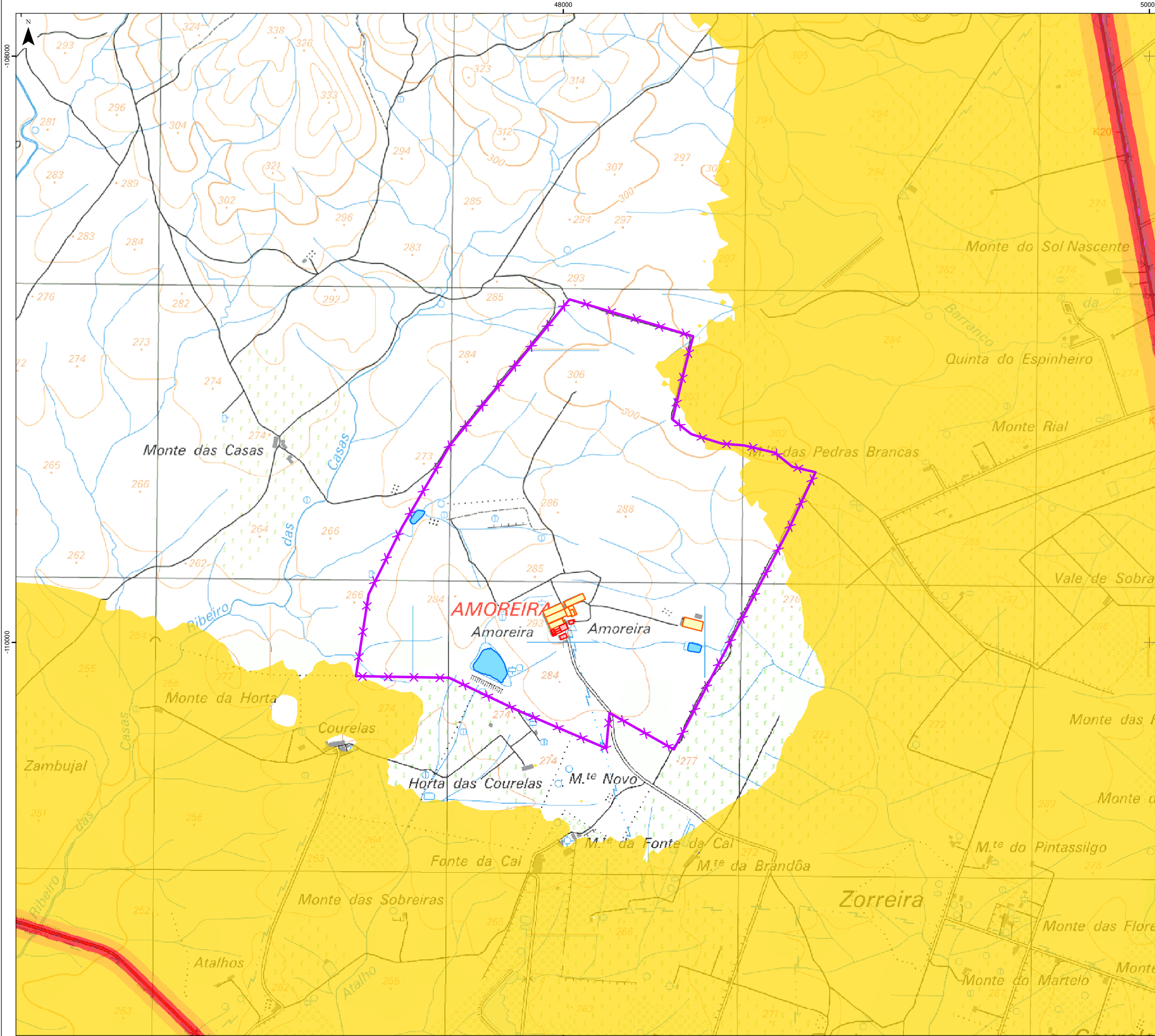
Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000: 439 - Herdade da Amoreira, 3 edição de 2008, 440 - Alandroal, 3 edição de 2008, 450 - São Miguel de Machede (Évora), 3 edição de 2008 e 451 - Redondo, 3 edição de 2008. Referência: NE_617/2024



Estudo de Impacte Ambiental
Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Projeto de Execução

Título		Figura	
Mapa de Ruído Ln		1	
Sistema de referência	Escala	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:12 500 0 100 200 m	1/1	A
Ficheiro	Data	Formato	
FIG01-MapaRuido_Ln	2024	A3 - 297 x 420	





Herdade da Amoreira

Infraestruturas

Habitación

Pavilhão

Outros equipamentos

Charca

Lden

 < 55

 55 - 60

 60 - 65

 65 - 70

 > 70

Fonte: (Cartografia de Base)
Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
439 - Herdade da Amoreira, 3 edição de 2008, 440 - Alandroal, 3 edição de 2008, 450 - São Miguel de Machede (Évora), 3 edição de 2008 e 451 - Redondo, 3 edição de 2008.
Referência: NE_617/2024



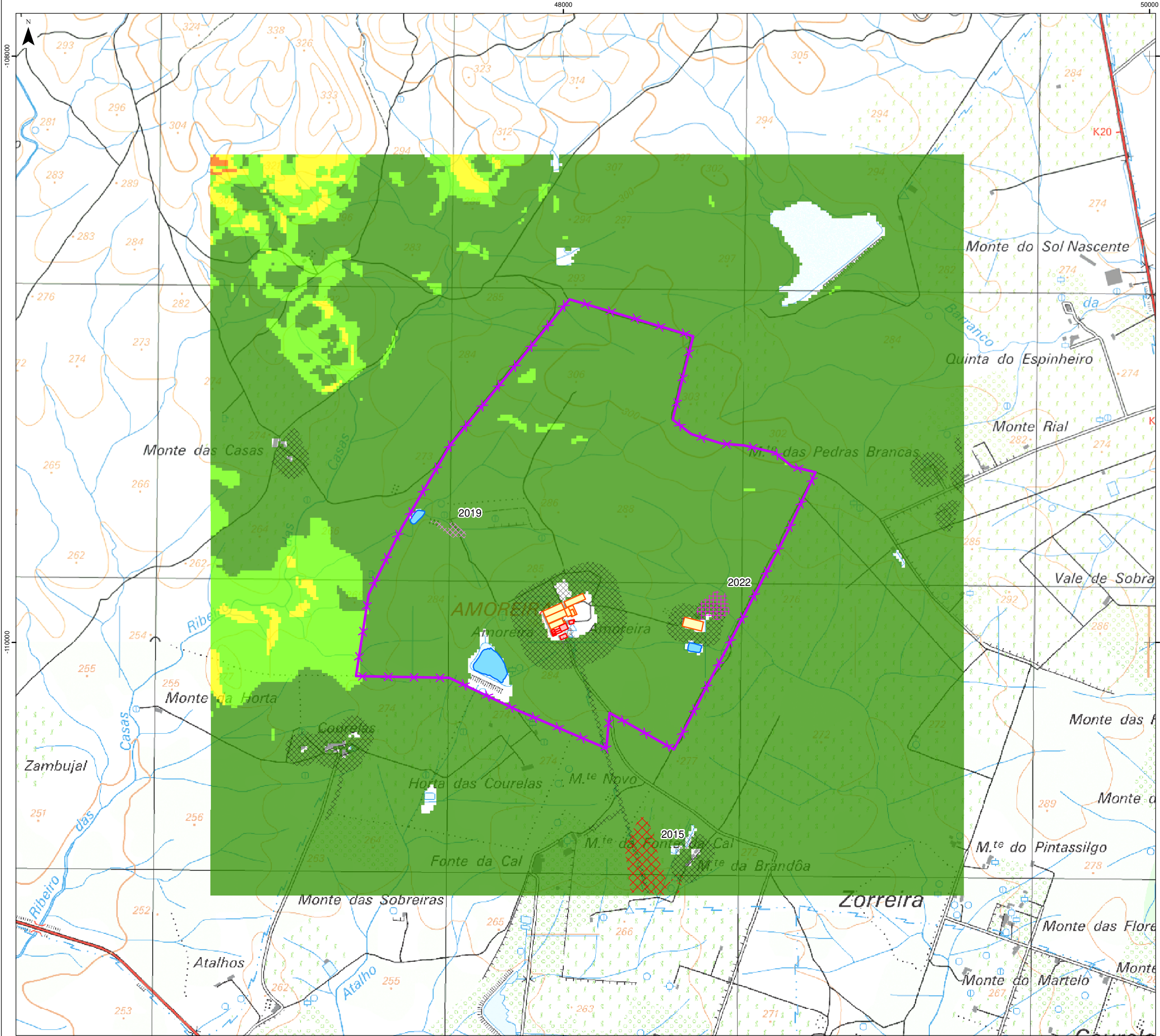
Estudo de Impacte Ambiental
Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Projeto de Execução

Título		Figura	
Mapa de Ruído Lden		2	
Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:12 500 0 100 200 m	1/1	A
Ficheiro	Data	Formato	
FIG02-MapaRuído_Lden	2024	A3 - 297 x 420	

ANEXO 5.2

Carta de Perigosidade de Incêndio do Município de Redondo

(página intencionalmente deixada em branco)



Herdade da Amoreira

Infraestruturas

- Habitação
- Pavilhão
- Outros equipamentos
- Charca

Gestão de combustível

- Faixa de gestão de combustível

Perigosidade de incêndio

- Muito baixa
- Baixa
- Moderada
- Elevada

Áreas percorridas por incêndios florestais (2000-2022)

Ano

- 2015
- 2019
- 2022

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
439 - Herdade da Amoreira, 3 edição de 2008, 440 - Alandroal, 3 edição de 2008, 450 - São Miguel de Machede (Évora), 3 edição de 2008 e 451 - Redondo, 3 edição de 2008.
Referência: NE_617/2024



**Estudo de Impacte Ambiental
Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
Projeto de Execução**

Título		Figura	
Perigosidade de incêndio		1	
Sistema de referência	Escala	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:12 500 	1/1	A
Ficheiro		Data	Formato
FIG01-PerigosidadeIncendio		2024	A3 - 297 x 420

ANEXO 6

PATRIMÓNIO

(página intencionalmente deixada em branco)

RELATÓRIO DE TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS



Descritor Património Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução)

Licenciamento da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira
(Redondo)

Cliente: AGRIPRO - AMBIENTE CONSULTORES, S.A.
Gestão de projeto TERRALEVIS, PATRIMÓNIO, ARQUEOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, LDA
Junho de 2024



1 Resumo

O levantamento de informação bibliográfica e as prospeções arqueológicas sistemáticas, executadas no âmbito do Descritor Património para o Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução) do Licenciamento da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira (Redondo), resultaram no registo de um sítio: anta de Pedras Brancas 1 (n.º 1).

Considerando a especificidade deste projeto, que não apresenta construções novas ou alterações na morfologia actual do terreno, considera-se que não há impactes negativos diretos neste monumento megalítico, de natureza funerária.

Perante os resultados obtidos, é importante garantir a conservação *in situ* da Anta de Pedras Brancas 1 (n.º 1), durante a exploração pecuária dos bovinos na Herdade da Amoreira, sendo viável o licenciamento do actual projeto agro-pecuário.

Não existem condicionantes patrimoniais para o licenciamento desta exploração de bovinos, porque não está previsto realizar qualquer escavação no terreno ou construção.

2 Índice

<u>1</u>	<u>RESUMO</u>	<u>2</u>
<u>2</u>	<u>ÍNDICE</u>	<u>3</u>
<u>3</u>	<u>INTRODUÇÃO</u>	<u>5</u>
3.1	CARATERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO	5
<u>4</u>	<u>SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA</u>	<u>8</u>
4.1	METODOLOGIA	8
4.1.1	Levantamento de Informação	8
4.1.1.1	Escala de análise espacial	8
4.1.1.2	Recolha bibliográfica	8
4.1.1.3	Análise toponímica	9
4.1.2	Prospecção arqueológica	10
4.1.2.1	Visibilidade do terreno	10
4.1.2.2	Ficha de sítio	11
4.1.2.3	Registo fotográfico	12
4.1.2.4	Registo cartográfico	12
4.1.2.5	Informação oral	13
4.1.3	Valor Patrimonial	13
4.2	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E ADMINISTRATIVA	17
4.3	LOTEAMENTO URBANO DA QUINTA DA FOZ	ERRO! MARCADOR NÃO DEFINIDO.
4.3.1	Caraterização de terreno e paisagem	19
4.3.2	Caraterização patrimonial	20
<u>5</u>	<u>AValiação de IMPACTE PATRIMONIAL</u>	<u>21</u>
5.1.1	Caraterização e avaliação de impactes	21
5.1.2	Valor de impacte patrimonial	22
5.2	ANÁLISE DOS IMPACTES PATRIMONIAIS	23
5.2.1	Fase de execução	23
5.2.2	Fase de Exploração	24
5.2.3	Síntese de impactes	24
<u>6</u>	<u>MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO</u>	<u>25</u>
<u>7</u>	<u>BIBLIOGRAFIA</u>	<u>26</u>
<u>8</u>	<u>FICHA TÉCNICA</u>	<u>27</u>
	<u>ANEXO I: DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA</u>	<u>28</u>

ANEXO II: FICHA DE SÍTIO	29
ANEXO III: INVENTÁRIO DE FOTOGRAFIAS	30
ANEXO IV: INVENTÁRIO DE FOTOGRAFIAS IMPRESSAS	32

3 Introdução

A **Terralevis, Património, Arqueologia e Sistemas de Informação, Lda** foi contratada pela empresa **AGRIPRO - Ambiente Consultores, S.A.**, para fazer o Descritor Património do Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução) do Licenciamento da Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira (Redondo).

Considerando as características do projecto, este trabalho tem um carácter pontual, dado que incide na propriedade da Herdade da Amoreira (Redondo).

A estratégia aplicada neste estudo dividiu-se em três etapas:

1. Planeamento e levantamento bibliográfico de toda a informação disponível.
2. Realização de prospeções sistemáticas do terreno na área de incidência do projeto e na sua envolvente (139 ha).
3. Elaboração de um relatório final.

O presente texto tem como principais objetivos:

1. Caracterização dos locais com valor patrimonial identificados nas áreas de incidências de cada infraestrutura.
2. Avaliação patrimonial de cada sítio.
3. Avaliação de impactos patrimoniais.
4. Proposta de medidas de mitigação patrimonial (específicas e genéricas).

O relatório final dos trabalhos arqueológicos deverá ser entregue dentro dos prazos previstos na legislação em vigor, após a aprovação do promotor deste estudo.

3.1 Caracterização sumária do projeto

O Regime de Exercício da Atividade Pecuária (REAP) veio estabelecer as regras relativas ao licenciamento e/ou controlo prévio da atividade pecuária de forma a potenciar o crescimento económico e simultaneamente garantir a proteção Higiensitária, e o bem-estar animal, a saúde pública e a segurança de pessoas e bens, a proteção do ambiente e o ordenamento do território.

O REAP foi desenvolvido de forma a enquadrar todo o tipo de atividades pecuárias e ao mesmo tempo dar resposta às especificidades de cada uma, tendo em conta a dimensão, localização e sistema de exploração e recursos naturais envolventes.

A Presente memória tem por objetivo descrever o funcionamento da unidade agro-pecuária **MERKENS EXPLORAÇÃO DE PROPRIEDADES AGRICOLAS LDA.**, na herdade da Amoreira atendendo-se às suas instalações, recursos e efetivo animal, convertendo uma exploração já devidamente licenciada, para a produção de vacas leiteiras, numa exploração mais amiga do ambiente, nomeadamente bovinos carne em modo extensivo, nas zonas de

pastoreio, e mantendo o sistema intensivo, mas na produção de carne, em recria e engorda de bovinos nos pavilhões antes utilizados para as vacas leiteiras, realizando as adaptações pontuais, garantindo o bem estar animal e a proteção do ambiente, necessárias.

A área total da exploração é 142,075 hectares, distribuída da seguinte forma, área agrícola de 139 ha, a qual será reorganizada em 9 Parques de Pastoreio, sendo a forma de exploração por conta própria, em sistema intensivo na UP 1 e em sistema extensivo na UP 2.

A UP1, sistema intensivo, com a área de 2,22 ha de arfeia é constituída por diversos edifícios, nomeadamente, pavilhões com parques de alimentação e repouso, manga de manejo, armazéns de alimentos, reservatório retenção águas sujas em estrutura de betão, silo de betão para armazenamento efluentes sólidos.

A restante área, é área social, habitações da exploração, lagoas e caminhos.

A Herdade da Amoreira é uma unidade agro-pecuária que está devidamente licenciada para a exploração de vacas leiteiras cuja produção se desenvolve em regime intensivo, com a Marca de Exploração VY55B, atribuída pela Direção Geral de Veterinária (DGV).

Propomos, com esta alteração ao REAP, continuar a exploração de bovinos em regime intensivo, nomeadamente bovinos em fase de recria e engorda, aproveitando os recursos existentes, mas adaptando para uma exploração mais eficiente e ambientalmente mais sustentável, criando também um núcleo de produção de vacas aleitantes em regime extensivo.

As instalações existentes, irão ser aproveitadas na integra, excepto a sala de ordenha, reorganizando-as, criando parques para separação de machos e fêmeas, com aproximadamente 120 m², onde os animais poderão estar em conforto.

Será eliminando a zona da sala de ordenha e remodelada para instalação de manga de manejo, que pelo facto de estar coberta, proporciona, tanto para os animais, como para os operadores, conforto e bem estar, sempre que se tenham que realizar ações profiláticas.

A manga de manejo irá utilizar materiais que reduzam os barulhos, tais como madeira ou tubos de ferro maciços, ou com interior preenchido, contribuindo para a redução do stress causado durante estas ações.

Esta forma de exploração irá ser isenta de efluentes líquidos, pois as camas, que serão renovadas sempre que necessário, através da recolocação de palhas novas, absorvem todas as humidades provenientes da atividade fisiológica dos animais.

Os dejetos, junto com as palhas das camas, serão retirados periodicamente, e mantidos na atual zona de silos, estruturas de betão, impermeabilizadas, que anteriormente eram utilizados para conserva de silagem. Os estrumes sólidos,

são posteriormente utilizados como fertilizantes orgânicos, na exploração, apenas as quantidades necessárias de acordo com as análise de solo, e os restantes, recolhidos por entidades externas autorizadas.

O efetivo pretendido para que a exploração em regime intensivo possa ter viabilidade económica, dado o espaço coberto existente, é de 1000 animais com idades compreendidas entre 6 e 24 meses, e em regime extensivo com um efetivo total de 80 vacas aleitantes e 4 touros, com idade superior a 24 meses e 40 animais com menos de 6 meses.

4 Situação de Referência

4.1 Metodologia

Os trabalhos arqueológicos que aqui se propõem foram executados segundo a Lei de Bases do Património Cultural (Lei n.º 107/2001 de 8 de Setembro), o Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos (Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de Novembro de 2014), os Estatutos do Património Cultural, I. P (Portaria n.º 388/2023 de 23 de novembro), o Regime jurídico dos estudos, projectos, relatórios, obras ou intervenções sobre bens culturais classificados, ou em vias de classificação, de interesse nacional, de interesse público ou de interesse municipal (Decreto-Lei 140/2009 de 15 de junho), o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual dada pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (Regulamentação dos Procedimentos de AIA), Estatutos da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, I. P. (Portaria n.º 406/2023 de 5 de dezembro) e pretendem cumprir os Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental (Circular, de 29 de Março de 2023).

O pedido de autorização de trabalhos arqueológicos (P.A.T.A.) foi enviado à Direção Geral de Património Cultural, no dia 16 de Junho de 2024, com a direção científica de João Albergaria.

Os trabalhos realizados não se sobrepõem com outros trabalhos aprovados pelo Património Cultural, I.P. e pelas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional. A equipa técnica teve uma afetação de 100% a este projeto.

4.1.1 Levantamento de Informação

4.1.1.1 ESCALA DE ANÁLISE ESPACIAL

A situação actual do factor Património circunscreve uma pequena **área de enquadramento histórico**, que tem a finalidade de facilitar a integração dos elementos patrimoniais eventualmente registados nas prospeções arqueológicas.

A **área de incidência do projecto** corresponde ao perímetro da Herdade da Amoreira, que tem cerca de 139 ha.

Considera-se como **área de impacte** a faixa de terreno de afectação direta, no âmbito das tarefas de desmatção e de escavação. A **área de impacte indirecto** consiste em todas as áreas remanescentes.

4.1.1.2 RECOLHA BIBLIOGRÁFICA

O levantamento da informação de cariz patrimonial e arqueológico incidiu sobre os seguintes recursos:

- *Portal do Arqueólogo: Sítios* (Base de Dados Nacional de Sítios Arqueológicos, doravante designada *Endovélico*)¹ da responsabilidade do Património Cultural, I.P. (PCIP).
- *Atlas do Património Classificado e em Vias de Classificação*² da responsabilidade do PCIP
- *Ulysses, sistema de informação do património classificado*³ da responsabilidade do PCIP.
- *SIPA, Sistema de Informação para o Património Arquitetónico*⁴ da responsabilidade do PCIP.
- *Geossítios: Inventário Nacional do Património Geológico* da responsabilidade da Universidade do Minho⁵
- *Vias Romanas em Portugal: Itinerários*⁶ da autoria de Pedro Soutinho
- *Inventário dos Jardins Históricos de Portugal* da responsabilidade da Associação Portuguesa de Jardins Históricos⁷
- Googlemaps⁸
- *Plano Director Municipal do Redondo*, ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 54/95, *Diário da República*, 1ª Série-B, n.º 132 de 07/06/1995, 3659 - 3675, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 187/2003, *Diário da República*, 1ª Série-B, 285 de 11/12/2003; pelo Aviso n.º 18170/2008, *Diário da República*, 2ª Série, n.º 117 de 19/06/2008; pelo Aviso n.º 3498/2009, *Diário da República*, 2ª Série, n.º 29 de 11/02/2009; pelo Aviso n.º 25233/2010, *Diário da República*, 2ª Série, n.º 234 de 03/12/2010; pelo Aviso n.º 12407/2014, *Diário da República*, 2ª Série, n.º 215 de 06/11/2014; pelo Aviso n.º 7440/2017, *Diário da República*, 2ª Série, n.º 126 de 03/07/2017; pelo Aviso n.º 20041/2022, *Diário da República*, 2ª Série, n.º 203 de 20/10/2022.
- *Redondo município: Município: Áreas de Ação: Ordenamento Território e Urbanismo* (<https://www.cm-redondo.pt/municipio/areas-de-acao/ordenamento-territorio-e-urbanismo/>, 21/05/2024)
- *Redondo município: Património Histórico* (<https://www.cm-redondo.pt/patrimonio-historico/>, 22/05/2024)
- Bibliografia publicada sobre a região.

4.1.1.3 ANÁLISE TOPONÍMICA

A análise dos topónimos recenseados na CMP 1:25000 verificou a ausência de topónimos com potencial significado arqueológico na área de projecto do empreendimento em estudo.

¹ <https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios>. O Código Nacional de Sítio (CNS) dá acesso à ficha com a descrição do mesmo no *Endovélico*

² <https://patrimoniogpc.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=7f7d5674280f41849c0a0869ced22d91>

³ <https://servicos.dgpc.gov.pt/pesquisapatrimonioimovel/>

⁴ http://monumentos.gov.pt/site/APP_PagesUser/SIPASearch.aspx?id=0c69a68c-2a18-4788-9300-11ff2619a4d2

⁵ <https://geossitios.progeo.pt/>

⁶ <http://viasromanas.pt/>

⁷ <https://jardinshistoricos.pt/home/search>

⁸ <https://maps.google.pt/>

4.1.2 Prospeção arqueológica

As prospeções arqueológicas realizaram-se no dia 3 Julho de 2024, de forma sistemática, na área de incidência do projeto.

Conforme consta no Formulário que acompanha o Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos, o técnico responsável foi devidamente autorizado pelo promotor do Estudo Ambiental para realizar prospeções arqueológicas nos terrenos e responsabiliza-se por eventuais danos causados pela atividade arqueológica. A sinalização e segurança foi efetuada conforme a legislação prevista para este tipo de trabalhos de campo. A documentação recolhida nos trabalhos de campo foi integralmente transposta para o atual relatório. Como não foram recolhidos materiais arqueológicos no decorrer das prospeções arqueológicas, não há necessidade de fazer qualquer depósito de materiais arqueológicos.

Nesta fase de avaliação ambiental não estão previstas ações de divulgação pública dos resultados obtidos nas prospeções.

4.1.2.1 VISIBILIDADE DO TERRENO

O descritor de visibilidade do terreno encontra-se organizado em duas categorias subordinadas: a primeira consiste numa análise geral da visibilidade do terreno, que nos permite distinguir as grandes unidades de observação; a segunda distingue-se pela necessidade de pormenorizar o grau de visibilidade boa do terreno (ver Quadro 2).

Visibilidade má do terreno	1	Intransponível ao percurso pedestre.
Visibilidade mista do terreno	2	Arvoredo denso, mas com o mato medianamente limpo. Facilita o percurso pedestre e a observação geral do terreno.
Visibilidade média do terreno	3	Arvoredo pouco denso e com vegetação acima do joelho. Facilita o percurso pedestre e a observação de construções.
Visibilidade boa do terreno	4	Arvoredo pouco denso e com vegetação abaixo do joelho. Facilita o percurso pedestre, a observação de construções e de materiais arqueológicos.
Solo urbano	5	Sem arvoredo, com vegetação abaixo do joelho, grande quantidade de entulho e de lixo recente. Observação de construções, mas superfície de solo original sem qualidade de observação.
Aterros e escavações	6	Sem arvoredo, sem vegetação e com o terreno completamente revolido. Superfície do solo original sem qualidade de observação.
Área vedada	7	Intransponível ao percurso pedestre.
Terreno de forte inclinação	8	Percurso pedestre dificultado por questões de segurança.
Áreas de fogo e de desmatção	9	Arvoredo pouco denso e vegetação rasteira Facilita o percurso pedestre, a observação de construções e de materiais arqueológicos.

Quadro 1 - Graus de visibilidade do terreno

Visibilidade mínima da superfície do solo	4.1	Vegetação rasteira a cobrir a quase totalidade do solo. Observação facilitada de construções, mas com identificação difícil de materiais arqueológicos.
Visibilidade intermédia da superfície do solo	4.2	Vegetação rasteira a cobrir parcialmente o solo. Observação facilitada de construções e identificação razoável de materiais arqueológicos.
Visibilidade elevada da superfície do solo	4.3	Solo limpo por trabalhos agrícolas recentes. Observação facilitada de construções e de materiais arqueológicos.

Quadro 2 - Grau de diferenciação do descritor 4

4.1.2.2 FICHA DE SÍTIO

O registo dos sítios com valor patrimonial identificados no decorrer dos trabalhos de campo é feito numa ficha criada para este efeito.

A Ficha de Sítio encontra-se organizada em cinco grupos de descritores relacionados com os seguintes objetivos:

- Identificação;
- Localização administrativa e geográfica;
- Descrição da Paisagem;
- Caracterização do material arqueológico;
- Caracterização das estruturas;
- Avaliação e classificação do valor patrimonial;
- Avaliação e classificação do valor de impacto patrimonial.

Designação	Nome do lugar identificado ou do topónimo mais próximo situado na mesma freguesia.
CNS	Classificação Numérica de Sítios, atribuída na Base de Dados <i>Endovélico</i> (DGPC).
Tipo de sítio	Utilização de listagem existente na Base de Dados <i>Endovélico</i> (DGPC).
Período	Utilização de listagem existente na Base de Dados <i>Endovélico</i> (DGPC).
Tipo de trabalhos realizados	Utilização de listagem existente na Base de Dados <i>Endovélico</i> (DGPC).
Classificação oficial	Tipo de Classificação Oficial.
Legislação	Decreto-Lei que define a Classificação Oficial.
ZEP	Zona Especial de Proteção, com o Decreto-Lei que a define.
Número	Numeração sequencial dos sítios identificados.

Quadro 3 - Grupo de descritores relacionado com a identificação de sítio

Topónimo	Topónimo na CMP 1:25000 mais próximo situado na mesma freguesia.
Lugar	Nome do lugar situado mais próximo, considerando sempre as fontes orais.
Freguesia	Freguesia onde está localizado.
Concelho	Concelho onde está localizado.
Sistemas de Coordenadas	ETRS 89
C.M.P.	Número da folha da Carta Militar de Portugal esc. 1:25000

Quadro 4 - Grupo de descritores relacionado com a localização de sítio

Acessibilidade	Tipo de Acessos e respetiva inventariação.
Âmbito geológico	Caraterização geológica sumária do local de implantação do sítio.
Relevo	Descrição sumária do relevo onde o sítio se encontra implantado.
Coberto vegetal	Descrição sumária da vegetação que cobre e circunda o sítio.
Uso do solo	Descrição do uso do solo no local implantação do sítio.
Controlo Visual da Paisagem	Descreve a amplitude da paisagem observável a partir do sítio.
Tipo de vestígios identificados	Caraterização dos vestígios que permitiram a identificação do sítio.

Quadro 5 - Grupo de descritores relacionado com a descrição da paisagem envolvente

Área de dispersão	Caraterização da área de dispersão do material arqueológico.
Tipo de dispersão	Caraterização da forma como o material arqueológico se distribui pela área do sítio.
Tipo de material presente	Recenseamento dos tipos de material arqueológico observados no sítio.
Caraterísticas do material identificado	Descrição mais pormenorizada do material arqueológico observado.
Cronologia do material identificado	Caraterização cronológica do material arqueológico observado.

Quadro 6 - Grupo de descritores relacionado com a caraterização do material arqueológico

Estado de conservação	Caraterização do estado de conservação das estruturas.
Descrição da planta e relação espacial das estruturas	Descrição da forma como as estruturas identificadas se organizam espacialmente.
Modo de construção	Descrição do modo de construção de cada estrutura.
Materiais de construção	Descrição dos materiais usados na construção de cada estrutura.
Descrição das estruturas	Descrições das caraterísticas de cada estrutura que não tenham sido assinaladas nos campos anteriores.
Interpretação funcional das estruturas	Proposta da função de cada estrutura.
Elementos datantes da estrutura	Registo de eventuais elementos datantes intrínsecos a cada estrutura.

Quadro 7 - Grupo de descritores relacionado com a caraterização das estruturas

4.1.2.3 REGISTO FOTOGRÁFICO

O registo fotográfico realizado teve como objetivos a obtenção de imagens dos sítios com valor patrimonial, da paisagem envolvente, do relevo e da vegetação que cobria o terreno, na área que será afetada por estes projetos.

4.1.2.4 REGISTO CARTOGRÁFICO

A área de estudo e a área de projeto foram demarcadas na Carta Militar de Portugal (Fig. 1; escala 1:25000), designadamente na folha n.º 439 e n.º 440.

As ocorrências patrimoniais e o grau de visibilidade foram registadas na mesma base cartográfica (*vide* Fig. 2.1, à escala 1:5000, Fig. 3.1, respetivamente).

N.º	Designação	Concelho	Freguesia	M	P
1	Pedras Brancas 1	Redondo	Redondo	48283	-109124
2	Pereiras	Redondo	Redondo	48536	-109048
3	Monte Real	Redondo	Redondo	49382	-109429
4	Calçada Romana do Redondo	Redondo	Redondo	49095	-109577
5	Monte das Casas	Redondo	Redondo	47270	-109001
6	Monte das Casas	Redondo	Redondo	47464	-109096
7	Monte das Casas	Redondo	Redondo	47109	-109178
8	Anta 4 das Casas	Redondo	Redondo	47445	-109189
9	Monte das Casas 13	Redondo	Redondo	47030	-109342
10	Monte das Casas	Redondo	Redondo	47030	-109493
11	Monte das Casas 10	Redondo	Redondo	46960	-109549
12	Monte das Casas 15	Redondo	Redondo	47194	-109535
13	Herdade das Casas	Redondo	Redondo	47424	-109522
14	Monte das Casas	Redondo	Redondo	47046	-109702
15	Monte das Casas 9	Redondo	Redondo	46822	-109799
16	Amoreira	Redondo	Redondo	47316	-109882
17	Anta 3 das Casas	Redondo	Redondo	46987	-109837
18	Monte da Horta	Redondo	Redondo	46848	-110088
19	Herdade das Courelas	Redondo	Redondo	46837	-110430
20	Horta das Courelas	Redondo	Redondo	47887	-110430
21	Monto Novo	Redondo	Redondo	48180	-110523
22	Monte da Fonte da Cal	Redondo	Redondo	48031	-110680
23	Fonte da Cal	Redondo	Redondo	47920	-110744

Quadro 8 - Localização das Ocorrências Patrimoniais identificadas na área de enquadramento histórico

4.1.2.5 INFORMAÇÃO ORAL

No decorrer das prospeções arqueológicas sistemáticas não se recolheu informação oral pertinente.

4.1.3 Valor Patrimonial

A avaliação do **Valor Patrimonial** é obtida a partir dos descritores considerados mais importantes para calcular o valor patrimonial de cada sítio. O valor patrimonial é calculado usando as categorias apresentadas no Quadro 9, às quais é atribuída uma valoração quantitativa.

A avaliação patrimonial das ocorrências patrimoniais aplica-se somente às ocorrências inventariadas na área de projeto.

Por **Valor da Inserção Paisagística** entende-se a forma como o sítio se relaciona com o espaço envolvente, se esta relação acrescenta ou não valor ao sítio, assim como a avaliação da qualidade desse espaço. Se, por exemplo, a paisagem onde o sítio se encontra se apresentar semelhante à paisagem original, entenda-se a paisagem contemporânea da construção e utilização do sítio, a sua inserção paisagística será considerada “com interesse”.

Valor da Inserção Paisagística	2
Valor da Conservação	3
Valor da Monumentalidade	2
Valor da raridade (regional)	4
Valor científico	7
Valor histórico	5
Valor Simbólico	5

Quadro 9 - Fatores usados na avaliação patrimonial e respetiva ponderação

Se não for possível determinar este valor, o mesmo não contribuirá para o cálculo do Valor Patrimonial.

Com Interesse	5
Com pouco interesse	2
Sem Interesse	1
Indeterminável	Nulo

Quadro 10 - Descritores do valor da inserção paisagística e respetivo valor numérico

O **Valor da Conservação** avalia o estado de conservação da incidência patrimonial em questão. Do valor deste item pode depender uma decisão de conservação e/ou restauro de um sítio, já que é mais profícuo, se todas as outras variáveis forem iguais, investir na conservação de um sítio em bom estado do que num sítio em mau estado.

O nível de conservação de um sítio subterrado é desconhecido, portanto este critério não será tido em conta na determinação do Valor Patrimonial.

Bom	5
Regular	2
Mau	1
Desconhecido	Nulo

Quadro 11 - Descritores do valor da conservação e respetivo valor numérico

O **Valor da Monumentalidade** considera o impacto visual da incidência patrimonial no meio envolvente, dadas as suas características arquitetónicas e artísticas. Avalia simultaneamente o impacto que resulta de uma intenção evidente dos construtores do sítio em questão e o impacto que é atualmente observável, que decorre da evolução do sítio e da paisagem onde se insere, assim como da evolução das categorias culturais que reconhecem, ou não, a monumentalidade de um sítio.

É claro que a atribuição deste valor deve ser avaliada regionalmente. A valorização das suas características arquitetónicas e artísticas será feita tendo em consideração a sua relevância a nível regional.

Também neste caso não será possível determinar o Valor da Monumentalidade de um sítio totalmente enterrado e nesse caso este critério não será tido em conta na determinação do Valor Patrimonial.

Elevado	5
Médio	2
Reduzido	1
Indeterminável	Nulo

Quadro 12 - Descritores do valor da monumentalidade e respetivo valor numérico

O **Valor da Raridade** é determinado pela quantidade de incidências patrimoniais com as mesmas características daquela que se encontra em avaliação na região em estudo. Haverá situações, por incapacidade de caracterizar convenientemente o objeto em estudo, em que se desconhecerá a raridade do mesmo. Nesse caso este critério não será tido em conta na determinação do Valor Patrimonial.

Único	5
Raro	4
Regular	2
Frequente	1
Desconhecido	Nulo

Quadro 13 - Descritores do valor da raridade e respetivo valor numérico

O **Valor científico** é o resultado do potencial que se atribui, ao sítio em avaliação, para o conhecimento das sociedades que o construíram e utilizaram. Este valor é independente da antiguidade atribuída à incidência patrimonial em questão.

Mais uma vez, se este valor for indeterminável, não será tido em conta na determinação do Valor Patrimonial.

Elevado	5
Médio	2
Reduzido	1
Indeterminável	Nulo

Quadro 14 - Descritores do valor científico e respetivo valor numérico

No **Valor histórico** valoriza-se a importância que a incidência patrimonial tem como objeto representativo de um determinado período histórico na região em questão. Neste caso a antiguidade do objeto já será considerada, visto que, em geral, conservam-se menos vestígios dos períodos históricos mais recuados, o que aumenta a importância de cada vestígio singular.

Também é considerado na atribuição deste valor que para o conhecimento das sociedades pré-históricas, assim como para o conhecimento de muitos aspetos das sociedades históricas e mesmo contemporâneas, os vestígios materiais são a única fonte de informação disponível.

Também neste caso é possível que este valor seja indeterminável e consequentemente não será utilizado no cálculo do valor patrimonial.

Elevado	5
Médio	2
Reduzido	1
Indeterminável	Nulo

Quadro 15 - Descritores do valor histórico e respetivo valor numérico

Com o **Valor simbólico** pretende-se avaliar a importância que a incidência patrimonial tem para as comunidades que usufruem dela atualmente. A atribuição deste valor depende da perceção do lugar do objeto na identidade comunitária, da relação afetiva que as populações mantêm com ele, da importância na sua vivência social e religiosa. Se não for possível determinar este valor, o mesmo não será usado para calcular o Valor Patrimonial.

Elevado	5
Médio	2
Reduzido	1
Indeterminável	Nulo

Quadro 16 - Descritores do valor simbólico e respetivo valor numérico

O **Valor Patrimonial** resulta pois da avaliação dos sete fatores anteriormente descritos. Esta avaliação decorre da observação do sítio e análise da informação existente sobre o mesmo. Classifica-se cada sítio segundo um determinado “valor” (Inserção Paisagística, Conservação, Monumentalidade, etc.), através de uma valoração qualitativa (Elevado, Médio, Reduzido, por exemplo) à qual é atribuído um valor numérico conforme os quadros anteriores.

Como se considera que os ditos fatores não devem pesar da mesma forma no **Valor Patrimonial**, são ponderados de forma diferenciada, conforme os valores apresentados no Quadro 17.

Assim, o **Valor Patrimonial** é um índice que resulta da soma dos produtos dos vários critérios apresentados com o valor de ponderação, dividida pelo número total de categorias consideradas, ou seja:

$$\begin{aligned} & (\text{Valor da Inserção Paisagística} \times 2) + (\text{Valor da Conservação} \times 3) + (\text{Valor da Monumentalidade} \times 2) + (\text{Valor da raridade} \times 4) + (\text{Valor científico} \times 7) \\ & + (\text{Valor histórico} \times 5) + (\text{Valor Simbólico} \times 5) / 7 \end{aligned}$$

Se todos os fatores forem considerados, o Valor Patrimonial mais baixo atribuível será igual a 4, enquanto o valor mais alto será igual a 20. Só será obtido um valor patrimonial inferior a 4, o que corresponde à Classe E de Valor Patrimonial, se os únicos fatores considerados no cálculo do Valor Patrimonial forem aqueles cujo grau de ponderação é o mais baixo, a saber, o Valor da Inserção Paisagística, o Valor da Conservação e o Valor da Monumentalidade. Num caso destes, o Valor Patrimonial obtido reflete sobretudo o desconhecimento acerca da incidência patrimonial em questão e portanto deve ser manuseado com muita cautela.

Significado	Classe de Valor Patrimonial	Valor Patrimonial
Muito elevado	A	$\geq 16 \leq 20$
Elevado	B	$\geq 12 < 16$
Médio	C	$\geq 8 < 12$
Reduzido	D	$\geq 4 < 8$
Muito reduzido	E	< 4

Quadro 17 - Relação entre as classes de valor patrimonial e o valor patrimonial

Conforme o Valor Patrimonial cada incidência patrimonial é atribuível a uma **Classe de Valor Patrimonial**, correspondendo a Classe A às incidências patrimoniais de valor mais elevado e a classe E às incidências patrimoniais com menor valor.

4.2 Localização geográfica e administrativa

A área de enquadramento histórico do projeto em estudo localiza-se no Distrito de Évora, no concelho de Redondo e na freguesia de Redondo.

N.º	Designação	Tipo de Sítio	CNS	Classificação	Legislação	ZEP	Cronologia	Bibliografia
1	Pedras Brancas 1	Anta	---	---	---	---	Neolítico final/Calcolítico	
2	Pereiras	Habitat	38839	---	---	---	Neolítico final/Calcolítico	Calado e Matalouto, 2001a, 61, n.º 440-C.25
3	Monte Real	Habitat	38851	---	---	---	Idade do Bronze	Calado e Matalouto, 2001a, 64, n.º 440-C.43
4	Calçada Romana do Redondo	Via	---	Património Arqueológico	PDM do Redondo, art. 50º, 51º e 52º	---	Romano/Idade Média/Moderno	Albergaria e Ferreira, 2017a, Anexo II, n.º 34
5	Monte das Casas	Habitat	38908	---	---	---	Romano	Calado e Matalouto, 2001a, 45, n.º 439-D.63
6	Monte das Casas	Habitat	---	---	---	---	Neo-calcolítico	Calado e Matalouto, 2001a, 52, n.º 439-D.99
7	Monte das Casas	Habitat	38921	---	---	---	Romano	Calado e Matalouto, 2001a, 50, n.º 439-D.94
8	Anta 4 das Casas	Anta	37651	Em Vias de Classificação (Megalitismo Alentejano)	Anúncio n.º 61/2024, DR, 2.ª série, n.º 68, de 5-04-2024; Anúncio n.º 17/2023, DR, 2.ª série, n.º 31, de 13-02-2023	---	Neo-calcolítico	Calado e Matalouto, 2001a, 51, n.º 439-D.97
9	Monte das Casas 13	Menir	38920	---	---	---	Neo-calcolítico/Idade do Ferro	Calado e Matalouto, 2001a, 50, n.º 439-D. 93
10	Monte das Casas	Habitat	38919	---	---	---	Romano	Calado e Matalouto, 2001a, 50, n.º 439-D.92
11	Monte das Casas 10	Menir	38918	---	---	---	Neo-calcolítico/Idade do Ferro	Calado e Matalouto, 2001a, 49-50, n.º 439-D.89
12	Monte das Casas 15	Menir	38922	---	---	---	Neolítico/Idade do Ferro	Calado e Matalouto, 2001a, 50-51, n.º 439-D.95
13	Herdade das Casas	Necrópole	887	---	---	---	Idade do Ferro/Romano	Calado e Matalouto, 2001a, 51-52, n.º 439-D.98
14	Monte das Casas	Achados Isolados	---	---	---	---	Neo-calcolítico	Calado e Matalouto, 2001a, 50, n.º 439-D.91
15	Monte das Casas 9	Menir	38917	---	---	---	Neolítico/Idade do Ferro	Calado e Matalouto, 2001a, 49, n.º 439-D.88
16	Amoreira	Achados Isolados	---	---	---	---	Neo-calcolítico	Calado e Matalouto, 2001a, 51, n.º 439-D.96
17	Anta 3 das Casas	Anta	37650	Em Vias de Classificação (Megalitismo Alentejano)	Anúncio n.º 61/2024, DR, 2.ª série, n.º 68, de 5-04-2024; Anúncio n.º 17/2023, DR, 2.ª série, n.º 31, de 13-02-2023	---	Neo-calcolítico	Calado e Matalouto, 2001a, 50, n.º 439-D.90
18	Monte da Horta	Achados Isolados	---	---	---	---	Neo-calcolítico	Calado e Matalouto, 2001a, 73, n.º 450-B.23
19	Herdade das Courelas	Habitat	3317	---	---	---	Romano	Calado e Matalouto, 2001a, 74, n.º 450-B.24
20	Horta das Courelas	Edifício	---	---	---	---	Contemporâneo	Albergaria e Ferreira, 2017a, Anexo II, n.º 35
21	Monto Novo	Edifício	---	---	---	---	Contemporâneo	Albergaria e Ferreira, 2017a, Anexo II, n.º 37
22	Monte da Fonte da Cal	Conjunto edificado	---	---	---	---	Contemporâneo	Albergaria e Ferreira, 2017a, Anexo II, n.º 36
23	Fonte da Cal	Conjunto edificado	---	---	---	---	Contemporâneo	

Quadro 18 - Lista de Ocorrências Patrimoniais identificadas em toda a área de enquadramento histórico

4.3 *Herdade da Amoreira*

4.3.1 Caraterização de terreno e paisagem

Os trabalhos de campo decorreram normalmente sem obstáculos à progressão pedestre, porque o terreno estava modelado por suaves colinas e coberto por vegetação rasteira.



Figura 1 - Vista geral do terreno (visibilidade média)



Figura 2 - Vista geral do terreno (visibilidade média)



Figura 3 - Vista geral do terreno (visibilidade média)

4.3.2 Caracterização patrimonial

O levantamento de informação bibliográfica e as prospeções arqueológicas sistemáticas executadas contribuíram para o inventário de um sítio arqueológico: anta das Pedras Brancas 1 (n.º 1).

A anta das Pedras Brancas 1 não tem classificação oficial (Monumento Nacional, Imóvel de Interesse Público, Imóvel de Interesse Concelhio, ou em Vias de Classificação), nem se encontram inventariados no Plano Diretor Municipal do Redondo.

N.º	Designação	Tipo de Sítio	Valor Patrimonial	Classe de Valor Patrimonial
1	Pedras Brancas 1	Anta	17	A

Quadro 19 - Ocorrências patrimoniais identificadas nas prospeções arqueológicas.

A anta das Pedras Brancas 1 (n.º 1) têm significado de classe patrimonial Elevado, devido à sua raridade, valor histórico, valor científico e valor simbólico elevado.

5 Avaliação de Impacte Patrimonial

O processo de avaliação de impactes começa com a avaliação do **Valor Patrimonial** de cada sítio localizado exclusivamente na área de projeto. Depois, é determinado o **Valor de Impacte Patrimonial**, a partir da relação existente entre o Valor Patrimonial de cada sítio e a magnitude de impacte (Intensidade de afetação e Área de impacte) previsto para cada ocorrência patrimonial.

5.1.1 Caracterização e avaliação de impactes

A caracterização e avaliação de impactes patrimoniais baseiam-se em dois descritores essenciais, como a **natureza** do impacte e a **incidência** de impacte, e descritores cumulativos, como a **duração do impacte** e o **tipo de ocorrência**.

Negativo	Quando a ação provoca um efeito prejudicial na incidência patrimonial.
Positivo	Quando a ação provoca um efeito benéfico na incidência patrimonial.
Nulo	Quando a ação não provoca qualquer efeito.

Quadro 20 - Natureza de Impacte

Direto	Quando o impacte se faz sentir diretamente sobre a incidência patrimonial (faixa de expropriação do terreno).
Indireto	Quando o impacte produz um efeito indireto sobre a incidência patrimonial.
Nulo	Quando o impacte não provoca qualquer efeito.

Quadro 21 - Incidência de Impacte

Permanente	Quando o impacte é permanente.
Temporário	Quando o impacte é temporário.
Nulo	Quando não há impacte.

Quadro 22 - Duração de Impacte

Certo	Quando existe a certeza do impacte direto na Incidência Patrimonial.
Provável	Quando é provável o impacte direto na Incidência Patrimonial.
Incerto	Quando é incerto o impacte direto na Incidência Patrimonial.
Nulo	Quando não há impacte.

Quadro 23 - Tipo de Ocorrência

Local	Quando há impacte local.
Regional	Quando há impacte na regional.
Nacional ou supra-regional	Quando há impacte nacional ou supra-regional.
Nulo	

Quadro 24 - Dimensão Espacial

Reversível	Quando o impacte é reversível.
Irreversível	Quando o impacte é irreversível.
Nulo	

Quadro 25 - Reversibilidade

A avaliação de impactes patrimoniais tem de ter em consideração os múltiplos agentes de impacte associados a uma empreitada, mais concretamente a ação/tarefa que provoca o impacte negativo direto na ocorrência patrimonial.

Escavação do solo
Abertura de valas
Desmatação do terreno
Terraplanagem da superfície do solo
Aterro da superfície do solo
Áreas de depósito sobre a superfície do solo
Empréstimo de inertes
Abertura de pedreira
Abertura de acessos
Alargamento de acessos existentes
Circulação de maquinaria
Implantação de estaleiro

Quadro 26 - Agentes de impacto

5.1.2 Valor de impacto patrimonial

O **Valor de Impacte Patrimonial** é o índice que relaciona o **Valor Patrimonial** com os impactos previstos para cada sítio. Deste índice resultará a hierarquização dos sítios no âmbito da avaliação de impactos patrimoniais e condicionará as medidas de minimização de impacto negativo propostas.

O **Valor de Impacte Patrimonial** relaciona o **Valor Patrimonial** com o Grau de Intensidade de Afetação e o Grau da Área afetada. Aos dois últimos fatores é atribuído um valor numérico conforme os Quadros 27 e 28.

O **Valor de Impacte Patrimonial** é obtido através da seguinte fórmula:

$$(\text{Valor Patrimonial}/2) * [(\text{Grau de Intensidade de Afetação} * 1,5 + \text{Grau da Área Afetada}) / 2]$$

Nesta fórmula reduz-se a metade o Valor Patrimonial para que seja sobretudo o peso da afetação prevista a determinar o **Valor de Impacte Patrimonial**. Pretende-se, assim, que a determinação das medidas de minimização a implementar dependa sobretudo da afetação prevista para determinada incidência patrimonial.

O Grau de Intensidade de Afetação é potenciado em um e meio em relação ao Grau da Área Afetada, de forma a lhe dar maior peso no **Valor de Impacte Patrimonial**, pois considera-se que é sobretudo daquele que depende a conservação de determinada incidência patrimonial. No entanto, ambos os valores são as duas faces da mesma moeda, e para que o seu peso não seja exagerado neste índice, o resultado da sua soma é dividido por dois.

Máxima	5
Elevada	4
Média	3
Mínima	2
Residual	1
Inexistente	0

Quadro 27 - Descritores do Grau de Magnitude de Impacte e respetivo valor numérico

Se o Valor Patrimonial for obtido usando todos os fatores já definidos, o Valor de Impacto Patrimonial mais baixo será igual a 2,5, enquanto o mais elevado será igual a 62,5. Só se obterá um valor inferior a 2,5 se o Valor Patrimonial for inferior a 4. Estes valores, que correspondem à Classe E do Impacte Patrimonial, têm as mesmas razões e levantam as mesmas reservas que os valores correspondentes à Classe E de Valor Patrimonial.

Total	100%	5
Maioritária	60% a 100%	4
Metade	40% a 60%	3
Minoritária	10% a 40%	2
Marginal	0 a 10%	1
Nenhuma	0	0

Quadro 28 - Descritores do Grau de Área Afetada e respetivo valor numérico

Conforme o Valor de Impacte Patrimonial cada ocorrência patrimonial é atribuível a uma **Classe de Impacte Patrimonial** à qual são aplicáveis medidas específicas de minimização de impacto.

Significado	Classe de Impacte Patrimonial	Valor de Impacte Patrimonial
Muito elevado	A	$\geq 47,5 \leq 62,5$
Elevado	B	$\geq 32,5 < 47,5$
Médio	C	$\geq 17,5 < 32,5$
Reduzido	D	$\geq 2,5 < 17,5$
Muito reduzido	E	$< 2,5$

Quadro 29 - Relação entre as Classes e o Valor de Impacte Patrimonial

5.2 Análise dos impactes patrimoniais

5.2.1 Fase de execução

Os trabalhos realizados no âmbito deste Descritor de Património (levantamento de informação bibliográfica e prospeções arqueológicas) revelaram a existência de 1 ocorrência na área de incidência do projeto em estudo.

O anta das Pedras Brancas 1 não tem impactes negativos diretos ou indiretos, porque não está previsto realizar escavações no terreno e construir edifícios.

N.º	Designação	Tipo de Sítio	Valor de Impacte Patrimonial	Classe de Impacte Patrimonial
01	Pedras Brancas 1	Ana	---	---

Quadro 30 - Síntese de Impactes no Património identificado

N.º	Designação	Impacte	Incidência	Duração	Ocorrência	Dimensão	Reversibilidade
01	Pedras Brancas 1	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo

Quadro 31 - Caracterização dos Impactes Patrimoniais conhecidos

5.2.2 Fase de Exploração

Durante a fase de exploração não se prevêem impactes patrimoniais negativos, sendo por isso considerados **nulos**.

5.2.3 Síntese de impactes

Os trabalhos executados no âmbito do Descritor Património para a área de projeto demonstraram a existência de 1 sítio com valor patrimonial na área de incidência do projeto. Apesar do valor patrimonial dos locais identificados, não existem motivos para inviabilizar este projeto, porque não está previsto realizar novas construções e escavar o terreno, pelo que globalmente os impactes conhecidos na **fase de construção** são nulos e na **fase de exploração** serão nulos.

Assim, em **termos patrimoniais pode considerar-se viável o licenciamento do projeto proposto para análise.**

6 Medidas de Minimização

Não está previsto realizar escavações no terreno e construir novos edifícios, por este motivo não se propõem medidas de minimização patrimoniais.

7 Bibliografia

ALBERGARIA, J.

(2001) - Contributo para um modelo de estudo de impacto patrimonial: o exemplo da A2 (Lanço Almodôvar/VLA). *Era Arqueologia*. 4: 84-101.

ALBERGARIA, J. e FERREIRA, M.

(2017a) - *Relatório de trabalhos arqueológicos: Descritor de Património: Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução) Nova Ligação Ferroviária entre Évora Norte e Elvas*. Lisboa: Terralevis.

CALADO, M. e MATALOTO, R.

(2001a) - *Carta Arqueológica do Concelho do Redondo*. Redondo: Câmara Municipal de Redondo.

FERREIRA, M. M. N. e SOARES, A. M. S. S.

(1994) - A Toponímia do Concelho de Almodôvar. *Vipasca*. Aljustrel. 3: 99-119.

PRAZERES, S. e OLIVEIRA, J. (Coord.)

(2020a) - Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Redondo: Estudos de análise e caracterização revistos. [Redondo:] Câmara Municipal de Redondo

(2020b) - Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Redondo: Elementos anexos aos estudos de análise e caracterização. [Redondo:] Câmara Municipal de Redondo.

8 Ficha Técnica

Direcção do Departamento Técnico: Mulize Ferreira

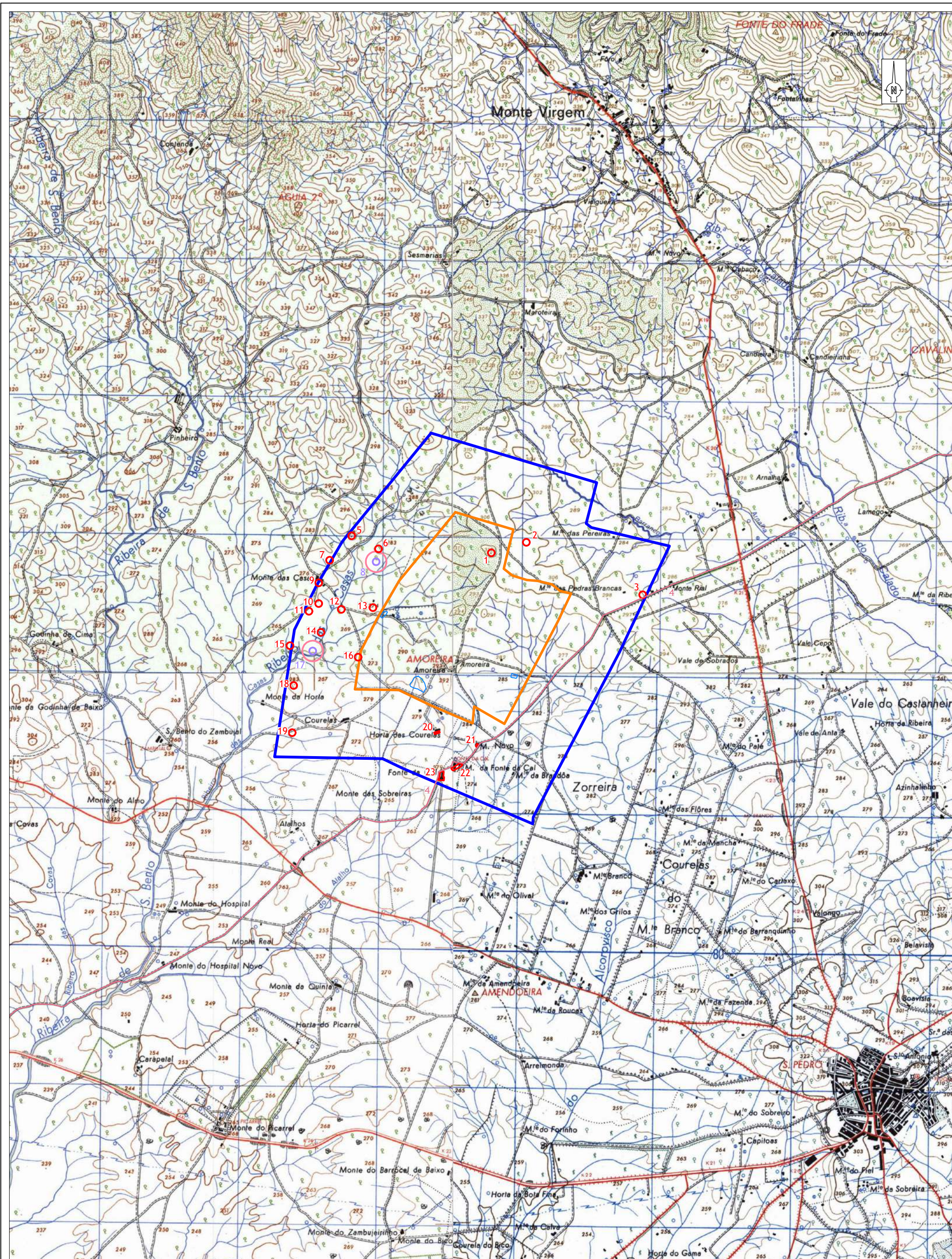
Direcção Científica do Trabalho: João Albergaria

Prospecções arqueológicas: João Albergaria

Execução do Relatório: João Albergaria e Mulize Ferreira

Desenhos de Auto-Cad: João Albergaria

Anexo I: Documentação gráfica

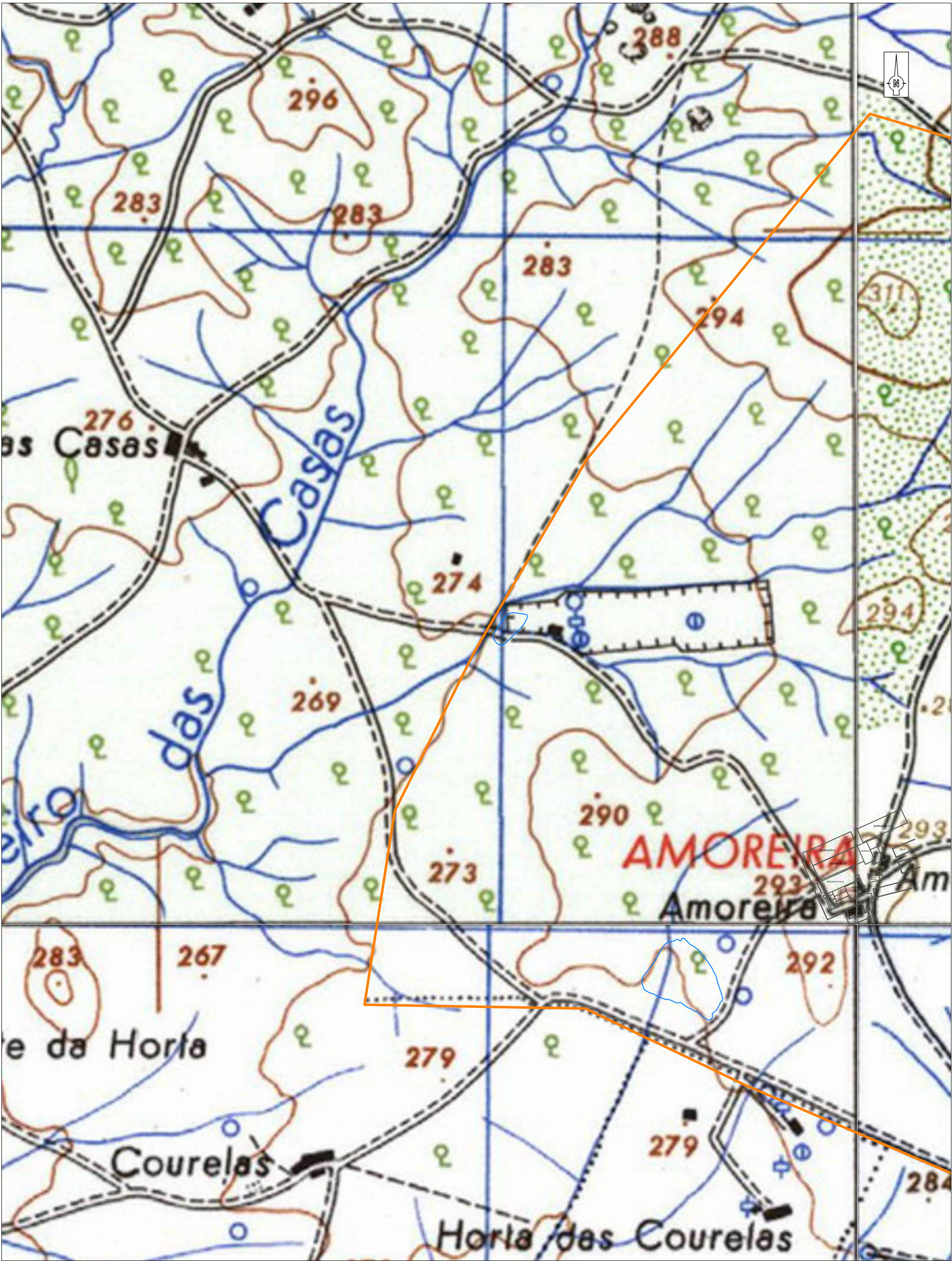


LEGENDA

- Área de enquadramento histórico
- Área de incidência de projeto
- Ocorrências patrimoniais
- Bens imóveis classificados
- Zona de Proteção
- Inventariado no Plano Diretor Municipal



Projeto: 1168_24
Descritor de Património
Estudo de Impacte Ambiental (PE)
Folha: 1.01
Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira (Redondo)
Escala: 1:25000
Situação de referência
Coord: Fonte: CMP 439, 440
Executado por: João Albergaria 04/07/2024



LEGENDA

- Área de incidência de projeto
- Ocorrências patrimoniais

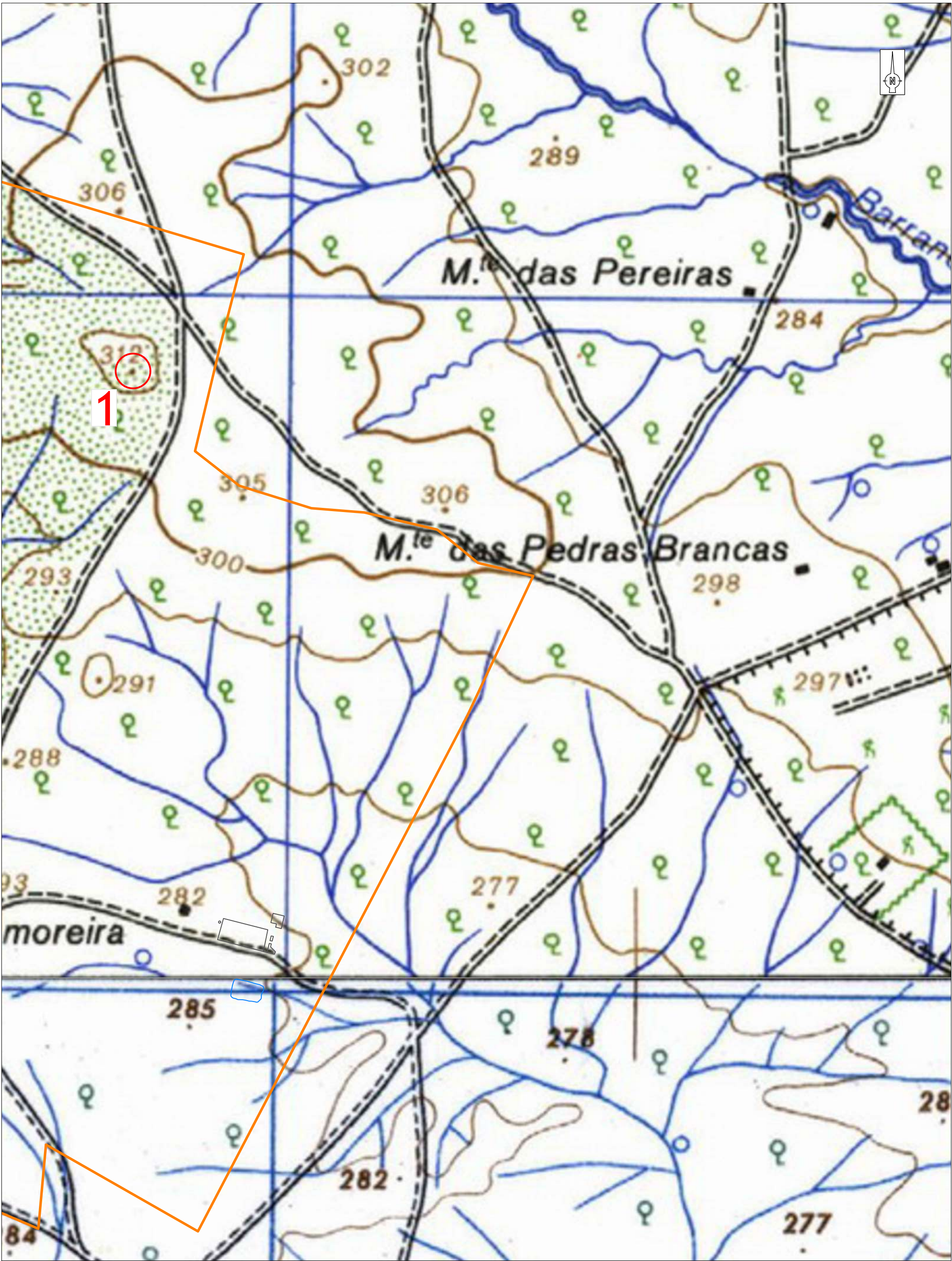


Folha: 2.01

Escala:
1:5000

Coord:
ETRS 89

Projeto: 1168_24
Descritor de Património
Estudo de Impacte Ambiental (PE)
Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira (Redondo)
Projeto de execução
Fonte: CMP 439, 440, 450, 451
Executado por: João Albergaria 04/07/2024



LEGENDA

- Área de incidência de projeto
- Ocorrências patrimoniais



Folha: 2.02

Escala:
1:5000

Coord:
ETRS 89

Projeto: 1168_24
Descritor de Património
Estudo de Impacte Ambiental (PE)
Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira (Redondo)
Projeto de execução
Fonte: CMP 439, 440, 450, 451
Executado por: João Albergaria 04/07/2024



LEGENDA

- Área de incidência de projeto
- Ocorrências patrimoniais
- Visibilidade média do terreno
- Solo artificializado

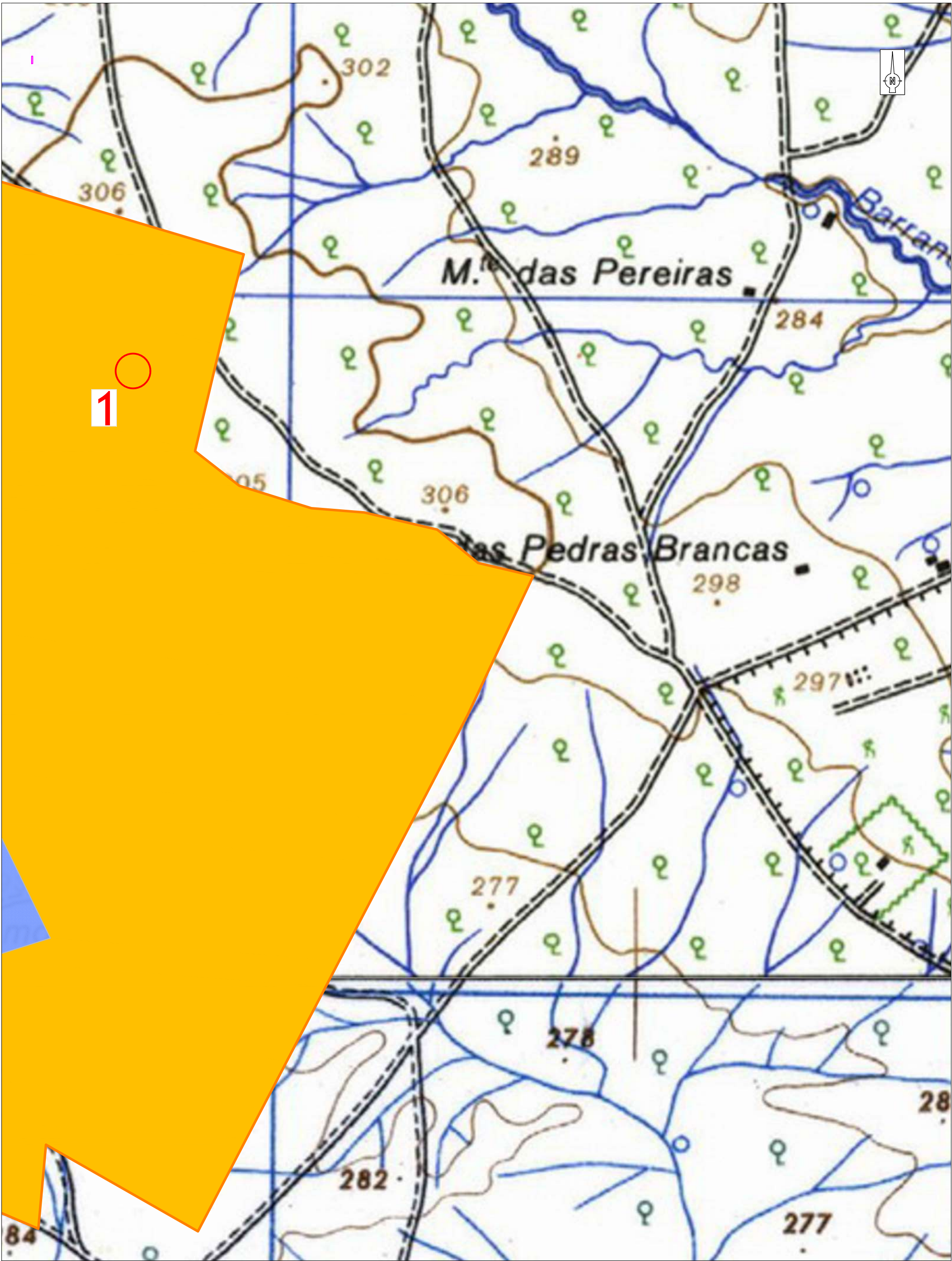


Folha: 3.01

Escala:
1:5000

Coord:
ETRS 89

Projeto: 1168_24
Descritor de Património
Estudo de Impacte Ambiental (PE)
Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira (Redondo)
Visibilidade do terreno
Fonte: CMP 439, 440, 450, 451
Executado por: João Albergaria 04/07/2024



LEGENDA

- Área de incidência de projeto
- Ocorrências patrimoniais
- Visibilidade média do terreno
- Solo artificializado



Folha: 3.02

Escala:
1:5000

Coord:
ETRS 89

Projeto: 1168_24
Descritor de Patrimônio
Estudo de Impacte Ambiental (PE)
Exploração de Bovinos na Herdade da Amoreira (Redondo)
Visibilidade do terreno
Fonte: CMP 439, 440, 450, 451
Executado por: João Albergaria 04/07/2024

**Ficha de Sítio**

Sítio n.º 01

CNS 0

Designação Pedras Brancas 1

Tipo de Sítio Anta

Classificação

Período Neolítico Final

Legislação

Calcolítico

ZEP

Trabalhos realizados anteriormente

Bibliografia**Recursos com informação**
☐ Endovélico (DGPC) [://www.ipa.min-cultura.pt/](http://www.ipa.min-cultura.pt/)
☐ Inventário Património Classificado (Ex - IGESPAR) [/www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html](http://www.ippar.pt/patrimonio/patrimonio.html)
☐ Inventário Património Arquitectónico (IHRU)

<http://www.monumentos.pt/scripts/zope.pcgi/ipa/pages/frameset?nome=ipaupframe=upframe3downframe=ipa.html>

Topónimo

Acessibilidade Sem acesso

Estrada nº

Lugar

Âmbito geológico Granitos

Freguesia Redondo

Relevo Colina Suave

Concelho Redondo

Coberto vegetal Vegetação rasteira

Sistema de Coordenadas ETRS89

Uso atual do solo Pastoreio

CMP 1:25000 440 M 48283 P -109124

Controlo visual da paisagem Do espaço limitrofe

Altitude 321

Visibilidade do terreno Boa

Visibilidade da superfície do solo Mínima

Tipo de vestígios identificados**Caraterização do material arqueológico**

Área de dispersão

Tipo de material identificado

Tipo de dispersão

Caraterísticas do material identificado

Cronologia dos materiais

Caraterização das estruturas

Estado de conservação das estruturas Intacto

Descrição da planta e relação espacial das estruturas

Montículo artificial, que conserva 7 esteios da câmara megalítica e, possivelmente, 1 fragmento da tampa do cobertura.

Descrição das estruturas

Mamoia com cerca de 30 m de diâmetro, com vestígios da câmara e do arranque do corredor.

Modo de construção

Semi-destruído

Materiais de construção**Interpretação funcional das estruturas**

Monumento megalítico de carácter funerário.

Elementos datantes da estrutura**Observações**

Avaliação Patrimonial

Qualidade da observação	Elevada
Valor da inserção paisagística	Com interesse
Valor da conservação	Regular
Valor da monumentalidade	Reduzido
Valor da raridade (regional)	Raro
Valor científico	Elevado
Valor histórico	Elevado
Valor simbólico	Elevado

Avaliação do Impacte Patrimonial

Agentes de impacte	Inexistente
Intensidade de afetação	
Área afetada	
Valor Patrimonial	17
Classe de Valor Patrimonial	A
Valor do Impacte Patrimonial	
Classe de Impacte Patrimonial	

Imagem:



Anexo II: Ficha de sítio

Anexo III: Inventário de fotografias

N.º	Sítio	Assunto	Orientação
1	Geral	Vista geral do terreno	SE - NO
2	Geral	Vista geral do terreno	S - N
3	Geral	Vista geral do terreno	SO - NE
4	Geral	Vista geral do terreno	NO - SE
5	Geral	Vista geral da implantação do edificado	SE - NO
6	Geral	Vista geral da implantação do edificado	NE - SO
7	Geral	Vista geral da implantação do edificado	NE - SO
8	Geral	Vista geral do terreno	SO - NE
9	Geral	Vista geral do terreno	SE - NO
10	1	Vista geral da anta	S - N
11	1	Vista geral da anta	SO - NE
12	1	Vista geral da anta	SO - NE
13	1	Vista geral da anta	NO - SE
14	1	Vista geral da anta	O - E
15	1	Vista geral da anta	SE - NO
16	1	Vista geral da anta	SO - NE
17	Geral	Vista geral do terreno	NO - SE
18	Geral	Vista geral do terreno	N - S
19	Geral	Vista geral do terreno	NE - SO
20	Geral	Vista geral do terreno	NO - SE

Anexo IV: Inventário de fotografias impressas

N.º	Sítio	Assunto	Orientação
4	Geral	Vista geral do terreno	NO - SE
9	Geral	Vista geral do terreno	SE - NO
10	1	Vista geral da anta	S - N
12	1	Vista geral da anta	SO - NE
14	1	Vista geral da anta	O - E
15	1	Vista geral da anta	SE - NO
16	1	Vista geral da anta	SO - NE
18	Geral	Vista geral do terreno	N - S
20	Geral	Vista geral do terreno	NO - SE

Fotografias:



Fotografia 4



Fotografia 9



Fotografia 10



Fotografia 12



Fotografia 14



Fotografia 15



Fotografia 16



Fotografia 18



Fotografia 20

ANEXO 7

QUALIDADE DO AR

(página intencionalmente deixada em branco)

Emissões de CH₄ (metano) provenientes da fermentação entérica do gado doméstico

A emissão de CH₄ proveniente da fermentação entérica dos animais é calculada através da multiplicação do fator de emissão (EF), pelo número de animais existente. O fator de emissão é dependente do tipo de animal e das suas características.

$$Emi_{CH_4 (y)} = \sum_t [EF_{(i,y)} * N_{(i,y)}]$$

- $Emi_{CH_4 (y)}$ – emissões de metano provenientes da fermentação entérica no ano y (kg CH₄/ano);
- $EF_{(i,y)}$ – fator de emissão específico para a categoria animal i, no ano y (kg CH₄/cabeça/ano);
- $N_{(i,y)}$ – nº total de animais do tipo i, no ano y.

Cálculo do fator de emissão (EF) para o gado bovino não leiteiro

Os parâmetros de cálculo apresentados no quadro seguinte possibilitam-nos a determinação do EF de CH₄ da fermentação entérica, por categoria animal.

Quadro 1 - Fatores de emissão para cada categoria animal

Categoria animal	Fator de emissão EF _{CH₄} ⁽¹⁾ (kg CH ₄ /cabeça/ano)	N.º de animais na Herdade da Amoreira
Situação atual		
Vacas leiteiras	135,06	335
Bovinos (<6 meses)	16,47	25
Situação futura		
Vacas aleitantes (>24 meses)	55,62	80
Touros (>24 meses)	41,85	4
Bovinos (<6 meses)	16,47	40
Bovinos (6-24 meses)	87,84	1000

⁽¹⁾ Tabelas 5.5 e 5.9 do NIR (APA, 2023)

Emissões de CH₄ provenientes da fermentação entérica dos animais (situação inicial):

$$Emi_{CH_4} = 45,66 \text{ ton CH}_4/\text{ano}$$

Emissões de CH₄ provenientes da fermentação entérica dos animais (situação final):

$$Emi_{CH_4} = 93,12 \text{ ton CH}_4/\text{ano}$$

Emissões de CH₄ (metano) provenientes da gestão do estrume animal

A metodologia utilizada é a mesma que para a fermentação entérica dos animais, em que para determinarmos o valor das emissões em cada ano basta multiplicarmos o número de animais existentes em cada ano pelo respetivo fator de emissão, conforme mostra a seguinte equação.

$$Emi_{CH_4} = \sum_t \sum_c [EF_{(i,k)} * N_{(i,k)}]$$

- Emi_{CH_4} – emissões de metano provenientes da gestão do estrume (kg CH₄/ano)
- $EF_{(i,k)}$ – fator de emissão para uma determinada categoria animal i, a viver na região climática k (kg CH₄/cabeça/ano)
- $N_{(i,k)}$ – nº total de animais do tipo i, a viver na região climática k

Cálculo do fator de emissão (EF)

O fator de emissão é calculado com base na quantidade de estrume produzido por animal e na fração desse estrume que é manuseado em cada sistema de gestão (lagoas, tanques, armazenamento sólido e pasto).

Na Herdade da Amoreira e como referido no EIA, a parte sólida (estrume) é retirada periodicamente para a zona de armazenamento e carga, devidamente impermeabilizada. Na situação atual, o sistema de gestão é lagoa (sistema líquido) e na situação futura, o sistema de gestão no regime extensivo é pasto e no regime intensivo é armazenamento sólido.

$$EF_{(i)} = (VS_{(i)} * 365) * [Bo_{(i)} * 0.67 * \sum_{jk} MCF_{(jk)}/100 * MMS_{(ijk)}]$$

- $VS_{(i)}$ – Quantidade de excreções, expressa em Sólidos Voláteis, para um animal médio i na população (kg VS/dia);
- $Bo_{(i)}$ – Capacidade máxima de produção de metano do estrume (m³/kg VS) por animal da categoria i;
- 0,67 kg/m³ é a densidade do metano;
- $MCF_{(jk)}$ – Fator de conversão do metano para cada Sistema de Gestão de Estrume j e para cada região climática k;
- $MMS_{(ijk)}$ – Fração do estrume total produzido pela categoria animal i manuseado no Sistema de Gestão de Estrume j e para cada região climática k.

O VS_(i) foi determinado considerando a seguinte equação

$$VS = \{GE * [1 - (DE\%/100)] + (UE*GE)\} * [(1 - ASH) / 18.45]$$

- VS- – sólidos voláteis excretados por dia com base na matéria seca, kg SV.dia⁻¹
- GE – ingestão energética bruta diária, Mj.dia⁻¹
- DE% – digestibilidade da ração em percentagem
- (UE*GE) – energia urinária expressa como fração de GE
- ASH – o teor de cinzas do estrume calculado como fração do consumo de matéria seca
- 18,45 – fator de conversão

Os parâmetros utilizados para o cálculo da quantidade de excreções estão representados no quadro que se segue.

Quadro 2 - Parâmetros utilizados no cálculo do VS

Categoria animal	DE ⁽¹⁾ (%)	GE ⁽²⁾ (MJ/dia)	Ash ⁽³⁾ (%)
Situação atual			
Vacas leiteiras	65,2	317,96	0,080
Bovinos (<6 meses)	81,75	82,49	0,080
Situação futura			
Vacas aleitantes (>24 meses)	71,95	130,47	0,080
Touros (>24 meses)	71,95	150,80	0,080
Bovinos (<6 meses)	81,75	82,49	0,080
Bovinos (6-24 meses)	62,73	206,04	0,080

⁽¹⁾ Tabela 5.9 do NIR (APA, 2023)

⁽²⁾ Tabelas 5.5 e 5.9 do NIR (APA, 2023)

⁽³⁾ Tabelas 5.22 do NIR (APA, 2023)

Os parâmetros utilizados para o cálculo do EF de CH₄ da Gestão do Estrume estão representados no quadro que se segue.

Quadro 3 - Parâmetros utilizados no cálculo do EF de CH₄ da Gestão do Estrume

Categoria animal	VS (kg VS/dia)	Bo ⁽¹⁾ (m ³ /kg VS)	MMS ⁽²⁾	MCF ⁽³⁾	N.º de animais na Herdade da Amoreira
Situação atual					
Vacas leiteiras	111,28	0,24	12	32	335
Bovinos (<6 meses)	15,22	0,17	24	4	25
Situação futura					
Vacas aleitantes (>24 meses)	36,86	0,17	39	1,5	80
Touros (>24 meses)	42,60	0,17	39	1,5	4
Bovinos (<6 meses)	15,22	0,17	39	1,5	40
Bovinos (6-24 meses)	77,20	0,17	24	4	1000

⁽¹⁾ Tabela 5.22 do NIR (APA, 2023)

⁽²⁾ Tabela 5.23 do NIR (APA, 2023)

⁽³⁾ Tabela 5.25 do NIR (APA, 2023)

Os parâmetros de cálculo apresentados anteriormente possibilitam-nos a determinação do EF de CH₄ da gestão de estrume, por categoria animal.

Quadro 4 - Parâmetros utilizados no cálculo das emissões de CH₄ da Gestão do Estrume

Categoria animal	Fator de emissão EF _{CH₄} (kg CH ₄ /cabeça/ano)	N.º de animais na Herdade da Amoreira
Situação atual		
Vacas leiteiras	250,80	335
Bovinos (<6 meses)	6,07	25
Situação futura		
Vacas aleitantes (>24 meses)	8,96	80
Touros (>24 meses)	10,36	4
Bovinos (<6 meses)	3,70	40
Bovinos (6-24 meses)	30,81	1000

Emissões de CH₄ provenientes da gestão do estrume animal (situação inicial):

$$Emi_{CH_4} = 84,17 \text{ ton } CH_4/\text{ano}$$

Emissões de CH₄ provenientes da gestão do estrume animal (situação final):

$$Emi_{CH_4} = 31,72 \text{ ton } CH_4/\text{ano}$$

Emissões de N₂O (óxido nitroso) provenientes da gestão do estrume animal

Este valor é calculado multiplicando a quantidade de estrume produzido e armazenado/manuseado no Sistema de Gestão de Estrume (MMS) pelo fator de emissão.

A quantidade de azoto excretado pelos animais é calculada através da multiplicação do número de animais existente em cada categoria pela quantidade média anual de azoto excretado por animal dessa categoria. Esta fórmula aplica-se ao sistema de gestão armazenamento sólido.

$$EN_{2O(s)} = \sum_i [N_{(i)} * Nex_{(i)} * MS_{(i,s)}] * EF_{3(s)} * 44/28$$

- $EN_{2O(s)}$ – emissões de N₂O provenientes do estrume manuseado/armazenado no Sistema de Gestão de Estrume s (kg N₂O/ano);
- 44/28 – relação entre o peso molecular do N₂O e do azoto;
- $N_{(i)}$ – número de animais da categoria i;
- $Nex_{(i)}$ – quantidade média de azoto excretado anualmente por animal (kg N/animal/ano);
- $MS_{(i,s)}$ – fração de nitrogénio proveniente da gestão do estrume proveniente dos animais da categoria i que é manuseado/armazenado no Sistema de Gestão do Estrume s;
- $EF_{3(s)}$ – fator de emissão de N₂O para o Sistema de Gestão do Estrume s (kg N₂O-N/kg N).

Quadro 5 - Parâmetros utilizados no cálculo das emissões de azoto excretado por categoria animal

Categoria animal	MS ⁽¹⁾ (%)	EF ₃ ⁽²⁾ (kg N ₂ O-N/kg N)	Nex ⁽³⁾ (kg N/cabeça/ano)	N.º de animais na Herdade da Amoreira
Situação atual				
Bovinos (<6 meses)	24	0,005	23,4	25
Situação futura				
Bovinos (6-24 meses)	24	0,005	69,9	1000

⁽¹⁾ Tabela 5.23 do NIR (APA, 2023)

⁽²⁾ Tabela 5.32 do NIR (APA, 2023)

⁽³⁾ Tabelas 5.33 e 5.34 do NIR (APA, 2023)

Emissões de N₂O provenientes da gestão do estrume animal (situação inicial):

$$E_{N2O(\text{armazenamento sólido})} = 0,11 \text{ ton } N_2O/\text{ano}$$

Emissões de N₂O provenientes da gestão do estrume animal (situação final):

$$E_{N2O(\text{armazenamento sólido})} = 13,18 \text{ ton } N_2O/\text{ano}$$

Emissões de CO₂ provenientes da gestão do estrume animal

Para a obtenção das emissões de CO₂ provenientes da gestão do estrume animal foi realizada a conversão dos fluxos de CH₄ e N₂O em CO₂ eq. Os cálculos foram feitos considerando o Potencial de Aquecimento Global ou GWP (Global Warming Potential). As emissões de CH₄ e N₂O em CO₂ eq foram estimadas utilizando as seguintes equações

$$E_{CO2 \text{ eq}(CH_4)} = \frac{16}{12} \times E_{CH_4} \times GWP_{CH_4}$$

- E_{CO2 eq(CH₄)} – emissões de CH₄ em CO₂ eq
- E_{miCH₄} – emissões de metano provenientes da gestão do estrume (kg CH₄/ano);
- 16/12 – relação entre o peso molecular do CH₄ e do carbono;
- GWP_{CH₄} – Potencial de aquecimento global do CH₄ em relação ao CO₂ (28).

$$E_{CO2 \text{ eq}(N_2O)} = \frac{44}{28} \times E_{N_2O} \times GWP_{N_2O}$$

- E_{CO2 eq(N₂O)} – emissões de N₂O em CO₂ eq
- E_{N₂O(s)} – emissões de N₂O provenientes do estrume manuseado/armazenado no Sistema de Gestão de Estrume s (kg N₂O/ano);
- 44/28 – relação entre o peso molecular do N₂O e do azoto;
- GWP_{N₂O} – Potencial de aquecimento global do N₂O em relação ao CO₂ (265);

Os valores de GWP constam do NIR (APA, 2023).

Emissões de CO₂ (situação inicial):

$$E_{CO_2 \text{ eq } (CH_4)} = 4846,99 \text{ ton de } CH_4 \text{ em } CO_2 \text{ eq/ano}$$

$$E_{CO_2 \text{ eq } (N_2O)} = 45,81 \text{ ton de } N_2O \text{ em } CO_2 \text{ eq/ano}$$

Emissões de CO₂ (situação final):

$$E_{CO_2 \text{ eq } (CH_4)} = 4660,69 \text{ ton de } CH_4 \text{ em } CO_2 \text{ eq/ano}$$

$$E_{CO_2 \text{ eq } (N_2O)} = 5488,53 \text{ ton de } N_2O \text{ em } CO_2 \text{ eq/ano}$$