

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA AVIBIDOEIRA, NA MEALHADA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

ADITAMENTO



Janeiro de 2017

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA AVIBIDOEIRA, NA MEALHADA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

ADITAMENTO

Nota de Apresentação

A Horizonte de Projecto – Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda. apresenta o Aditamento do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da Avibidoeira, Lda., localizado na união das freguesias de Mealhada, Ventosa do Bairro e Antes, no concelho da Mealhada (processo n.º 94/03/C da Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro). No presente documento apresentam-se os elementos adicionais solicitados por esta entidade, no âmbito do ofício com a ref.^a OF/1319/2016/DLAL.

4 de Janeiro de 2017

Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda
Coordenação do EIA



Ana Moura e Silva
(Eng.^a do Ambiente)

ÍNDICE DE TEXTO

	Pág.
1 INTRODUÇÃO	1
2 ELEMENTOS / ESCLARECIMENTOS SOLICITADOS.....	1

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 – Local selecionado para a contagem de tráfego	4
Figura 2.2 – Local considerado para a contagem de tráfego, com acesso visual à EM543 (em frente) e às duas explorações pecuárias da Rua Dr. Francisco Sá Carneiro (à esquerda)	5
Figura 2.3 – Contabilização de tráfego na EM543 (Rua da Fonte)	5
Figura 2.3 – Acesso visual à Rua Dr. Francisco Sá Carneiro (estrada que dá acesso às duas explorações pecuárias) na confluência com a EM543 (Rua da Fonte).....	5
Figura 2.5 – Especificações técnicas dos aquecedores dos pavilhões de produção	8
Figura 2.7 – Vista lateral do pavilhão 1 onde se visualiza o sistema de aquecimento	11
Figura 2.8 – Vista sobre o sistema de aquecimento do pavilhão 1	11
Figura 2.6 – Localização dos pontos de medição de ruído ambiente (PM1 e PM2) e do ponto alternativo de medição de ruído residual (PM3 ou Ponto de controlo) sobre fotografia aérea (sem escala)	17
Figura 2.7 – Localização dos pontos de medição de ruído ambiente (PM1 e PM2) e do ponto alternativo de medição de ruído residual (PM3 ou Ponto de controlo), sobre carta militar (escala 1:25000).....	18

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2.1 – Volumes de tráfego médio associado à instalação avícola - atuais e expectáveis (após a ampliação)	2
Quadro 2.2 – Volumes de tráfego verificados na EM543 e tráfego de acesso às instalações pecuárias da envolvente.....	6

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA AVIBIDOEIRA, NA MEALHADA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

ADITAMENTO

1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Aditamento ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da Avibidoeira, Lda., localizada na união de freguesias da Mealhada, Ventosa do Bairro e Antes, do concelho da Mealhada.

O referido estudo foi submetido à Agência Portuguesa do Ambiente, por via de Licenciamento único Ambiental (na plataforma SILIAMB), tendo como Autoridade de AIA a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro). O processo tem o n.º n.º 94/03/C. No âmbito deste procedimento, a entidade coordenadora do licenciamento – Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP-Centro) efetuou um pedido de elementos adicionais e esclarecimentos (através do ofício com a ref.ª OF/1319/2016/DLAL) que são apresentados seguidamente.

Para tal, serão transcritos, ao longo do presente documento, todos os aspetos solicitados pela DRAP-Centro, apresentando-se de seguida as justificações ou esclarecimentos/elementos adicionais.

2 ELEMENTOS / ESCLARECIMENTOS SOLICITADOS

1 - Na pág. 12 do RS e na pág. 1 do RNT é referido que a capacidade atual das instalações é de 76000 aves. Na pág. 5 do Formulário do SILiAmb são referidas, 72000 aves, como sendo o número de animais à data do pedido. Esclarecer este diferencial e o ponto de situação no que se refere ao licenciamento da atividade.

Esclarece-se que a referência a 72 000 aves trata-se de um equívoco. Efetivamente, a capacidade atual da instalação é de 76000 aves (frangas de recria – futuras galinhas poedeiras. Esta capacidade distribui-se nos dois pavilhões que se encontram atualmente em exploração (pavilhões 1 e 2, cada um dos quais com uma capacidade para 38000 frangas de recria).

2 - Indicar de forma clara quais as instalações existentes, a reformular e a criar, numa peça desenhada (incluindo reservatórios, silos e fossas).

No Anexo A do presente documento, apresenta-se a Planta Síntese da Instalação com a representação das instalações existentes e em exploração e das instalações a reformular. Encontram-se também representadas, na mesma planta, os silos de ração, fossas de retenção de chorume, depósitos, rede de água de abastecimento (de água captada na captação AC1 de água da rede) e aquecimentos / queimadores dos pavilhões.

3 - Na pág. 25 do Relatório Síntese é referido que a "casa do caseiro ... abastecimento de água, existindo para estes locais rede separativo". Esclarecer o que se pretende dizer com esta afirmação.

Esta referência, na página 25 do relatório síntese, constitui uma incorreção. Na verdade o que se pretendia referir é que a "casa do caseiro", encontra-se servida pela rede pública de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais. Corrige-se assim, este aspeto.

4 - Indicar o trajeto preferencial para transporte de produtos de e para a exploração.

No quadro 6.2, apresentado no Relatório Síntese, apresentam-se os dados de tráfego associado à atividade da instalação avícola em estudo, na situação atual e na situação após ampliação.

No Anexo B, representam-se os percursos rodoviários preferenciais utilizados no transporte dos vários tipos de produtos de e para a exploração.

5. Atendendo a que na envolvente se localizam outras explorações pecuárias, fazer a avaliação do impacte cumulativo, no que se refere ao volume de tráfego.

Conforme foi referido no Relatório Síntese do EIA, o tráfego rodoviário associado à instalação é o que se apresenta seguidamente.

Quadro 2.1 – Volumes de tráfego médio associado à instalação avícola - atuais e expectáveis (após a ampliação)

Material a transportar	N.º de veículos afeto a cada transporte / Frequência		Período do dia de realização do transporte	Origem / Destino
	Atual	Após a ampliação		
Entradas				
Ração	1 veículo pesados /semana	2 veículos pesados /semana	Período Diurno	Marinha do Engenho/Bajouca - Leiria
Frangas em início de ciclo	8 veículos pesados /ano	16 veículos pesados /ano		Caramulo
Outros materiais - Produtos de limpeza e desinfecção e produtos de uso veterinário	4 veículos /ano	8 veículos /ano		Pombal
Funcionários da instalação	260 veículos /ano	520 veículos /ano		Antes - Mealhada

Visitas	20 veículos /ano	20 veículos /ano		Toda a zona centro
Saídas				
Galinhas poedeiras	64 veículos pesados /ano	128 veículos pesados /ano	Período Diurno	Clientes/destino (todo o país)
Estrume	20 veículos pesados /ano	40 veículos pesados /ano		Diversos agricultores da zona
Cadáveres de aves	12 veículos pesados /ano	12 veículos pesados /ano		Trofa
TOTAL	440 acessos à instalação por ano (160 pesados e 280 ligeiros)	738 acessos à instalação por ano (198 pesados e 540 ligeiros)	Período Diurno	Vários

Considera-se que o acréscimo de tráfego de veículos pesados resultante da implementação do projeto de ampliação (face ao verificado atualmente) apresenta alguma representatividade, induzindo a um acréscimo de impactes negativos sobre a qualidade do ar. Note-se, no entanto, que estes acessos à exploração ocorrerão em momentos temporais desfasados não sendo expectável a concentração de veículos na propriedade.

O tráfego da instalação (antes e após a sua ampliação) representa um peso muito reduzido face aos verificados nas principais estradas de acesso à mesma. De acordo com dados expostos no quadro anterior, atualmente verifica-se um volume de tráfego da ordem dos 440 veículos /ano a que corresponde um volume médio de 1.2 veículos/dia. Após a ampliação da instalação, prevendo-se um tráfego anual de 738 veículos a que corresponde uma média de 2 veículos/dia. Considera-se que a contribuição da instalação para o tráfego verificado na rede rodoviária local e da região não apresenta expressão significativa.

A fim de avaliar os impactes cumulativos do tráfego associado à exploração (1.2 veículos/dia na situação atual e 2 veículos/dia na situação após a ampliação) juntamente com os impactes decorrentes do tráfego associados às duas explorações pecuárias existentes na envolvente imediata, foram feitas contagens de tráfego no local, com o objetivo de contabilizar o tráfego da estrada - EM543 (designada, no local, como Rua da Fonte) – estrada que dá acesso à instalação avícola em apreço e também de contabilizar o tráfego das duas explorações pecuárias localizadas na proximidade, a este da instalação. A justificação da realização das contagens, prende-se com o facto de ter não sido possível contactar os proprietários das instalações havendo desconhecimento relativo ao tráfego associado às mesmas e também ao facto de não haver dados disponíveis de tráfego da EM543.

As contagens tiverem em conta os movimentos associados à instalação em apreço, às outras duas instalações pecuárias e ao tráfego verificado na estrada municipal que serve a instalação (EM543). Assim, foi selecionado um local de contagem na confluência da EM543 (Rua da Fonte) com a estrada de acesso às outras duas instalações (estrada sem designação de ligação à localidade de Cardal, designada, no local, como Rua Dr. Francisco Sá Carneiro).

As contagens foram realizadas em dois dias distintos e períodos diferentes, por forma a serem o mais representativo possível da situação verificada atualmente. Admite-se que apresentem, no entanto, algum grau de incerteza, associado ao curto período de amostragem.

O local utilizado para a contagem é identificado na figura que se segue.

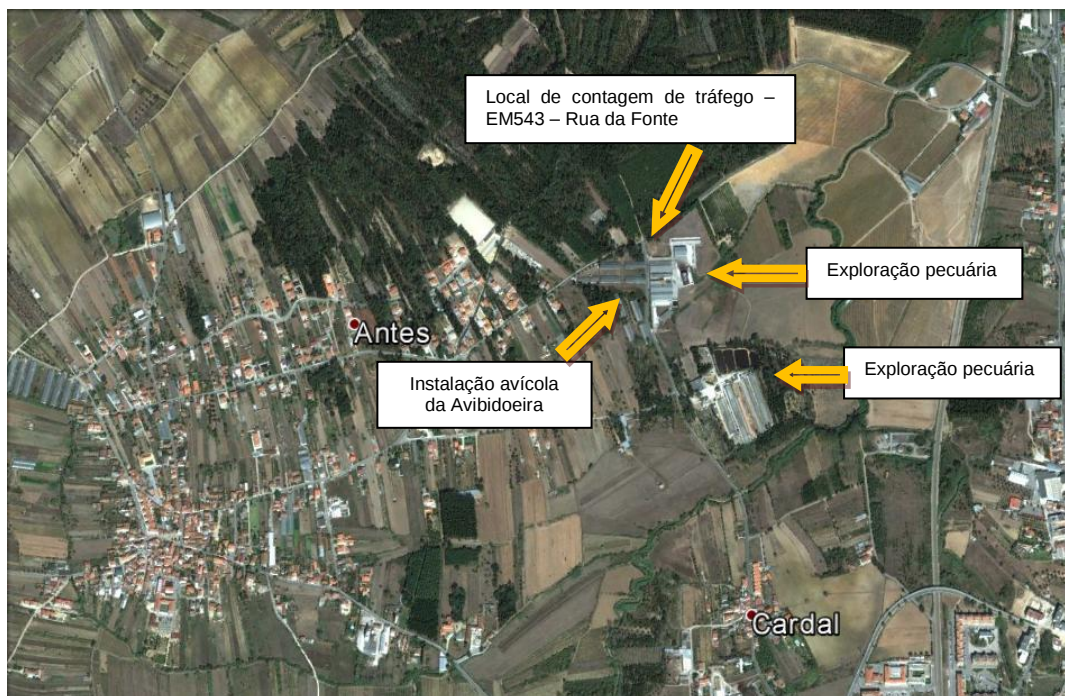


Figura 2.1 – Local selecionado para a contagem de tráfego

Nos registos fotográficos seguintes, visualiza-se o local onde foram efetuadas as contagens de tráfego bem como as estradas anteriormente mencionadas (EM543 – Rua da Fonte e Rua Dr. Francisco Sá Carneiro).



Figura 2.2 – Local considerado para a contagem de tráfego, com acesso visual à EM543 (em frente) e às duas explorações pecuárias da Rua Dr. Francisco Sá Carneiro (à esquerda)

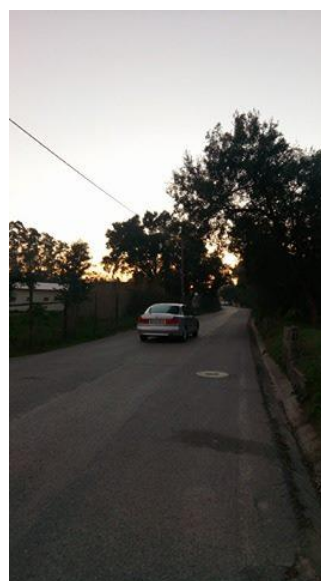


Figura 2.3 – Contabilização de tráfego na EM543 (Rua da Fonte)



Figura 2.4 – Acesso visual à Rua Dr. Francisco Sá Carneiro (estrada que dá acesso às duas explorações pecuárias) na confluência com a EM543 (Rua da Fonte)

Considerando que os movimentos associados à exploração das instalações pecuárias são realizados, no período diurno, foram feitas contagens apenas nesse período (entre as 07h e as 19h) e em diferentes intervalos horários.

O tráfego contabilizado no local, nos 2 dias e nos vários períodos é apresentado no quadro seguinte.

Quadro 2.2 – Volumes de tráfego verificados na EM543 e tráfego de acesso às instalações pecuárias da envolvente

Data das contagens	Período de observação e contagem	Tráfego na EM543	Tráfego da Instalação Avícola da Avibidoeira	Tráfego da Exploração pecuária próxima da EM543	Tráfego da Exploração pecuária mais afastada da EM543
28/12/2016	Das 07h-09h	124 veículos ligeiros + 2 veículos pesados	-	-	-
	Das 10h-11h	45 veículos ligeiros + 1 veículo pesado			-
	Das 12h-14h	138 veículos ligeiros + 1 veículo pesado	-	-	1 veículo pesado
	Das 15h-16h	49 veículos ligeiros			
	Das 17h-19h	148 veículos ligeiros + 4 veículos pesados	-	-	4 veículos pesados
29/12/2016	Das 07h-09h	138 veículos ligeiros + 3 veículos pesados	-	-	-
	Das 10h-11h	51 veículos ligeiros			-
	Das 12h-14h	167 veículos ligeiros + 2 veículos pesados	-	-	2 veículos pesados
	Das 15h-16h	58 veículos ligeiros + 1 veículo pesado			
	Das 17h-19h	103 veículos ligeiros + 1 veículo pesado	-	-	-

Verificou-se que:

- nos dias de amostragem e nos períodos de contabilização, não foram registados movimentos de tráfego associado à instalação avícola da Avibidoeira (objeto de estudo) nem da instalação pecuária mais próxima da EM543 (apenas foram registados movimentos associados à atividade da exploração pecuária mais distante da EM543);
- nos períodos de observação e contagem de tráfego, registou-se maior afluência nos períodos horários entre as 07h e as 09h, entre as 12h e as 14h e entre as 17h e as 19h;
- no dia 28/12/2016 foram feitas contagens na EM546, num período total de 8 horas (dentro do período diurno que se considerou entre as 07h e as 19h). Foram registados, nas 8 horas de contagem, 504 veículos ligeiros e 8 veículos pesados. A média horária é assim de 63 veículos ligeiros e 1 veículo pesado. Fazendo uma extrapolação ao período diurno, obtém-se uma média de 756 veículos ligeiros e 12 veículos pesados, por dia (em período diurno);

- no dia 29/12/2016 foram feitas contagens na EM546, num período total de 8 horas (dentro do período diurno que se considerou entre as 07h e as 19h). Foram registados, nas 8 horas de contagem, 517 veículos ligeiros e 7 veículos pesados. A média horária é assim de 64.6 veículos ligeiros e 0,875 veículo pesado. Fazendo uma extrapolação ao período diurno, obtém-se uma média de 775 veículos ligeiros e 11 veículos pesados, por dia (em período diurno);

Considera-se que o tráfego da instalação avícola da Avibidoeira (antes e após a sua ampliação) representa um peso muito reduzido face aos contabilizados na estrada que lhe dá acesso (EM543). De acordo com dados apresentados anteriormente, atualmente verifica-se um volume de tráfego da ordem dos 440 veículos /ano a que corresponde um volume médio de 1.2 veículos/dia. Considerando as contagens de tráfego realizadas, estes movimentos rodoviários da instalação avícola da Avibidoeira correspondem a 0,15% do tráfego registado no local (em período diurno). Após a ampliação da instalação, prevê-se um tráfego anual de 738 veículos a que corresponde uma média de 2 veículos/dia, que correspondem nesse caso a 0,26% do tráfego registado no local (em período diurno). Em ambos os cenários, e considerando que a análise restringe-se apenas ao período diurno, considera-se que a contribuição da instalação para o tráfego verificado na rede rodoviária local não apresenta expressão significativa. Considerando uma escala geográfica regional, a contribuição de tráfego da instalação (na situação atual e após ampliação) torna-se, expetavelmente, sem significado.

Numa perspetiva de análise de impacte cumulativo das 3 explorações sobre o tráfego local, e não tendo havido um período de registo considerável que pudesse contabilizar fielmente o tráfego das 3 instalações, considerou-se razoável considerar que:

- as 3 instalações em conjunto gerarão o triplo do tráfego estimado no caso da instalação da Avibidoeira (após ampliação) ou seja, 6 veículos por dia;
- os movimentos são efetuados em período diurno.

Assim, a contribuição de tráfego das 3 explorações pecuárias (6 veículos / dia), traduzir-se-á em 0,77% do tráfego local da EM546 (em período diurno) não apresentando, igualmente, expressão significativa. Considerando uma escala geográfica regional, a contribuição das 3 instalações torna-se, expetavelmente, sem significado.

6. Esclarecer se existe, ou não, um sistema de aquecimento da instalação e, caso exista, apresentar uma caracterização dos equipamentos, indicando a sua potência térmica nominal e as alturas das chaminés respetivas.

Nos pavilhões em exploração existe um sistema de aquecimento a gás que permite assegurar a temperatura ideal para recria das aves. Os sistemas são acionados para o controlo da temperatura do ar interior dos pavilhões, sobretudo no início de cada ciclo produtivo.

Na figura seguinte, visualizam-se as especificações dos aquecedores dos pavilhões de produção, onde se verifica que a potência térmica dos mesmos é da ordem de 74 KW.



Figura 2.5 – Especificações técnicas dos aquecedores dos pavilhões de produção

O combustível destes aquecimentos é gás natural (proveniente da rede pública de abastecimento) correspondendo a um combustível pouco poluente.

Cada pavilhão em exploração apresenta três Queimadores / aquecimentos da marca e modelo: Termotecnica Pericoli easy TERM 80.

De acordo com a alínea a), do n.º 2 do artigo 3.º do DL 78/2004, as instalações de combustão com uma potência térmica nominal igual ou inferior a 100 kWth (kilowatts térmicos) estão excluídas da aplicação do mesmo.

Apresenta-se nas páginas seguintes a ficha técnica dos queimadores.

1.7 Applications

The **easyTERM** series hot air generators run on GPL (Liquid petroleum gas) and methane as the combustion fuel. The **easyTERM** generators are of direct combustion type. The air is heated by means of the thermal energy generated during combustion and is transferred to the environment to be heated with the combustion products, thereby rendering the thermal energy produced 100% available. The environment must be suitably ventilated in order to ensure sufficient air exchange.

Do not use the generator in basements or below ground level or in premises destined for domestic use.

There are a series of safety devices which come into effect in the event of faulty function. The electronic control device intervenes in the event of irregular flame or flame which tends to go out, stopping the burner and igniting the burner block button indicator.

EasyTERM stops if there is a fault in ventilation.

The materials used in building the machine ensure reliability and durability in time.



This device must be used only for the functions for which it was intended

- Hot air generator.

Any other use is to be considered improper and dangerous.



1.8 Versions

Hot air generators **easyTERM** are available in the following versions:

BE7.2C06020100000001 Hot air generator **easyTERM** 80 74kW 4.000m³/h 230V 50Hz 1~+N

1.9 Identification and data label of the unit

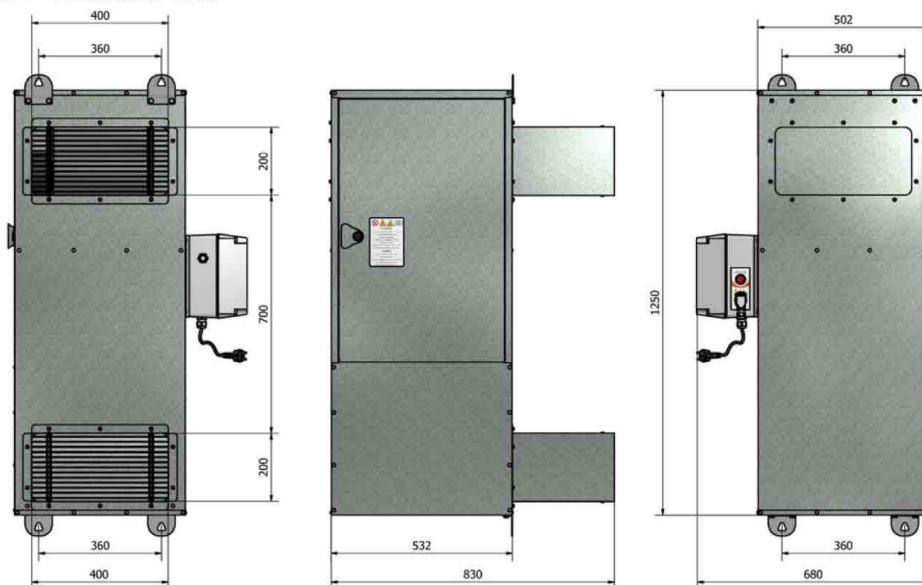
Each machine is identified by the CE plate on which, indelibly set, is reference data of the device itself. In any communication, either with the manufacturer or with the customer service, always cite these references.

  0051-12	
MODELLO MODEL	easyTERM 80
ANNO YEAR	2012
Nr. di SERIE SERIAL N.	00001
TIPO TYPE	A 13
PAESE di DESTINAZIONE COUNTRY DESTINATION	IT
CATEGORIA CATEGORY	II2H3+
Nr. PIN PIN NR.	51BN2203
COMBUSTIBILE FUEL	G30/G31 GPL-LPG G320 Metano-Nat. Gas
PORTATA TERMICA HEATING POWER	74 kW
CONSUMO GAS GAS CONSUMPTION	GPL-LPG 5,07kg/h Metano-Nat. Gas 6,67m³/h
PORTATA ARIA AIR FLOW	4000 m³/h
ALIM. ELETTRICA ELECTRICAL SUPPLY	1~230V - 50Hz
CORRENTE ASSORBITA ABSORBED CURRENT	1,72 A
POTENZA ELETTRICA ELECTRICAL POWER	370 W
GRADO di PROTEZIONE PROTECTION LEVEL	IPX4D
PRESSIONE GAS GAS PRESSURE	GPL-LPG(G30-G31) 30-37mbar Metano-Nat. Gas(G320) 20mbar
TEMP. ARIA a 1,5m AIR TEMP. at 1,5m	50°C
CLASSE CLASS	Apparecchio per riscaldamento ambienti Space heating device
Prodotto per TERMOTECNICA PERICOLI srl da FRANCO srl - ITALY	

Fig. 1.2

5 - TECHNICAL SPECIFICATIONS

5.1 Technical data



GENERAL DATA easyTERM 80			
HEATING POWER		kW	74
		kCal/h	63640
AIR FLOW		m³/h	4.000*
		cfm	1.770
GAS CONSUMPTION @ 1013 mbar/15°C	LPG	kg/h	5,07
	Nat. Gas	m³/h	6,67
GAS PRESSURE	LPG G30	mbar	30
	LPG G31	mbar	37
	Nat. Gas G20	mbar	20
EMISSIONS	NOx (min-max)	ppm	4-6
	CO (min-max)	ppm	2-8
POWER SUPPLY			Single phase 230V 50Hz
ELECTRICAL POWER		W	370
WEIGHT		kg	64
NOZZLE	LPG	Ømm	4,1
	Nat. Gas	Ømm	6,5

*in aspirazione

5.2 Spare parts



It is highly recommended to use only original spare parts.
Orders must be made by specifying what follows:

- Device model
- Reference of the piece (as indicated as follows)
- Quantity of items to be ordered
- Address of the client

Nas figuras que se seguem, visualiza-se um dos aquecedores do pavilhão 1 (em atual exploração).

	
Figura 2.6 – Vista lateral do pavilhão 1 onde se visualiza o sistema de aquecimento	Figura 2.7 – Vista sobre o sistema de aquecimento do pavilhão 1

Estes sistemas de aquecimento não apresentam chaminé. Não existe um sistema de exaustão dos gases decorrentes da combustão do gás.

7. Esclarecer como será efetuada a gestão dos esgotos resultantes das lavagens dos pavilhões e indicar a localização das fossas que receberão estes efluentes.

Os pavilhões 1 e 2 (em atual exploração) são servidos por uma fossa estanque para a recolha e retenção dos chorumes (águas residuais resultantes das lavagens dos pavilhões, realizadas no final do ciclo). Os futuros pavilhões 4 e 5 serão servidos igualmente por uma fossa estanque para a recolha de chorumes.

As fossas apresentam uma capacidade de retenção superior a 3 meses de exploração e o chorume, nestas retido, destina-se a valorização agrícola por terceiros, conforme previsto no Plano de Gestão de Efluentes Pecuários da instalação.

Na planta síntese, apresentada no Anexo A do presente documento, visualiza-se a localização das duas fossas estanques anteriormente referidas (com os códigos LT1 e LT2).

8. Apresentar um plano de monitorização da qualidade dos RH, de modo a avaliar os efeitos desta exploração sobre aqueles. Caso se considere desnecessário monitorizar as águas

superficiais, apresentar justificação.

Tendo em conta a avaliação de impactes efetuada no Relatório Síntese do EIA, considera-se desnecessário a implementação de um plano de monitorização dos recurso hídricos superficiais, dado que:

- todas as atividades decorrem dentro de pavilhões cobertos e impermeáveis, incluindo o armazenamento temporário de estrume;
- os cadáveres são armazenados num necrotério;
- as águas residuais domésticas são encaminhadas para a rede pública de saneamento;
- as águas de lavagem das instalações após a saída dos bandos (chorume) são encaminhadas para duas fossas estanques, sendo posteriormente encaminhadas para valorização agrícola.

Considera-se assim que os riscos de contaminação dos recursos hídricos superficiais mais próximos, concretamente o rio Cértima, que dista cerca de 130m da instalação avícola, são muito reduzidos, razão pela qual não se justifica a definição de um programa de monitorização para esta componente.

Quanto aos recursos hídricos subterrâneas, e por forma a monitorizar eventuais situações de contaminação accidental, quer por esgotamento ou por rutura dos sistemas de recolha de águas residuais domésticas e de recolha de chorume, apresenta-se seguidamente o programa de monitorização dos recursos hídricos para a fase de exploração das instalações avícolas.

Enquadramento Legislativo

O Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de agosto estabelece os valores limite (recomendáveis e admissíveis) para a qualidade das águas em função dos respetivos usos. Neste caso, serão particularmente relevantes os limites estabelecidos para a:

- Qualidade das águas destinadas à rega (Anexo XVI);
- Objetivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais (Anexo XXI).

O mesmo diploma legal estabelece igualmente os métodos analíticos de referência a aplicar em cada parâmetro de qualidade.

Parâmetros a monitorizar

Atendendo ao tipo de atividade a avaliar, propõe-se a análise, em cada campanha de monitorização, dos seguintes parâmetros:

- pH, temperatura (°C), condutividade ($\mu\text{S}/\text{cm}$, 20°C), nitratos (mg/l), azoto amoniacal (mg/l), fósforo total (mg/l), manganês (mg/l), sulfatos (mg/l), cloretos (mg/l), oxigénio dissolvido (% de saturação), carbono orgânico total (mg/l), Estreptococos fecais, Coliformes fecais e totais (NMP/100ml).

A colheita de amostras de água deverá ser acompanhada da medição do nível piezométrico da captação analisada, bem como do registo de dados de precipitação.

Pontos de amostragem

O ponto de amostragem a analisar corresponde à captação AC1 existente nas instalações, utilizada para abeberamento, arrefecimento e lavagens. A recolha de amostras de água deverá ser efetuada à saída do furo, antes de qualquer tipo de tratamento.

Periodicidade das análises

A amostragem deverá ser semestral, devendo uma campanha ser realizada na época de maior pluviosidade (março ou abril) e a outra em época de águas baixas (agosto, setembro).

Técnicas e Métodos de Análise e Equipamentos Necessários

Os métodos de análise a adotar na monitorização da qualidade das águas superficiais encontram-se estabelecidos na legislação aplicável, designadamente no Anexo III do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto.

Para a realização das análises e medições anteriormente referidas, serão necessários os equipamentos e materiais indicados seguidamente:

- Equipamento de medição de nível piezométrico;
- Material para a recolha e acondicionamento em condições adequadas das amostras;
- Material para o registo de dados observados no local (a incluir nos relatórios de monitorização);
- Termómetro, condutivímetro e medidor de PH (para as leituras de campo dos três parâmetros).

As águas são suscetíveis de sofrer variações consideráveis devidas às reações físicas, químicas ou biológicas que ocorrem entre a colheita e a análise. Para contrariar esta tendência, as amostras devem ser transportadas e armazenadas convenientemente para que as concentrações dos parâmetros de qualidade no momento da análise, não se distanciem dos teores no momento da colheita.

A justificação para a ocorrência destas reações é função da natureza química e biológica da amostra, da sua temperatura, da exposição à luz, da natureza do recipiente, do tempo entre a colheita e a análise, das condições exigidas durante o transporte, entre outros fatores.

De um modo geral, quanto menor o período de tempo decorrido entre a recolha e o início da análise, maior será a aproximação dos resultados ao valor real da concentração dos componentes na massa de água amostrada.

A aplicação de métodos adequados de conservação assume, nesta matéria uma importância primordial, propondo-se a conservação das amostras com recurso à refrigeração a 4°C. A temperatura

de 4°C (próxima da congelação) em conjunto com a ausência de luz dificultam a atividade biológica uma vez que as taxas de respiração reduzem-se a baixas temperaturas. As reações químicas e os processos físicos são também retardados. Este método utiliza-se isoladamente quando o período de armazenamento não ultrapassa as 24h. Para períodos mais longos é usado em conjunto com o ajuste de pH ou a adição de conservantes químicos.

Os registos de campo devem ser efetuados numa ficha tipo, onde se descreverão todos os dados e observações respeitantes ao ponto de recolha da amostra de água e à própria amostragem:

- Localização exata do ponto de recolha de água, com indicação das coordenadas geográficas;
- Utilizações da água;
- Data e hora da recolha das amostras de água;
- Descrição organolética da amostra de água: Cor, aparência, cheiro, etc;
- Tipo, método e amostragem;
- Indicação de parâmetros físico-químicos medidos *in situ*: temperatura, pH e condutividade.

A seleção da entidade para a realização das amostragens, objeto da presente proposta de Programa de Monitorização, recairá sobre um laboratório acreditado.

Apresentação de resultados

Os resultados obtidos nas campanhas de amostragem a realizar e respetiva análise serão apresentados sob a forma de relatórios periódicos (por campanha de amostragem).

A entrega dos relatórios de monitorização deve ocorrer nos 30 a 45 dias posteriores à realização da recolha das amostras para análise. Estes relatórios incluirão:

- Os locais de amostragem, os parâmetros determinados, os métodos de ensaio e os equipamentos e meios utilizados para a recolha e transporte das amostras;
- A caracterização das condições de amostragem (principalmente no que se refere a dados quantitativos do meio de recolha – nível piezométrico, profundidade da recolha e dados meteorológicos);
- A análise dos resultados obtidos face à legislação aplicável;
- O levantamento de outras fontes de poluição que possam afetar os resultados;
- A avaliação da eficácia das medidas de minimização implementadas.

Os resultados obtidos nas amostragens deverão ser comparados com a legislação nacional e comunitária.

Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na Sequência dos Resultados do Programa de Monitorização

No caso dos resultados obtidos no Programa de Monitorização se registarem superiores aos valores limite estabelecidos na legislação nacional aplicável, durante a fase de exploração, deverão ser apuradas as causas que estão na origem desta situação e com a preconização de medidas que permitam minimizar este impacte.

As medidas de gestão ambiental a implementar neste cenário deverão consistir, primeiramente no reforço do programa de monitorização (com aumento das frequências e locais de amostragem para eventual despiste da situação verificada). Caso os resultados obtidos evidenciem inequivocamente que as instalações avícolas constituem uma fonte de contaminação gravosa da qualidade da água poderá, eventualmente, ser preconizada a implementação de medidas adicionais.

Revisão do Programa de Monitorização

O plano deverá manter-se durante todo o período de três anos, sendo revisto após esse período, em função dos resultados obtidos ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

9. A metodologia utilizada para a avaliação do ruído residual não deu cumprimento ao disposto no n. 6 do art. 13 do Regulamento Geral do Ruído (RGR), anexo ao D.L n. 9/2007, de 17 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação n. 18/2007, de 16 de março e alterado pelo DL n. 278/2007, de 1 de agosto.

Efetivamente o recurso a medições num ponto alternativo, tem de ser avaliado pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional após solicitação do requerente que deverá fundamentar a opção, fazendo-se acompanhar duma planta de localização com o local selecionado.

O disposto no n.º 6 do art. 13º do Regulamento Geral do Ruído dita que:

“Em caso de manifesta impossibilidade técnica de cessar a atividade em avaliação, a metodologia de determinação do ruído residual é apreciada caso a caso pela respetiva comissão de coordenação e desenvolvimento regional, tendo em conta diretrizes emitidas pelo Instituto do Ambiente.”

Efetivamente, verificou-se a impossibilidade de cessar a atividade para a determinação do ruído residual na campanha de medições efetuada. Neste sentido, e com o intuito de avaliar a incomodidade foi selecionado um ponto de medição adicional, P3 ou Ponto de controlo, num local suficientemente afastado das instalações, com características de ambiente sonoro semelhantes aos pontos de medição (P1 e P2) mas sem qualquer influência do ruído gerado pela instalação.

Na metodologia aplicada para a determinação do ruído residual foi tido em consideração o “Guia Prático para medições de ruído ambiente – no contexto do Regulamento Geral do Ruído tendo em conta a NP ISO 1996, citando-se seguidamente o procedimento escolhido:

“Nota 7: Se for tecnicamente impossível cessar a atividade, a metodologia de determinação do ruído residual deve ser aprovada pela CCDR territorialmente competente (nº6 do artº13º do RGR). Regra geral, pode ser adotado um dos seguintes procedimentos:

(...)

Procedimento 2 Escolher pontos de medição de ruído residual, distintos dos pontos de medição do ruído ambiente, nos quais a influência sonora da fonte em avaliação seja nula e as demais fontes sonoras e sua influência sejam idênticas às verificadas nas medições de ruído ambiente.”

Foi assim seguido o procedimento anteriormente transcrito do Guia Prático divulgado pela Agência Portuguesa do Ambiente. No entanto, não houve uma consulta (prévia às medições) à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, para se pronunciar sobre a escolha do local de medição (P3 ou Ponto de referência) ou da metodologia / procedimento selecionado para aferição do ruído residual.

A fim de colmatar esta falha, o proponente enviou à CCDR-Centro um pedido para consideração da metodologia / procedimento aplicado na determinação do ruído residual da avaliação efetuada, sendo que em casos futuros, esta consulta à CCDR será feita previamente à realização das medições de ruído.

A fim de sujeitar à apreciação da CCDR-Centro a localização do ponto de referência utilizado para a aferição do ruído residual, apresenta-se seguidamente uma imagem de fotografia aérea com a marcação dos locais de medição de ruído (PM1, PM2 e PM3 ou ponto de referência).

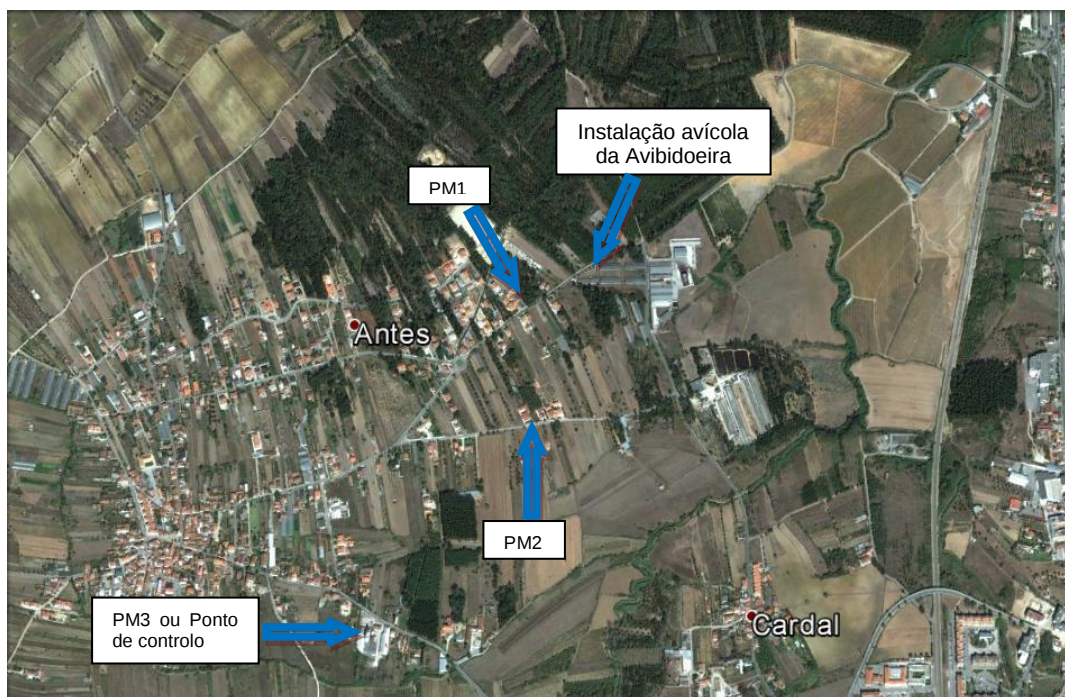


Figura 2.8 – Localização dos pontos de medição de ruído ambiente (PM1 e PM2) e do ponto alternativo de medição de ruído residual (PM3 ou Ponto de controlo) sobre fotografia aérea (sem escala)

Na figura que se segue apresenta-se a marcação dos mesmos pontos sobre a carta militar (planta de localização) à escala 1:25000.

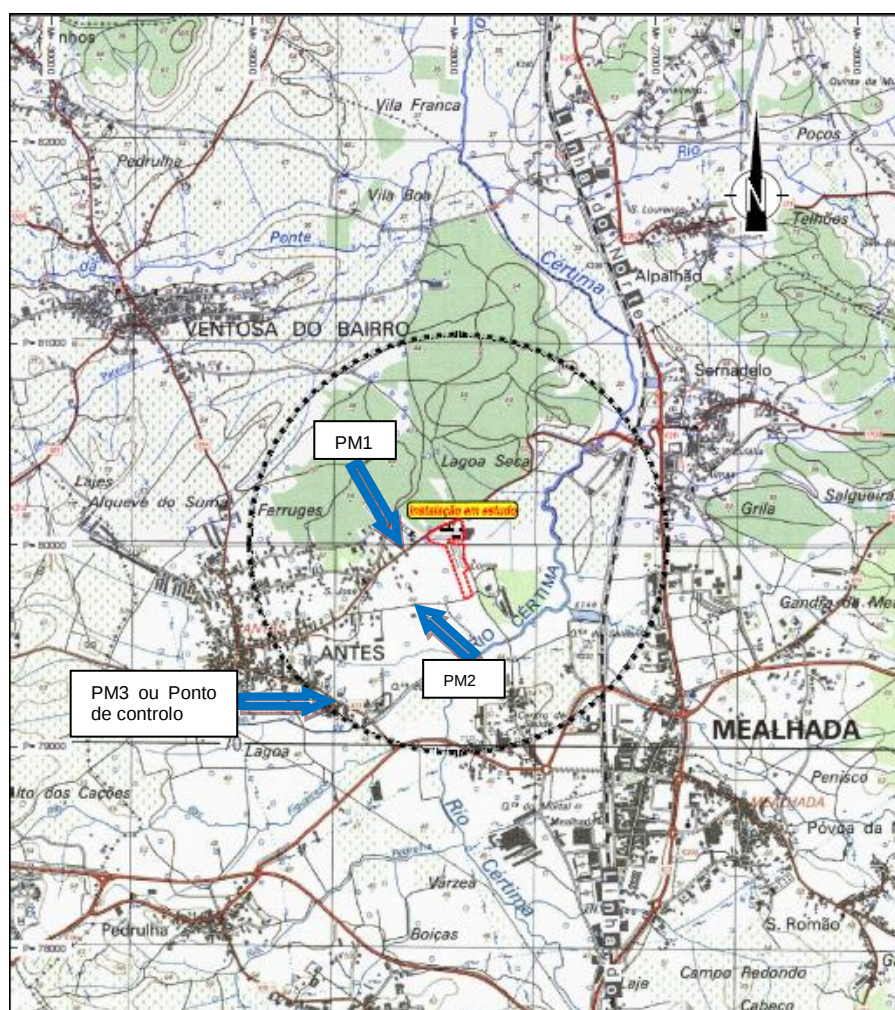


Figura 2.9 – Localização dos pontos de medição de ruído ambiente (PM1 e PM2) e do ponto alternativo de medição de ruído residual (PM3 ou Ponto de controlo), sobre carta militar (escala 1:25000)

No Relatório Síntese do EIA apresentam-se os registos fotográficos dos locais onde foram efetuadas as medições de ruído e no Anexo Técnico D (Volume 2 do EIA) apresenta-se outra planta de localização destes locais, sobre fotografia aérea.

Juntamente com o presente aditamento é apresentado, no Anexo C, a cópia do ofício do proponente com o pedido à CCDDR-Centro, de parecer sobre a localização do ponto de referência utilizado para a aferição do ruído residual e do procedimento implementado.

10. Apresentar a aprovação do Relatório Arqueológico.

Até à data de fecho do presente documento, não foi recebida a aprovação do relatório de arqueologia. O relatório de arqueologia é da autoria do Dr. João Albergaria (Arqueólogo) da empresa Terralevis, Lda. No Anexo D ao presente documento, apresenta-se a autorização para a realização dos trabalhos arqueológicos e cópia do ofício da apresentação do Relatório de Trabalhos Arqueológicos (à Direção

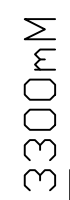
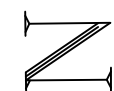
Regional de Cultura do Centro), em 14/04/2016, sobre o qual se aguarda o parecer dessa entidade.

Resumo Não Técnico

O novo RNT deverá respeitar e integrar todas as reformulações também tidas como necessárias para o Relatório Final.

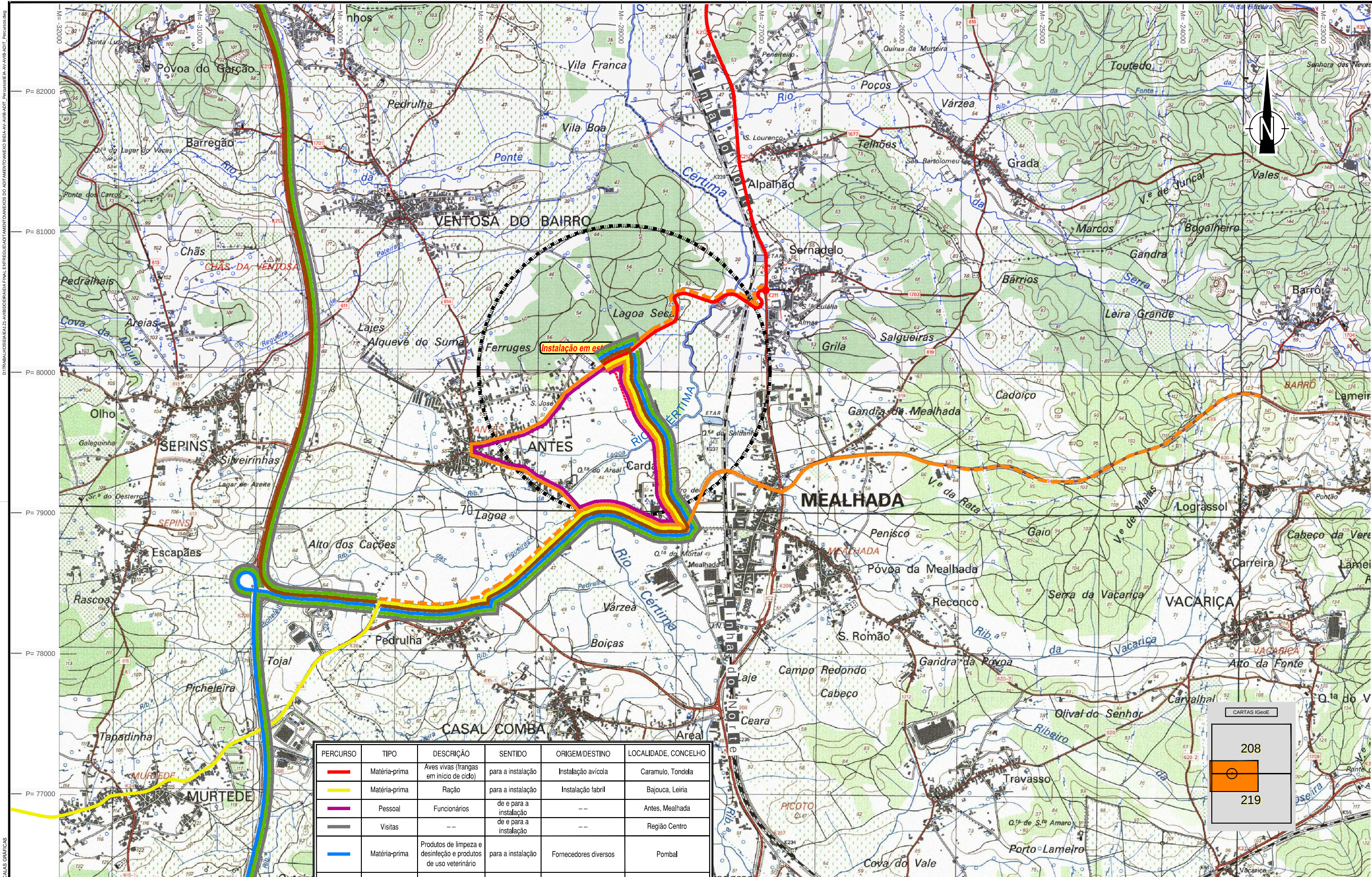
Juntamente com o presente Aditamento, apresenta-se a versão atualizada do Resumo Não Técnico, contendo os aspetos relevantes que foram esclarecidos ou completados no âmbito do presente documento.

ANEXO A



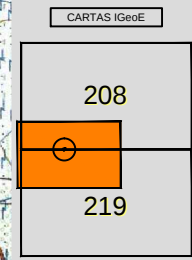
OBRA	NREAP - AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DE ALTERAÇÕES + AIA + PCIP RECRIA DE FRANGAS PARA PRODUÇÃO DE OVOS NO SOLO	DESENHOU	O TÉCNICO
LOCAL	RUA DA FONTE (CORGO) - ANTES - MEALHADA	DATA	DEZEMBRO DE 2015
REQ.	AVIBIDOIRA, LDA. - LUP 02 - MEALHADA	ESCALA	1/500
TITULO	PLANTA SÍNTESE DA EXPLORAÇÃO	DES. No	01 REV.

ANEXO B



BASE PROVENIENTE DO IGeoE Fonte: Carta Militar de Portugal à escala 1:25.000 - Folhas 208 e 219

PERCURSO	TIPO	DESCRIÇÃO	SENTIDO	ORIGEM/DESTINO	LOCALIDADE, CONCELHO
	Matéria-prima	Aves vivas (frangas em início de cido)	para a instalação	Instalação avícola	Caramulo, Tondela
	Matéria-prima	Ração	para a instalação	Instalação fabril	Bajouca, Leiria
	Pessoal	Funcionários	de e para a instalação	--	Antes, Mealhada
	Visitas	--	de e para a instalação	--	Região Centro
	Matéria-prima	Produtos de limpeza e desinfecção e produtos de uso veterinário	para a instalação	Fornecedores diversos	Pombal
	Subprodutos	Resíduos animais (Cadáveres de aves)	da instalação	Operador licenciado	Trofa
	Resíduos	Estrume	da instalação	Diversos agricultores da zona	Região envolvente
	Produto Final	Galinhas Poedeiras	da instalação	Retailistas e distribuidores	Clientes (todo o país)



ANEXO C

À Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Direção de Serviços de Avaliação de Impacte Ambiental

Exmos Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da Avibidoeira, Lda (da qual represento a empresa proponente), foi realizada uma campanha de medições de ruído ambiental e residual, com vista à caracterização do ambiente acústico e avaliação da incomodidade gerada pela instalação. Ocorre que, verificou-se a impossibilidade de cessar a atividade para a realização das medições de ruído, nomeadamente para a determinação do ruído residual. Justifico esta impossibilidade pelo facto das fontes sonoras associadas à instalação correspondem ao sistema de distribuição da ração e aos ventiladores dos pavilhões de produção, não sendo possível desligar as mesmas uma vez que são de funcionamento automático de acordo com as necessidades de alimentação e de controlo das condições de bem-estar dos animais.

No sentido de, ainda assim, avaliar o ruído residual da envolvente, aplicou-se o disposto no n.º 6 do art. 13º do Regulamento Geral do Ruído dita que:

“Em caso de manifesta impossibilidade técnica de cessar a atividade em avaliação, a metodologia de determinação do ruído residual é apreciada caso a caso pela respetiva comissão de coordenação e desenvolvimento regional, tendo em conta diretrizes emitidas pelo Instituto do Ambiente.”

Assim, por forma a determinar o ruído residual, foi selecionado um ponto de medição adicional, P3 ou Ponto de controlo, num local suficientemente afastado das instalações, com características de ambiente sonoro semelhantes aos pontos de medição (P1 e P2) mas sem qualquer influência do ruído gerado pela instalação.

Na metodologia aplicada para a determinação do ruído residual foi tido em consideração o “Guia Prático para medições de ruído ambiente – no contexto do Regulamento Geral do Ruído tendo em conta a NP ISO 1996, citando-se seguidamente o procedimento escolhido:

“Nota 7: Se for tecnicamente impossível cessar a atividade, a metodologia de determinação do ruído residual deve ser aprovada pela CCDR territorialmente competente (nº6 do artº13º do RGR). Regra geral, pode ser adotado um dos seguintes procedimentos:

(...)

Procedimento 2 Escolher pontos de medição de ruído residual, distintos dos pontos de medição do ruído ambiente, nos quais a influência sonora da fonte em avaliação seja nula e as demais fontes sonoras e sua influência sejam idênticas às verificadas nas medições de ruído ambiente.”

Foi assim seguido o procedimento anteriormente transcrito do Guia Prático divulgado pela Agência Portuguesa do Ambiente.

No sentido de validar a avaliação acústica efetuada, solicita-se a V/ Ex.ªs, que validem ou se pronunciem sobre a escolha do local de medição (P3 ou Ponto de referência) e sobre a metodologia / procedimento selecionado para aferição do ruído residual.

Para tal, apresenta-se seguidamente uma imagem de fotografia aérea com a marcação dos locais de medição de ruído (PM1, PM2 e PM3 ou ponto de referência).

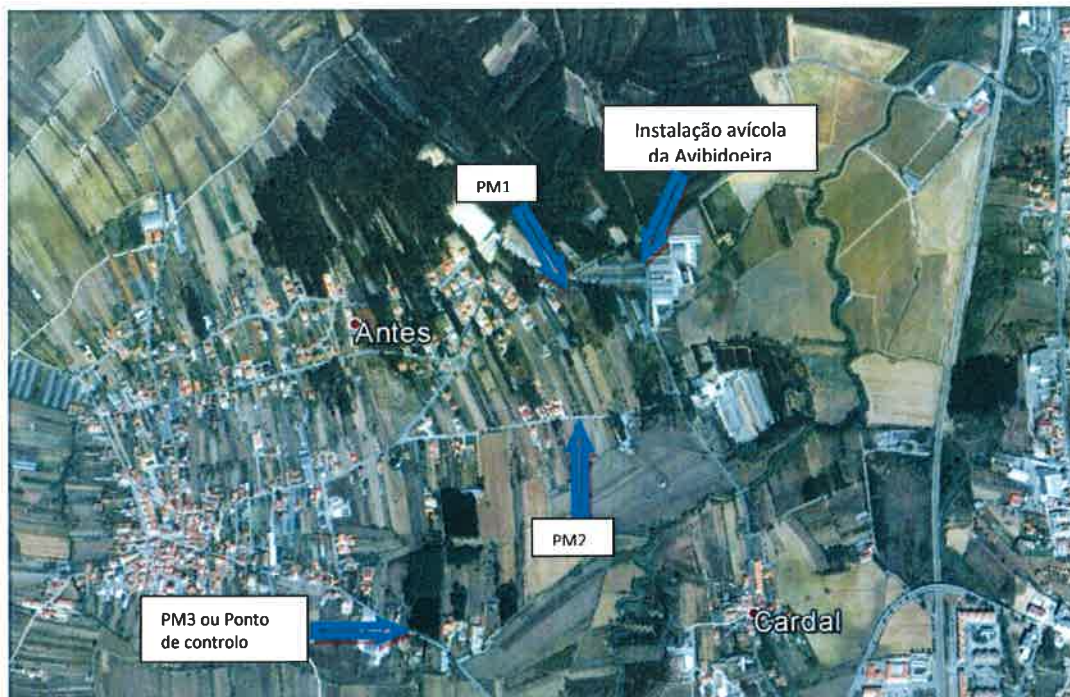


Figura 1 – Localização dos pontos de medição de ruído ambiente (PM1 e PM2) e do ponto alternativo de medição de ruído residual (PM3 ou Ponto de controlo) , sobre fotografia aérea (sem escala)

Na figura que se segue apresenta-se a marcação dos mesmos pontos sobre a carta militar (planta de localização) à escala 1:25000.

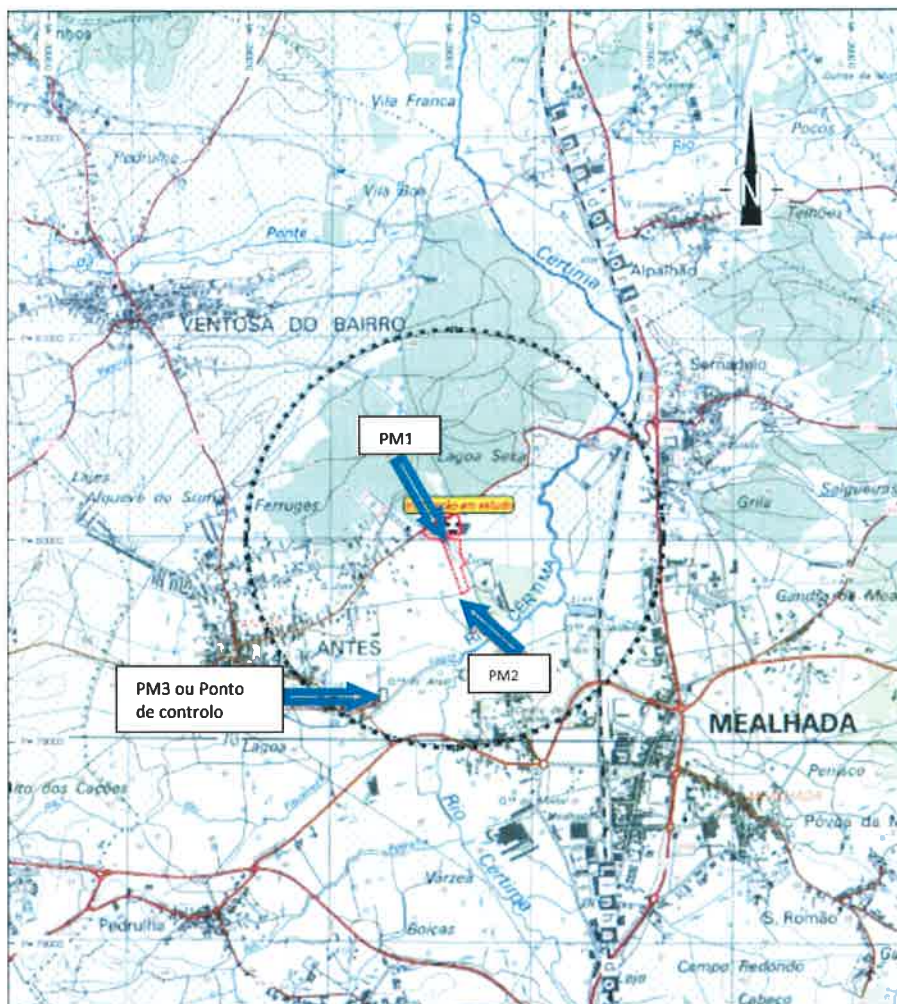


Figura 2 – Localização dos pontos de medição de ruído ambiente (PM1 e PM2) e do ponto alternativo de medição de ruído residual (PM3 ou Ponto de controlo), sobre carta militar (escala 1:25000)

Agradecemos, por fim, a atenção que este pedido vos possa merecer.

Com os melhores cumprimentos,

Pede deferimento,

Rui Crespo

(Gerente da Avibidoeira, Lda)

ANEXO D



PATRIMÓNIO,
ARQUEOLOGIA
E SISTEMAS
DE INFORMAÇÃO,
LDA.

Rua da Fé, 10A
1150-149 Lisboa
Tel 218860693
Fax 218861441
E-mail terralevis@gmail.com

Exma. Sr.^a Dr.^a Celeste Maria Reis Gaspar dos Santos Amaro,
Diretora Regional da Direção Regional de Cultura do Centro, Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes, 3000-303 Coimbra

Data: 2016-04-14 **Ofício nº:** 074_16 **N/Processo:** 548_15
V/ data: **V/ref.:** **V/Processo:**

Assunto: Relatório de trabalhos arqueológicos: Ampliação da Instalação Avícola da Avibidoeira (Mealhada)

Exma. Sr.^a Dr.^a Celeste Maria Reis Gaspar dos Santos Amaro

Vimos por este meio enviar o Relatório de Trabalhos Arqueológicos com o Descritor de Património para Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução) da Ampliação da Instalação Avícola da Avibidoeira (Mealhada).

Com os melhores cumprimentos,

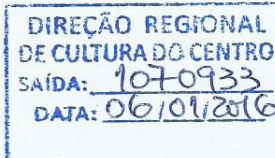
João Albergaria



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA CULTURA

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO



Exmo Sr.

Dr. João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria
Avenida 1º de Maio Lote D 7 , 1º, Massamá
2745-832 QUELUZ

Sua referência	Sua comunicação	Ofício n.º	S-2016/ 23	(C.S:1070933)
		Data	05/01/2016	
		Procº n.º	DRC/2015/01-11/374/PATA/6064	(C.S:140881)

Assunto: Pedido de autorização de trabalhos arqueológicos de prospeção para a realização do descritor património do Estudo de Impacte Ambiental da ampliação da instalação avícola da Avibidoeira - Mealhada

Requerente: João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria

Comunico a V. Ex.ª que por despacho do Sr. Subdiretor da Direção Geral do Património Cultural de 04/01/2016, foi emitido, sobre o processo acima referido, parecer **Favorável condicionado** ao ponto 4.2 da informação em anexo.

Com os melhores cumprimentos.

A Diretora Regional

(Dr.ª Celeste Amaro)

ANEXO: Inf. Nº S-2015/386801 (C.S:1069251), Cód. Manual nº 1682/2015
/OC



Assunto : Pedido de autorização de trabalhos arqueológicos de prospeção para a realização do descritor património do Estudo de Impacte Ambiental da ampliação da instalação avícola da Avibidoeira.

Requerente : João Carlos Castelo Branco Soares Albergaria

Local : Mealhada

**Servidão
Administrativa :**

Inf. n.º: S-2015/386801 (C.S:1069251)

Cód. Manual 1682/2015

N.º Proc.: DRC/2015/01-11/374/PATA/6064 (C.S:140881)

Data Ent. Proc.: 16/12/2015

Subdiretor Geral Samuel Rego a 04/01/2016

Aprovo nos termos propostos.

Diretora Regional de Cultura do Centro Celeste Maria Reis Gaspar dos Santos Amaro a 22/12/2015

Concordo com o parecer Favorável Condicionado conforme proposto.

Chefe de Divisão de Património e Salvaguarda Antero Castanheira de Carvalho a 18/12/2015

À Consideração Superior. Concorda-se com o parecer Favorável Condicionado como proposto.

1 - É objeto de parecer o PATA destinado ao acompanhamento arqueológico para ampliação da instalação Avícola da Avibidoeira – Mealhada.

2- Legislação aplicada:

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da legislação em vigor, nomeadamente: artigos 43º, 74.º, 77.º, 78.º e 79.º da Lei 107/2001 de 8 de set.; artigo, 2º nº 1, nº 3 i) e j) do DL 114/12 de 25 de maio; artigo, 2º nº 3 l) do DL 115/12 de 25 de maio; Circular de 12.06.25, sobre Procedimentos na Regulação da Atividade Arqueológica, itens “ Pedido de autorização de Trabalhos Arqueológicos”, “Fiscalização e Medidas de Minimização” e “Para onde remeter a documentação impressa?”; Despacho nº 11142/2012, DR 2ª Série, nº 158, de 16 agosto, 1.1.2. e); artigo 5º DL 270/99 de 15 de julho.

3 – Enquadramento:

A intervenção é solicitada, através do Portal do Arqueólogo, pelo Dr. João Carlos Castelo Branco Soares de Albergaria, da empresa Terralevis, Lda. Trata-se de um acompanhamento arqueológico



a realizar no âmbito do projeto de ampliação de uma instalação avícola, estrutura industrial inserida num território de fraca expressão arqueológica, já que não são conhecidas estações de relevância. Caracterizada por uma área de forte expansão urbana, com espaços rurais sobranceiros, apenas é conhecido o sítio de Pedras Ásperas, com marca de ocupação romana, resultantes da deteção de fragmentos de *tegulae* e *imbricis*, assim como escórias de fundição (CNS 24765).

4 – Análise e proposta:

4.1 - Os documentos apresentados estão conformes ao disposto no Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos, Artg.º 5º, que define os critérios e itens sujeitos a apreciação. O Plano de Trabalhos é da responsabilidade do arqueólogo João Carlos Castelo Branco Soares de Albergaria, da empresa Terralevis, e insere-se na categoria C.

O pedido apresentado pelo citado arqueólogo está adequado, estando definidas três fases de trabalho: a primeira, corresponde ao Estudo de Situação de Referência, caracterizada pelo levantamento do património cultural – arqueológico, histórico, arquitetónico e etnográfico. Assenta fundamentalmente num levantamento bibliográfico exaustivo que permitirá obter uma imagem sobre a importância patrimonial do território em questão.

Segue-se, como segunda fase, o desenvolvimento de trabalhos de campo, mais concretamente prospeções arqueológicas na área abrangida diretamente pelo projeto. Finalmente e como terceira fase, a apresentação do relatório final com toda a informação recolhida e eventuais propostas minimizadoras à proteção de património detetado.

Está assim previsto o acompanhamento arqueológico pessoal e permanente, com registo gráfico, gráfico e cartográfico sistemático de todas as fases da intervenção.

Estão igualmente garantidos os registos estratigráficos adequados.

4.2 - Caso se venham a detetar vestígios arqueológicos os trabalhos deverão passar pela escavação arqueológica, devendo ser tal situação imediatamente comunicada à DRCC, para avaliação e determinação das medidas de proteção a tomar.

5 – Parecer

Face ao exposto **propomos parecer favorável/condicionado ao ponto 4.2.**



6 - Esta informação, para devidos efeitos, deve ser enviada à DGPC. Caso o PATA venha a merecer aprovação, do resultado deverá ser dado conhecimento ao arqueólogo proponente, à empresa, Avibidoeira - Avicultura Lda e à Câmara Municipal da Mealhada.

7- A DRCC procederá, pontualmente à fiscalização dos respetivos trabalhos.

À consideração superior

Artur Côrte-Real, arqueólogo