

Projeto da unidade industrial CEMEVIANA

Estudo de Impacte Ambiental

Volume III - Anexos

IMA 34.12-12/06.06

JULHO 2012

Projeto da unidade industrial CEMEVIANA

Estudo de Impacte Ambiental

Volume III - Anexos

Relatório elaborado para:

CEMEVIANA, Lda

Parque Empresarial de Lanheses, s/n.

4925 – 424 LANHESES – Viana do Castelo

IMA 34.12-12/06.06

JULHO 2012

Ficha técnica

Designação do Projeto:	Projeto da unidade industrial CEMEVIANA Estudo de Impacte Ambiental Volume III - Anexos
Cliente:	CEMEVIANA, Lda Parque Empresarial de Lanheses, s/n. 4925 – 424 LANHESES – Viana do Castelo
Sector Operacional:	Impactes e Monitorização Ambiental
Nº do Relatório:	IMA 34.12 – 12/06.06
Tipo de Documento:	Relatório Final
Data de Emissão:	20 de julho de 2012
Elaboração:	
Coordenação:	

Índice

ANEXO I - INFORMAÇÃO SOLICITADA A ENTIDADES.....	1
ANEXO II – PLANTA SÍNTESE.....	13
ANEXO III – MAQUINARIA E ELEMENTOS DE TRABALHO A INSTALAR.....	15
A . MAQUINARIA E ELEMENTOS DE TRABALHO A INSTALAR.....	17
B. SISTEMA DE DESPOEIRAMENTO	19
ANEXO IV– HIDROGEOLOGIA	21
ANEXO V– AMBIENTE SONORO	25
A. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.....	27
B. FOTOS DOS RECETORES SENSÍVEIS.....	31
ANEXO VI - FAUNA E FLORA.....	33
A. CATEGORIAS DE AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA IUCN (VERSÃO3.1: IUCN 2001) .	35
B. CONVENÇÕES INTERNACIONAIS E DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS	37
C . ESPÉCIES FLORÍSTICAS IDENTIFICADAS NO LOTE DA CEMEVIANA.	39
D . ESPÉCIES DA HERPETOFAUNA QUE OCORREM NA ÁREA DE ESTUDO.....	43
E . ESPÉCIES DE AVES QUE OCORREM NA ÁREA DE ESTUDO.	45
F . ESPÉCIES DE MAMÍFEROS QUE OCORREM NA ÁREA DE ESTUDO	49
ANEXO VII – PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO E ARQUEOLÓGICO.....	51
A . FICHA DE SÍTIO/TRABALHO ARQUEOLÓGICO	53
B . REGISTO CARTOGRÁFICO	55
ANEXO VIII- ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	57
ANEXO IX- TRÁFEGO E ACESSIBILIDADES	65

(página intencionalmente deixada em branco)

Anexo I - Informação solicitada a entidades

(página intencionalmente deixada em branco)

Exmos Senhores
ARH do Norte, IP
Rua Formosa, 254
4049-030 Porto

S/ Referência

N/ Referência
0205/12/Procº8.200

Aveiro
14-06-12

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental da unidade industrial CEMEVIANA a instalar no Parque Empresaria de Lanheses

O IDAD encontra-se presentemente a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da unidade industrial CEMEVIANA a localizar no Parque Empresarial de Lanheses sito na freguesia de Lanheses, concelho de Viana do Castelo. O projeto tem por objetivo a instalação de uma fábrica de produção de betões, cimentos e argamassas.

De forma a dar seguimento à elaboração do EIA, vimos por este meio solicitar um conjunto de informação importante para o EIA, nomeadamente:

- inventário captações água subterrânea na zona de estudo e respectivos relatórios de construção das captações (nomeadamente dos furos das empresas RECIAL – Reciclagem de Alumínios S.A. e Pronto e Fresco S.A.);

Agradecendo desde já a atenção dispensada, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário.

Com os melhores cumprimentos,


(Clara Ribeiro, Engª)

Anexo: Mapa

Exmo Senhor
Director do
Centro de Emprego e Formação
Profissional
Rua Pedro Homem de Melo, 52-60
4901 - 861 Viana do Castelo

S/ Referência

N/ Referência
0165/12/Procº 8.200

Aveiro
16-05-12

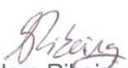
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental da unidade industrial CEMEVIANA a instalar no Parque Empresarial de Lanheses.

O IDAD encontra-se presentemente a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental do projecto de execução da unidade industrial CEMEVIANA a localizar no Parque Empresarial de Lanheses sito na freguesia de Lanheses, concelho de Viana do Castelo. O projecto tem por objecto a instalação de uma fábrica de produção de betões, cimentos e argamassas.

Pretendendo-se identificar e avaliar os impactes ambientais e sócio económicos decorrentes da implementação desta unidade, vimos por este meio solicitar a V.^a Ex.^a toda a informação disponível que considere importante para o referido estudo, nomeadamente, sobre **dinâmica de emprego** no concelho de Viana do Castelo, nos últimos 4 anos.

Agradecendo desde já a atenção dispensada, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário.

Com os melhores cumprimentos,


(Clara Ribeiro, Eng^a)

Exmo Senhor
Presidente da
Câmara Municipal de Viana do Castelo
Rua Cândido Reis
4*900-532 Viana do Castelo

S/ Referência

N/ Referência
0164/12/Procº 8.200

Aveiro
16-05-12

**Assunto: Estudo de Impacte Ambiental da unidade industrial CEMEVIANA a
instalar no Parque Empresaria de Lanheses**

O IDAD encontra-se presentemente a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da unidade industrial CEMEVIANA a localizar no Parque Empresarial de Lanheses sito na freguesia de Lanheses, concelho de Viana do Castelo. O projeto tem por objetivo a instalação de uma fábrica de produção de betões, cimentos e argamassas.

De forma a dar seguimento à elaboração do EIA, vimos por este meio solicitar um conjunto de informação importante para o EIA, nomeadamente:

- Planta de Ordenamento, Planta de Condicionantes (em formato digital dwg ou shape) do PDM em vigor;
- Mapa de ruído de acordo com os Decretos-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro e 146/2006 de 31 de Julho e classificação da área de implantação do projecto em termos de áreas sensíveis e mistas (se possível em formato digital shape);

Agradecendo desde já a atenção dispensada, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário.

Com os melhores cumprimentos,


(Clara Ribeiro, Engª)

Exmos Senhores
Estradas de Portugal
Departamento de Desenvolvimento e
Normalização de Tráfego
Praça da Portagem
2809-013 Almada

S/ Referência

N/ Referência
0166/12/Procº 8.200

Aveiro
16-05-12

Assunto: Solicitação de informação no âmbito da realização de um Estudo de Impacte Ambiental

O IDAD encontra-se presentemente a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da unidade da CEMEVIANA a instalar no Parque Empresarial de Lanheses sito na freguesia de Lanheses, concelho de Viana do Castelo.

De forma a dar seguimento à elaboração do EIA vimos por este meio solicitar a seguinte informação importante para o EIA:

- Projetos rodoviários para o Distrito de Viana do Castelo, nomeadamente, informação relativa ao IC28;
- Dados relativos à contagem de tráfego, ligeiro e pesado (a partir de 2010) nos seguintes troços:
 - EN 202 entre Viana do Castelo e Ponte de Lima;
 - IP9/A27;
 - IP1/IP9 – Ponte de Lima Sul a Valença (A3xIC1);
 - A28/IC1 – Outeiro a Neiva.

Agradecendo desde já a atenção dispensada, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário.

Com os melhores cumprimentos,


(Clara Ribeiro, Engª)

Exmo. senhor
Dr. Artur Silva
Gestiviana
Parque Empresarial Lanheses Pav. 7-C,
Barreiro-Lanheses
4925-403 LANHESES

S/ Referência

N/ Referência
0163/12/Procº 8.200

Aveiro
16-05-12

**Assunto: Estudo de Impacte Ambiental da unidade industrial CEMEVIANA a
instalar no Parque Empresaria de Lanheses**

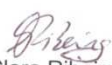
O IDAD encontra-se presentemente a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da unidade industrial CEMEVIANA a localizar no Parque Empresarial de Lanheses sito na freguesia de Lanheses, concelho de Viana do Castelo. O projeto tem por objetivo a instalação de uma fábrica de produção de betões, cimentos e argamassas.

De forma a dar seguimento à elaboração do EIA, vimos por este meio solicitar um conjunto de informação importante para o EIA, nomeadamente:

- Layout atual do Loteamento;
- EIA da 5ª fase;

Agradecendo desde já a atenção dispensada, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário.

Com os melhores cumprimentos,


(Clara Ribeiro, Engª)

Sergio Bento

De: Sergio Bento
Enviado: quinta-feira, 5 de Julho de 2012 16:47
Para: 'inir@inir.pt'
Assunto: Solicitação de informação no âmbito da realização de um EIA

Exmos Senhores

O IDAD encontra-se presentemente a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da unidade da CEMEVIANA a instalar no Parque Empresarial de Lanheses sito na freguesia de Lanheses, concelho de Viana do Castelo.

De forma a dar seguimento à elaboração do EIA vimos por este meio solicitar a seguinte informação importante para o EIA:

- Dados relativos à contagem de tráfego, ligeiro e pesado (a partir de 2010) nos seguintes troços:
 - EN 202 entre Viana do Castelo e Ponte de Lima;
 - IP9/A27;
 - IP1/IP9 – Ponte de Lima Sul a Valença (A3xIC1);
 - A28/IC1 – Outeiro a Neiva.

Agradecendo desde já a atenção dispensada, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário.

Com os melhores cumprimentos

Sérgio Bento



IDAD - Instituto do Ambiente e Desenvolvimento

Campus Universitário
3810-193 AVEIRO - Portugal
Tel: +351 234 400 800
Fax: +351 234 382 876
<http://www.idad.ua.pt/>

Exmo Senhor
Presidente da
Junta de Freguesia de Lanheses
Largo da Feira
4925-411 LANHESES

S/ Referência

N/ Referência
0162/12/Procº 8.200

Aveiro
16-05-12

**Assunto: Estudo de Impacte Ambiental da unidade industrial CEMEVIANA a
instalar no Parque Empresarial de Lanheses**

O IDAD encontra-se presentemente a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental do projecto de execução da unidade industrial CEMEVIANA a localizar no Parque Empresarial de Lanheses sito na freguesia de Lanheses, concelho de Viana do Castelo. O projecto tem por objectivo a instalação de uma fábrica de produção de betões, cimentos e argamassas.

Caso a Junta a que V.^a Ex.^a preside detenha alguma informação ou preocupações que considere úteis para o desenvolvimento do estudo mencionado solicitamos que nos informem.

Agradecendo desde já a atenção dispensada, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário.

Com os melhores cumprimentos,



(Clara Ribeiro, Eng^a)

FAX

DE / FROM: Gabinete de Ambiente

Endereço: Praça da Portagem - 2809-013 Almada

N / ref.: PROC.: DATA/DATE: 05/07/2012 SAÍDA: EP-SAI/2012/ 61496

PARA / TO: IDAD – A/C Exma. Sr.ª Eng.ª Clara Ribeiro

CC:

FAX Nº: 234 382 876

Nº DE PAGs. (incluindo esta): 1

S / ref.: 0166/12/Procº 8.200

DATA / DATE : 16.05.2012

Assunto: Unidade da CEMEVIANA a instalar no Parque Empresarial de Lanheses
Informação para o Estudo de Impacte Ambiental

Em resposta ao V/ pedido informação no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental em epígrafe, temos a informar sobre a que a rede rodoviária sob jurisdição da EP, no distrito de Viana do Castelo, que:

- Está em desenvolvimento o projeto de execução da "EN203 - Variante Sul a Ponte de Lima (entre o km 16+500 e o nó com a A3)";
- No que diz respeito ao IC28, e analisando o relatório da Proposta de Rede Rodoviária Nacional – Revisão/Alteração do PRN2000, concluído pelo INIR, em Fevereiro de 2011, no âmbito do Estudo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Estudo de Avaliação da Rede Rodoviária Nacional no Alto Minho, constata-se que a proposta de rede rodoviária nacional para o Alto Minho assenta na supressão deste itinerário entre Ponte da Barca e o Lindoso (fronteira);
- Relativamente a obras de relevo em desenvolvimento e em concurso, destacam-se a construção da nova ponte sobre o rio Lima na zona do nó de Jolda e os respetivos acessos, a ponte de Nossa Senhora da Guia em Ponte de Lima, situada na EN201, ambas em curso; e a ponte sobre o rio Lima em Ponte da Barca, situada na EN101, cujo concurso público já foi lançado;
- No que respeita à informação de tráfego, ligeiro e pesado a partir de 2010, apenas a EN202 se encontra sob a jurisdição desta empresa, referindo-se que, por se tratar de uma estrada desclassificada, os dados ainda não se encontram disponíveis. Para a obtenção do TMDA associado às restantes estradas, integradas em concessão do Estado, deverá ser consultado o INIR – Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias, IP.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do Gabinete de Ambiente


Ana Cristina Martins

(MJS/GAMB;RGC/DPCD)

EP – Estradas de Portugal, S.A.
Capital Social: 330.000.000 Euros
NIF: 504598666

1/1

Sede: Praça da Portagem 2809-013 ALMADA- PORTUGAL
Telefone: +351-21 287 90 00 / Fax: +351-21 295 19 97
E-mail: ep@estradas.pt • www.estradasdeportugal.pt

*Este documento é propriedade exclusiva da EP, não podendo ser reproduzido, utilizado, modificado ou comunicado a terceiros sem autorização expressa



IDAD - Instituto do Ambiente e
Desenvolvimento
A/C Senhora Eng.ª Clara Ribeiro
Campus Universitário
3810-193 Aveiro

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
0205/12/Procº8.200	14-06-2012	4609/2012/DPIC	28-06-2012

**Assunto Estudo de Impacte Ambiental da unidade CEMEVIANA a instalar
no Parque Empresaria de Lanheses**

Exmos. Senhores,

Na sequência do pedido de fornecimento de dados efectuado por V/ Exªs, solicita-se nos termos do Despacho nº 31383/2008, de 9 de Dezembro, o pagamento de 50 euros, correspondente à apreciação do pedido.

O pagamento da quantia acima referida poderá ser efectuado em numerário, cheque à ordem do Instituto de Gestão da Tesouraria e do Crédito Público, IP, ou transferência bancária para o NIB 0781 0112 01120013535 84, devendo o respetivo comprovativo de pagamento ser enviado via e-mail ou postal para o endereço da instituição com indicação da nossa referência.

Para agilizar o processo sugerimos um maior detalhe da informação solicitada, assim como, o envio do limite da área de estudo, em formato digital (ex: *shapefile*) com a indicação do sistema de coordenadas, para o endereço electrónico joao.mamede@arhnorte.pt.

Com os melhores cumprimentos,



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DO MAR, DO AMBIENTE
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



Administração da
Região Hidrográfica
Norte
Centro
Tejo
Alentejo
Algarve

Ex ARH em processo de extinção/fusão

Rua Formosa, 254, 4049-030 PORTO
Telefone: 22 340 00 00 / Fax: 22 340 00 10
email: geral@arhnorte.pt

(página intencionalmente deixada em branco)

Anexo II – Planta Síntese

A. PLANTA SÍNTESE

B. ALÇADO

(página intencionalmente deixada em branco)

Anexo III – Maquinaria e elementos de trabalho a instalar

- A. MAQUINARIA E ELEMENTOS DE TRABALHO A INSTALAR
- B. SISTEMA DE DESPOEIRAMENTO

(página intencionalmente deixada em branco)

A. Maquinaria e elementos de trabalho a instalar

A maquinaria e elementos de trabalho a instalar, para o desenvolvimento da actividade, são os seguintes:

- 2 Estações de descarga calafetadas, fechadas e totalmente herméticas, com uma capacidade de descarga de 450 Tm/h e providas de um filtro de despoeiramento de 20.000 m³/h. Uma para a descarga de Clínquer e outra para a descarga do resto das matérias-primas;
- Elevador de alcatruzes de 30 m de altura, com motor de 35 Kw e uma produção de 500 Tm/h, e provido de um filtro de mangas de 5.000 m³/h, para elevar o clínquer à cinta transportadora que o dirija aos seus correspondentes silos;
- 2 Cintas transportadoras calafetadas de 74 m e 105,55 m de comprimento, providas de tripper (passagem de homem) e colocadas na parte superior dos silos de armazenagem de clínquer, com uma capacidade 500 Tm/h e uma potência de 35 Kw. Serão providas de duas estações de despoeiramento de 10.000 m³/h cada, com vários pontos de descarga em cada silo para o transporte de clínquer aos silos de armazenagem;
- 2 Silos de Matérias-primas de 5454,08 m² e 11,5 m de altura de cornija, totalmente herméticos e providos de sendas estações de despoeiramento de 6000 m³/h e correspondente válvula de saída cada um, construídos com estacas pré-fabricadas e reforço corrido, onde se armazenará clínquer. Com uma capacidade de armazenagem aproximada de 50.000 Ton de clínquer;
- 2 Cintas transportadoras calafetadas dentro de galeria subterrânea de extracção de 120 m e 80 m, uma para cada silo que formam um ângulo de 90º e os dirige ao silo de armazenagem, com uma capacidade de 150 Tm/h e uma potência de 35 Kw. Será provida de um filtro de mangas de 12000 m³/h;
- 4 Silos de armazenagem de matérias-primas, gesso, puzolana, calcários e clínquer para abastecer as tolvas do moinho de 10 metros de raio e 28 metros de altura;
- 2 Elevadores de alcatruzes de altura 30 m, com motor de 35 Kw e uma produção de 500 Tm/h, e providos de filtros de mangas de 5.000 m³/h um para elevar matérias primas aos correspondentes silos e outro similar para elevar o produto terminado até aos silos de carga de camiões.
- Elevador de alcatruzes de 35 metros de altura com motor de 35 Kw e uma capacidade de 500 Tm/h, e provido de filtro de mangas de 5.000 m³/h. Para elevar o clínquer transportado na galeria subterrânea que comunica os silos de armazenagem com o silo de abastecimento ao moinho;
- 1 Condução de 12 m provida de estação de despoeiramento e vibração que transporta as matérias primas ao centro dos 4 silos para distribui-las por 4 cintas -transportadoras calafetadas providas de tripper que vão a cada um dos 4 silos de clínquer, gesso, puzolana e calcários de 8 m cada uma. Com uma capacidade de 150 Tm/h e uma potência de 35 Kw por cinta;
- 2 Cintas transportadoras calafetadas de 23 m de comprimento e 16º de inclinação, com uma capacidade de 150 Tm/h e uma potência de 35 Kw. Para alimentar as tolvas de alimentação do moinho;
- Estação de moagem de 100 Tm/h de capacidade produtiva, composta por moinho de bolas em circuito fechado, cilíndrico e horizontal, provido de separador de alta eficácia, formado por secção de dispersão e secção de separação, contendo entre outros elementos

principais os ciclones planetários, ventilador para gerar ar de circulação e arrasto, elevador de alcatruzes e filtro de mangas de 80000 m³/h de capacidade;

- 4 Tolvas de armazenagem de aditivos de moagem com uma capacidade de 30 m³ e providos de 4 filtros de mangas de 1000 m³/h, construídos com uma altura de 5 m e um diâmetro de 2.70 m. Serão providos de 4 filtros para despoeiramento de 1000 m³/h;
- Estação misturadora ou blending, composta por 4 Básculas doseadoras em continuo colocadas na parte inferior do cone de cada silo, com 4 células de carga de capacidade 1000 Kg e sem-fim homogeneizador de 30 m de comprimento, com uma capacidade de 150 Tm/h;
- Elevador de alcatruzes de 35 m de altura, com motor de 45 Cv e uma produção de 250 Tm/h, e provido de um filtro de mangas de 3000 m³/h. Para elevar o produto à saída do moinho até uma cinta transportadora;
- Cinta transportadora calafetada de 43 m com uma inclinação de 23º que transporta o produto terminado até à cinta transportadora que leva aos silos de armazenagem;
- Aerodeslizador pneumático de 95,15 m de comprimento para o transporte desde a saída do elevador do produto moído aos silos de cimento, provido de ventilador de 20 Kw;
- 5 Silos de produtos terminados de 314,16 m² cada um e 20 m de diâmetro e 28 m de altura de cilindro, totalmente herméticos e providos de sendas estações de despoeiramento de 6000 m³/h e correspondente válvula de saída cada um, construídos em chapa de aço, onde se armazenarão o betão, cimento e argamassa. Com galeria subterrânea para a saída de cimento para uma cinta transportadora calafetada de 100 m para dirigir o cimento até um elevador que o armazena em 2 tolvas de 4 m de diâmetro apoiados sobre uma estrutura metálica de 16,4 m de altura para a descarga directa a camiões;
- Sem-fim transportador reversível de 15 m de comprimento, 350 Tm/h de capacidade e secção de 500 mm de diâmetro, com potência de 30 Kw, para o transporte desde a saída do silo 3 de armazenagem de produto terminado até à tolva de alimentação da ensacadora;
- 1 Silo de armazenagem de produto terminado para alimentar a ensacadora, de dimensões 28,27 m² superfície e 8 m de altura de cilindro, totalmente herméticos y providos de uma estação de despoeiramento de 3000 m³/h e correspondente válvula de saída, construído em estrutura metálica, apoiado em vigas de aço;
- Ensacadora rotativa de 12 bocas, de 150 Tm/h de capacidade (4200 sacos de 35 kg/hora), e provida de filtro de mangas de 15000 m³/h;
- Paletizadora modelo palet-less com capacidade de 150 Tm/h;
- 2 Carrinhos carregadores de braços móveis;
- 2 Básculas ponte de 60 Tm para a carga e descarga de camiões de 64 m².

B. Sistema de despoeiramento

As estações de despoeiramento encontram-se nas seguintes secções da unidade industrial:

Secção de descarga e armazenagem de matérias-primas

- 2 Filtros para despoeiramento de $12.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, para a descarga de matéria-prima;
- Filtro para despoeiramento de $3.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, para elevador de matérias-primas à armazenagem;
- 2 Filtros para despoeiramento de $6.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, para a cinta transportadora protegida superior;
- 4 Filtros para despoeiramento de $6.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, para cada um dos 4 silos de armazenagem de matérias-primas;
- Filtro para despoeiramento de $12.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para a cinta transportadora protegida inferior.

Secção de Extracção, alimentação do moinho e moagem

- Electrofiltro provido de timer de $50.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, para a estação de moagem;
- 4 Filtros para despoeiramento de $1.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para cada um dos silos de armazenamento de aditivos;
- Filtro para despoeiramento de $3.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para elevador de alcatruzes de saída ao moinho.

Secção de Armazenagem e Mistura

- 4 Filtros para despoeiramento de $3.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para os silos de armazenagem de matérias-primas micronizadas;
- Filtro para despoeiramento de $6.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para elevador de alcatruzes de saída à misturadora;
- 4 Filtros para despoeiramento de $3.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para os silos de armazenagem de produto terminado.

Secção de Ensacagem, paletização e armazenagem de sacos

- Filtro para despoeiramento de $3.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para elevador de alcatruzes alimentação silo de ensacadora;
- Filtro para despoeiramento de $3.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para alimentação carga a granel;
- Filtro para despoeiramento de $3.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para silo de armazenagem de produto terminado para a ensacadora;
- Filtro para despoeiramento de $15.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ para ensacadora modelo Rotopacker.

Características técnicas dos filtros ou estações para despoeiramento

O conteúdo de pó no ar de aspiração de todos estes filtros estará na classe de 20-40 g m⁻³. Para esta concentração de pó considera-se um ratio de filtragem de 1,5-1,6 m³ m⁻² min⁻¹.

Para a estação de moagem seleccionou-se um sistema no qual tanto o ar varrido como o ar de processo do separador e despoeiramento de equipamentos auxiliares tratar-se-á num só filtro, no qual se colecta além disso o produto terminado. Devido à alta concentração de pó neste caso, cerca de 650 g m⁻³, o ratio de filtragem previsto será na ordem de 1,1 m³ m⁻² min⁻¹.

As características das unidade de despoeiramento encontram-se descritas nos pontos seguintes:

Electrofiltro de $80.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

- Caudal de aspiração de ventilador: $80.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
- Temperatura trabalho: $80 \text{ }^\circ\text{C}$
- Natureza pó: Clínquer, calcário
- Concentração pó: $650 \text{ g} \cdot \text{m}^{-3}$

Filtro de $15.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

- Caudal de aspiração de ventilador: $15.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
- Temperatura trabalho: Ambiente
- Natureza pó: argamassa, cimento
- Concentração pó: $70 \text{ g} \cdot \text{m}^{-3}$

Filtros de $6.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

- Caudal de aspiração de ventilador: $6.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
- Temperatura trabalho: Ambiente
- Natureza pó: argamassa, cimento, cinzas volantes
- Concentração pó: $50 \text{ g} \cdot \text{m}^{-3}$

Filtros de $3.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

- Caudal de aspiração de ventilador: $6.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
- Temperatura trabalho: Ambiente
- Natureza pó: argamassa, cimento, cinzas volantes
- Concentração pó: $40 \text{ g} \cdot \text{m}^{-3}$

Filtros de $1.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

- Caudal de aspiração de ventilador: $6.000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
- Temperatura trabalho: Ambiente
- Natureza pó: argamassa, cimento, cinzas volantes
- Concentração pó: $<10 \text{ g} \cdot \text{m}^{-3}$

O rendimento deste tipo de filtro é de 90-95 % do tamanho do poro da fibra empregue. A concentração dos compostos emitidos após tratamento está dentro dos limites permitidos pela legislação em vigor, tendo sido dimensionados para uma emissão máxima de $50 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-3}\text{N}$.

Anexo IV—Hidrogeologia

(página intencionalmente deixada em branco)

Quadro A1 -Caracterização das águas subterrâneas nos pontos inventariados.

Ref. ^a	Tipo	Coordenadas UTM (m)		Cota (m)	Prof. (m)	Profundidade Nível (m)		NHE (m sobre nmm)		CE (µS/cm)			T (°C)			Eh (mv)			pH			Uso Água
		X	Y			2001	2004	2001	2004	2001	2004	2012	2001	2004	2012	2001	2004	2012	2001	2004	2012	
1	Mina	526486	4621569	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Mina	526287	4622206	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Mina	526353	4622231	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Mina	526405	4622250	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Mina	526441	4622273	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Nascente	525690	4622288	22	-	0.0	0.0	22.0	22.0	58	56	-	14.4	14.4	-	314	255	-	5.3	4.9	-	-
7	Nascente	526676	4621985	51	-	-	-	-	-	261	-	-	15.3	-	-	222	-	-	4.4	-	-	-
8	Nascente	526696	4622083	42	-	-	-	-	-	234	-	-	15.4	-	-	308	-	-	4.3	-	-	-
9	Nascente	526312	4622035	37	-	-	0.0	-	37.0	-	80	-	-	13.7	-	-	166	-	-	6.2	-	-
10	Poço	525920	4621952	20	7.7	1.4	-	18.6	-	302	-	-	14.6	-	-	255	-	-	6.8	-	-	-
11	Poço	525960	4621964	19	6.2	0.4	0.4	18.6	18.6	220	84	-	17.2	16.1	-	283	173	-	6.9	7.0	-	-
12	Poço	525920	4622024	26	6.8	3.8	3.9	22.2	22.1	119	109	-	16.6	14.5	-	239	269	-	5.9	5.4	-	C+R
13	Poço	525849	4621502	18	8.3	4.3	-	13.7	-	159	-	-	14.3	-	-	237	-	-	6.2	-	-	-
14	Poço	525868	4621491	18	9.2	3.7	2.9	14.3	15.2	145	148	-	15.1	14.3	-	357	268	-	5.9	5.4	-	-
15	Poço	525917	4621456	17	7.0	0.3	0.4	16.7	16.6	147	146	-	16.0	15.4	-	319	264	-	5.9	5.3	-	-
16	Poço	525955	4621459	17	10.0	0.5	-	16.5	-	177	-	-	15.4	-	-	277	-	-	6.6	-	-	-
17	Poço	525932	4621518	21	10.0	3.0	-	18.0	-	243	-	-	15.2	-	-	268	-	-	6.1	-	-	-
18	Poço	525894	4621521	22	12.6	5.6	-	16.4	-	250	-	-	16.2	-	-	227	-	-	7.3	-	-	-
19	Poço	526133	4621622	33	12.0	5.0	4.3	28.0	28.7	161	162	-	16.3	15.9	-	281	228	-	5.9	-	-	-
20	Poço	526288	4621484	28	8.0	1.9	-	26.1	-	224	-	-	15.9	-	-	313	-	-	6.4	-	-	-
21	Poço	526231	4621444	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Poço	526192	4621477	25	9.5	5.5	-	19.5	-	152	-	-	15.0	-	-	342	-	-	6.3	-	-	C
23	Poço	526185	4621453	26	8.7	4.4	-	21.6	-	350	-	-	15.9	-	-	350	-	-	5.6	-	-	C
24	Poço	526138	4621469	25	8.8	3.9	-	21.1	-	173	-	-	14.7	-	-	332	-	-	5.9	-	-	C+R
25	Poço	526134	4621370	20	9.1	3.8	-	16.2	-	382	-	-	15.3	-	-	280	-	-	5.8	-	-	R
26	Poço	526105	4621324	18	6.5	4.2	-	13.8	-	368	-	-	14.4	-	-	352	-	-	5.7	-	-	R
27	Poço	526104	4621458	22	5.7	1.4	-	20.7	-	169	-	-	16.6	-	-	261	-	-	5.0	-	-	C+R
28	Poço	526127	4621463	24	7.6	3.7	-	20.3	-	372	-	-	16.4	-	-	234	-	-	6.1	-	-	NU
29	Poço	526024	4621413	18	4.4	1.2	-	16.8	-	197	-	-	17.3	-	-	290	-	-	5.5	-	-	NU
30	Poço	526020	4621472	18	6.0	1.8	-	16.3	-	159	-	-	15.9	-	-	97	-	-	5.4	-	-	-
31	Poço	525855	4621376	15	6.5	2.9	-	12.2	-	153	-	-	15.3	-	-	245	-	-	5.9	-	-	C+R
32	Poço	525806	4621404	13	-	-	-	13.0	-	214	-	-	17.0	-	-	326	-	-	5.0	-	-	-
33	Poço	525769	4621391	10	3.5	2.1	-	7.9	-	171	-	-	16.6	-	-	313	-	-	5.3	-	-	R
34	Poço	525783	4621441	16	6.0	-	-	16.0	-	336	-	-	15.9	-	-	330	-	-	5.2	-	-	C
35	Poço	525814	4621768	16	1.6	0.5	0.4	15.5	15.6	288	131	-	17.9	14.4	-	152	138	-	6.2	6.9	-	-
36	Poço	526423	4621714	38	7.0	2.6	-	35.5	-	104	116.7	-	14.9	14.2	-	320	234	-	5.7	5.8	-	-
37	Poço	526463	4621695	40	5.0	2.0	2.0	38.0	38.0	96	88.7	-	15.0	14.6	-	319	216	-	5.2	5.9	-	-
38	Poço	526512	4621705	46	7.0	3.0	2.3	43.0	43.7	150	154	-	15.3	14.8	-	369	263	-	5.1	5.2	-	-
39	Poço	526228	4621367	20	1.5	0.2	-	19.8	-	195	-	-	16.0	-	-	234	-	-	5.6	-	-	-
40	Poço	526232	4621358	20	4.4	0.4	-	19.7	-	203	-	-	16.3	-	-	211	-	-	6.1	-	-	-

Ref. ^a	Tipo	Coordenadas UTM (m)		Cota (m)	Prof. (m)	Profundidade Nivel (m)		NHE (m sobre nmm)		CE (µS/cm)			T (°C)			Eh (mv)			pH			Uso Água
		X	Y			2001	2004	2001	2004	2001	2004	2012	2001	2004	2012	2001	2004	2012	2001	2004	2012	
41	Poço	526588	4621721	57	9.0	3.4	2.6	53.6	54.4	153	-	-	15.2	-	-	84	-	-	7.3	-	-	NU
42	Poço	526613	4621725	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	Poço	526545	4621773	58	11.5	5.7	3.2	52.4	54.8	248	-	-	15.3	-	-	194	-	-	6.8	-	-	NU
44	Poço	526608	4621861	62	14.0	9.5	-	52.5	-	138	-	-	15.0	-	-	384	-	-	5.0	-	-	R
45	Poço	526263	4621429	25	11.5	6.0	-	19.0	-	125	-	-	14.9	-	-	315	-	-	5.9	-	-	C+R
46	Poço	526611	4621940	60	14.0	8.7	-	51.3	-	203	-	-	15.3	-	-	399	-	-	4.7	-	-	NU
47	Poço	526612	4622057	56	10.0	5.9	-	50.1	-	251	-	-	14.9	-	-	356	-	-	5.1	-	-	R
48	Poço	526269	4622651	61	18.5	8.8	-	52.2	-	457	-	-	16.0	-	-	297	-	-	6.0	-	-	R
49	Poço	526498	4622307	61	13.0	8.6	-	52.4	-	184	-	-	14.9	-	-	310	-	-	6.1	-	-	C+R
50	Poço	526530	4622323	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R
51	Poço	525806	4621422	14	6.4	3.9	-	10.1	-	360	-	-	15.9	-	-	290	-	-	6.6	-	-	NU
52	Poço	525595	4621444	11	6.0	3.6	-	7.4	-	81	-	-	15.6	-	-	361	-	-	5.3	-	-	C+R
53	Poço	525614	4621395	9	4.0	2.4	-	6.6	-	92	-	-	15.2	-	-	359	-	-	5.4	-	-	C
54	Poço	525509	4621543	22	8.0	4.0	-	18.0	-	141	-	-	15.4	-	-	339	-	-	6.0	-	-	C
55	Poço	525516	4621563	20	6.0	3.1	-	16.9	-	57	-	-	15.4	-	-	343	-	-	5.0	-	-	C
56	Poço	525497	4621477	21	7.0	3.2	-	17.9	-	88	-	-	15.4	-	-	399	-	-	4.6	-	-	-
57	Poço	525844	4621913	20	-	-	3.5	-	16.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	Poço	525891	4621488	18	-	-	2.6	-	15.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	Poço	525836	4621535	18	-	-	3.1	-	14.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	Poço	525958	4621494	18	-	-	2.0	-	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	Furo	526153	4621618	33	32.0	3.4	2.4	29.7	30.6	125	108.8	-	16.3	15.8	-	308	221	-	5.9	5.6	-	C
62	Furo	526573	4621947	59	43.0	7.5	-	51.5	-	150	-	-	15.8	-	-	373	-	-	4.8	-	-	R
63	Furo	526530	4621823	61	38.0	8.3	-	52.7	-	196	-	-	16.5	-	-	281	-	-	5.0	-	-	-
64	Furo	526584	4621815	62	40.0	9.2	-	52.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	Furo	526647	4621767	58	68.0	6.4	-	51.6	-	166	-	-	15.8	-	-	347	-	-	4.8	-	-	-
66	Furo	526254	4621390	24	56.0	3.8	-	20.2	-	191	-	-	16.6	-	-	75	-	-	6.8	-	-	C
67	Furo	526263	4621369	24	33.0	3.5	-	20.5	-	151	-	-	16.0	-	-	323	-	-	6.1	-	-	NU
68	Furo	526557	4621843	64	50.0	11.4	-	52.7	-	173	-	-	15.6	-	-	316	-	-	6.0	-	-	R
69	Furo	526555	4622283	59	56.0	6.7	-	52.3	-	343	-	-	16.2	-	-	415	-	-	4.2	-	-	C
70	Furo	525899	4621723	-	>50(?)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IND
71	Furo	526111	4621668	-	>50(?)	-	-	-	-	-	-	156	-	-	16.9	-	-	50.1	-	-	6.0	IND
72	Piezômetro	526062	4621723	-	-	-	-	-	-	-	-	115.0	-	-	-	-	-	-	-	-	6.4	AMB

Anexo V—Ambiente Sonoro

A. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

B. RECEPTORES SENSÍVEIS

(página intencionalmente deixada em branco)

A Legislação aplicável

O Regulamento Geral do ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro) aplica-se às atividades ruidosas permanentes e temporárias e a outras fontes de ruído suscetíveis de causar incomodidade.

A instalação e o exercício de atividades ruidosas permanentes em zonas mistas, nas envolventes das zonas sensíveis ou mistas ou na proximidade dos recetores sensíveis isolados estão sujeitos ao cumprimento dos valores limite fixados no artigo 11º (valores limite de exposição) e ao cumprimento do critério de incomodidade fixado no artigo 13º do DL 9/2007 de 17 de Janeiro.

O intervalo de tempo a que se refere um indicador de ruído, de acordo com este Decreto é, delimitado nos seguintes termos: período diurno, das 7 às 20 horas; período do entardecer, das 20 às 23 horas e período noturno, das 23 às 7 horas.

No âmbito deste decreto são referidos indicadores de ruído para além do nível do sonoro contínuo equivalente, L_{Aeq} .

Apresentam-se de seguida algumas definições, dos indicadores de ruído, de forma a melhor compreender a aplicação da lei:

- Indicador de ruído diurno-entardecer-noturno L_{den} : o indicador de ruído, expresso em dB(A), associado ao incómodo global, dado pela expressão:

$$L_{den} = 10 \times \log \frac{1}{24} \left[13 \times 10^{\frac{L_d}{10}} + 3 \times 10^{\frac{L_e+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_n+10}{10}} \right]$$

- Indicador de ruído diurno L_d ou L_{day} : o nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano;
- Indicador de ruído do entardecer L_e ou $L_{evening}$: o nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano;
- Indicador de ruído noturno L_n ou L_{night} : o nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos noturnos representativos de um ano;

O Nível sonoro médio de longa duração $L_{Aeq,LT}$ é o nível sonoro médio de longa duração, para um dado intervalo de tempo de referência dado por, de acordo com a NP ISO 1996-1 (2011):

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{\frac{(L_{Aeq,T})_i}{10}} \right]$$

Onde n é o número de amostras do intervalo de tempo de referência.

Valores limite de exposição

A definição de limites de ruído depende do tipo de zonas, mista ou sensível, onde as atividades estão inseridas. De acordo com o artigo 6º - Planeamento municipal do Capítulo II do DL 9/2007 de 17 de Janeiro, a classificação das zonas sensíveis e mistas é da competência dos municípios, que deverão estabelecer nos planos municipais de ordenamento do território a classificação, a delimitação e a disciplina das zonas sensíveis e das zonas mistas. A classificação de zonas sensíveis e de zonas mistas é realizada na elaboração de novos planos e implica a revisão ou alteração dos planos municipais de ordenamento do território em vigor.

No Decreto-Lei n.º 9/2007, artigo 11º, define-se os valores limite de exposição ao ruído para zonas sensíveis e zonas mistas, sendo que os indicadores de ruído a avaliar são o L e L (Quadro A2).

Quadro A2 - Valores limite de exposição ao ruído para zonas sensíveis e zonas mistas segundo o Decreto-Lei nº 9/2007 de 17 de Janeiro.

Zona	L_{den}	L_n
Sensível	55 dB(A)	45 dB(A)
Mista	65 dB(A)	55 dB(A)

Segundo o Artigo 11º do Regulamento Geral do ruído, em função da classificação de uma zona como mista ou sensível, devem ser respeitados os valores limite de exposição constantes no Quadro anterior, tendo em atenção as exceções referidas nas alíneas c), d) e e) do artigo referido.

Para efeitos de verificação de conformidade dos valores fixados no referido artigo, a avaliação deve ser efetuada junto ou no recetor sensível, através de medições acústicas e/ou através da consulta dos mapas de ruído.

É ainda de referir que, até à classificação das zonas sensíveis e mistas a que se refere o Quadro 1, para efeitos de verificação do valor limite de exposição, aplicam-se aos recetores sensíveis os valores limite de L_{den} igual ou inferior a 63 dB(A) e L_n igual ou inferior a 53 dB(A).

Critério de incomodidade

De acordo com o Artigo 13º - Atividades Ruidosas Permanentes do Decreto-Lei nº 9/2007 de 17 de Janeiro, a diferença entre o valor do nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A, L_{Aeq} , do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da atividade ou atividades em avaliação e o valor do nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A, L_{Aeq} , do ruído ambiente a que se exclui aquele ruído ou ruídos particulares, designado por ruído residual, não poderá exceder 5 dB(A) no período diurno, 4 dB(A) no período do entardecer e 3 dB(A) no período noturno, consideradas as respetivas correções.

O critério de incomodidade não se aplica nos casos em que, em qualquer dos períodos de referência, para um valor do L_{Aeq} do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A) ou para um valor do indicador L_{Aeq} do ruído ambiente no interior dos locais de receção igual ou inferior a 27 dB.

O valor do L_{Aeq} do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular deverá ser corrigido de acordo com as características tonais ou impulsivas do ruído particular, passando a designar-se por nível de avaliação L_{Ar} .

Tendo em vista a determinação do nível de avaliação, L_{Ar} , devem ser efetuadas correções aos valores de L_{Aeq} do ruído ambiente, de acordo com a seguinte fórmula:

$$L_{Ar} = L_{Aeq} + K1 + K2$$

Onde K1 é a correção tonal e K2 a correção impulsiva. Estes valores serão de K1= 3 dB(A) ou K2=3 dB(A) se for detetado que as componentes tonais ou impulsivas, respetivamente, são características específicas do ruído particular, ou são K1=0 dB(A) ou K2=0 dB(A) se estas componentes não forem identificadas. O método para detetar as características tonais do ruído dentro do intervalo de tempo de avaliação consiste em verificar, no espectro de um terço de oitava, se o nível de uma banda excede o das adjacentes em 5 dB ou mais, caso em que o ruído deve ser considerado tonal.

A medição deve ser efetuada na gama de frequências entre 50 Hz e 8 kHz por bandas de frequências de 1/3 de oitava. A análise por bandas de frequências deverá ser efetuada utilizando a malha de ponderação A.

O método para detetar as características impulsivas do ruído dentro do intervalo de tempo de avaliação consiste em determinar a diferença entre o nível sonoro contínuo equivalente, L_{Aeq} , medido em simultâneo com característica impulsiva e fast. Se esta diferença for superior a 6 dB, o ruído deve ser considerado impulsivo. A determinação desta diferença exige que o equipamento de medição possibilite a determinação simultânea destes valores ou, em alternativa, requer o funcionamento simultâneo de dois equipamentos. Para aplicação deste método deve ser considerado um intervalo de tempo de medição de 5 minutos, abrangendo a ocorrência dos impulsos de ruído a caracterizar.

Dever-se-á também ter em conta que, aos valores limite da diferença entre o L_{Aeq} do ruído ambiente (L_{Ar}) e o L_{Aeq} do ruído residual, estabelecidos na alínea b) do n.º 1 do artigo 13º, deverá ser adicionado um valor D.

Este valor é determinado em função da relação percentual entre a duração acumulada de ocorrência do ruído particular e a duração total do período de referência (Quadro A3).

Quadro A3 - Valor da relação percentual (q) entre a duração acumulada de ocorrência do ruído particular e a duração total do período de referência.

Valor da relação percentual (q)	D em dB(A)
$q \leq 12,5 \%$	4
$12,5 < q \leq 25 \%$	3
$25 < q \leq 50 \%$	2
$25 < q \leq 75 \%$	1
$q > 75 \%$	0

(página intencionalmente deixada em branco)

B. Fotos dos Recetores sensíveis

Fotos	Características do local
Ponto1 	Distância à fonte D (m) = 115 Altura da fonte hs (m) = 42 Altura do recetor hr (m) = 3
Ponto 2 	Distância à fonte D (m) = 75 Altura da fonte hs (m) = 42 Altura do recetor hr (m) = 3
Ponto 3 	Distância à fonte D (m) = 190 Altura da fonte hs (m) = 42 Altura do recetor hr (m) = 3
Ponto 4 	Distância à fonte D (m) = 325 Altura da fonte hs (m) = 42 Altura do recetor hr (m) = 3

(página intencionalmente deixada em branco)

- A. CATEGORIAS DE AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA IUCN (VERSÃO 3.1: IUCN 2001) .
- B. CONVENÇÕES INTERNACIONAIS E DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS
- C. ESPÉCIES FLORÍSTICAS IDENTIFICADAS NO LOTE DA CEMEVIANA..
- D. ESPÉCIES DA HERPETOFAUNA QUE OCORREM NA ÁREA DE ESTUDO.
- E. ESPÉCIES DE AVES QUE OCORREM NA ÁREA DE ESTUDO.
- F. ESPÉCIES DE MAMÍFEROS QUE OCORREM NA ÁREA DE ESTUDO.

(página intencionalmente deixada em branco)

A. Categorias de avaliação e classificação da IUCN (versão 3.1: IUCN 2001).

- **Criticamente Em Perigo (CR)** – Um taxon considera-se Criticamente em Perigo quando as melhores evidências disponíveis indicam que se cumpre qualquer um dos critérios A a E para Criticamente em Perigo, pelo que se considera como enfrentando um risco de extinção na natureza extremamente elevado.
- **Em Perigo (EN)** – Um taxon considera-se Em Perigo quando as melhores evidências disponíveis indicam que se cumpre qualquer um dos critérios A a E para Em Perigo, pelo que se considera como enfrentando um risco de extinção na natureza muito elevado.
- **Vulnerável (VU)** – Um taxon considera-se Vulnerável quando as melhores evidências disponíveis indicam que se cumpre qualquer um dos critérios A a E para Vulnerável, pelo que se considera como enfrentando um risco de extinção na natureza elevado.
- **Quase Ameaçado (NT)** – Um taxon considera-se Quase Ameaçado quando, tendo sido avaliado pelos critérios, não se qualifica actualmente como Criticamente em Perigo, Em Perigo ou Vulnerável, sendo no entanto provável que lhe venha a ser atribuída uma categoria de ameaça num futuro próximo.
- **Pouco Preocupante (LC)** – Um taxon considera-se Pouco Preocupante quando, tendo sido avaliado pelos critérios, não se qualifica actualmente em nenhuma das categorias anteriormente referidas (Criticamente em Perigo, Em Perigo, Vulnerável ou Quase Ameaçado). Taxa de distribuição ampla e abundantes são incluídos nesta categoria.
- **Informação Insuficiente (DD)** – Um taxon considera-se com Informação Insuficiente quando não há informação adequada para fazer uma avaliação directa ou indirecta do seu risco de extinção, com base na sua distribuição e/ou estatuto da população. Um taxon nesta categoria pode até estar bem estudado e a sua biologia ser bem conhecida, mas faltarem dados adequados sobre a sua distribuição e/ou abundância. Não constitui, por isso, uma categoria de ameaça.
- **Não Aplicável (NA)** – Categoria de um taxon que não reúne as condições julgadas necessárias para ser avaliado a nível regional.
- **Não Avaliado (NE)** – Um taxon considera-se Não Avaliado quando não foi avaliado pelos critérios em causa.

(página intencionalmente deixada em branco)

B. Convenções internacionais e Directivas comunitárias

- **Directiva Aves (Directiva 79/409/CEE)**, relativa à conservação das aves selvagens e Directiva Habitats (Directiva 92/43/CEE) relativa à conservação dos habitats naturais e da flora e da fauna selvagem, transpostas pelo Decreto-Lei 140/99, de 24 de Abril com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro: Anexo A-I - Espécies de aves de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas de protecção especial; Anexo A-II - Espécies de aves cujo comércio é permitido nas condições previstas na alínea a) do n.º 7 do artigo 11º; Anexo A-III - Espécies de aves cujo comércio pode ser objecto de limitações conforme definido na alínea b) do n.º 7 do artigo 11º; Anexo B-I – Tipos de Habitats naturais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação; Anexo B-II - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação; Anexo B-III - Critérios de selecção dos sítios susceptíveis de serem identificados como sítios de importância comunitária e designados como zonas especiais de conservação; Anexo B-IV - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário que exigem uma protecção rigorosa; Anexo B-V - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão; Anexo C – Métodos e meios de captura e abate e meios de transporte proibidos; Anexo D – Espécies cinegéticas.
- **Convenção de Berna (DL 316/89, de 22 de Setembro)**: Relativa à conservação da vida selvagem e dos habitats naturais da Europa. Anexo I – Espécies da flora estritamente protegidas; Anexo II - Espécies da fauna estritamente protegidas; Anexo III- Espécies da fauna protegidas.
- **Convenção de Bona (DL 103/80, de 11 de Outubro)**: Relativa à conservação das espécies migradoras pertencentes à fauna selvagem. Anexo I - Espécies migradoras ameaçadas; Anexo II - Espécies migradoras cujo estado de conservação é desfavorável.

(página intencionalmente deixada em branco)

C. Espécies florísticas identificadas no Lote da CEMEVIANA

Espécie			
Nome científico (Divisão/Família/Espécie)	Nome comum	Ref. ^a anteriores	Levantamento 15/Jun/2012
PTERIDOPHYTA			
Hypolepidaceae			
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>aquilinum</i>	Feto-ordinário	x	MC
Polypodiaceae			
<i>Polypodium</i> sp.		x	PC
GYMNOSPERMAE			
Pinaceae			
<i>Pinus pinaster</i> Aiton	Pinheiro-bravo	x	C
ANGIOSPERMAE			
DICOTYLEDONEAE			
Aquifoliaceae			
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Azevinho	x	PC
Araliaceae			
<i>Hedera helix</i> L. subsp. <i>canariensis</i> (Willd.) Coutinho	Hera-trepadeira	x	PC
Apocynaceae			
<i>Vinca difformis</i> Pourret	Vinca	x	nd
Boraginaceae			
<i>Echium plantagineum</i> L.	Soagem	x	MPC
<i>Lithodora prostrata</i> (Loisel.) Griseb. subsp. <i>prostrata</i>	Sargacinho	x	PC
Caprifoliaceae			
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Madressilva	x	PC
Cistaceae			
<i>Cistus psilosepalus</i> Sweet	Sanganho	x	MPC
Compositae			
<i>Calendula arvensis</i> L.	Erva-vaqueira	x	MPC
<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Reichenb. Fil.	Pampilho-micão	x	MPC
<i>Conyza albida</i> Sprengel	Avoadinha	x	MPC
<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) w. Greuter subsp. <i>Viscose</i>	Tágueda	x	MPC
<i>Leotodon taraxacoides</i> (will.) Mérat	Leituga-dos-montes	x	MPC
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Tasneirinha	x	MPC
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Serralha-áspera	x	MPC
<i>Tolpis barbata</i> (L.) Gaertner	Olho-de-mocho	x	nd
Convolvulaceae			
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	Bons-dias	x	PC

Espécie			
Nome científico (Divisão/Família/Espécie)	Nome comum	Ref. ^a anteriores	Levantamento 15/Jun/2012
Cruciferae			
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Saramago	×	nd
Ericaceae			
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Torga	×	MC
<i>Daboecia cantabrica</i> (Hudson) C. Koch	Urze-de-St. Daboec	×	C
<i>Erica ciliaris</i> L.	Urze-carapaça	×	C
<i>Erica cinerea</i> L.	Queiró	×	C
<i>Erica umbellata</i> L.	Queiroga	×	C
Fagaceae			
<i>Quercus robur</i> L.	Carvalho-roble	×	C
<i>Quercus suber</i> L.	Sobreiro	×	MPC
Geraniaceae			
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L' Hér subsp. <i>cutarium</i>	Bico-de-cegonha	×	nd
<i>Geranium robertianum</i> L.	Erva-de-São-Roberto	×	nd
Leguminosae			
<i>Genista triacanthos</i> Brot.	Ranha-lobo	×	MC
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.			MPC
<i>Pterospartum tridentatum</i> (L.) Willk	Carqueja	×	C
<i>Trifolium repens</i> L.	Trevo-branco	×	nd
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trevo-dos-prados	×	MPC
<i>Ulex europaeus</i> L. subsp. <i>europaeus</i>	Tojo-arnal	×	C
<i>Ulex minor</i> Roth	Tojo-molar	×	C
<i>Vicia sativa</i> L.	Ervilaca	×	nd
Linaceae			
<i>Linum bienne</i> Miller	Linhaça		PC
Malvaceae			
<i>Lavatera cretica</i> L.	Malva-bastarda	×	nd
Myrtaceae			
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	×	C
Papaveraceae			
<i>Fumaria capreolata</i> L.	Catarinas-queimadas	×	nd
<i>Papaver</i> sp.	Papoila	×	nd
Plantaginaceae			
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Lingua-de-ovelha	×	PC
Primulaceae			
<i>Anagallis arvensis</i>			MPC

Espécie			
Nome científico (Divisão/Família/Espécie)	Nome comum	Ref. ^{as} anteriores	Levantamento 15/Jun/2012
Ranunculaceae			
<i>Ranunculus repens</i> L.	Botão-de-ouro	×	nd
Rhamnaceae			
<i>Frangula alnus</i> Mill.	Sanguinho-de-água	×	C
Rosaceae			
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	Silva	×	MC
Salicaceae			
<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	Borrazeira-preta	×	C
Scrophulariaceae			
<i>Digitalis purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	Dedaleira	×	MPC
<i>Scrophularia scorodonia</i> L.	Escrofulária	×	nd
Solanaceae			
<i>Solanum nigrum</i> L.	Erva-moira	×	nd
Thymelaeaceae			
<i>Daphne gnidium</i> L.	Trovisco-fêmea	×	nd
Umbelliferae			
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>maritimus</i> (Lam.) Batt.	Erva-coentrinha	×	nd
<i>Oenanthe crocata</i> L.	Embude	×	MPC
Vitaceae			
<i>Vitis vinifera</i> L.	Videira		MPC
MONOCOTYLEDONEAE			
Cyperaceae			
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	Junção	×	nd
Gramineae			
<i>Anthoxanthum aristatum</i> L.	Feno-de-cheiro	×	nd
<i>Briza maxima</i> L.	Bole-bole-maior	×	PC
<i>Briza minor</i> L.	Bole-bole-menor	×	nd
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Bromo-mole		nd
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) Beauv	Erva-pinchoneira	×	MPC
<i>Holcus lanatus</i> L.	Erva-lanar	×	MPC
Juncaceae			
<i>Juncus effusus</i> L.	Junco		MPC

Ref.^{as} anteriores - Respeitam ao conjunto de levantamentos de campo efectuados pelo IDAD desde Junho de 2001 na área do Parque Empresarial de Lanheses, nomeadamente dos levantamentos realizados no âmbito do estudo de incidências ambientais do Parque Empresarial de Lanheses em Junho de 2001, do EIA da Expansão do Parque Empresarial de Lanheses - 2º e 3º Fases em Março de 2004 e do primeiro levantamento efectuado no âmbito do presente EIA da CEMEVIANA em Dezembro de 2007).

Levantamento 15/Jun/2012 – Apresentam-se as espécies identificadas na área do Lote da CEMEVIANA em função da sua abundância no local: MC – Muito comum; C- Comum; PC – Pouco comum e MPC – Muito Pouco comum.; nd – espécie não detetada neste levantamento.

D. Espécies da herpetofauna que ocorrem na área de estudo

Estatutos de Conservação em Portugal: CR- Criticamente em Perigo; EN – Em Perigo; VU- Vulnerável; NT- Quase Ameaçado; LC- Pouco Preocupante e DD- Informação Insuficiente.

Estatutos de Protecção Legal: Directiva Habitats - Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro: Anexo B-II - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação; Anexo B-III - Critérios de selecção dos sítios susceptíveis de serem identificados como sítios de importância comunitária e designados como zonas especiais de conservação; Anexo B-IV - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário que exigem uma protecção rigorosa; Anexo B-V - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão. Convenção de Berna: Anexo II- Animais com estatuto de estritamente protegidos; Anexo III- Animais com estatuto de protegidos.

Nome científico Ordem/Família/Espécie	Nome vulgar	Categoria	Conv. Berna	Directiva Habitats	Lote CEMEVIANA	Área envolvente
Ordem Caudata						
Família Salamandridae						
<i>Chioglossa lusitanica</i>	Salamandra-lusitanica	VU	II	B-II IV		x
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra-de-pintas-amarelas	LC	III		x	x
<i>*Triturus boscai</i>	Tritão-de-ventre-laranja	LC	III			x*
<i>Triturus marmoratus</i>	Tritão-marmorado	LC		B-IV		x
Ordem Anura						
Família Discoglossidae						
<i>Discoglossus galganoi</i>	Rã-de-focinho-pontiagudo	NT	II	B-II IV		x
<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo-parteiro-comum	LC	II	B-IV	x	x
Família Bufonidae						
<i>Bufo bufo</i>	Sapo	LC	III		x	x
<i>Bufo calamita</i>	Sapo-corredor	LC	II	B-IV	x	x
Família Ranidae						
<i>Rana iberica</i>	Rã-ibérica	LC	II	B-IV		x
<i>*Rana perezi</i>	Rã-verde	LC	III	B-V		x*
Répteis						
Ordem Sauria						
Família Anguidae						
<i>Anguis fragilis</i>	Licranço	LC	III			x
Família Lacertidae						
<i>Lacerta lepida</i>	Sardão	LC	II		x	x
<i>*Lacerta schreiberi</i>	Lagarto-de-água	LC	II	B-II IV		x*
<i>Podarcis bocagei</i>	Lagartixa de Bocage	LC	III		x	x
<i>*Psammodromus algirus</i>	Lagartixa-do-mato	LC	III		x*	x*

Nome científico Ordem/Família/Espécie	Nome vulgar	Categoria	Conv. Berna	Diretiva Habitats	Lote CEME/IANA	Área envolvente
Família Scincidae						
<i>Chalcides striatus</i>	Fura-pastos	LC	III			x
Ordem Serpentes						
Família Colubridae						
<i>Coronella girondica</i>	Cobra-lisa-bordalesa	LC	III			x
<i>Elaphe scalaris</i>	Cobra-de-escada	LC	III		x	x
<i>Natrix maura</i>	Cobra-de-água-viperina	LC	III			x
<i>Natrix natrix</i>	Cobra-de-água-de-colar	LC	III			x
<i>*Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	LC	III		x	x*

* Espécie de ocorrência confirmada no decurso dos trabalhos de campo realizados.

As espécies cuja presença não foi confirmada no decurso dos trabalhos de campo são consideradas de ocorrência possível nesta área, isto é são espécies que, sendo características dos biótopos presentes, segundo a bibliografia consultada estão presentes na Quadricula 10*10 km em que a área de estudo se insere.

E. Espécies de aves que ocorrem na área de estudo.

Estatutos de Conservação em Portugal- (Est. Cons.): CR- Criticamente em Perigo; EN – Em Perigo; VU- Vulnerável; NT- Quase Ameaçado; LC- Pouco Preocupante e DD- Informação Insuficiente.

Estatutos de Protecção Legal: Dir. Aves - Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro: Anexo A-I - Espécies de aves de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas de protecção especial; Anexo A-II - Espécies de aves cujo comércio é permitido nas condições previstas na alínea a) do n.º 7 do artigo 11º; Anexo A-III - Espécies de aves cujo comércio pode ser objecto de limitações conforme definido na alínea b) do n.º 7 do artigo 11º; Anexo D – Espécies cinegéticas. Convenção de Berna: Anexo II- Animais com estatuto de estritamente protegidos; Anexo III- Animais com estatuto de protegidos; Convenção de Bona: Anexo I - Espécies migradoras ameaçadas; Anexo II- Espécies migradoras cujo estado de conservação é desfavorável.

* Espécie de ocorrência confirmada no decurso dos trabalhos de campo realizados.

Nome científico Ordem/Família/Espécie	Nome vulgar	Categoria	Conv. Bona	Conv. Berna	Diretiva Aves	Fenologia	Área de ocorrência	
							Lote CEMEVIANA	Área adjacente
Ordem Accipitriformes								
Família Accipitridae								
Milvus migrans	Milhafre-preto	LC	II	II	A-I	Est		x
Accipiter gentilis	Açor	VU	II	II		Res		x
Accipiter nisus	Gavião	LC	II	II		Res		x
Buteo buteo	Águia-de-asa-redonda	LC	II	II		Res	x*	x*
Ordem Falconiformes								
Família Falconidade								
Falco tinnunculus	Peneireiro-vulgar	LC	II	II		Res	x	x
Falco subbuteo	Ógea	VU	II	II		Est		x
Ordem Columbiformes								
Família Columbidae								
Columba palumbus	Pombo-torcaz	LC			D	Res	x	x
Streptopelia decaocto	Rola-turca	LC		III		Res		x
Streptopelia turtur	Rola	LC		III	D	Est	x	x*
Ordem Cuculiformes								
Família Cuculidae								
Cuculus canorus	Cuco	LC		III		Est	x	x
Ordem Strigiformes								
Família Tytonidae								
Tyto alba	Coruja-das-torres	LC		II		Res		x
Família Strigidae								

Nome científico Ordem/Família/Espécie	Nome vulgar	Categoria	Conv. Bona	Conv. Berna	Diretiva Aves	Fenologia	Área de ocorrência	
							Lote CEMEVIANA	Área adjacente
<i>Athene noctua</i>	Mocho-galego	LC		II		Res		x
<i>Strix aluco</i>	Coruja-do-mato	LC		II		Res	x	x
Ordem Apodiformes								
Família Apodidae								
* <i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto	LC		III		Est		x*
Ordem Coraciiformes								
Família Alcedinidae								
<i>Alcedo atthis</i>	Guarda-rios	LC		II	A-I	Res		x*
Família upupidae								
* <i>Upupa epops</i>	Poupa	LC		II		Est		x*
Ordem Piciformes								
Família Picidae								
* <i>Picus viridis</i>	Peto-verde	LC		II		Res	x*	x*
* <i>Dendrocopus major</i>	Pica-pau-malhado-grande	LC		II		Res	x*	x*
Ordem Passeriformes								
Família Alaudidae								
<i>Lullula arborea</i>	Cotovia-pequena	LC		III	A-I	Res	x	x
Família Hirundinidae								
* <i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-das-chaminés	LC				Est		x*
<i>Delichon urbica</i>	Andorinha-dos-beirais	LC		II		Est		x
Família Motacillidae								
<i>Anthus pratensis</i>	Petinha-dos-prados	LC		II		Inv		x
<i>Motacilla cinerea</i>	Alvéola-cinzenta	LC		II		Res		x
* <i>Motacilla alba</i>	Alvéola-branca	LC		II		Res		x*
Família Troglodytidae								
* <i>Troglodytes troglodytes</i>	Carriça	LC		II		Res	x*	x*
Família Prunellidae								
<i>Prunella modularis</i>	Ferreirinha	LC		II		Res	x	x
Família Turdidae								
* <i>Erithacus rubecula</i>	Pisco-de-peito-ruivo	LC	II	II		Res	x*	x*
* <i>Phoenicurus ochrurus</i>	Rabirruivo-preto	LC	II	II		Res		x*
* <i>Saxicola torquata</i>	Cartaxo-comum	LC	II	II		Res	x	x*

							Área de ocorrência	
Nome científico	Nome vulgar	Categoria	Conv. Bona	Conv. Berna	Diretiva Aves	Fenologia	Lote CEMEVIANA	Área adjacente
Ordem/Família/Espécie								
<i>*Turdus merula</i>	Melro-preto	LC	II	III	D	Res	x*	x*
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo-músico	LC	II	III	D	Res		x
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordeia	LC	II	III	D	Res	x	x
Familia Sylviidae								
<i>Cettia cetti</i>	Rouxinol-bravo	LC	II	II		Res	x	x
<i>*Cisticola juncidis</i>	Fuinha-dos-juncos	LC	II	II		Res		x*
<i>Hipollais polyglotta</i>	Felosa-poliglota	LC	II	II		Est	x	x
<i>*Sylvia undata</i>	Felosa-do-mato	LC	II	II	A-I	Res	x*	x*
<i>*Sylvia melanocephala</i>	Toutinegra-de-cabeça-preta	LC	II	II		Res	x*	x*
<i>*Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra	LC	II	II		Res	x*	x*
<i>Sylvia communis</i>	Papa-amoras	LC	II	II		Est	x	x
<i>*Phylloscopus collybita</i>	Felosa-comum	LC	II	II		Inv	x	x*
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Felosinha-ibérica	LC	II	II		Est	x	x
<i>Regulus ignicapilla</i>	Estrelinha-real	LC	II	II		Res	x	x
Familia Aegythalidae								
<i>Aegithalos caudatus</i>	Chapim-rabilongo	LC		II		Res	x	x
Familia Paridae								
<i>*Parus cristatus</i>	Chapim-de-crista	LC		II		Res	x	x*
<i>*Parus ater</i>	Chapim-preto	LC		II		Res	x*	x*
<i>Parus caeruleus</i>	Chapim-azul	LC		II		Res	x	x
<i>*Parus major</i>	Chapim-real	LC		II		Res	x*	x*
Familia Certhiidae								
<i>*Certhia brachydactyla</i>	Trepadeira-comum	LC		II		Res	x	x*
Familia oriolidae								
<i>Oriolus oriolus</i>		LC		II				x
Familia Corvidae								
<i>*Garrulus glandarius</i>	Gaio	LC			D	Res	x	x*
<i>Pica pica</i>	Pega	LC			D	Res		x
<i>*Corvus corone</i>	Gralha-preta	LC			D	Res		x*
Familia Sturnidae								
<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto	LC		II		Res		x

Nome científico Ordem/Família/Espécie	Nome vulgar	Categoria	Conv. Bona	Conv. Berna	Diretiva Aves	Fenologia	Área de ocorrência	
							Lote CEMEVIANA	Área adjacente
Familia Passeridae								
<i>*Passer domesticus</i>	Pardal-comum	LC				Res		x*
<i>*Passer montanus</i>	Pardal-montês	LC		III		Res		x*
Familia Fringillidae								
<i>*Fringilla coelebs</i>	Tentilhão	LC		III		Res	x*	x*
<i>*Serinus serinus</i>	Chamariz	LC		II		Res	x	x*
<i>*Carduelis chloris</i>	Verdilhão	LC		II		Res	x	x*
<i>*Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	LC		II		Res		x
<i>Carduelis spinus</i>	Lugre	LC		II		Inv	x	x
<i>*Carduelis cannabina</i>	Pintarrôxo	LC		II		Res		x*
Familia Emberizidae								
<i>Emberiza cirlus</i>	Escrevedeira	LC		II		Res	x	x
<i>Emberiza cia</i>	Cia	LC		II		Res		x

* Espécie de ocorrência confirmada no decurso dos trabalhos de campo realizados.

As espécies cuja presença não foi confirmada no decurso dos trabalhos de campo são consideradas de ocorrência possível nesta área, isto é são espécies que, sendo características dos biótopos presentes, segundo a bibliografia consultada estão presentes na Quadricula 10*10 em que a área de estudo se insere.

F. Espécies de mamíferos que ocorrem na área de estudo

Estatutos de Conservação em Portugal- (Est. Cons.): CR- Criticamente em Perigo; EN – Em Perigo; VU- Vulnerável; NT- Quase Ameaçado; LC- Pouco Preocupante, DD- Informação Insuficiente e NA- Não aplicável.

Estatutos de Protecção Legal: Directiva Habitats - Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro: Anexo B-II - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação; Anexo B-III - Critérios de selecção dos sítios susceptíveis de serem identificados como sítios de importância comunitária e designados como zonas especiais de conservação; Anexo B-IV - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário que exigem uma protecção rigorosa; Anexo B-V - Espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão. Convenção de Berna: Anexo II- Animais com estatuto de estritamente protegidos; Anexo III- Animais com estatuto de protegidos. Convenção de Bona: Anexo I - Espécies migradoras ameaçadas; Anexo II- Espécies migradoras cujo estado de conservação é desfavorável.

Nome científico Ordem/Família/Espécie	Nome vulgar	Categoria	Conv. Berna	Dir. Habitats	Lote CEMEVIANA	Área envolvente
Ordem Insectivora						
Família Erinaceidae						
<i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro	LC			x	x
Família Soricidae						
<i>Sorex granarius</i>	Musaranho-de-dentes-vermelhos	DD				x
<i>Neomys anomalus</i>	Musaranho-de-água	DD	III			x
<i>Crocidura russula</i>	Musaranho-de-dentes-brancos	LC			x	x
Família Talpidae						
<i>Talpa occidentalis</i>	Toupeira	LC				x*
Ordem Lagomorpha						
Família Leporidae						
<i>Orytolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	NT			x	x*
Ordem Rodentia						
Família Sciuridae						
<i>Sciurus vulgaris</i>	Esquilo	LC	III		x	x
Família Arvicolidae						
<i>Arvicola sapidus</i>	Rata-de-água	LC				x
<i>Microtus agrestis</i>	Rato-do-campo-de-rabo-curto	LC				x
<i>Microtus lusitanicus</i>	Rato-cego	LC				x
Família Muridae						
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Rato-do-campo	LC			x	x
<i>Rattus norvegicus</i>	Ratazana-castanha	NA				x
<i>Rattus rattus</i>	Ratazana-preta	LC			x	x
<i>Mus spretus</i>	Rato-das-hortas	LC			x	x

Nome científico Ordem/Família/Espécie	Nome vulgar	Categoria	Conv. Berna	Dir. Habitats	Lote CEMEVIANA	Área envolvente
<i>Mus domesticus</i> .	Ratinho-caseiro	LC				x
Ordem Carnivora						
Família Canidae						
<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa	LC			x	x
Família Mustelidae						
<i>Mustela nivalis</i>	Doninha	LC	III		x	x
<i>Mustela putorius</i>	Toirão	DD	III	B-V		x
<i>Martes foina</i>	Fuinha	LC	III		x	x
<i>Meles meles</i>	Texugo	LC	III			x
Família Viverridae						
<i>Genetta genetta</i>	Geneta	LC	III	B-V	x	x

* Espécie de ocorrência confirmada no decurso dos trabalhos de campo realizados.

As espécies cuja presença não foi confirmada no decurso dos trabalhos de campo são consideradas de ocorrência possível nesta área, isto é são espécies que, sendo características dos biótopos presentes, segundo a bibliografia consultada estão presentes na Quadricula 50*50 em que a área de estudo se insere.

Anexo VII – Património Arquitetónico e Arqueológico

- A. FICHA DE SÍTIO/TRABALHO ARQUEOLÓGICO
- B. REGISTO CARTOGRÁFICO

(página intencionalmente deixada em branco)

A. Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico



INSTITUTO DE GESTÃO
DO PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO
E ARQUEOLÓGICO



PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS
Secretaria de Estado da Cultura

Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico

(para acompanhar o relatório)

Sítio Arqueológico

Designação

Estudo de Impacte Ambiental Unidade Industrial CEMEVIANA

Distrito Viana do Castelo Concelho Viana do Castelo

Freguesia Lanheses Lugar

C.M.P. 1:25.000 folha n.º 28 Altitude (m)

Coordenada X Coordenada Y

Tipo de sítio *

Período cronológico *

Descrição do sítio (15 linhas)

Não foram identificados sítios arqueológicos

Bibliografia

Proprietários

Classificação *

Decreto

Estado de conservação * Uso do solo *

Ameaças * Protecção/Vigilância *

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

Acessos

--

Descrição do Espólio

--

Local de depósito

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável Maria Adelaide Costa Pinto

Tipo de trabalho * Prospeção Arqueológica

Datas: de início 22.06.12 de fim 22.06.12 duração (em dias) 1

Projecto de Investigação

Objectivos (10 linhas)

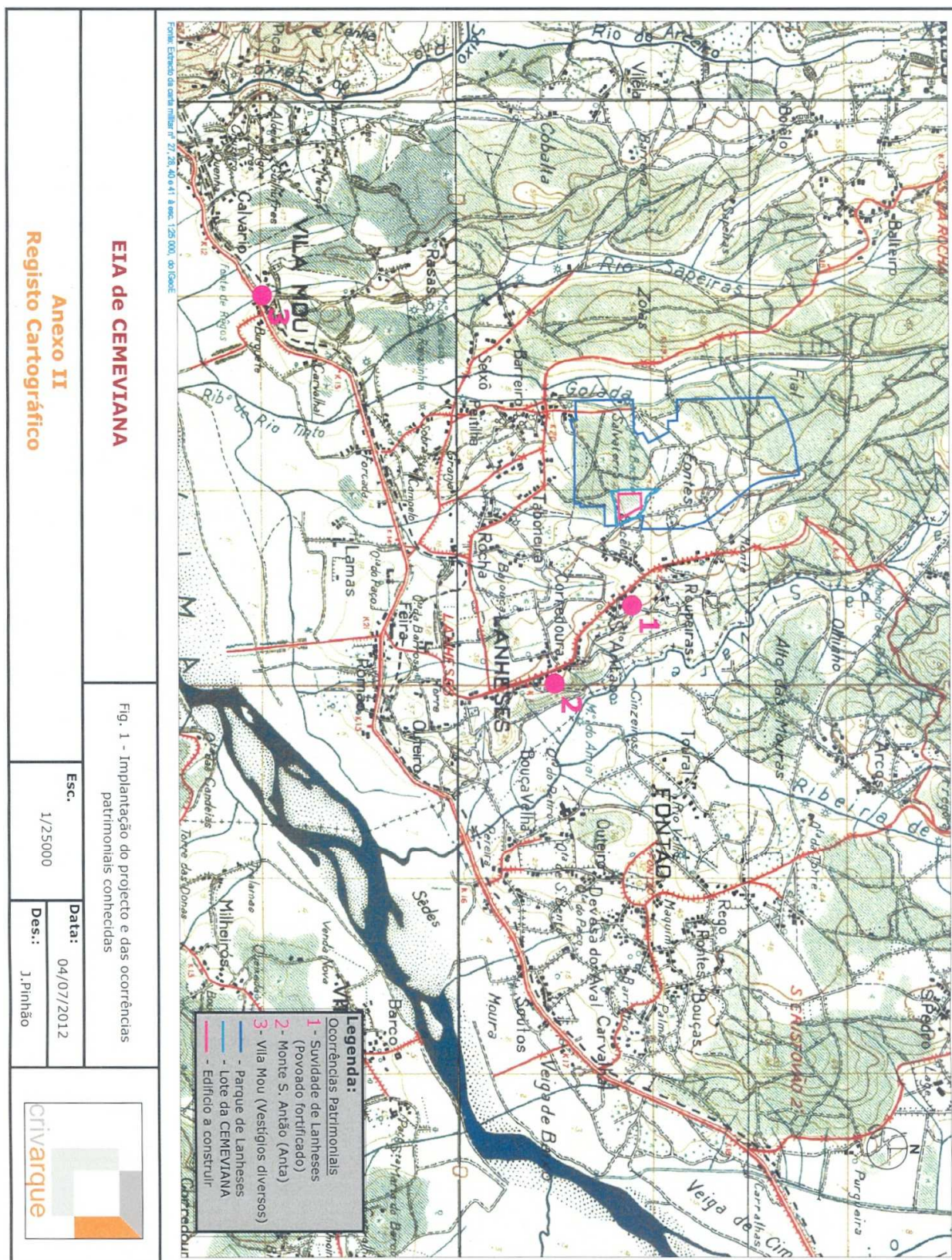
Identificar e avaliar impactes resultantes da concretização do projecto e apresentar propostas para a minimização de potenciais impactes negativos.

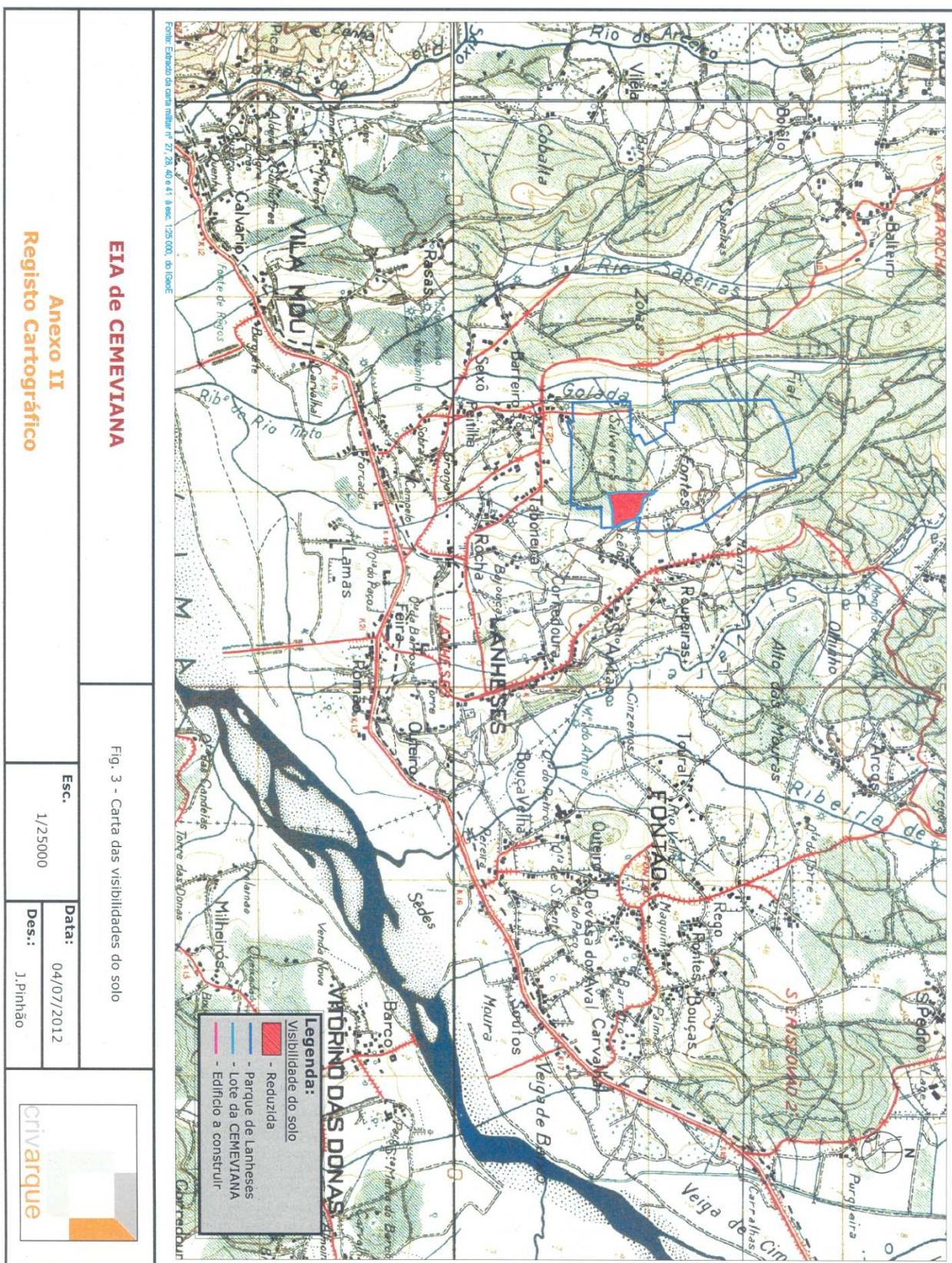
Resultados (15 linhas)

Não foram identificadas novas ocorrências arqueológicas.

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

B. Registo Cartográfico





Anexo VIII- Ordenamento do Território

(página intencionalmente deixada em branco)



Câmara Municipal de Viana do Castelo



LOT. Nº 11/07

----- ALVARÁ DE LOTEAMENTO 1299 (MIL DUZENTOS E NOVENTA E NOVE) ----

----- CÂMARA MUNICIPAL DE VIANA DO CASTELO -----

-----Nos termos do artigo 74.º, do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, é emitido o Alvará de Loteamento número **1299 (Mil Duzentos e Noventa e Nove)**, em nome de GESTINVIANA-PARQUES EMPRESARIAIS DE VIANA DO CASTELO, S.A., portadora do cartão de pessoa colectiva número 505184990, que titula a operação de loteamento e respectivas obras de urbanização, que incidem sobre os prédios sítos em Segadas e Fonte Fria, freguesia de Lanheses, descritos na Conservatória do Registo Predial de Viana do Castelo, sob os números 331, 756, 2311, 198, 197, 298, 414, 1092, 1200, 1205, 1406, 1616, 1932, 1967, 1968, 300, 565, 662, 663, 964, 1128, 1282, 1352, 1517, 1791, 1939, 1972, 1973, 1974, 1984, 1989, 2318 e inscritos respectivamente na matriz predial rústica sob os artigos números 1196, 2211, 2216 e 2209 e na matriz predial Urbana sob os artigos números 1069, 1070, 1195, 1063, 1065, 1061, 1062, 1074, 2536, 1078, 1071 e 2210 e omissos na matriz predial urbana, da respectiva freguesia.-----

-----A operação de loteamento e os projectos das obras de urbanização aprovados, por despachos de 1, 17 e 21 de Outubro de 2008, do Vereador da Área Funcional, Joaquim Luís Nobre Pereira, proferidos no uso da competência subdelegada pelo Presidente da Câmara, respeitam o disposto no Plano Director Municipal e apresentam, de acordo com as plantas que constituem os anexos I e II, as seguintes características:-----

-----a) Área do prédio a lotear: 46.800.00 m².-----

-----b) Área total de construção:-----

-----Indústria, 17.625.00 m².-----

-----c) Volume total de construção: 209.000.00 m³.-----

-----d) Número de lotes: 5.-----

-----e) Número máximo de pisos:-----

-----Acima cota de soleira - 2.-----

-----f) Número de unidades industriais: 4.-----



Câmara Municipal de Viana do Castelo



Divisão Administrativa
Divisão de Licenciamento de Obras Particulares
da Câmara Municipal de Viana do Castelo

- g) Número de lotes para indústria: 4.-----
- h) Número de lotes para equipamentos - 1.-----
- i) Áreas entre 2.008.17 m² e 25.466,83 m².-----
- j) Área cedida ao domínio público municipal: 9.158.87 m², destinada a:-----
- Arruamentos - 1.227.81 m².-----
- Estacionamentos - 312.25 m².-----
- Passeios - 963.81 m².-----
- Zonas verdes - 6.655.00 m².-----
- k) É cedido ao domínio privado municipal o lote identificado pela letra "D" na planta anexa a este alvará com a área de 2.008.17m², destinado a equipamento.-----
- Condicionantes da aprovação: -----
- a) Observância das disposições constantes do parecer anexo ao ofício nº 818/08, de 16 de Outubro de 2008, da E.D.P. - Distribuição, S.A., do qual se junta fotocópia a este alvará. -----
- b) Observância das disposições constantes do ofício número 3038 de 26 de Novembro de 2007, da Direcção-Geral dos Recursos Florestais, do qual se junta fotocópia a este alvará. -----
- c) Observância das disposições constantes do ofício número 23088 de 31 de Julho de 2008, dos S.M.S.B. (Serviços Municipalizados de Saneamento Básico), do qual se junta fotocópia a este alvará. -----
- d) Observância das disposições constantes do ofício número 08817 de 17 de Setembro de 2008 da EDP gás (distribuição), do qual se junta fotocópia a este alvará. -----
- e) Observância das disposições constantes do ofício número 664 de 15 de Setembro de 2008 do Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, IP, do qual se junta fotocópia a este alvará. -----
- f) Observância das disposições constantes das informações da DAQV e DVT constante de fls. 276, de que se junta fotocópia a este alvará. -----
- g) A instalação de equipamentos, parques infantis, mobiliário urbano, ecopontos, candeeiros de iluminação pública, caixas de visita, postos de



Câmara Municipal de Viana do Castelo



Divisão Administrativa
Divisão de Licenciamento de Obras Particulares
da Câmara Municipal de Viana do Castelo

transformação, depósitos de gás e outros acessórios, deve merecer aceitação, expressa no livro de obra, dos autores dos projectos urbanísticos e respectivas especialidades, quanto à sua localização, qualidade, materiais e aspecto exterior.

-----h) Não serão admitidas alterações às cotas dos passeios e alterações de estacionamento em virtude das construções das edificações dos lotes.-----

-----São cedidos à Câmara Municipal, para integração no domínio público municipal - 9.158.87m² de terreno destinados a: arruamentos - (1.227.81m²); passeios - (963.81m²); estacionamento - (312.25m²); zonas verdes - (6655m²), conforme planta que constitui o dito anexo I.-----

-----Todas as condições de licenciamento relativo à execução das obras de urbanização e respectiva caução são remetidas para a fase da emissão do alvará relativo à operação urbanística proposta no processo de loteamento nº 12/08.-----

-----Dado e passado para que sirva de título à requerente e para todos os efeitos prescritos no Decreto - Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro .-----

----- O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL, -----

----- Registado na Divisão de Licenciamento de Obras da Câmara Municipal de Viana do Castelo, no dia vinte e um de Outubro de 2008.-----

O VEREADOR DA ÁREA FUNCIONAL,

ALVARÁ DE LOTEAMENTO N.º 1299

Folha n.º _____

Lote n.º <u>A1</u>	Área: <u>25.466,83m²</u>	Implantação: <u>11.419,20m²</u>	N.º de Pisos: <u>2</u>	N.º Und. Utilização <u>1</u> Fogos: <u>1</u> Outros: <u>1</u>
Área de Construção <u>12,000m²</u> Cave: _____ m² Habitação: _____ m² Sótão: _____ m² Anexos: _____ m² _____ : _____ m² Outros Fins: _____ m² Serviços: _____ m² Comércio: _____ m² Indústria: <u>12,000</u> m² Outros: _____ m²		Confrontações: Norte: <u>Caminho</u> Sul: <u>Caminho</u> Nascente: <u>Caminho</u> Poente: <u>Via Pública e outro</u>		

Lote n.º <u>B1</u>	Área: <u>3.424,55m²</u>	Implantação: <u>1.575,00m²</u>	N.º de Pisos: <u>2</u>	N.º Und. Utilização <u>1</u> Fogos: <u>1</u> Outros: <u>1</u>
Área de Construção <u>1.875,00m²</u> Cave: _____ m² Habitação: _____ m² Sótão: _____ m² Anexos: _____ m² _____ : _____ m² Outros Fins: _____ m² Serviços: _____ m² Comércio: _____ m² Indústria: <u>1.875,00</u> m² Outros: _____ m²		Confrontações: Norte: <u>Domínio Público</u> Sul: <u>Via Pública</u> Nascente: <u>Lote B2</u> Poente: <u>Via Pública</u>		

Lote n.º <u>B2</u>	Área: <u>3.317,03m²</u>	Implantação: <u>1.575,00m²</u>	N.º de Pisos: <u>2</u>	N.º Und. Utilização <u>1</u> Fogos: <u>1</u> Outros: <u>1</u>
Área de Construção <u>1.875,00m²</u> Cave: _____ m² Habitação: _____ m² Sótão: _____ m² Anexos: _____ m² _____ : _____ m² Outros Fins: _____ m² Serviços: _____ m² Comércio: _____ m² Indústria: <u>1.875,00</u> m² Outros: _____ m²		Confrontações: Norte: <u>Domínio Público</u> Sul: <u>Via Pública</u> Nascente: <u>Lote B3</u> Poente: <u>Lote B1</u>		

Mod.114/00



ALVARÁ DE LOTEAMENTO N.º 1299

Folha n.º _____

Lote n.º B3	Área: 3424,55 m²	Implantação: 1575,00 m²	N.º de Pisos: 2	N.º Und. Utilização A Fogos: 1 Outros: 1
Área de Construção 1875,00 m² Cave: _____ m² Habitação: _____ m² Sótão: _____ m² Anexos: _____ m²		Confrontações: Norte: Domínio Público Sul: Via Pública Nascente: Via Pública Poente: Lote B2		
Outros Fins Serviços: _____ m² Comércio: _____ m² Indústria: _____ m² Outros: 1875,00 m²				

Lote n.º D	Área: 2.008,14 m²	Implantação: _____	N.º de Pisos: 2	N.º Und. Utilização 1 Fogos: 1 Outros: 1
Área de Construção 881,25 m² Cave: _____ m² Habitação: _____ m² Sótão: _____ m² Anexos: _____ m²		Confrontações: Norte: Caminho e Outro Sul: Domínio Público Nascente: Via Pública Poente: Caminho e Domínio Público		
Outros Fins Serviços: _____ m² Comércio: _____ m² Indústria: _____ m² Outros: 881,25 m²				

Lote n.º _____	Área: _____	Implantação: _____	N.º de Pisos: _____	N.º Und. Utilização _____ Fogos: _____ Outros: _____
Área de Construção _____ m² Cave: _____ m² Habitação: _____ m² Sótão: _____ m² Anexos: _____ m²		Confrontações: Norte: _____ Sul: _____ Nascente: _____ Poente: _____		
Outros Fins Serviços: _____ m² Comércio: _____ m² Indústria: _____ m² Outros: _____ m²				

Mod.114/00

(página intencionalmente deixada em branco)

Anexo IX- Tráfego e Acessibilidades

(página intencionalmente deixada em branco)

Definição dos Níveis de Serviço de acordo com a Norma de Traçado da JAE

- **Nível de Serviço** – Condições de circulação proporcionadas aos utentes de uma estrada num determinado instante.
- **Nível de serviço A** – Permite uma circulação livre, pelo que os condutores não são afectados uns pelos outros, sendo a liberdade de escolha da velocidade desejada extremamente elevada. O nível de conforto e conveniência proporcionado é excelente.
- **Nível de serviço B** – Permite correntes de tráfego estáveis, mas começa a sentir-se o efeito da presença de outros veículos. A escolha da velocidade desejada não é praticamente afectada, mas há uma diminuição da liberdade de manobra, pois a presença de outros veículos condiciona o comportamento individual.
- **Nível de serviço C** – Permite correntes de tráfego estáveis, mas as condições operacionais dos utentes começam a ser seriamente afectadas pela interacção dos outros condutores. A selecção da velocidade é afectada, e as manobras requerem grande atenção dos condutores.
- **Nível de serviço D** – A corrente de tráfego ainda é estável, mas os volumes são elevados. A velocidade e a liberdade de manobra são severamente restringidas e o nível de conforto e conveniência é diminuto. Um pequeno aumento do volume de tráfego ocasiona normalmente grandes dificuldades de circulação.
- **Níveis de serviço E** – As condições operacionais são as correspondentes à capacidade. A velocidade de todos os veículos é baixa mas uniforme, e o conforto e a conveniência são extremamente diminutos, sendo a frustração elevada. A circulação a este nível é instável, pelo que um pequeno aumento do volume, ou a menor perturbação na corrente de tráfego, provocará a interrupção da circulação.
- **Nível de serviço F** – Corresponde à circulação forçada com interrupções. Este nível de serviço verifica-se quando o volume de tráfego excede a capacidade da estrada, provocando a formação de filas de espera. As condições operacionais caracterizam-se por ondas de arranca-pára, sendo fortemente instáveis.

(página intencionalmente deixada em branco)