

AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS DA SANTACARNES, S.A.

Pedido de Enquadramento em Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental

Descrição do Projecto

1.1 Características Gerais do Projecto

1.1.1 Instalações atuais

1.1.1.1 Edificação

As instalações do matadouro da Santacarnes datam do final dos anos 80 e destinam-se ao bate de gado, desmancha e desossa, com refrigeração e congelação de carnes frescas, bem como ao embalamento e expedição de carnes frescas refrigeradas e embaladas, com o CAE 10.110 – Abate de gado, produção de carne.

A instalação é detentora de Licença de Exploração n.º 24/LVT/2012 (Anexo A) e dedica-se ao abate de bovinos, suínos e ovinos/caprinos, dispondo de capacidade instalada de 175 t/dia de carcaça abatida.

A instalação localiza-se num lote industrial da Zona Industrial de Santarém com 43.669 m² e possui licença de utilização datada de fevereiro de 1994, cuja cópia se apresenta no Anexo A. A licença não abrange a totalidade das alterações que foram ocorrendo ao longo do tempo para ampliação da abegoaria, da área de expedição e do refeitório. No entanto, a Santacarnes pretende proceder à regularização do licenciamento camarário aquando da submissão do Projeto de licenciamento da Unidade SPOA 3.

A área de implantação é ocupada essencialmente pela nave de abate, pela abegoaria, pela área de expedição, refeitório e escritórios e outras edificações de apoio à atividade. A oeste do terreno localizam-se a ETAR onde são tratadas todas as águas residuais industriais produzidas na instalação.

Na tabela seguinte apresenta-se um resumo das áreas das edificações existentes.

Quadro 1 – Áreas das edificações existentes

N.º	Designação	Área de Implantação (m ²)	Área de construção (m ²)
1A/B	Abegoaria	1527	1527
2A/B	Refeitório + Escritório	488	732
3	Expedição	668	668
4	Nave de abate	2358	4716
5	Armazém	175	175
6	Depósito de água	74	74
7	Portaria	35	35
8	Casa da Caldeira	83	83
9	Casa da Prensa	84	84
Total		5492	8094

Para além das áreas impermeabilizadas pelas edificações, existem áreas impermeabilizadas associadas às lagoas da ETAR (1368 m²) e aos pavimentos existentes (9400 m²).

No quadro seguinte apresenta-se um resumo dos principais parâmetros de edificação atualmente existentes no recinto da instalação.

Quadro 2 – Parâmetros de edificação da situação existente

Parâmetro	Valor
Área total do terreno	43669 m ²
Área total de implantação	5492 m ²
Área total de construção	8094 m ²
Áreas impermeabilizadas não cobertas (pavimentos + lagoas ETAR)	10768 m ²
Área total impermeabilizada	16260 m ²
Área não impermeabilizada	27409 m ²

No Desenho 3 do Anexo B é apresentada a planta de implantação do matadouro.

1.1.1.2 Atividade

Os veículos pesados dão entrada pelo portão, sendo os animais rececionados durante a tarde e noite, do dia do abate. Os animais ficam parqueados na abegoaria e são encaminhados para as linhas de abate segundo as especificações do responsável do abate. As carrocerias de transporte de gado são lavadas antes de saírem do recinto.

Existem 3 linhas de abate, no entanto, só podem trabalhar uma de cada vez, sendo o abate iniciado por bovinos, seguindo-se os suínos e no final ovinos/caprinos. Esta sequência não é imperativa, podendo não haver abate de todas as espécies num dia, dependendo da receção de animais e seu parqueamento na abegoaria.

Após o abate, as carcaças aprovadas seguem para arrefecimento e conservação, assim como as suas vísceras. As peles e outras partes seguem para armazenamento e serão expedidas de acordo com as vendas.

Os animais rejeitados e as suas partes são encaminhadas para zona de subprodutos e enviados para tratamento em instalação externa.

Após arrefecimento, as carcaças podem ser comercializadas inteiras, em metades ou quartos, respetivamente ovino/caprino, suíno e bovino, sendo mantidas arrefecidas em câmaras frigoríficas e expedidas de acordo com as encomendas.

As carcaças também podem ser encaminhadas para a desmancha e desossa, de acordo com um programa de produção de carne fresca refrigerada ou congelada.

Segue-se o embalamento e conservação em câmaras de refrigeração ou congelação.

Na cave realizam-se operações de apoio ao abate, como triparia e tratamento de tripas, salas das peles e serviços de energia e manutenção.

1.1.1.3 Redes de águas

O abastecimento das instalações sanitárias, balneários e refeitório é efetuada através da rede pública, sob gestão das Águas de Santarém, com um consumo anual médio de 630 m³.

O consumo de água anual na atual instalação, para fins industriais e lavagens, estima-se em cerca de 204.000 m³/ano e tem origem numa captação subterrânea existente nas instalações, com a licença de utilização n.º A008706.2019RH5A apresentada no Anexo A. Atendendo a que a licença autoriza a extração de um volume máximo anual de 220.000 m³/ano, a Santacarnes encontra-se a explorar a captação em conformidade com o título emitido.

O tratamento efetuado à água captada no furo é diferente consoante a finalidade pretendida, designadamente:

-) A água para o processo industrial é sujeita a um tratamento por desinfeção, através da adição de hipoclorito de sódio;
-) A água utilizada nas caldeiras de aquecimento é sujeita a um tratamento adicional por adição de um agente anticalcário e filtração em filtro de resinas com regeneração de sal;

) A água utilizada nas torres de arrefecimento é sujeita a um tratamento adicional por descalcificação e adição de reagentes.

1.1.1.4 Consumos de energia

Em termos energéticos, os tipos de energia consumidos na instalação são a energia elétrica e o gás natural.

A energia elétrica está presente em praticamente todos os processos, nomeadamente para acionamento de motores, máquinas, câmaras de frio, comando e iluminação dos diferentes espaços.

O gás natural é recebido através da respetiva rede e é usado na produção de vapor e de água quente industrial, bem como no chamuscador de suínos.

No Quadro 3 apresentam-se os consumos energéticos médios anuais da instalação, considerando as diversas formas de energia, os diferentes fins a que se destinam e tendo em conta a respetiva conversão para Tep (toneladas equivalentes de petróleo) onde os fatores de conversão considerados são os definidos para efeitos de aplicação do Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia e constam no Despacho n.º 17313/2008, de 26 de junho.

No quadro seguinte apresentam-se as quantidades consumidas anual e mensalmente, por fonte de energia.

Quadro 3 – Consumos energéticos (dados de 2018)

Tipo de consumo	Destino	Consumo Anual	Consumo de Energia Primária Anual (Tep)
Gás Natural	Caldeiras de produção de água quente e vapor de água e chamuscador	3.363 MWh	344 tep/ano
Energia Elétrica	Utilização geral	2.252 MWh	484 tep/ano

O consumo médio global de energia no ano de 2018 foi de 828 tep. Uma vez que o consumo anual é superior a 500 tep/ano, a instalação encontra-se abrangida pelo Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE), regulado pelo Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril.

O operador deverá cumprir com as obrigações estipuladas no artigo 4º do Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril, alterado pela Lei n.º 7/2013, de 22 de janeiro e pelo Decreto-lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril.

Na instalação existem duas caldeiras de produção de vapor e água quente:

-) Gerador de vapor da marca Proter com o registo n.º 11038/L/P., autorizado a funcionar através do certificado n.º 1062/2018, válido até 07.05.2021.
-) Gerador de vapor da marca Proter com o registo n.º 10134/L/P., autorizado a funcionar através do certificado n.º 6498/2017, válido até 01.03.2021.

1.1.1.5 Matérias-primas

As matérias-primas e subsidiárias, das quais apresenta principal destaque os suínos para abate, correspondem aos valores constantes no quadro seguinte.

Quadro 4 – Consumos de Matérias-primas e subsidiárias (dados de 2018)

Matérias Primas	Consumo Anual
Gado para abate	17.948 t/ano
Embalagem de cartão e plástico para alimentos	910 kg/ano
Produtos de lavagem e limpeza	2400 kg/ano

1.1.1.6 Emissões

Emissões de Águas Residuais

Na instalação são gerados dois tipos de efluentes líquidos, designadamente, águas residuais domésticas e águas residuais industriais.

As águas residuais domésticas provenientes das instalações sanitárias e refeitório, com um caudal médio diário de 20 m³/dia, são recolhidas e encaminhadas para tratamento na ETAR da instalação.

As águas residuais industriais resultantes do processo de abate e desmancha dos animais, da zona de lavagens de viaturas e das limpezas da abegoaria são encaminhadas igualmente para tratamento na ETAR da instalação.

As águas pluviais provenientes da drenagem das coberturas, dos arruamentos e espaços impermeabilizados exteriores, escoam pelos pavimentos até ao coletor pluvial, encaminhando-se para os terrenos rurais adjacentes, sendo descarregadas no ponto de descarga das águas residuais.

A ETAR da instalação possui um sistema de tratamento constituído pelos seguintes órgãos:

Pré-tratamento:

- Poço de receção, de 28 m³;
- Equipamento de gradagem com raspador automático;
- Tamisadores rotativos;

Tratamento anóxico

- Decantador primário e tanque anóxico;

Tratamento aeróbio

- 2 lagoas arejadas, equipadas com arejadores de superfície;
- Decantador secundário com ponte raspadora.

Desidratação de lamas

- Filtro de bandas

Após tratamento na ETAR da instalação, o efluente é descarregado na Ribeira das Fontainhas, de acordo com a Licença de Utilização dos Recursos Hídricos – Rejeição de águas residuais N.º L005786.2017.RH5A, emitida em 28.04.2017 pela APA,I.P (Anexo A).

De acordo com os dados de 2018, o efluente tratado na ETAR, descarregado na ribeira das Fontainhas foi de 157.645 m³, ou seja 597,14 m³/dia. Atendendo a que o caudal máximo de descarga autorizado pela licença é de 875 m³/dia, refere-se que o volume descarregado encontra-se em conformidade com o título emitido. Salienta-se que, de acordo com as campanhas de análise efetuadas ao efluente tratado, a ETAR cumpre os limites de descarga no meio hídrico.

Emissões Atmosféricas

No matadouro existem três fontes fixas de emissão de poluentes atmosféricos correspondentes às chaminés industriais de duas caldeiras e de um chamuscador.

As fontes fixas de emissão de poluentes atmosféricos são sujeitas a monitorização periódica, uma vez de 3 em 3 anos, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril. Os valores obtidos para os parâmetros monitorizados foram depois avaliados de acordo com os Valores Limite de Emissão estipulados na Portaria n.º 80/2006 de 23 de janeiro, e nas Portarias n.º 675/2009 e n.º 677/2009, ambas de 23 de junho.

Há ainda a registar a ocorrência de emissões difusas relacionadas com as atividades da abegoaria, da lavagem de camiões de transporte de animais e de produto final, de circulação dos veículos, do circuito de refrigeração e da ETAR.

Resíduos

Os resíduos produzidos na Santacarnes são recolhidos de modo seletivo, codificados, quantificados e entregues a entidades licenciadas para a sua gestão, quer no transporte, quer no destino final, dando cumprimento ao estabelecido no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, que estabelece o regime geral da gestão de resíduos.

Dos resíduos e subprodutos gerados, são de destacar as seguintes tipologias e quantidades, de acordo com os dados apurados em 2018:

-) Subprodutos animais enviados para tratamento em UTS externa: 8.130 t/ano
-) Conteúdo intestinal de ruminantes enviado para tratamento (chorume): 1.593 t/ano
-) Lamas e tamisados da ETAR enviados para tratamento: 1.193 t/ano
-) Resíduos industriais como papel e plástico, sucata metálica, embalagens contaminadas, óleo lubrificante e outros RIBs (resíduos industriais banais): 12,42 t/ano

Emissão de Ruído

As fontes de ruído existentes na zona das instalações da Santacarnes estão associadas sobretudo a ventiladores, exaustores, movimentação de camiões, equipamentos da ETAR e aos animais nas abegoarias.

1.1.2 Projeto da Unidade SPOA 3

1.1.2.1 Edificação

A nova Unidade SPOA 3 consistirá na construção de um pavilhão industrial com 900 m² para receção, tratamento, esterilização e desidratação de subprodutos animais em fresco, seguindo-se centrifugação, prensagem e separação dos subprodutos recebidos em produtos derivados de origem animal.

A implantação está prevista para a zona sul do lote industrial, com entrada e saída pela estrada municipal aí existente. A atividade desta unidade industrial é independente da unidade de abate, devendo ter acessos de pessoal e cargas separados. No Desenho 3 apresenta-se a implantação sobre a fotografia aérea e no Anexo C apresentam-se os desenhos de Projeto.

Os subprodutos são rececionados e tratados em dois digestores, prevendo-se o tratamento de 120 t/dia de SPOA, considerando cada digestor pode carregar 7,5 t de subprodutos, esterilizando-os em ciclos de 3 horas.

No que se refere à edificação, prevê-se a construção de um pavilhão industrial com 12 m de altura e 900 m² de área de implantação onde será instalado o seguinte:

-) 1 caldeira de vapor de 5 MW;

-) 1 posto transformação de 1.250 kVA;
-) 1 tolva de receção de 42 m³;
-) 1 linha de tratamento de subprodutos Cat 3 com 1 triturador de 50 mm, 2 esterilizadores de 10 m³, 1 prensa de 3 ton/h, 1 decanter de 4 m³/h, 1 centrifuga de pratos de 4 m³/h e 2 tanques de gordura de 30 m³.
-) 1 linha de moagem de farinha com um triturador de martelos;
-) 2 condensadores evaporativos de 2,5 MW;
-) 1 torre lavagem de odores de 5.000 m³/h;
-) 1 Zona de armazenamento de big-bag de farinha;
-) 2 Tanques de armazenamento de gordura de 30 m³/cada.

Para circulação de veículos prevê-se a criação de uma área impermeabilizada de 3414 m².

1.1.2.2 Funcionamento

Conforme anteriormente referido, a empresa pretende ampliar as suas instalações com vista à construção de uma unidade de valorização de subprodutos de origem animal (UTS) de Categoria 3 – Unidade SPOA 3, para produção de alimento para animais, que poderá ser comercializado como *pet food* e rações para gado. Esta Unidade SPOA 3 permitirá a valorização 120 t/dia de subprodutos de Categoria 3, com origem no matadouro da Santacarnes e noutras empresas externas, que serão transformados em 35 t/dia de farinha de carne e 30 ton/dia de gordura animal.

Os subprodutos gerados no processo de abate e desmancha são imediatamente processados na Unidade SPOA 3 e transformados em ingredientes para a alimentação animal, nomeadamente farinha e gordura de animais. Estes ingredientes destinam-se à alimentação animal, sendo utilizados, essencialmente, para *pet food*, rações e outras aplicações industriais.

Será assim, criada uma nova área de negócio que permitirá, não só fornecer alimentação animal para as instalações pecuários pertencentes ao Grupo Montalva, mas também comercializar este novo produto.

Os camiões darão entrada pelo portão sul e as matérias transportadas serão descarregadas diretamente na tulha de entrada, que se encontra a um nível inferior para permitir a descarga por basculamento do contentor de transporte. Após descarga o contentor é lavado e segue para novas recolhas.

1.1.2.3 Principais Atividades do Projeto

Fase de Construção

A obra de construção consistirá em:

- Mobilização e preparação do local: preparação dos terrenos para a implantação da Unidade, destacam-se a demarcação do terreno com vedação perimétrica adequada, instalação do estaleiro e parque de material, preparação do terreno;
- Instalação e funcionamento do estaleiro;
- Desmatação;
- Circulação de máquinas e veículos;
- Terraplenagens para modelação do terreno;
- Execução de Fundações;
- Construção do edifício;
- Instalação do equipamento;
- Criação dos acessos permanentes que irão permitir a circulação de veículos.
- No final da obra, desmobilização e recuperação das áreas ocupadas temporariamente durante a construção.

Fase de Exploração

Durante a fase de exploração preveem-se as seguintes atividades:

- Funcionamento da Unidade SPOA 3 para produção de alimentação animal a partir de SPOA de Categoria 3;
- Receção matérias-primas e expedição de produto final;
- Lavagem de contentores.

Fase de Desativação

Durante a fase de desativação preveem-se as seguintes atividades:

- Desmontagem da Unidade;
- Transporte de equipamentos e materiais;
- Recuperação paisagística.