

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Avaliação de Impacte Ambiental

“Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia”

Projeto de Execução

(AIA 2622)



Agência Portuguesa do Ambiente
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Julho 2013

ÍNDICE

1. Introdução	pág. 1
2. Procedimento de Avaliação	pág. 1
3. Projecto	pág. 3
3.1. Antecedentes e enquadramento	pág. 3
3.2. Justificação	pág. 3
3.3. Descrição	pág. 3
3.4. Eficácia do tratamento	pág. 6
4. Apreciação específica por factor ambiental	pág. 7
4.1. Recursos Hídricos	pág. 7
4.2. Ambiente Sonoro	pág. 9
4.3. Qualidade do Ar	pág. 11
4.4. Sócio Economia	pág. 12
4.5. Ordenamento do território e ocupação do solo	pág. 14
5. Melhores Técnicas Disponíveis	pág. 15
6. Análise de Risco	pág. 16
7. Síntese dos Pareceres Externos	pág. 18
8. Consulta Pública	pág. 22
9. Síntese conclusiva	pág. 22
10. Conclusão	pág. 24

Anexos

Anexo I

- . Localização do Projeto
- . Despacho 242/96 – Classificação de Resíduos Hospitalares

Anexo II

- . Condicionantes, Medidas e Planos de Monitorização e Gestão Ambiental

Anexo III

- . Pareceres das Entidades Externas
- . Ofício SUCH refª AMBLx 025/13-2026, de 2013/07/03

1. Introdução

A fim de dar cumprimento à legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), a Direção Geral de Saúde, como Entidade Licenciadora, enviou à Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA,IP), a 25 de Outubro de 2012, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) sobre o Projeto “Central de Autoclavagem em Vila Nova de Gaia”, em fase de Projeto de Execução.

O Proponente do Projeto é o Serviço de Utilização Comum dos Hospitais, SUCH.

Atendendo às suas características, o Projeto em questão enquadra-se na tipologia constante do ponto 11, alínea b) do Anexo II do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro): “Instalações destinadas à operação de eliminação de resíduos perigosos (não incluídas no anexo I) com capacidade > 5 t/dia.”

A APA,IP, como Autoridade de AIA, nomeou, ao abrigo do Artigo 9º da referida legislação, a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades: APA,IP, ARH-Norte (atual APA,IP) e Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR/Norte).

Assim, os representantes nomeados pelas referidas entidades para integrar a CA são:

- | | |
|-----------------------|---|
| – APA, IP (DAIA) | - Engª Lúcia Desterro |
| – APA, IP (DCOM) | - Drª Rita Cardoso |
| – APA, IP (ARH Norte) | - Engº António Afonso |
| – CCDR-Norte | - Drª Rita Ramos |
| – APA, IP (DRES) | - Drª Ana Teresa Castro |
| – APA, IP (DGA) | - Engª Otília Gomes e Engª Maria João Leite |
| – APA, IP (DGLA) | - Engª Carla Portilho |

O EIA, elaborado pela empresa Tecninvest, data de Julho de 2012 e é constituído por:

- Relatório Técnico (Julho 2012)
- Resumo Não Técnico
- Aditamento (Março de 2013)
- Informação Complementar (Maio de 2013)

Foram ainda considerados na avaliação do Projeto os Esclarecimentos Adicionais datados de Julho de 2013.

O Projeto de Execução não foi apresentado juntamente com o EIA, mas apenas em 11 de Janeiro de 2013, data na qual se iniciou o procedimento de avaliação.

Pretende-se com este parecer apresentar os aspetos que se consideram relevantes na avaliação efetuada, de forma a poder fundamentar a decisão sobre o projeto.

2. Procedimento de Avaliação

A metodologia de avaliação adotada foi a seguinte:

- . Instrução do procedimento de AIA, a 23 de janeiro de 2013, através do ofício de nomeação refª. 60/GAIA/2013.
- . Análise da conformidade do EIA – Conforme previsto no ponto 4 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua atual redação, a CA procedeu à análise da conformidade do EIA, tendo identificado algumas lacunas relativas ao Projeto, ao Ambiente Sonoro e à Análise de Risco.
- . Solicitação ao Proponente dos elementos em falta (Of. refª 133/GAIA/2013, de 22 de Fevereiro de 2013), pelo que ao abrigo do disposto no n.º 5 do referido artigo 13º, o prazo processual ficou suspenso, até à entrega da informação solicitada.

- . Entrega de Aditamento, datado de Março, em 20 de Março de 2013.
- . Reunião da CA, em 5 de Abril de 2013, na qual se conclui que a informação apresentada permite a continuidade do procedimento de AIA, embora algumas questões não tenham sido ainda adequadamente respondidas, pelo que a CA se pronunciou pela conformidade do EIA.
- . Comunicação ao Proponente da pronúncia pela conformidade do EIA, através do ofício refª 77/DAIA/2013, de 11 de Abril de 2013, e solicitação da informação ainda em falta.
- . Apresentação do documento “Informação em falta face à apreciação desenvolvida sobre o Aditamento ao EIA (Maio de 2013)”, em 9 de Maio de 2013.
- . Solicitação de pareceres externos às seguintes entidades:
 - Administração Regional de Saúde do Norte (ARS-N)
 - Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)
 - Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT)
 - Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia (CMVNG)
 - Direção Geral de Saúde (DGS)
 - Hospital Eduardo Santos Silva

tendo sido recebida resposta de todas as entidades, as quais foram consideradas na apreciação desenvolvida, e se anexam. Verificando-se que algumas das questões apresentadas necessitavam da apreciação do Proponente, foi solicitado àquela Entidade que habilitasse a CA com a informação julgada pertinente, tendo em resposta sido recebido o ofício refª AMBLx 025/13-2026, 2013/07/03 (em anexo), o qual foi considerado na avaliação desenvolvida. À DGS foi solicitada informação complementar ao parecer recebido, sobre a eficácia do sistema de tratamento, cuja resposta se anexa. À ACT foi solicitada informação complementar ao parecer recebido, sobre a eficácia do sistema de tratamento associado à exaustão do vapor para o exterior da autoclave, dado que a referida exaustão ocorre dentro da instalação, não tendo sido recebida resposta.

. Realização de visita à área do Projeto, que decorreu no dia 23 de Abril de 2013, e na qual estiveram presentes os representantes da CA, da equipa projetista e do Proponente.

. Análise Técnica do EIA, respetivo Aditamento e Informação Complementar, bem como consulta das Peças do Projeto.

. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA, conforme referido no ponto 1. A APA/ARH do Norte emitiu parecer sobre os Recursos Hídricos, a CCDR-Norte sobre os Solos, Sócio economia e Ordenamento do Território, o Departamento de Gestão Ambiental (DGA) sobre Qualidade do Ar e Ambiente Sonoro, o Departamento de Resíduos (DRES) sobre resíduos e articulação com o licenciamento, e o Departamento de Gestão do Licenciamento Ambiental (DGLA) sobre Melhores Técnicas Disponíveis e articulação com o licenciamento ambiental. A apreciação relativa à análise de risco foi efetuada pela Engª Sara Vieira, da APA/DAIA.

. Realização da Consulta Pública que decorreu durante 25 dias úteis, desde o dia 26 de Abril a 31 de Maio de 2013.

. Realização de reuniões de trabalho, com o objetivo de verificar a conformidade do EIA, analisar o Projeto e respetivos impactes; analisar os contributos sectoriais das entidades representadas na CA e os pareceres recebidos das entidades externas à CA; definir os fatores ambientais fundamentais para apoiar a tomada de decisão, identificar as condicionantes e medidas de minimização a adotar e acordar as conclusões.

. Elaboração do parecer final.

De acordo com o previsto no nº 1 do artigo 19º do Decreto-Lei nº 69/2000 de 3 de Maio, o prazo do procedimento de AIA termina a 5 de Agosto de 2013.

3. Projeto

A Central de Autoclavagem do SUCH situa-se no interior da propriedade afeta ao Hospital Eduardo Santos Silva, uma das duas unidades do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia, localizado na freguesia de Vilar de Andorinho, no concelho de Vila Nova de Gaia.

A unidade de tratamento procede à desinfeção, por autoclavagem, de resíduos hospitalares do Grupo III¹, e funciona como estação de transferência e triagem de resíduos hospitalares do Grupo IV², e de resíduos de produtos químicos perigosos, recolhidos nas unidades de prestação de cuidados de saúde. A operação de triagem integra apenas a pesagem dos contentores e confirmação de documentação.

Atualmente, a unidade dispõe de duas autoclaves, pretendendo-se instalar um terceiro equipamento de desinfeção.

3.1. Antecedentes e enquadramento

A Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia encontra-se em exploração desde 2006, com licença de funcionamento emitida pela Direção-Geral da Saúde (DGS), ao abrigo da Portaria nº 174/97, de 10 de março³, através do Of. nº 1607 de 2007/02/02 (em Anexo), com uma capacidade instalada de 0,8 toneladas/hora, num regime de funcionamento de 18 horas/dia.

O SUCH dispõe de uma Estação de Transferência de resíduos hospitalares, em Pombal, e da Central de Incineração de Resíduos Hospitalares Perigosos do Grupo IV, no Parque de Saúde de Lisboa. Em fase de licenciamento, encontra-se uma unidade de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III, localizada no concelho da Chamusca.

3.2. Justificação

O projeto propõe tratar os resíduos hospitalares do Grupo III (resíduos hospitalares de risco biológico, descrição em anexo) da região Norte e Centro do País.

No ano de 2011, o SUCH recolheu cerca de 7 916 toneladas de resíduos desta tipologia, 4 100 toneladas nas regiões Norte e Centro, das quais 3 213 toneladas receberam tratamento nas suas instalações, verificando-se assim que a recolha de RH do tipo III pelo SUCH é superior à capacidade de tratamento das suas instalações.

Ao nível da tecnologia, o tratamento por autoclavagem encontra-se reconhecido no PERH, nos processos físicos, como uma tecnologia de descontaminação para o tratamento de resíduos hospitalares.

Em termos de justificação da seleção da tecnologia de tratamento por autoclavagem, a opção de instalar uma terceira autoclave, não obstante a existência de outras alternativas de tratamento, resulta do facto da Central em funcionamento prever já as infraestruturas e instalações técnicas para o funcionamento de três autoclaves, incluindo o local para a colocação do equipamento. A adoção de uma tecnologia alternativa implicaria uma instalação específica e diferenciada, e não permitiria o aproveitamento das disponibilidades existentes (instalações e energia).

3.3. Descrição

A Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia ocupa uma área de 3 540 m², sendo constituída por dois edifícios, onde estão instaladas a central térmica e a área de tratamento.

Na instalação em apreço desenvolve-se a atividade de tratamento de resíduos hospitalares perigosos do Grupo III, através de autoclavagem, para posterior eliminação como resíduo não perigoso. Na instalação é também efetuada a armazenagem de resíduos perigosos do Grupo IV, para posterior incineração em unidade externa à instalação, bem como a armazenagem de resíduos similares aos industriais recolhidos nas unidades de prestação de cuidados de saúde (produtos químicos perigosos, etc.), para valorização/eliminação.

¹ Grupo III – resíduos hospitalares de risco biológico – são resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação, suscetíveis de incineração ou de outro pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduos urbano (ponto 2.3 do Despacho n.º 242/96, de 13 de agosto, do Ministério da Saúde, em anexo).

² Grupo IV - resíduos hospitalares específicos – são resíduos de vários tipos de incineração obrigatória (ponto 2.4 do Despacho n.º 242/96, de 13 de agosto, do Ministério da Saúde, em anexo).

³ Estabelece as regras de instalação e funcionamento de unidades ou equipamentos de valorização ou eliminação de resíduos perigosos hospitalares.

O tratamento por autoclavagem consubstancia-se numa operação de gestão de resíduos, classificada de acordo com o Anexo III da Portaria n.º 209/2004, de 3 de março, como D9 – *Tratamento físico-químico não especificado em qualquer outra parte do presente anexo que produz compostos ou misturas finais rejeitados por meio de qualquer das operações enumeradas de D1 a D12*.

A capacidade atualmente instalada é de 0,8 toneladas/hora (duas autoclaves com 0,4 ton/hora, cada), estando prevista a instalação de mais uma autoclave de igual capacidade. O Projeto contempla assim o aumento da capacidade para 1,2 toneladas/hora, e o alargamento do regime de funcionamento para 24 horas/dia. Nestes termos, a capacidade instalada para o tratamento por autoclavagem será de 28,8 toneladas/dia.

Em termos de volume de tráfego prevê-se o acréscimo de mais 6 veículos pesados e 8 veículos ligeiros, por dia e nos dois sentidos, face aos atuais 14 e 16 veículos, respetivamente.

O edifício relativo ao tratamento alberga as duas autoclaves existentes, a zona de armazenagem dos contentores com resíduos a encaminhar para a linha de tratamento, a zona de armazenagem dos contentores vazios após descarga dos resíduos na linha de tratamento, o armazém frigorífico para armazenagem de resíduos que requerem refrigeração, a zona de higienização de contentores, a zona de armazenagem dos contentores higienizados, bem como os balneários/vestiários, zona de convívio, área técnica e armazém de arrumos gerais. As instalações existentes foram projetadas e construídas de modo a acolher a terceira autoclave.

Os resíduos do Grupo IV, bem como os resíduos similares aos industriais recolhidos nas unidades de prestação de cuidados de saúde (produtos químicos perigosos, etc.) são armazenados no exterior, junto à entrada da unidade. É feita referência no Quadro 3 – *Resíduos processados/armazenados temporariamente na instalação – Grupos III e IV*, do Aditamento ao EIA de março de 2013, a que “*Futuramente será construído um parque de resíduos coberto, dotado de sistema de drenagem separativo, com ligação à rede de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existentes*”. No entanto, esta infraestrutura não se encontra contemplada no projeto.

Fase de construção

A fase de construção já ocorreu, verificando-se que o edifício foi já dimensionado para a instalação de uma terceira autoclave. Desta forma, a fase de construção para a ampliação da capacidade instalada irá limitar-se à montagem do terceiro equipamento no interior do edifício existente, em local já disponível, não sendo para o efeito necessária a implementação de estaleiro.

Fase de exploração

Receção dos Resíduos

Na origem, os resíduos são embalados, de acordo com o Despacho n.º 242/96, de 13 de agosto, antes de serem colocados nos respetivos contentores de transporte, o que é assegurado por uma equipa técnica especializada, com formação para o transporte de mercadorias perigosas por estrada, em viaturas apropriadas e exclusivas para o efeito.

À entrada da instalação é verificada a documentação exigível e os contentores de resíduos são submetidos a testes de deteção de radioatividade, sendo também efetuado o seu registo e pesagem.

Após a conclusão dos procedimentos de controlo, os contentores de resíduos do Grupo III são colocados na zona de armazenamento de contentores cheios para posterior tratamento na unidade. Os resíduos do Grupo IV, bem como os resíduos similares aos industriais recolhidos nas unidades de prestação de cuidados de saúde são armazenados no exterior, junto à entrada da unidade, até ao seu encaminhamento para destino final adequado.

Pré-tratamento de resíduos através de autoclavagem

De acordo com o projeto, o tratamento consiste em manter o material contaminado a uma temperatura elevada e em contato com vapor de água, durante um período suficientemente longo para destruir potenciais agentes patogénicos ou reduzi-los a um nível que não constitua risco. A destruição dos microorganismos ocorre pela ação combinada da temperatura e humidade, que promovem a termocoagulação e a desnaturação das proteínas da estrutura genética celular.

Este processo de autoclavagem inclui ciclos de compressão e de decompressão de forma a facilitar o contato entre o vapor e os resíduos, com uma duração total de 50 minutos. Os valores usuais de pressão são da ordem dos 3 bar e a temperatura atinge valores de 135 °C, comportando as seguintes fases:

- Carga manual das vagonetas que entram nas autoclaves (3 por equipamento);
- Pré-vácuo;
- Aquecimento;
- Vácuo;
- Esterilização;
- Decompressão;
- Secagem;
- Arejamento.

Para que a esterilização seja eficaz é fundamental que o vapor entre em contato com os resíduos, penetrando através dos invólucros que os contêm, sendo para isso necessário que o ar seja removido da câmara, através de vácuo, antes da entrada do vapor. O aquecimento inicia-se com a entrada do vapor, substituindo o ar no interior da câmara. O tempo de esterilização, de cerca de quinze minutos, inicia-se a partir do momento em que a temperatura de esterilização é atingida, sendo tão longo quanto o necessário para ocorrer a penetração do vapor no interior dos invólucros.

Segue-se a exaustão lenta do vapor, que passa por um filtro poroso com malha suficientemente fina para impedir a eventual passagem de microrganismos para o exterior da autoclave, e a secagem do material, que é conseguida através do calor das paredes da câmara em atmosfera rarefeita.

Após tratamento os resíduos são sujeitos a descaraterização, por trituração, e a compactação, sendo em seguida encaminhados para deposição em aterro.

A utilização de vapor para descontaminar os resíduos dá origem à formação de um efluente provocado pela condensação desse vapor. O referido efluente, conjuntamente com líquidos que extravasam os respetivos invólucros no processo de trituração, e com as águas residuais resultantes do funcionamento dos sistemas auxiliares (purgas das caldeiras, purga da torre de refrigeração, lavagem de contentores e lavagens de pavimentos) são conduzidos a um tanque, onde se procede à correção do pH, que à entrada apresenta valores entre 9 e 10, através da adição de ácido sulfúrico.

Após tratamento, as águas são encaminhadas para o coletor municipal, com destino à ETAR de Febros e descarga final no rio Douro.

O consumo de água atual na instalação é de cerca de 15 000 m³/ano, prevendo-se consumir no futuro, após ampliação da capacidade de tratamento da Central, cerca de 30 000 m³/ano. Destes, 28 800 m³/ano terão origem subterrânea e destinar-se-ão a uso industrial.

A eficácia do processo de desinfeção é verificada através de monitorização em contínuo dos parâmetros tempo, temperatura e pressão, durante cada ciclo de tratamento.

Com idêntico objetivo, mas com periodicidade semanal, segundo o EIA são realizados os seguintes testes:

- Teste de penetração de vapor tipo *Bowie-Dick*;
- Teste de monitorização biológica, utilizando esporos do bacilo *Bacillus stearothermophilus*;

Sendo igualmente realizadas análises trimestrais, por laboratório independente.

A verificação da eficácia do sistema de tratamento associado à exaustão do vapor para o exterior da autoclave é da competência da Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT).

Após tratamento, os resíduos são encaminhados para eliminação em aterro de resíduos industriais não perigosos, que deve encontrar-se devidamente licenciado para o efeito. O destino apresentado, e que é preconizado manter, é o Aterro de Resíduos Não Perigosos da Carregueira, cujo operador é a RIBTEJO –

Tratamento e Valorização de Resíduos Industriais, SA, e que possui Alvará de Licença para a operação de deposição de resíduos não perigosos em aterro, válido até 21/12/2017.

Resíduos produzidos

Para além dos resíduos objeto de tratamento e de armazenamento, decorrentes do funcionamento da unidade, são produzidos resíduos nas instalações sociais e administrativas, bem como na manutenção de equipamentos.

Os resíduos produzidos são separados, de acordo com a sua tipologia, e encaminhados para valorização ou eliminação em operador de gestão de resíduos devidamente licenciado para o efeito.

Fase de Desativação

Não se prevê o encerramento da Central de Autoclavagem.

3.4. Eficácia do tratamento por autoclavagem

Segundo o estipulado no Despacho n.º 242/96, de 13 de Agosto, os resíduos hospitalares de risco biológico são resíduos contaminados, ou suspeitos de contaminação, susceptíveis de incineração ou de outro pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano.

Nestes termos, e dado que após tratamento os resíduos são enviados para um aterro de resíduos não perigosos, importa assegurar que a tecnologia por autoclavagem se consubstancia num *“...pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano”*, de acordo com a referida legislação.

Sobre a eficácia do tratamento verifica-se que a Licença de Funcionamento da Central de Autoclavagem estipula a necessidade de *“Ser efetuado o controlo da eficácia do tratamento por autoclavagem ... numa base periódica (quinzenal)”*.

Assim, foi solicitado à Direção Geral de Saúde o envio dos fundamentos que permitissem confirmar a eficácia do sistema de tratamento, bem como a sua pronúncia sobre o acompanhamento dos resultados obtidos relativamente à monitorização imposta.

Em resposta a DGS considerou que:

“... autoclavagem é a tecnologia de tratamento para esta tipologia de resíduos com maior difusão a nível nacional, sendo contemplada no Plano Estratégico dos Resíduos Hospitalares ...

...

No Anexo do PERH 2011-2016 -Sistematização das diferentes tecnologias de descontaminação e incineração consta o tratamento por autoclavagem, realçando, entre outros aspetos, que a eficácia do processo deve ser monitorizada ...”

Em relação ao acompanhamento dos resultados obtidos relativamente à monitorização imposta na Licença a DGS considera que a fiscalização do funcionamento de unidades e equipamentos de gestão de resíduos compete, nomeadamente, às Autoridades Regionais de Resíduos (Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional).

Contudo, de acordo com o Artigo 43.º do Decreto -Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro com redação do Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho, *“... as operações ... de gestão de resíduos hospitalares, ... encontram-se sujeitas a licenciamento nos termos da legislação e regulamentação respetivamente aplicáveis, aplicando-se o disposto no presente capítulo [3 - Licenciamento das atividades de tratamento de resíduos] em tudo o que não estiver nela previsto”*. Sendo portanto o licenciamento de operações de gestão de resíduos hospitalares objeto de legislação específica, que deu origem à licença emitida, e não estando este licenciamento enquadrado no âmbito do capítulo 3 do citado Decreto -Lei n.º 178/2006, as CCDR's não possuem competências nos processos de gestão de resíduos hospitalares.

Sobre a eficácia do sistema de tratamento foi também solicitado ao Proponente a *“Indicação da eficácia das autoclaves e apresentação dos resultados da respetiva monitorização.”*

Da análise da informação apresentada em reposta verificou-se que não foi indicada a eficácia das autoclaves nem apresentados os resultados da respetiva monitorização, sendo apenas recebidos os relatórios de dois

ensaios sobre amostragens efetuadas num só dia (2013.02.21), pelo que se reiterou a solicitação da referida informação. Em resposta, o SUCH afirma que:

“o processo de desinfeção por autoclavagem é eficaz, conforme demonstram os resultados sempre negativos dos testes efetuados. Em anexo encontra-se histórico da monitorização realizada em 2012”.

Analisando o referido anexo verifica-se que são apresentadas boletins relativos a quatro análises, com resultados negativos.

Ainda segundo o PERH:

“O tratamento dos resíduos hospitalares do Grupo III por autoclavagem é eficaz, desde que os mesmos sofram uma preparação prévia de homogeneização, para que o vapor atinja toda a superfície sem que haja resistência à propagação do calor (Tavares, 2004).”

constatando-se contudo que na instalação em apreço a trituração é efetuada após a operação de autoclavagem.

Verifica-se assim, que não foi possível obter fundamentos que comprovem de forma rigorosa a eficácia do sistema de tratamento.

4. Apreciação específica por fator ambiental

Na avaliação a desenvolver importa considerar previamente que:

- a Central de Autoclavagem de Resíduos Hospitalares Perigosos do Grupo III situa-se numa área metropolitana, sujeita a intensa ocupação humana e encontra-se em laboração desde 2006;
- o projeto em apreço inclui o aumento da capacidade de tratamento da Central de 14,4 ton/dia para 28,8 ton /dia;
- a presente avaliação é relativa à totalidade do estabelecimento;
- o referido aumento da capacidade de tratamento decorre da instalação de um terceiro equipamento de desinfeção (no interior do edifício existente, num espaço previamente destinado a esse efeito) e do alargamento do regime de funcionamento (18 h/dia, 6 dias por semana para 24 h/dia, 6 dias da semana),

não contemplando assim o projeto ações indutoras de impactes na geologia, geomorfologia, ecologia, paisagem e património cultural, passíveis de serem avaliadas.

Por outro lado verifica-se que a Central de Autoclavagem está inserida na propriedade do Hospital Eduardo Santos Silva, classificada como zona sensível para efeitos de aplicação do Regulamento Geral do Ruído e que o aumento da capacidade de tratamento da instalação implicará a laboração durante todo o período noturno, e a duplicação do consumo de água e do volume de águas residuais, pelo que os fatores recursos hídricos, ambiente sonoro e qualidade do ar, são considerados os fatores ambientais mais relevantes na avaliação do projeto.

4.1. Recursos Hídricos

4.1.1. Situação de Referência

A central de Autoclavagem localiza-se na bacia do rio Valverde, que faz parte do conjunto das ribeiras de costa entre Douro e Vouga. A linha de água principal é precisamente o Rio Valverde, que nasce no Monte de Santo Ovídeo e desenvolve-se ao longo de 8,7 km até confluir com o Oceano Atlântico. As disponibilidades hídricas são elevadas, embora se caracterizem por uma variabilidade temporal e espacial.

A instalação localiza-se na massa de água corresponde ao Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Douro, onde em geral existe uma reduzida produtividade aquífera. A recarga natural é feita essencialmente a partir da infiltração directa da precipitação ou a partir de massas de água superficiais que se encontrem em conexão hidráulica com as unidades aquíferas.

A água utilizada na Central de Autoclavagem é destinada à produção de vapor e tem origem em dois furos de captação existentes na exploração, tituladas pelas Autorizações de Utilização dos Recursos Hídricos A04192/2011-RH3.131.A e A04193/2011-RH3.131.A, que determinam um regime de exploração em que o volume médio anual de cada captação não pode ser superior a 14 400 m³. Tendo em conta que 4% do consumo total 30 000 m³ provêm da rede pública, os valores contemplados nos referidos títulos, permitem a extração dos volumes necessários. As necessidades de água para consumo humano são satisfeitas através da ligação à rede pública de abastecimento.

Apesar da produtividade do aquífero ser reduzida, o caudal de água captada nos furos na situação futura (4l/h), é bastante inferior ao caudal máximo de exploração recomendado (3 500 l/h).

A ETAR de Febros (Vila Nova de Gaia), para a qual drena o coletor público de saneamento do local de instalação da Central de Autoclavagem, tem cumprido com as novas normas de rejeição definidas na respetiva licença de descarga.

4.1.2. Avaliação de impactes

Fase de construção

Na fase de construção não se preveem impactes sobre os recursos hídricos, uma vez que não ocorrerão ações suscetíveis de os afetar em termos qualitativos ou quantitativos.

Fase de exploração

Atualmente o consumo total anual de água é de cerca de 15 000 m³. Com o aumento da capacidade instalada, é estimado o consumo de cerca de 30 000 m³/ano, dos quais cerca de 4% (1 200 m³) correspondem ao consumo de água para abastecimento público.

As águas residuais resultantes do processo de desinfecção (descargas das autoclaves), das purgas das caldeiras, purgas da torre de refrigeração, da lavagem dos contentores e da lavagem dos pavimentos, são enviadas para um tanque de neutralização com cerca de 1 m³ através de rede própria e posteriormente encaminhadas para o coletor municipal de águas residuais. As águas residuais domésticas também são conduzidas através de rede própria para o coletor municipal.

Atualmente a produção de águas residuais é de 45 m³/dia, sendo que 3 m³/dia correspondem às águas residuais domésticas. Com o aumento da capacidade instalada é estimada uma produção de cerca de 85 m³/dia de águas residuais industriais e de 6 m³/dia de águas residuais domésticas.

Os valores médios de concentração das águas residuais que vêm sendo descarregadas no coletor público de saneamento respeitam os valores máximos de concentração previstos no Regulamento dos Sistemas Públicos e Prediais de Abastecimento de Água e de Drenagem e Tratamento de Águas Residuais do Município de Vila Nova de Gaia, com exceção do parâmetro Ferro, cujo valor é atribuído às características da água subterrânea da região.

As águas pluviais são encaminhadas para a rede de águas pluviais existente.

De acordo com o EIA, os resíduos do Grupo III são armazenados em contentores de plásticos, estanques e herméticos, no interior do edifício de tratamento, em local que dispõe de rede de drenagem ligada ao sistema de neutralização.

Os resíduos do Grupo IV e os resíduos do tipo industriais são armazenados em contentores de plásticos estanques, no exterior do edifício, em área não coberta e sem rede de drenagem separativa. O Aditamento ao EIA refere que futuramente será construído um parque de resíduos coberto, dotado de sistema de drenagem separativo, com ligação à rede de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existentes.

Durante a fase de exploração, os principais impactes identificados no que respeita ao descritor Recursos Hídricos são os seguintes:

- Acréscimo do consumo de água dos furos, após aumento da capacidade de tratamento da Central de Autoclavagem;

- Descargas indevidas de águas residuais industriais e domésticas, ou derrames acidentais de substâncias perigosas em meio hídrico ou no solo, nomeadamente durante a permanência dos resíduos do Grupo IV.

Dado que o projeto de ampliação da Central de Autoclavagem não implica novas construções e consequente aumento de áreas impermeabilizadas, que as águas residuais serão encaminhadas para o coletor público de saneamento, e deste para tratamento em ETAR Municipal e que o aumento do consumo de água não põe em causa a capacidade do aquífero, considera-se que os potenciais impactes nos recursos hídricos resultantes deste projecto são pouco significativos.

4.1.3. Medidas de minimização

- . Execução de uma estrutura coberta para armazenamento dos resíduos hospitalares do Grupo IV, dotada de sistema de drenagem separativo com ligação à rede de drenagem de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existentes.
- . Limpeza imediata das zonas onde ocorrer derrame acidental de substâncias contaminantes (por exemplo rotura de contentor de resíduos, derrame de óleos) e encaminhamento dos materiais resultantes destas operações para destino/tratamento adequado.
- . Implementar um plano para o uso eficiente da água, com vista a reduzir o consumo de água dos dois furos, nomeadamente em períodos de estiagem, a apresentar, previamente ao licenciamento.
- . Transporte dos resíduos após tratamento em contentores completamente estanques, de forma a impedir escorrências de efluentes.
- . Encaminhamento de todos os efluentes domésticos e industriais para a rede pública de saneamento, de acordo com as condições e plano de monitorização impostos pela respetiva entidade gestora, e pelas Melhores Técnicas Disponíveis.

De acordo com o parecer do Município de Vila Nova de Gaia, que integra uma avaliação da empresa Águas de Gaia EEM, “não poderá ser mantido o ponto de descarga na rede pública, ora existente, face à incapacidade de recolha e transporte de mais caudal para o coletor adjacente”. Como solução, é sugerida a ligação junto à Rua Alemã, onde a rede coletora dispõe de maior calibre.

Embora a autorização de descarga de águas residuais na rede municipal tenha sido renovada, subentende-se, face ao parecer emitido pelas Águas de Gaia EEM, que nesta renovação não foi tido em consideração o acréscimo de caudal resultante da ampliação da Central de Autoclavagem.

Sobre esta questão o SUCH informou que apesar de dispor de uma licença de autorização de descarga de águas residuais na rede municipal de saneamento, emitida em 11/04/2013 para um caudal de 1 140m³/ano está a promover as diligências necessárias para encontrar a solução apropriada às previstas necessidades de descarga de águas residuais no coletor municipal.

Assim, previamente ao licenciamento, o proponente deverá fazer prova de que todas as águas residuais da Central de Autoclavagem estão devidamente ligadas ao coletor público de saneamento, de acordo com as orientações estabelecidas pela empresa Águas de Gaia, EEM.

4.2. Ambiente Sonoro

4.2.1. Situação de referência

A Central de Autoclavagem está inserida na propriedade do Hospital Eduardo Santos Silva, classificada como zona sensível para efeitos de aplicação do Regulamento Geral do Ruído. As áreas residenciais próximas estão classificadas, para o mesmo efeito, como zonas mistas.

Foram caracterizados três pontos na envolvente próxima do projeto coincidentes com os recetores sensíveis potencialmente mais expostos ao ruído emitido pela Central de Autoclavagem (P1 - Hospital inserido em zona classificada como sensível, a 100 m da central, e P2 e P3 - edifícios habitacionais inseridos em zona classificada como mista, respetivamente a cerca de 120 e 40 m da central).

A verificação do cumprimento dos requisitos acústicos aplicáveis atualmente às instalações da Central de Autoclavagem foi efetuada por laboratório acreditado, não se tendo verificado desvios aos procedimentos normativos aplicáveis. Deste modo, valida-se a conclusão do EIA de que atualmente a central cumpre os requisitos acústicos estabelecidos no RGR, designadamente, o critério de exposição máxima (artº11º do RGR) e o critério de incomodidade (artº13º do RGR) (Tabela 1, valores em dB(A)).

	Critério de exposição máxima		Critério de incomodidade		
			p. diurno	p. entardecer	p. noturno
	Lden	Ln	≤ 5	≤ 4	≤ 3+3*
P1 – hospital (zona sensível)	≤ 55	≤ 45	≤ 5	≤ 4	≤ 3+3*
P2 – edifício habitacional (zona mista)	≤ 65	≤ 55	≤ 5	≤ 4	≤ 3+3*
P3 – edifício habitacional (zona mista)	≤ 65	≤ 55	≤ 5	≤ 4	≤ 3+3*

Período diurno – 7h-20h; período entardecer – 20h-23h; período noturno – 23h-7h

* Na situação futura de ampliação, o horário de funcionamento da central abrangerá a totalidade do período noturno (das 23h às 7h), pelo que o acréscimo permitido será apenas de 3dB(A).

4.2.2. Avaliação de Impactes

Na fase de construção não se identificam impactes negativos já que a ampliação consiste apenas na instalação de uma terceira unidade de autoclavagem, no edifício existente.

Na fase de exploração, atendendo a que o equipamento a instalar (unidade de autoclavagem) não é fonte emissora de ruído e que o acréscimo de veículos (+6 pesados e 8 ligeiros, por dia e nos dois sentidos, face aos atuais 14 e 16 veículos, respetivamente) devido ao aumento de capacidade instalada para tratamento de resíduos não é significativo, o EIA considerou, para avaliar potenciais impactes do conjunto após ampliação, as emissões sonoras do equipamento já instalado (torre de refrigeração, compactador, triturador e elevador) e o alargamento do horário de funcionamento da central em período noturno (das 24h até às 7h).

Para estimar o ruído particular do conjunto da central após ampliação, o EIA adotou o método de cálculo baseado na norma portuguesa NP 4361-2, que é aplicável às condições existentes na área de estudo. A ordem de grandeza dos valores previstos de ruído particular é relativamente baixa (37dB(A) no ponto PM1, 36dB(A) no PM2 e 45dB(A) no PM3). Considerando o erro associado aos resultados, que por defeito, de acordo com dados da própria norma, é de ± 3 dB(A), só o PM3 poderá atingir valores superiores a 45dB(A) (valor a partir do qual se aplica o critério de incomodidade).

Face aos níveis sonoros registados com a central parada, prevê-se que o conjunto da central após ampliação cumprirá ambos os requisitos acústicos aplicáveis (critérios de exposição máxima e de incomodidade) pelo que a ampliação em si também não terá impactes significativos em termos de ambiente sonoro. Concorde-se com esta conclusão.

4.2.3. Monitorização

Apesar de não serem expectáveis impactes significativos, dado que o método de cálculo utilizado assume algumas simplificações (diretividade nula das fontes sonoras, não contabilização do aumento de tráfego), concorda-se com a proposta de realização de uma campanha de monitorização no primeiro ano após a ampliação em condições normais de funcionamento da central; caso se obtenham valores iguais ou superiores aos valores limite aplicáveis, deve efetuar-se uma nova campanha no segundo ano de funcionamento da central.

4.3. Qualidade do Ar

4.3.1. Situação de referência

A caracterização da situação de referência, em termos de qualidade do ar, foi efetuada mediante a integração de toda a informação relativa aos dados:

- . dos inventários das emissões atmosféricas de 2008 e 2009, publicados pela Agência Portuguesa do Ambiente, relativos ao concelho de Vila Nova de Gaia e Porto, NUT III Grande Porto e País;
- . da qualidade do ar das estações de monitorização da CCDR Norte, estação de Avintes localizada no Parque Biológico de Gaia (dióxido de enxofre, dióxido de azoto, ozono, PM10), referentes aos anos 2010.

Como recetores sensíveis mais próximos da área da Central de Autoclavagem foi identificada a zona residencial, no quadrante Sul, localizando-se a área habitacional mais próxima a cerca de 40 metros a Sudeste; a Norte situam-se as instalações do Hospital Eduardo Santos Silva, localizando-se os edifícios desta unidade hospitalar mais próximos a cerca de 100 m.

Como fontes pontuais de poluição localizadas na zona são identificadas unidades do sector metalúrgico e metalomecânico, de fabricação de máquinas e veículos e outras grandes superfícies de comércio a retalho, bem como o tráfego rodoviário da rede viária existente na zona mais próxima (IP1 a Nascente, a A29/IC1 a Sul e a A1/IC2 a Poente).

O EIA refere que, da análise dos dados da estação de qualidade do ar de Avintes, para os poluentes SO₂, NO₂, PM10 e ozono, se verificam concentrações baixas, não ocorrendo quaisquer excedências em relação aos valores definidos na legislação.

Esta análise foi complementada com a modelação da dispersão dos poluentes, utilizando o modelo ISCST3 da EPA, englobado na interface ISC-AERMOD View, que também inclui os modelos da EPA ISC-PRIME e AERMOD, considerando as fontes de emissão de poluentes atmosféricos existentes na Central de Autoclavagem e os recetores existentes na envolvente direta do projeto. Os poluentes simulados foram o SO₂, NO₂, PM10, CO e COV.

O modelo ISCST3 é um modelo gaussiano que permite simular a dispersão de poluentes na atmosfera, em terreno liso ou acidentado, que tem em conta o efeito de *downwash* aerodinâmico provocado por edifícios vizinhos. Utiliza dados meteorológicos, horários, em tempo real de um período anual ou plurianual, obtidos através do modelo TAPM, tendo sido utilizado no presente caso um ano de dados meteorológicos referentes a 2011, pelo que se considera adequado para o projeto em avaliação.

A análise dos valores obtidos mostra valores baixos de concentração dos poluentes considerados exceto no que se refere ao NO₂ que apresenta valores baixos a moderados na envolvente próxima da instalação, mas dentro dos valores legislados.

4.3.2. Avaliação de impactes

Fase de construção

O estudo refere que nesta fase as ações do projeto, potencialmente indutoras de impactes na qualidade do ar, são a circulação de maquinaria e veículos para a instalação de equipamento, uma vez que não será efetuada movimentação de terras.

A movimentação de máquinas e veículos será reduzida, prevendo-se um tráfego médio diário, por sentido, de 3 a 5 veículos ligeiros e 1 a 2 veículos pesados, no pico das atividades.

Os impactes na qualidade do ar, resultantes da fase de instalação e montagem de equipamento, serão localizados, temporários, reversíveis, minimizáveis e de magnitude nula a reduzida.

Fase de exploração

Para a avaliação dos impactes decorrentes da exploração do projeto foi efetuada a modelação da dispersão dos poluentes, utilizando o modelo ISCST3 da EPA, tal como para a situação de referência, considerando os mesmos recetores e o mesmo ano de dados meteorológicos (2011) referentes ao local em estudo.

Foram efetuadas simulações para os poluentes SO₂, NO₂, PM10, CO e COV, tendo-se obtido concentrações baixas a muito baixas, exceto no que se refere ao NO₂ que apresenta valores baixos a moderados na envolvente próxima da instalação, mas dentro dos valores legislados.

Conclui-se assim que os impactos ao nível da qualidade do ar serão negativos mas de magnitude reduzida.

Fontes pontuais de emissões atmosféricas

As condições a respeitar pelas fontes pontuais de emissão de poluentes atmosféricos decorrentes das alterações ao projeto atualmente em funcionamento (alturas das chaminés, os valores-limite de emissão e as frequências de monitorização), serão estabelecidas no âmbito do processo de LA, sabendo que os requisitos mínimos para as fontes pontuais, será o cumprimento do Decreto-Lei nº 78/2004, de 3 de Abril, e respetivas Portarias regulamentares.

Neste sentido e no que se refere à altura da chaminé de exaustão da estufa de secagem do equipamento de higienização de contentores, considera-se que a mesma deve ser alterada de forma a cumprir o valor regulamentar aplicável, tal como proposto no EIA. Contudo, através do ofício refª AMBLx 025/13-2026,2013/07/03, em anexo, o SUCH refere que foi já efetuada a correção da altura da referida chaminé.

4.4. Socio economia

4.4.1. Situação de Referência

O concelho de Vila Nova de Gaia faz parte da sub-região Grande Porto, onde se concentravam, em 2011, cerca de 1 287 276 habitantes, mais 2,1% do que o valor registado em 1991, tendo nesse período apresentado um crescimento populacional de 4,7%, e sendo o concelho com maior peso populacional na sub-região. Neste concelho, as freguesias com mais população são as situadas a Norte, ou seja as mais próximas da cidade do Porto.

De entre as freguesias que registaram maior acréscimo populacional, destaca-se Vilar de Andorinho, na qual o projeto se localiza, com um crescimento de 17,4%.

A densidade populacional média do concelho de Vila Nova de Gaia é de cerca de 1 793 hab./km². A freguesia de Vilar de Andorinho apresenta uma densidade populacional de 2 567 hab./km².

A população no concelho é tendencialmente jovem com ativos maioritariamente afetos ao sector terciário, tendo o sector primário um peso quase nulo.

Vilar de Andorinho, onde se localiza a Central de Autoclavagem, detém um peso empresarial médio no contexto municipal.

O sector secundário tem perdido peso na atividade económica do concelho, representado, em 2001, por cerca de 15% das empresas sedeadas neste território. Das empresas que nele se enquadravam, pouco mais de metade pertencia ao ramo da construção civil e as restantes à indústria transformadora.

No sector terciário, no mesmo período, o comércio por grosso e a retalho, as atividades de restauração e os serviços assumem uma expressão significativa, dada a condição de centralidade de Vila Nova de Gaia na área metropolitana do Porto, que dispõe de infraestruturas administrativas, económicas, de proteção civil e segurança, educacionais e de saúde, bem como de infraestruturas desportivas, culturais e artísticas.

Sumariamente, em 2001, no concelho de Vila Nova de Gaia predominava o sector terciário (60% dos indivíduos ativos), seguido pelo sector secundário (39%), enquanto o sector primário apresentava um dos valores mais baixos da NUT III Grande Porto (0,7%). A taxa de atividade, no mesmo ano, era de 52,8% e a taxa de desemprego de 8,1%, da mesma ordem de grandeza do valor registado na região.

Relativamente aos equipamentos coletivos, no concelho de Vila Nova de Gaia, as funções centrais encontram-se polarizadas na cidade, que domina todo o concelho, em termos espaciais e funcionais, dispondo de infraestruturas administrativas, económicas de proteção civil e segurança, educacionais e de saúde, bem como infraestruturas desportivas, culturais e artísticas. No que respeita aos equipamentos de saúde, o concelho de Vila Nova de Gaia dispõe de um hospital público (dividido em duas unidades: Hospital Eduardo Santos Silva, onde se localiza o projeto, e Hospital Distrital de Vila Nova de Gaia), um hospital privado (Hospital da Arrábida),

6 centros de saúde (Santa Marinha, Mafamude, Oliveira do Douro, Valadares, Pedroso e Arcozelo) e 16 extensões.

A Central de Autoclavagem situa-se numa zona densamente urbanizada, de ocupação residencial, coexistindo com outros usos, designadamente industrial e comercial de pequena e grande dimensão. Está rodeada, a Sul, por uma zona residencial, situando-se as casas de habitação mais próximas a cerca de 40 m a Sudeste.

A instalação opera atualmente em regime de funcionamento de 18 h/dia, 6 dias por semana, e emprega um total de 13 trabalhadores distribuídos pelos 2 turnos diários (3 fogueiros funcionam em 3 turnos).

Futuramente, com a instalação do terceiro equipamento de desinfeção, prevê-se um regime de laboração de 24 h/dia, de segunda a sábado, num total de 7 440 horas por ano, passando com esta ampliação para 18, o número de trabalhadores afetos a esta unidade.

A Central de Autoclavagem é servida pelos importantes eixos rodoviários que atravessam o concelho: IC1 e A1 – no sentido Norte-Sul e vias VL5, VL6 e ER1-18, no sentido transversal que asseguram adequada acessibilidade ao local.

4.4.2. Avaliação dos impactes

Fase de Construção

A fase de construção refere-se unicamente à instalação e montagem da terceira autoclave, em espaço já reservado para o efeito, não comportando por isso ações de mobilização de solos, implantação de estaleiros ou abertura de acessos. Consequentemente, os níveis de impacto nesta fase são muito reduzidos, praticamente nulos, estando associados, basicamente, ao aumento de tráfego, com efeitos negativos no ambiente sonoro e na qualidade do ar, e ainda à criação de postos de trabalho temporários, com efeitos positivos na formação de emprego.

Fase de Exploração

Os impactes positivos identificados estão relacionados com o aumento da capacidade para a adequada gestão dos resíduos hospitalares das zonas Norte e Centro do País, com a criação de cinco postos de trabalho diretos e qualificação dos recursos humanos.

A manutenção da capacidade atual da instalação, não permitiria ao SUCH dar uma resposta adequada ao tratamento dos resíduos hospitalares do Grupo III na zona Norte do país, face aos quantitativos de resíduos atualmente recolhidos. Assim, a possibilidade de consolidação da posição no mercado da gestão dos resíduos hospitalares e o ajustamento da capacidade de tratamento da instalação aos quantitativos de resíduos gerados, induzirão impactes positivos, de magnitude pouco significativa.

Os impactes negativos em termos socioeconómicos decorrem da inserção das instalações em tecido urbano, com eventuais acidentes com o transporte de resíduos, bem como com o aumento do tráfego médio diário de veículos ligeiros e pesados (transporte de resíduos), com efeitos negativos no ambiente sonoro e na qualidade do ar, impacto negativo, com magnitude moderada, de natureza incerta.

4.4.3. Medidas de minimização

- . Garantir a implementação e cumprimento das medidas de higiene e segurança do pessoal, preconizadas na legislação vigente.
- . Sempre que possível, recorrer à mão-de-obra local e promover as ações de formação necessárias ao adequado desempenho das funções requeridas em termos ambientais.
- . Divulgação do projeto, através de um Plano de Comunicação, pelos meios locais, por exemplo, na Junta de Freguesia, que deve basear-se num livro de registo, da responsabilidade do proponente, acompanhado de informação com as principais características do projeto, bem como das medidas de minimização e das monitorizações a aplicar, conforme DIA. Este Plano de Comunicação deve apresentar uma linguagem acessível e cumprir a função essencial de constituir uma ferramenta base sobre a qual se desenvolverão todas as ações de divulgação do projeto junto da população local e do público interessado, em geral. Os resultados do plano de comunicação terão de ser vertidos num Relatório, com periodicidade anual e durante a vida útil do projeto, que deve conter as eventuais sugestões e/ou pedidos de informação registados, bem como o seguimento que lhes foi dado pelo proponente.

4.4.4. Plano de monitorização

Relativamente ao descritor Socio economia, o EIA não apresenta planos de monitorização específicos, devendo contudo ser considerado o seguinte:

- . Elaboração e envio à Autoridade de AIA de um relatório anual, relativo à receção e processamento dos registos e/ou pedidos de informação constantes no livro a disponibilizar na Junta de Freguesia e no local, bem como o seguimento que lhes foi dado. Este serviço de atendimento deve manter-se durante o período de exploração.

4.5. Ordenamento do Território e Ocupação do Solo

4.5.1. Situação de Referência

A Central de Autoclavagem localiza-se na propriedade afeta ao Hospital Eduardo Santos Silva, freguesia de Vilar de Andorinho do concelho de Vila Nova de Gaia, ocupando uma área de 3540 m².

No concelho de Vila Nova de Gaia não existem áreas classificadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, localizando-se as mais próximas a cerca de 10 e 13 km da instalação em apreço, respetivamente os Sítios de Importância Comunitária “Valongo” e “Barrinha do Esmoriz”.

A área do projeto insere-se na faixa do território municipal a Poente da linha de cumeada que separa a bacia do Douro das ribeiras litorais, de que faz parte a bacia hidrográfica do Rio de Valverde, com o seu início no Monte de Santo Ovídeo e a desaguar no mar. Assim, a referida área é abrangida pelo Plano de Bacia Hidrográfica do Douro, publicado pelo Decreto Regulamentar n.º 19/2001, DR 284, Série I - B, de 10.12.2001, integrando a faixa litoral de território que se estende do Douro até Espinho e abarcando as bacias das ribeiras litorais. Dadas as características hidrográficas do concelho e os consumos de água da Central de Autoclavagem, este Plano não tem reflexos no projeto.

O Plano Regional de Ordenamento das Florestas da Área Metropolitana do Porto e de Entre Douro e Vouga foi aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 42/2007, de 10 de Abril, e publicado no Diário da Republica n.º 70, I.ª Série. De acordo com este instrumento, a área em referência insere-se na sub-região homogénea “Grande Porto”. Na área do concelho de Vila Nova de Gaia inserida nesta Sub-região não se assinala qualquer zona sensível ou área florestal relevante.

Na área do concelho de Vila Nova de Gaia aplicam-se os seguintes Planos especiais de ordenamento do território:

- POOC Caminha-Espinho, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/99, de 7 de Abril, e alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 154/2007, de 2 de Outubro;
- POAAP Crestuma-Lever, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 187/2007, de 21 de Dezembro;
- Plano de Ordenamento do Estuário do Rio Douro, em elaboração.

Nenhum destes planos tem incidência sobre o local e envolvente direta da Central de Autoclavagem.

O Plano Regional Ordenamento do Território (PROT) do Norte desde a finalização da consulta pública em Setembro de 2009 que aguarda aprovação governamental, e respetiva publicação, pelo que não pode ser considerado na apreciação de conformidade com os Instrumentos de Gestão do Território.

A primeira revisão do Plano Diretor Municipal de Vila Nova de Gaia foi aprovada pela Assembleia Municipal em 30 de Julho de 2009, tendo sido publicada em Diário da Republica, n.º 155, 2.ª Serie, de 12 de Agosto, através do Aviso n.º 14327/2009.

A delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) do concelho de Vila Nova de Gaia foi aprovada pela Portaria n.º 788/2009, de 28 de Julho.

A Reserva Agrícola Nacional (RAN) não foi objeto de publicação em diploma específico, estando delimitada na Planta de Condicionantes do PDM.

O projeto em análise, segundo a Planta de Ordenamento do PDM, está inserido na classe dos “Solos Urbanos”, nas categorias comuns de “Solo Rural e Urbano”, subcategoria “Áreas para Equipamentos Gerais Existentes”, que corresponde ao Hospital Eduardo Santos Silva. A ampliação da Central de Autoclavagem, pelos art.º 88.º e 89.º do Regulamento do PDM de Vila Nova de Gaia, enquadra-se no uso dominante dessa área.

A Planta de Condicionantes não identifica quaisquer servidões administrativas ou restrições de utilidade pública, ou outro tipo de condicionante para o local de implantação da Central de Autoclavagem e sua envolvente.

Também a Carta de Delimitação das Zonas Ameaçadas pelas Cheias não identifica qualquer risco desta natureza para o local ou envolvente próxima da instalação em apreço.

Já no que se refere ao risco de incêndio, o Zonamento de Risco de Incêndio (Anexo C da Planta de Condicionantes) não assinala este tipo de sensibilidade para o local em estudo, embora na envolvente próxima se identifiquem pequenas áreas com vulnerabilidade elevada.

Nenhum dos Planos de Pormenor ou Plano de Urbanização em vigor ou em elaboração se aplica à área onde está instalada a Central de Autoclavagem.

Assim, verifica-se que a Central de Autoclavagem ampliada é compatível com todos os IGTs aplicáveis.

4.5.2. Avaliação de Impactes

Ordenamento do Território

O aumento da capacidade da Central de Autoclavagem não se traduz em novas ocupações de espaço, dado que a instalação existente foi preparada para integrar o novo equipamento - autoclave, pelo que não ocorre alteração relativamente ao estado atual, anteriormente caracterizado.

Em termos globais, não se identificam impactes negativos. O aumento do volume de tráfego nos 1300 m de via urbana que ligam a central às vias rápidas mais próximas correspondem na fase de construção a um pequeno número de deslocações de viatura pesada para transporte do equipamento e durante um a dois meses de montagem de equipamento à deslocação dos técnicos de montagem. Durante a fase de exploração o aumento do volume de tráfego é devido ao transporte de mais cinco trabalhadores e ao transporte de mais 4600 t/ano de resíduos hospitalares do Grupo III. Este aumento não tem qualquer expressão relativamente ao volume de tráfego local pelo que o impacte se pode considerar nulo.

Ocupação do Solo

Não se verificarão impactes negativos sobre o uso do solo, além dos já ocorridos, dado que o aumento da capacidade da central de autoclavagem não se traduz em qualquer ocupação adicional de solo. A criação de uma área coberta de armazenamento, dentro da área da instalação, não altera o uso atual do solo, pelo que o aumento da capacidade da central de autoclavagem não se traduz em novos impactes e os impactes existentes não serão agravados de forma significativa.

Refira-se que este projeto, com a implementação da melhoria das condições de armazenamento e de contenção de derrames conduzirá a uma melhoria dos eventuais efeitos sobre a qualidade dos solos e das águas subterrâneas, em consequência de um eventual derrame dos resíduos perigosos de produtos químicos, atualmente armazenados na instalação sem os adequados sistemas de contenção.

5. Melhores Técnicas Disponíveis e Articulação com LA

A capacidade da instalação, após ampliação, enquadra-a no regime da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), definido pelo Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto, pelo que está sujeita à obtenção da Licença Ambiental, cujo pedido o SUCH tem já em preparação.

No que se refere à adoção de medidas preventivas adequadas ao combate à poluição mediante, designadamente, a utilização das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) e aproximação aos Valores de Emissão Associados (VEA), quando existentes, constantes dos Documentos de Referência (BREF) aplicáveis às atividades PCIP desenvolvidas na instalação, nomeadamente:

- Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems – BREF WI, Comissão Europeia de Dezembro de 2001
- Reference Document on Best Available Techniques for Waste Treatments Industries, Comissão Europeia, de Agosto de 2006,

foi apresentada uma avaliação do ponto de situação da instalação, identificando as MTD implementadas, com implementação prevista e as não aplicáveis à instalação.

Da análise do mesmo conclui-se que instalação evidencia a implementação das MTD, em consonância com o previsto nos Documentos de Referência, aplicáveis à instalação.

Contudo, verifica-se que as seguintes MTD, apesar de potencialmente aplicáveis à instalação, são identificadas no EIA como não aplicáveis:

- Dispor de um pavimento único e comum em toda a área de tratamento, com pendente para o sistema de drenagem, que por sua vez conduz a bacias de armazenagem ou a tanques interceptores;
- Depois de tomar as medidas no sentido de reduzir o consumo e a contaminação da água, efetuar o tratamento adequado de cada tipo de água;
- Alcançar os seguintes valores de emissão nas águas residuais, mediante o uso de MTDs no tratamento:

Parâmetros	Valores de emissão (ppm)
CQO	20 - 120
CBO	2 - 20
Metais pesados (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0,1 - 1
Metais pesados de toxicidade elevada:	
As	< 0,1
Hg	0,01 - 0,05
Cd	< 0,1 - 0,2

- Instalar bacias de contenção para os reservatórios de armazenamento de resíduos líquidos, assegurando que são impermeáveis e resistentes;
- Utilizar sistemas fechados, com extração ou em depressão e com o tratamento de gases adequado, nas operações (armazenamento) que envolvam transferência de líquidos voláteis.

Assim, considera-se que as referidas medidas devem ser implementadas salvo se for demonstrado que as medidas implementadas atualmente apresentam um nível de proteção ambiental equivalente às MTD's e asseguram a completa adequação da instalação às disposições dos BREF para os diferentes descritores ambientais relevantes, podendo vir a ser estabelecidas em sede de licenciamento ambiental, caso se verifique necessário, condições de funcionamento complementares tendo em vista a completa adequação da instalação às disposições dos BREF.

6. Análise de Risco

De acordo com a informação apresentada, a instalação em estudo não está nem ficará, após a ampliação, abrangida pelo Decreto-lei nº 254/2007, de 12 de Julho (regime de Prevenção de Acidentes Graves (PAG)), pois “os quantitativos máximos a armazenar temporariamente de produtos químicos perigosos, indicados no Quadro V.6, situam-se abaixo dos limiares estabelecidos nesse diploma”.

Embora não se trate de uma instalação abrangida pelo regime PAG, importa assegurar os objetivos subjacentes ao procedimento de AIA, através da identificação dos riscos ambientais associados ao projeto, incluindo os resultantes de acidentes, e descrição das medidas previstas pelo proponente para a sua prevenção.

Assim e no que respeita à abordagem adotada, importa referir que é adequada a adoção de uma metodologia de carácter qualitativo, desde que permita avaliar a alteração a introduzir na instalação em termos do fator risco.

Para a identificação dos riscos ambientais associados ao projeto, incluindo os resultantes de acidentes, o EIA apresenta uma caracterização das substâncias e misturas perigosas presentes na instalação, uma análise histórica de acidentes, uma análise dos potenciais efeitos de alguns cenários de acidente e uma estimativa do risco ambiental.

O EIA identifica as substâncias e misturas perigosas presentes na instalação, associadas ao tratamento da água, nas suas várias utilizações, à higienização de contentores, bem como às duas caldeiras de produção de vapor, que são alimentadas por gás natural. Constata-se que no processo de tratamento por autoclavagem não se utilizam quaisquer matérias-primas ou aditivos.

No que se refere aos resíduos perigosos, são armazenados resíduos hospitalares sujeitos a requisitos de desinfeção, contendo substâncias perigosas e medicamentos, bem como resíduos industriais ácidos e básicos, contendo mercúrio, solventes e outros produtos químicos.

Para a avaliação dos riscos ambientais, foi aplicada a metodologia constante da norma espanhola UNE 150008:2008, de março de 2008, da AENOR. Esta norma prevê a atribuição de um índice de risco, para três fatores ambientais (meios natural, humano e socioeconómico), que tem por base as estimativas da probabilidade dos cenários e da gravidade das suas consequências.

A estimativa da probabilidade dos cenários teve como referência uma análise histórica de acidentes associados às atividades existentes na instalação, com base numa pesquisa na base de dados ARIA sobre instalações de incineração de resíduos. A estimativa das consequências foi feita qualitativamente ou com base em modelações.

Dos cenários seleccionados e avaliados, verifica-se que os mais relevantes são:

- Nuvem tóxica formada a partir de derrame de contentores de solvente halogenado;
- Emissão de radioatividade na autoclave de resíduos;
- Explosão de uma caldeira de produção de vapor;
- Derrame de hipoclorito de sódio;
- Rotura de conduta de águas residuais industriais.

O índice de risco estimado para os cenários acima referidos é Baixo e Muito Baixo. Para obter este nível de risco, o proponente assume as seguintes medidas:

- . Meios de deteção e combate a incêndio suficientes para fazer face aos cenários identificados;
- . Existência de equipas treinadas para a recolha de derrames de resíduos hospitalares e industriais perigosos. Neste âmbito é ainda referida a possibilidade de disponibilizar pessoal especializado com materiais de confinamento e de intervenção, em caso de um acidente de transporte, numa via exterior à instalação;
- . Controlo da radioatividade de todos os resíduos à entrada da instalação e existência de procedimento de atuação em caso de deteção de materiais radioativos;
- . Recolha e tratamento adequado de eventuais solos contaminados por derrames ou águas de combate a incêndio;
- . Sistema automático, no Posto de Redução e Medida, de fecho da válvula de seccionamento de alimentação do GNL à rede de distribuição, em caso de fuga em tubagem ou válvulas.

Considera-se que a metodologia aplicada permite concluir que o risco ambiental associado ao projeto é pouco significativo, tendo em atenção as medidas previstas.

7. Síntese dos pareceres externos

No âmbito da consulta a entidades externas referida no ponto 2 deste documento, foram recebidos pareceres das seguintes entidades:

- Administração Regional de Saúde do Norte (ARS-N)
- Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)
- Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT)
- Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia (CMVNG)
- Direção Geral de Saúde (DGS)
- Hospital Eduardo Santos Silva

Assim, apresenta-se de forma sucinta as principais questões colocadas nos pareceres das referidas entidades (cujas cópias integrais constam do Anexo III do presente documento), as quais devem ser consideradas pela Entidade Licenciadora.

A **Administração Regional de Saúde Norte (ARSN)** refere que o seu parecer é favorável, salientando os seguintes aspetos:

“... a instalação da central de autoclavagem possui um circuito fechado de água de arrefecimento para controlo da temperatura nas autoclaves, incluindo uma torre de refrigeração, com extração forçada de ar, sendo que as perdas de água por evaporação, arrastamento de gotas (minimizado pela existência de eliminadores de gotas) e purgas são compensadas através da entrada de água fresca de reposição no tanque de água arrefecida. A purga é descarregada na rede de drenagem de águas residuais industriais.

Este tipo de equipamentos de refrigeração associado à presença de *Legionella* nas águas que circulam no seu interior, constitui um problema de saúde pública uma vez que poderá ser uma fonte de propagação da bactéria, uma vez que o seu funcionamento baseia-se na refrigeração de águas quentes constituindo uma fonte de risco de provável contaminação ambiental.”

(...)

O risco de contaminação associado à utilização destes equipamentos de refrigeração pode ser verificado tanto a nível do interior das instalações, como e principalmente a nível do exterior, uma vez que, a água de processamento é eliminada para o exterior do equipamento através da aerossolização, ou seja, é libertada no ambiente através de gotículas de água libertadas para o exterior do equipamento que, caso esteja contaminada pela bactéria, poderá facilmente ser inalada pelas populações que circulam na envolvente da central e provocar a doença dos legionários que, em Portugal é uma doença de declaração obrigatória (DDO) desde 1999.

Neste caso em concreto, o risco de propagação de *Legionella* será maior, uma vez que, cerca de 96% do consumo total da central, será para uso industrial e proveniente de dois furos de captação existentes na instalação, desconhecendo-se se existe algum plano de monitorização destas águas que inclua o controlo analítico dos parâmetros microbiológicos e especificamente para o controlo de *Legionella*.

(...)

Assim, [a ARS-N sugere] a inclusão na análise de risco deste aspeto, bem como seja contemplada a pesquisa de *Legionella* a montante do circuito de refrigeração (origem) bem como na torre de arrefecimento da central de autoclavagem no Pano de Monitorização da Qualidade da Água”.

A ARS N chama também a atenção para a necessidade de implementação de plano de manutenção da qualidade do ar interior de acordo com os requisitos de manutenção da qualidade do ar interior referidos no n.º 2 do Artigo 33.º do Decreto-Lei 79/2006 de 4 de Abril “AVAC, por inspeção visual e medição quantitativa da sujidade (poeiras) no interior de condutas e das UTA, incluindo o tabuleiro de condensados e tanques das torres de arrefecimento, caso existam, por forma a evitar a presença de agentes patogénicos transmissíveis por via respiratória em número considerado significativo, pelas normas europeias;”

A CA considera que as questões apresentadas pela ARSN, nomeadamente as relacionadas com a monitorização dos parâmetros microbiológicos e especificamente para o controlo de *Legionella*, devem ser consideradas pela DGS no licenciamento da instalação. A necessidade de implementação de um plano de manutenção da qualidade de ar interior deve ser avaliada pela referida entidade.

A **Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)** considera que em termos genéricos nada tem a obstar ao desenvolvimento do projeto, apresentando um conjunto de recomendações. Além do necessário cumprimento da legislação em vigor, a ANPC considera que se deve:

- . atualizar o plano de Segurança/emergência, de forma a permitir a todos os colaboradores estar familiarizados com os procedimentos nele definidos, devendo ser realizados exercícios e simulacros na instalação, com o eventual envolvimento dos agentes de proteção civil e meios externos que se considerem necessários;
- . acautelar e redefinir as capacidades de circulação das vias rodoviárias de acesso, caso se verifique o aumento de tráfego de transporte de resíduos hospitalares perigosos;
- . propor medidas minimizadoras perante o eventual cenário de acidente de transporte de resíduos hospitalares em zonas urbanas;
- . assegurar que os Agentes de Proteção Civil locais são informados da instalação do projeto previamente ao início das obras, para que os Corpos de Bombeiros, INEM e Forças de Segurança tenham conhecimento de possíveis interferências na sua mobilidade e acessibilidade derivadas da fase de execução do projeto;
- . informar o Serviço Municipal de Proteção Civil de Vila Nova de Gaia sobre a implementação do projeto, de modo a proceder à eventual atualização do Plano de Emergência de Proteção Civil;
- . assegurar a necessária articulação, em caso de acidente grave ou catástrofe, entre o operador e o Serviço Municipal de Proteção Civil de Vila Nova de Gaia.

As medidas apresentadas pela ANPC que competem ao Proponente foram consideradas na avaliação desenvolvida.

A **Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT)** apresenta um conjunto de recomendações aos quais o SUCH deu resposta (ofício ref^a AMBLx 025/13-2026,2013/07/03, em anexo) e no qual assegura que as ações relativas aos restantes serão implementadas.

A **Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia (CMVNG)** veiculou os pareceres dos seguintes serviços:

- Águas de Gaia

A empresa Águas de Gaia apresenta um parecer fundamentando que deve ser estudada uma solução de ligação das águas residuais a outro ponto da rede pública, face à incapacidade de recolha e transporte de mais caudal no coletor adjacente.

O referido parecer explicita que:

- . A pedido de Serviço de Utilização Comum dos Hospitais, na qualidade de requerente e entidade responsável pela Unidade de Tratamento de Resíduos Hospitalares do Grupo III instalada no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia foi emitida a autorização de descarga das águas residuais daquela unidade industrial na rede municipal de saneamento, nas condicionantes expressas nos termos da autorização que anexa.
- . No mesmo coletor de saneamento, com ramais independentes, estão ligadas as águas residuais da Unidade de Autoclavagem e do Centro Hospitalar de Vila Nova de Unidade I (Monte da Virgem), sendo que o coletor de 200 mm de diâmetro, instalado aquando da operação de loteamento existente já se encontra no limite da sua capacidade de escoamento.
- . São do conhecimento do Centro Hospitalar as reclamações recebidas na empresa Água de Gaia e os

problemas existentes nos prédios edificados no arruamento a jusante do Centro Hospitalar, Rua do Roseiral, identificados nos dias de maior pluviosidade, por excesso de caudal na rede e consequente funcionamento em carga do coletor. Em vistoria efetuada a 08/02/2013 foram constatados no local indícios de obstrução e tampas descravadas.

. Considerando que o projeto implica uma produção futura de um caudal acrescido de águas residuais industriais e domésticas, não poderá ser mantido o ponto de descarga na rede pública, ora existente, face à incapacidade de recolha e transporte de mais caudal no coletor adjacente.

. Assim, a empresa Águas de Gaia considera que o Proponente deve estudar uma solução de ligação a outro ponto da rede pública, adequado à receção dos efluentes, sugerindo a ligação junto à Rua Alemã, na qual a rede coletora dispõe de maior calibre.

Sobre esta questão o SUCH informou que apesar de dispor de uma licença de autorização de descarga de águas residuais na rede municipal de saneamento, emitida em 11/04/2013 para um caudal de 1 140m³/ano está a promover as diligências necessárias para encontrar a solução apropriada às previstas necessidades de descarga de águas residuais no coletor municipal.

- **Direção Municipal de Bombeiros e Proteção Civil** considerando que o processo de avaliação de impacte ambiental não lhes permite, por si só, fazer uma correta avaliação das condições de segurança em caso de acidente, mas que a instalação tem um processo de segurança contra risco de incêndio registado na Autoridade Nacional de Proteção Civil – CDOS Porto, tendo também um Plano de Segurança Interno das Instalações, aprovado e testado. Consideram que face à ampliação do projeto deve ser entregue um Aditamento ao Plano de Segurança Interno na ANPC-CDOS Porto para aprovação. O SUCH informou que se encontra já em execução o solicitado, dado que faz parte dos seus procedimentos.

- **Direção Municipal da Presidência e da Sustentabilidade Ambiental** que apresenta uma súmula do EIA no que se reporta às emissões gasosas e sonoras, concluindo que desde que sejam implementadas as recomendações para correção da altura da chaminé e as relativas à monitorização, os impactes positivos poderão superar os negativos. Sobre as referidas recomendações o SUCH informou que foi já efetuada a correção da altura da chaminé do queimador da máquina de lavagem dos contentores, e que a monitorização prevista no EIA inclui a primeira monitorização das emissões gasosas após a entrada em funcionamento do terceiro autoclave.

- **Divisão Municipal de Higiene Pública e Espaços Verdes** que apresenta uma súmula do EIA, concluindo que os impactes ambientais negativos na fase de exploração são maioritariamente não relevantes qualificados com uma magnitude nula a pouco significativa (-2), com exceção dos efeitos negativos sobre a qualidade dos solos e das águas subterrâneas (-3), como consequência de um eventual derrame de resíduos perigosos de produtos químicos armazenados nas instalações, sem os adequados sistemas de contenção, e que independentemente dos impactes serem pouco relevantes devem ser adotadas as seguintes medidas:

. execução de uma estrutura coberta para o armazenamento dos resíduos hospitalares do grupo IV, e contentores de resíduos industriais perigosos e não perigosos, dotada de sistema de drenagem separativa, com ligação à rede de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existente. Sobre esta recomendação o SUCH esclarece que a mesma é já apresentada no EIA.

. relativamente às vias de circulação interiores de acesso é solicitado que o Proponente especifique quais as medidas de segurança que se encontram implementadas e previstas, tendo o SUCH especificado que são observadas as regras do Código da Estrada, e que no interior da Unidade estão delimitados espaços de estacionamento e de circulação de viaturas.

- **Direção Geral de Saúde (DGS)**

A DGS considera que:

. a concretização deste projeto permitirá ao SUCH, ampliar a sua capacidade de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III na zona Norte de Portugal Continental;

. a autoclavagem é a tecnologia de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III com maior difusão a nível nacional, sendo uma das tecnologias de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III contempladas no Plano Estratégico dos Resíduos Hospitalares 2011-2016 (PERH 2011-2016),

emitindo parecer favorável mediante o cumprimento das medidas de minimização e recomendações propostas, além da salvaguarda dos aspetos de segurança, higiene e saúde no trabalho.

Considera ainda que devem ser contemplados, além do cumprimento da legislação os seguintes aspetos:

- . Revisão da denominação "resíduos industriais". Estes resíduos deverão ser designados por "outros resíduos hospitalares objeto de armazenamento temporário na instalação";
- . Os referidos resíduos deverão ser alvo de armazenamento temporário em área coberta, devidamente impermeabilizada e com adequada capacidade de eventuais derrames, tendo em conta as respetivas características de perigosidade. Esta área de armazenamento deverá, igualmente, ser contemplada no projeto a apresentar ao abrigo da Portaria n.º 174/97, de 10 de março;
- . Elaboração de adequados planos de manutenção e de conservação dos equipamentos inerentes às atividades desenvolvidas na instalação;
- . Garantia de que aquando da fase de desativação não são produzidos passivos ambientais, devendo ser adotados mecanismos de minimização e correção de eventuais efeitos negativos para o ambiente e saúde humana, decorrentes das ações de desmantelamento de infraestruturas e equipamentos e garantia de que os resíduos resultantes dessas ações são conduzidos a destino final adequado devidamente legalizado.

A APA, em complemento do parecer recebido, solicitou à DGS, face às suas competências, o envio dos fundamentos que permitam confirmar que, para o tratamento de resíduos hospitalares de risco biológico (grupo III), a tecnologia por autoclavagem se consubstancia num *"... pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano"*, de acordo com o estipulado no Despacho n.º 242/96, de 13 de Agosto.

Atendendo a que na Licença de Funcionamento da referida instalação se encontra estipulada a necessidade de *"Ser efetuado o controlo da eficácia do tratamento por autoclavagem ... numa base periódica (quinzenal)"*, e dado que a verificação da eficácia do equipamento é competência da DGS, a APA solicitou ainda a pronúncia daquela Entidade sobre o acompanhamento dos resultados obtidos relativamente à monitorização imposta.

Em resposta, a DGS retoma as considerações constantes do seu anterior parecer referindo que a autoclavagem é contemplada no PERH 2011-2016, concluindo que *"à luz do conhecimento atual, o tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III, por autoclavagem, se consubstancia num "pré tratamento eficaz permitindo posterior eliminação como resíduo urbano", de acordo com o estipulado no Despacho 242/96, publicado a 13 de agosto"*.

Em relação à solicitação de pronúncia sobre o acompanhamento dos resultados obtidos relativamente à monitorização imposta na licença de exploração sobre o controlo da eficácia do tratamento, a DGS conclui que de acordo com a legislação em vigor, a fiscalização em matéria de gestão de resíduos e designadamente do funcionamento de unidades e equipamentos de gestão de resíduos compete às autoridades regionais de resíduos (Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional), à Inspeção Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, aos municípios e às autoridades policiais.

A DGS refere ainda que quaisquer condições consideradas relevantes quanto ao controlo da eficácia do processo de tratamento podem ser complementarmente definidas pela Agência Portuguesa do Ambiente.

A CA esclarece que, de acordo com o Artigo 43.º do Decreto -Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro com redação do Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho, *"... as operações ... de gestão de resíduos hospitalares, ... encontram-se sujeitas a licenciamento nos termos da legislação e regulamentação respetivamente aplicáveis, aplicando-se o disposto no presente capítulo [3 - Licenciamento das atividades de tratamento de resíduos] em tudo o que não estiver nela previsto"*. Sendo portanto o licenciamento de operações de gestão de resíduos hospitalares objeto de legislação específica, que deu origem à licença emitida, e não estando este licenciamento enquadrado no âmbito do capítulo 3 do citado Decreto -Lei n.º 178/2006, as CCDR's não possuem competências nos processos de gestão de resíduos hospitalares, pelo que o controlo do funcionamento da atividade é competência da Entidade Licenciadora (DGS).

– **Hospital Eduardo Santos Silva**

O Hospital Eduardo Santos Silva refere que a exploração da Unidade tem tido um “funcionamento discreto, sem que se evidencie qualquer impacte prejudicial, quer de ordem ambiental quer social”, dando “parecer positivo ao projeto”.

8. Consulta Pública

A Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, desde o dia 29 de Abril de 2012 a 3 de Junho de 2013, não tendo sido recebido qualquer parecer.

9. Síntese conclusiva

A Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia situa-se no interior da propriedade afeta ao Hospital Eduardo Santos Silva, na freguesia de Vilar de Andorinho, concelho de Vila Nova de Gaia.

Na instalação em apreço desenvolve-se a atividade de tratamento de resíduos hospitalares perigosos do Grupo III (resíduos hospitalares de risco biológico) através de autoclavagem, para posterior eliminação como resíduo não perigoso. Na instalação é também efetuada a armazenagem de resíduos perigosos do Grupo IV (resíduos hospitalares específicos, de vários tipos, de incineração obrigatória) para posterior incineração em unidade externa à instalação, bem como a armazenagem de resíduos similares aos industriais recolhidos nas unidades de prestação de cuidados de saúde (produtos químicos perigosos, etc.), para valorização/eliminação.

A Central de Autoclavagem encontra-se em exploração desde 2006, com licença de funcionamento emitida pela Direção-Geral da Saúde, ao abrigo da Portaria nº 174/97, de 10 de março, com uma capacidade instalada de 0,8 toneladas/hora, num regime de funcionamento de 18 horas/dia.

O Projeto em avaliação integra o aumento da capacidade para 1,2 toneladas/hora, através da instalação de uma terceira autoclave e do alargamento do regime de funcionamento para 24 horas/dia. Nestes termos, a capacidade instalada para o tratamento por autoclavagem será de 28,8 toneladas/dia.

A Central efetua a autoclavagem de resíduos hospitalares do Grupo III da Região Norte e Centro do País. No ano de 2011, o SUCH, proponente do projeto, recolheu cerca de 7 916 toneladas de resíduos desta tipologia, das quais 3 213 toneladas receberam tratamento nas suas instalações. Verifica-se assim que a recolha de Resíduos Hospitalares do Grupo III pelo SUCH é superior à capacidade de tratamento das suas instalações, pelo que a concretização do projeto, além de consolidar a posição do SUCH no mercado da gestão dos resíduos hospitalares, permitirá ajustar a sua capacidade de tratamento aos quantitativos por ele recolhidos.

Considerando que:

- o tratamento por autoclavagem encontra-se reconhecido no PERH, nos processos físicos, como uma tecnologia de descontaminação para o tratamento de resíduos hospitalares;
- segundo o estipulado no Despacho n.º 242/96, de 13 de Agosto, os “... *resíduos hospitalares de risco biológico são resíduos contaminados, ou suspeitos de contaminação, susceptíveis de incineração ou de outro pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano*”.

e dado que após tratamento os resíduos são enviados para um aterro de resíduos não perigosos, importa assegurar que a tecnologia por autoclavagem se consubstancia num “... *pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano*”. Contudo, não foi possível, no âmbito do procedimento de AIA, obter uma fundamentação que comprove de forma rigorosa a eficácia do sistema de tratamento instalado na unidade em avaliação. A CA considera que este facto, apesar de constituir uma lacuna, não é passível de colmatar no âmbito do presente procedimento de AIA, devendo sê-lo em sede própria, pelas entidades competentes e interessadas.

Da avaliação desenvolvida destaca-se que:

- a Central de Autoclavagem situa-se numa área metropolitana, sujeita a intensa ocupação humana e encontra-se em laboração desde 2006;
- em termos de Ordenamento do Território, a área do projeto está integrada na subcategoria “Áreas para Equipamentos Gerais Existentes”;
- o aumento da capacidade de tratamento da central decorre da instalação de uma terceira autoclave (no interior do edifício existente, num espaço previamente destinado a esse efeito) e do alargamento do regime de funcionamento 18h/dia, 6 dias por semana para 24 h/dia, 6 dias por semana),

não contemplando assim o projeto ações indutoras de impactes na geologia, geomorfologia, ecologia, paisagem, ordenamento e património cultural. Face ao exposto, não são também identificados impactes negativos na fase de construção.

Por outro lado, verifica-se que a Central de Autoclavagem está inserida na propriedade do Hospital Eduardo Santos Silva, classificada como zona sensível para efeitos de aplicação do Regulamento Geral do Ruído e que o aumento da capacidade de tratamento da instalação implicará a duplicação do consumo de água e da produção de águas residuais, bem como a laboração da instalação durante todo o período noturno, pelo que os fatores recursos hídricos, ambiente sonoro, são considerados os fatores ambientais mais relevantes na avaliação do projeto.

Recursos Hídricos

Os impactes sobre os recursos hídricos decorrem do aumento do consumo de água (o consumo atual na instalação é de cerca de 15 000 m³/ano, prevendo-se após a ampliação da capacidade o consumo de cerca de 30 000 m³/ano, dos quais 28 800 m³/ano terão origem subterrânea). Segundo a avaliação desenvolvida, os volumes a extrair dos furos de captação da Central, na situação futura são muito inferiores ao valor limite recomendado, pelo que, apesar das captações se localizarem numa zona de produtividade reduzida, não se prevê a ocorrência de impactes negativos significativos.

Embora o projeto implique a duplicação do volume de águas residuais prevê-se o seu encaminhamento para o coletor municipal, com destino à ETAR de Febros e descarga final no rio Douro, pelo que os impactes poderão ser minimizados se forem cumpridas adequadas normas de descarga no coletor, se for assegurada a capacidade de receção da rede, e se a referida ETAR continuar a cumprir com as normas de rejeição definidas na respetiva licença de descarga.

Relativamente à capacidade de receção da rede, e de acordo com o parecer do Município de Vila Nova de Gaia, que integra uma avaliação da empresa Águas de Gaia, *“não poderá ser mantido o ponto de descarga na rede pública, ora existente, face à incapacidade de recolha e transporte de mais caudal para o colector adjacente”*, pelo que previamente ao licenciamento, o Proponente deve fazer prova de que todas as águas residuais da Central de Autoclavagem estão devidamente ligadas ao coletor público de saneamento, de acordo com as orientações estabelecidas pela empresa Águas de Gaia, EEM.

Em relação à qualidade da água, os potenciais impactes negativos decorrem de descargas indevidas de águas residuais industriais e domésticas, ou de derrames acidentais de substâncias perigosas, tendo-se verificado que os resíduos hospitalares do Grupo IV, bem como dos resíduos de produtos químicos perigosos provenientes das unidades de prestação de cuidados de saúde, são armazenados no exterior, ao ar livre, em local que não dispõe de sistema de contenção. Assim, conforme reconhecido no EIA, considera-se que as condições atuais de armazenagem dos resíduos químicos e hospitalares do Grupo IV configuram um quadro de risco potencial para a ocorrência de derrames de substâncias perigosas, com potenciais impactes negativos para os solos e aquífero, podendo contudo ser evitados pela implementação de uma zona de depósito adequada.

Ambiente Sonoro

Prevê-se que a Central de Autoclavagem após ampliação cumprirá ambos os requisitos acústicos aplicáveis (critérios de exposição máxima e de incomodidade) pelo que não se identificam impactes negativos significativos em termos de ambiente sonoro. Contudo, dado que o método de cálculo utilizado assume algumas simplificações devem as previsões ser confirmadas através de monitorização.

Qualidade do Ar

Segundo as simulações efetuadas para os poluentes SO₂, NO₂, PM10, CO e COV, prevêem-se concentrações baixas a muito baixas, exceto no que se refere ao NO₂ que apresenta valores baixos a moderados na envolvente próxima da instalação, mas dentro dos valores legislados.

Conclui-se assim que os impactos ao nível da qualidade do ar serão negativos mas de magnitude reduzida, sendo que as condições a respeitar pelas fontes pontuais de emissão de poluentes atmosféricos decorrentes das alterações ao projeto atualmente em funcionamento (alturas das chaminés, os valores-limite de emissão e as frequências de monitorização), terão de, no mínimo, dar cumprimento ao Decreto-Lei nº 78/2004, de 3 de Abril, e respetivas Portarias regulamentares.

Socio economia

Em termos sócio económicos identificam-se impactos ambientais positivos pouco significativos, decorrentes da criação de cinco postos de trabalho diretos e qualificação dos recursos humanos, e do aumento da capacidade para a adequada gestão dos resíduos hospitalares.

Melhores Técnicas Disponíveis

No que se refere à adoção das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) e aproximação aos Valores de Emissão Associados (VEA), quando existentes, constantes dos Documentos de Referência aplicáveis às atividades PCIP desenvolvidas na instalação, conclui-se que a instalação evidencia, na generalidade das situações, a implementação das referidas técnicas, devendo ser implementadas medidas suplementares de forma a assegurar a completa adequação da instalação às disposições dos BREF.

No âmbito da Consulta Pública não foi recebido qualquer contributo.

10. Conclusão

Face aos impactos positivos socioeconómicos decorrentes do facto de o Projeto consolidar a posição do SUCH no mercado da gestão dos resíduos hospitalares, permitindo ajustar a sua capacidade de tratamento aos quantitativos por ele recolhidos, e dado que os impactos negativos identificados são de magnitude reduzida e minimizáveis, a CA conclui que pode ser emitido parecer favorável ao projeto condicionado ao cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização, e dos planos de monitorização (em anexo).

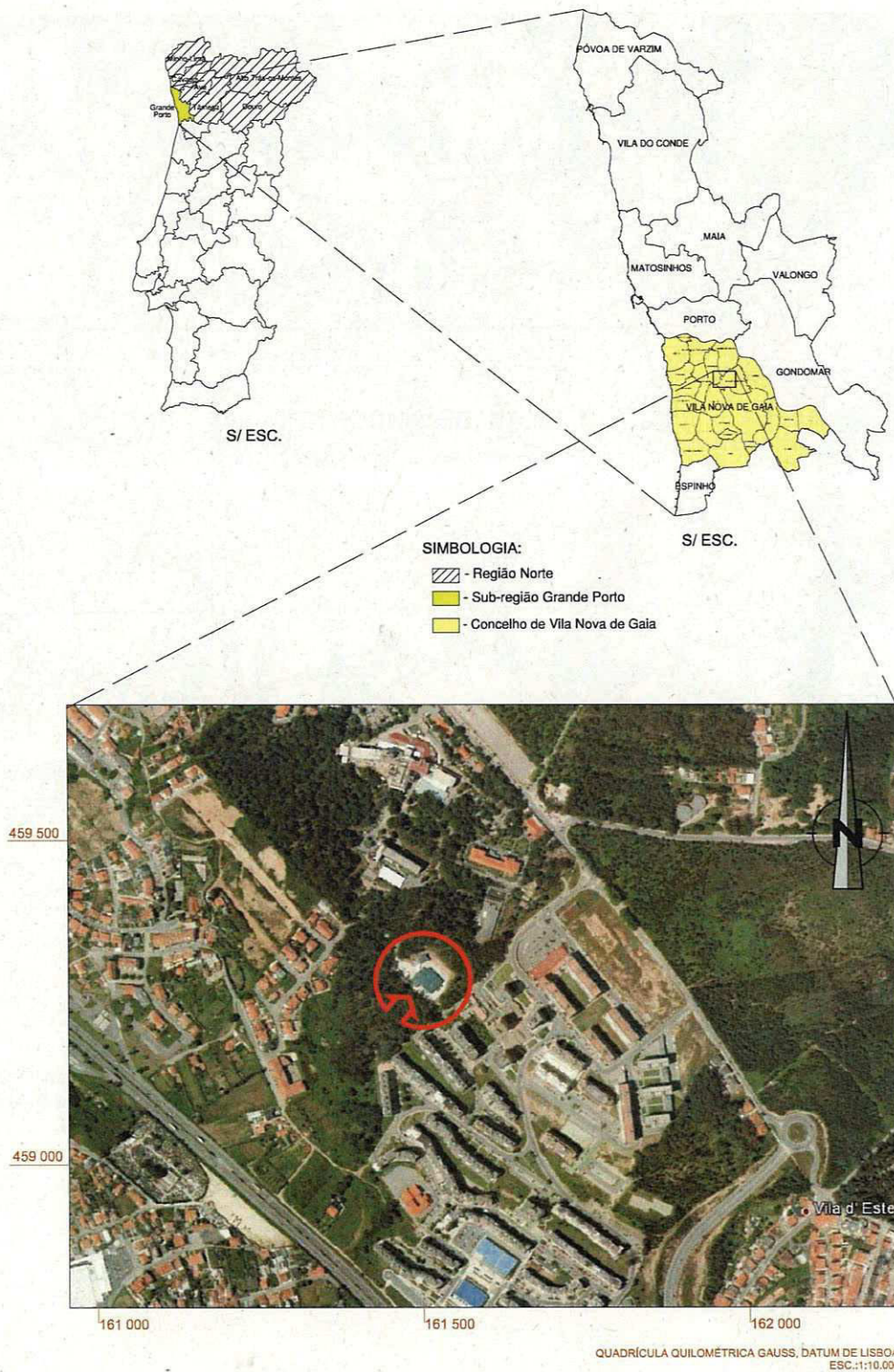
ENTIDADES	REPRESENTANTES
Agência Portuguesa do Ambiente /Departamento de Avaliação Ambiental	 Lúcia Desterro
Agência Portuguesa do Ambiente / Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental	 Rita Cardoso
Agência Portuguesa do Ambiente /Administração da Região Hidrográfica do Norte	 António Afonso 
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	 Rita Ramos 
Agência Portuguesa do Ambiente / Departamento de Resíduos	 Ana Teresa Castro
Agência Portuguesa do Ambiente / Departamento de Gestão Ambiental	 Maria João Leite
Agência Portuguesa do Ambiente / Departamento de Gestão do Licenciamento Ambiental	 Otília Gomes
	 Carla Portilho

Anexos

Anexo I

. Localização do Projeto

. Despacho 242/96 – Classificação de Resíduos Hospitalares

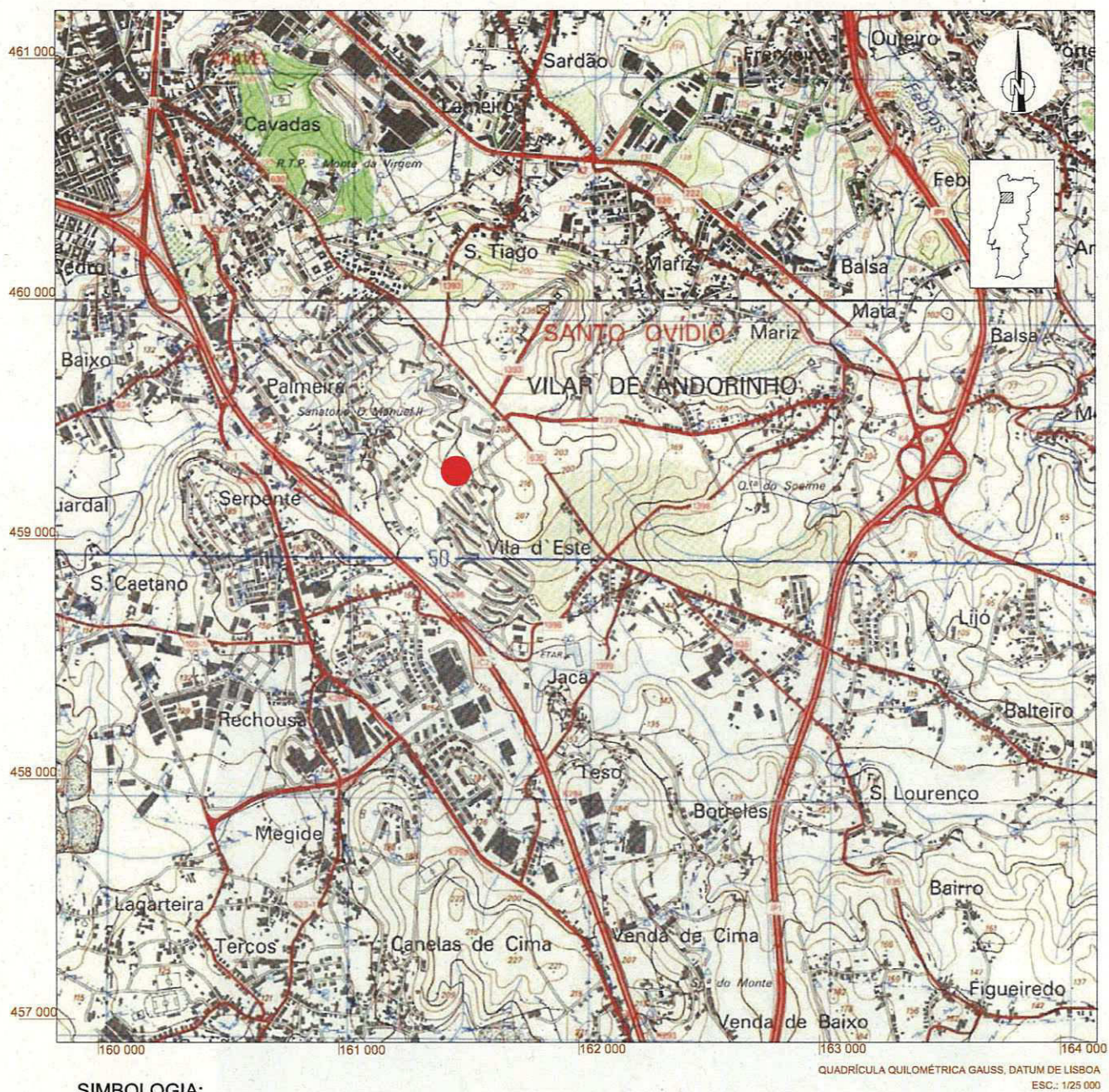


CENTRAL DE AUTOCLAVAGEM DE VILA NOVA DE GAIA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

FIGURA 1 - ENQUADRAMENTO REGIONAL

BASE: GOOGLE EARTH, 2012



SIMBOLOGIA:



CENTRAL DE AUTOCLAVAGEM



CENTRAL DE AUTOCLAVAGEM DE VILA NOVA DE GAIA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

FIGURA 2 - LOCALIZAÇÃO

BASE: Cartas Militares n.º133 e n.º 122 - Série M888 do IGeoE

MINISTÉRIO DA SAÚDE

GABINETE DA MINISTRA

Desp. 242/96. — A existência de resíduos provenientes da prestação de cuidados de saúde a seres humanos, incluindo as actividades médicas de prevenção, diagnóstico, tratamento e investigação, constitui um importante problema de saúde pública e ambiental e determina crescente atenção na salvaguarda dos efeitos negativos que podem afectar as populações.

Pelo Desp. 16/90, de 21-8, foram definidas normas de organização e gestão dos resíduos hospitalares, então consideradas inovadoras, que revelaram ser um contributo válido para a disciplina desta problemática.

A necessidade imperiosa de criar condições que propiciem, por um lado, a continuação da protecção da saúde das populações e, por outro, o reconhecimento do relevante papel que para tanto representa a preservação do ambiente, objectivos primaciais da garantia de um aumento da qualidade de vida, impõe a reformulação das normas que regulamentam, no âmbito do Ministério da Saúde, as situações a tutelar.

Por outro lado, atendendo à evolução que tem vindo a verificar-se nesta área, importa integrar nas acções que visam a eliminação destes resíduos os progressos que a técnica vem disponibilizando, permitindo o recurso a distintas tecnologias de tratamento, pelo que se torna necessário proceder a uma nova classificação que exija a sua separação selectiva na origem.

Essa classificação contempla também os princípios que devem presidir à organização e gestão global dos resíduos, como sejam os riscos efectivos, a protecção dos trabalhadores do sector, a operacionalidade das diversas secções, os preceitos éticos e a percepção de risco pela opinião pública.

Nestes termos, determina-se:

1 — Os resíduos hospitalares são objecto de tratamento apropriado, diferenciado consoante os grupos que a seguir se referem.

2 — São considerados resíduos não perigosos os do grupo I e do grupo II e resíduos perigosos os dos grupos III e do grupo IV, conforme a seguinte definição:

2.1 — Grupo I — resíduos equiparados a urbanos — são aqueles que não apresentam exigências especiais no seu tratamento.

Contêm-se neste grupo:

- a) Resíduos provenientes de serviços gerais (como de gabinetes, salas de reunião, salas de convívio, instalações sanitárias, vestiários, etc.);
- b) Resíduos provenientes de serviços de apoio (como oficinas, jardins, armazéns e outros);
- c) Embalagens e invólucros comuns (como papel, cartão, mangas mistas e outros de idêntica natureza);
- d) Resíduos provenientes da hotelaria resultantes da confecção e restos de alimentos servidos a doentes não incluídos no grupo III.

2.2 — Grupo II — resíduos hospitalares não perigosos — são aqueles que não estão sujeitos a tratamentos específicos, podendo ser equiparados a urbanos.

Incluem-se neste grupo:

- a) Material ortopédico: talas, gessos e ligaduras gessadas não contaminados e sem vestígios de sangue;
- b) Fraldas e resguardos descartáveis não contaminados e sem vestígios de sangue;
- c) Material de protecção individual utilizado nos serviços gerais e de apoio, com excepção do utilizado na recolha de resíduos;
- d) Embalagens vazias de medicamentos ou de outros produtos de uso clínico e ou comum, com excepção dos incluídos no grupo III e no grupo IV;
- e) Frascos de soros não contaminados, com excepção dos do grupo IV.

2.3 — Grupo III — resíduos hospitalares de risco biológico — são resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação, susceptíveis de incineração ou de outro pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano.

Inserem-se neste grupo:

- a) Todos os resíduos provenientes de quartos ou enfermarias de doentes infecciosos ou suspeitos, de unidades de hemodiálise, de blocos operatórios, de salas de tratamento, de salas de autópsia e de anatomia patológica, de patologia clínica e de laboratórios de investigação, com excepção dos do grupo IV;

- b) Todo o material utilizado em diálise;
- c) Peças anatómicas não identificáveis;
- d) Resíduos que resultam da administração de sangue e derivados;
- e) Sistemas utilizados na administração de soros e medicamentos, com excepção dos do grupo IV;
- f) Sacos colectores de fluidos orgânicos e respectivos sistemas;
- g) Material ortopédico: talas, gessos e ligaduras gessadas contaminados ou com vestígios de sangue; material de prótese retirado a doentes;
- h) Fraldas e resguardos descartáveis contaminados ou com vestígios de sangue;
- i) Material de protecção individual utilizado em cuidados de saúde e serviços de apoio geral em que haja contacto com produtos contaminados (como luvas, máscaras, aventais e outros).

2.4 — Grupo IV — resíduos hospitalares específicos — são resíduos de vários tipos de incineração obrigatória.

Integram-se neste grupo:

- a) Peças anatómicas identificáveis, fetos e placentas, até publicação de legislação específica;
- b) Cadáveres de animais de experiência laboratorial;
- c) Materiais cortantes e perfurantes: agulhas, catéteres e todo o material invasivo;
- d) Produtos químicos e fármacos rejeitados, quando não sujeitos a legislação específica;
- e) Citostáticos e todo o material utilizado na sua manipulação e administração.

3 — Os resíduos radioactivos devem ser separados na fonte, estando sujeitos a legislação específica, prevista no art. 8.º do Dec.-Lei 348/89, de 12-10, e nos arts. 44.º e 45.º do Dec. Regul. 9/90, de 19-4.

4 — Os citostáticos devem ser submetidos, na sua incineração, a uma temperatura mínima de 1100º C.

5 — Para os resíduos dos grupos I e II deve ser prevista a separação que permita a reciclagem ou reutilização, nomeadamente para cartão e papel, vidros, metais ferrosos e não ferrosos, películas de raios X, pilhas e bateria e mercúrio.

6 — O acondicionamento deverá obedecer aos seguintes requisitos:

6.1 — A triagem e o acondicionamento devem ter lugar junto do local de produção.

6.2 — Os resíduos hospitalares devem ser devidamente acondicionados de modo a permitir uma identificação clara da sua origem e do seu grupo:

- a) Os resíduos dos grupos I e II em recipientes de cor preta;
- b) Os resíduos do grupo III em recipientes de cor branca, com indicativo de risco biológico;
- c) Os resíduos do grupo IV em recipientes de cor vermelha, com excepção dos materiais cortantes e perfurantes que devem ser acondicionados em recipientes, contentores, impermeáveis.

6.3 — Os contentores utilizados para armazenagem e transporte dos resíduos dos grupos III e IV devem ser facilmente manuseáveis, resistentes, estanques, mantendo-se hermeticamente fechados, laváveis e desinfectáveis, se forem de uso múltiplo.

7 — Cada unidade de saúde deve ter um plano adequado à sua dimensão, estrutura e à quantidade de resíduos produzidos para a circulação destes, devendo o circuito ser definido segundo critérios de operacionalidade e de menor risco para doentes, trabalhadores e público em geral.

8 — As condições de armazenamento deverão ser as seguintes:

8.1 — Cada unidade de saúde deve ter um local de armazenamento específico para os resíduos dos grupos I e II, separado dos resíduos dos grupos III e IV, que deverão estar devidamente sinalizados.

8.2 — O local de armazenamento deve ser dimensionado em função da periodicidade de recolha e ou da eliminação, devendo a sua capacidade mínima corresponder a três dias de produção.

8.3 — Caso seja ultrapassado o prazo referido no número anterior e até um máximo de sete dias, deverá ter condições de refrigeração.

8.4 — O local de armazenamento terá as condições estruturais e funcionais adequadas a acesso e limpeza fáceis.

8.5 — Sempre que se justifique, deverá existir um plano específico de emergência.

9 — Os órgãos de gestão de cada unidade de saúde são responsáveis:

- 9.1 — Por dar cumprimento ao determinado neste diploma;

9.2 — Pela sensibilização e formação do pessoal em geral e daquele afecto ao sector em particular, nomeadamente nos aspectos relacionados com a protecção individual e os correctos procedimentos;

9.3 — Por celebrar protocolos com outras unidades de saúde ou recorrer a entidades devidamente licenciadas, quando não dispuserem de capacidade de tratamento dos seus resíduos;

9.4 — Por manter um registo actualizado dos resíduos produzidos, devendo enviar à Direcção-Geral da Saúde, até 31-1 de cada ano, relatório referente à produção dos mesmos no ano anterior, assim como a indicação do respectivo destino.

10 — Este despacho será revisto sempre que tal se imponha para salvaguarda da saúde pública e ambiental e os progressos tecnológicos e a avaliação económica o justificarem.

11 — O presente despacho revoga o Desp. 16/90, de 11-7, publicado no DR, 2.ª, 192, de 21-8-90, e entra imediatamente em vigor.

5-7-96. — A Ministra da Saúde, *Maria de Belém Roseira Martins Coelho Henriques de Pina*.

Serviço de Prevenção e Tratamento da Toxicodependência

Aviso. — Devidamente homologada por despacho de 1-8-96 do presidente do conselho de administração e nos termos do art. 38.º do Dec.-Lei 437/91, de 8-11, publica-se a lista de classificação final do concurso externo geral de ingresso para enfermeiros do nível 1 do quadro da Delegação Regional do Norte, aberto por aviso publicado no 8.º supl. ao DR, 2.ª, 300, de 30-12-95:

	Valores
1.º António Manuel Quintas Vasconcelos	15,19
2.º Ana Paula Vieira Pereira Palmeira	14,69
3.º Maria Manuela Maia Teixeira Pinto	13,51
4.º Paula Gabriela Pereira Moreira	10,58
5.º Maria Amélia Loureiro R. Verdura	10,34
6.º Celestino Manuel Ribeiro Tomás	10,17
7.º Jacinta Ferreira Batista	10,05
8.º Rui Manuel Pinheiro Cabral	9,71

Da homologação cabe recurso, com efeito suspensivo, a interpor para o membro do Governo competente, nos termos do disposto no art. 39.º do citado diploma.

1-8-96. — A Vogal do Conselho de Administração, *Maria do Rosário Gil*.

Departamento de Recursos Humanos da Saúde

Escola Superior de Enfermagem Cidade do Porto

Aviso. — *Aditamento à lista de transição de pessoal docente da Escola Superior de Enfermagem Cidade do Porto para categorias da carreira de pessoal docente do ensino superior politécnico, nos termos da al. b) do n.º 5 do art. 8.º do Dec.-Lei 166/92, de 5-8.* — Por despacho ministerial de 22-7-96, Alzira da Conceição Ferreira Afonso Ourives, enfermeira-professora da Escola Superior de Enfermagem Cidade do Porto, transita para a categoria de professor-coordenador, índice 230, escalão 2.

29-7-96. — A Directora, *Maria Arminda da Silva Mendes Carneiro da Costa*.

Escola Superior de Enfermagem da Guarda

Aviso. — *Lista nominativa.* — Aprovada por despacho de 22-7-96, a seguir se publica a lista de transição do pessoal docente da Escola Superior de Enfermagem da Guarda para as categorias do Estatuto da Carreira do Pessoal Docente do Ensino Superior Politécnico, nos termos do n.º 5 do art. 8.º do Dec.-Lei 166/92, de 5-8:

Maria Adelaide Morgado Ferreira, professora-coordenadora.

29-7-96. — A Directora, *Maria Adelaide Morgado Ferreira*.

Aviso. — *Curso de estudos superiores especializados em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica.* — 1 — Nos termos das Ports. 239/94, de 16-4, e 311/96, de 27-7, torna-se público que está aberta candidatura ao referido curso.

2 — Vagas — fixadas 25 pelos contingentes referidos no n.º 3.º da Port. 311/96, de 27-7.

3 — Condições de candidatura — podem concorrer os candidatos que satisfaçam, cumulativamente, as seguintes condições:

- Sejam titulares do grau de bacharel;
- Possuam dois anos de experiência profissional em enfermagem, comprovada por entidade idónea.

4 — Documentos a apresentar no acto da inscrição:

- Requerimento dirigido à direcção da Escola Superior de Enfermagem da Guarda;
- Fotocópia do bilhete de identidade;
- Certidão de habilitações académica e profissional;
- Certidão comprovativa da titularidade do grau de bacharel em Enfermagem;
- Certidão comprovativa do tempo de exercício efectivo na profissão e na categoria profissional;
- Curriculum académico, profissional e científico.

5 — A não apresentação dos documentos exigidos no n.º 4, bem como as entregas fora de prazo, conduz à rejeição liminar da candidatura.

6 — Critérios de selecção — encontram-se afixados no quadro de aviso da Escola.

7 — Prazos:

Candidatura — durante o mês de Setembro;
 Selecção de candidatos e afixação de resultados — 14-10;
 Reclamações — até 16-10;
 Matrícula e inscrição — até 30-10;
 Início do curso — 4-11.

30-7-96. — A Directora, *Maria Adelaide Morgado Ferreira*.

Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento

Aviso. — Em cumprimento do disposto nas als. a) e b) do art. 21.º do Dec.-Lei 235/90, de 17-7, faz-se público que a lista dos candidatos ao concurso externo geral de ingresso com vista ao preenchimento de dois lugares na categoria de técnico de 2.ª classe da carreira técnico de diagnóstico e terapêutica (ramo de análises clínicas e saúde pública), a que se refere o aviso publicado no DR, 2.ª, 300, de 30-12-95, rectificado no DR, 2.ª, 113, de 15-5-96, se encontra afixada nas instalações do INFARMED, na Avenida do Brasil, 53, em Lisboa.

23-7-96. — A Presidente do Júri, *Maria da Graça Oliveira Mendes*.

Direcção-Geral da Saúde

Hospitais Cívicos de Lisboa

Hospital de Curry Cabral

Aviso. — Para cumprimento da decisão do Tribunal Administrativo do Círculo de Lisboa, foi revogado o despacho de homologação da lista de classificação final do concurso de assistente da carreira médica hospitalar na especialidade de medicina interna, publicado no DR, 2.ª, 296, de 21-12-93.

11-7-96. — O Director, *Cardoso de Menezes*.

Aviso. — *Concurso de provimento para assistente hospitalar de cirurgia geral.* — Devidamente homologada por despacho do conselho de administração de 22-7-96 e nos termos do n.º 33 da Port. 833/91, de 14-8, torna-se pública a lista de classificação final do concurso em epígrafe, aberto por aviso publicado no DR, 2.ª, 200, de 30-8-95, e reaberto no DR, 2.ª, 18, de 22-1-96.

	Valores
1.º José Manuel Rodrigues Jorge Nunes	15,60
2.º Jorge Aníbal Afonso Consiglieri Pedrosa	15,49
3.º Jorge Alberto Caetano Paulino Pereira	15,04
4.º Maria Isabel Fernandes Graça Iria Vasconcelos Dias	14,92
5.º Paulo António Soares Mira	14,75
6.º Ricardo Jorge Gomes Matos	13,25
7.º Pedro Miguel Dájuda de Vasconcelos Silva	12,60
8.º Francisco José da Quadrada Fazerres Ferradosa	12,28
9.º Edite Maria Jesus Filipe	12,14
10.º António Pedro Fernandes Estrela	12,03
11.º Maria Olímpia de Oliveira Cid	11,03

Anexo II

. Condicionantes, Medidas e Planos de Monitorização e Gestão Ambiental

Condicionantes, Medidas e Planos de Monitorização e Gestão Ambiental

A. Condicionantes

. O armazenamento no exterior de resíduos do Grupo IV, bem como dos resíduos líquidos similares aos industriais recolhidos nas unidades de prestação de cuidados de saúde, deve ser efetuado em zona coberta e dotada de sistema de drenagem separativo com ligação à rede de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existentes. Para os resíduos líquidos similares aos industriais acresce a necessidade dos recipientes serem colocados em dispositivos/bacias de retenção para contenção da totalidade do derrame, no pior cenário. A solução a adotar deve ser analisada em sede de licenciamento.

. Dispor de um pavimento único e comum em toda a área de tratamento, com pendente para o sistema de drenagem, que por sua vez conduza a bacias de armazenagem ou a tanques.

. Assegurar/alcançar os seguintes valores de emissão das águas residuais, mediante o uso de MTDs no tratamento:

Parâmetros	Valores de emissão (ppm)
CQO	20 - 120
CBO	2 - 20
Metais pesados (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0,1 - 1
Metais pesados de toxicidade elevada:	
As	< 0,1
Hg	0,01 - 0,05
Cd	< 0,1 - 0,2

. Assegurar que todas as águas residuais da Central de Autoclavagem estão devidamente ligadas ao coletor público de saneamento, de acordo com as orientações estabelecidas pela empresa Águas de Gaia, EEM.

. Utilizar sistemas fechados, com extração ou em depressão e com o tratamento de gases adequado, nas operações (armazenamento) que envolvam transferência de líquidos voláteis.

. As análises relativas à monitorização de eficácia devem ser colhidas e efetuadas por Laboratórios acreditados para o efeito.

B. Medidas de Minimização

Fase de Exploração

Solos e Águas Subterrâneas

. Assegurar a limpeza imediata das zonas onde ocorrer derrame acidental de substâncias contaminantes (por exemplo rotura de contentor de resíduos, derrame de óleos) e encaminhamento dos materiais resultantes destas operações para destino/tratamento adequado. No caso de derrames de óleos, novos ou usados, deve recorrer-se a produtos absorventes, sendo a zona isolada, e o acesso unicamente permitido aos trabalhadores incumbidos da limpeza do produto derramado.

. Implementar um plano para o uso eficiente da água, com vista a reduzir o consumo de água dos dois furos, nomeadamente em períodos de estiagem, a apresentar previamente ao licenciamento.

. O transporte dos resíduos após tratamento deve ser efetuado em contentores estanques de forma a impedir escorrências de efluentes.

Sócio economia

- . Sempre que possível, recorrer à mão-de-obra local e promover as ações de formação necessárias ao adequado desempenho das funções requeridas.
- . Divulgar o projeto, através de um Plano de Comunicação, pelos meios locais, por exemplo, na Junta de Freguesia, que deverá basear-se num livro de registo, da responsabilidade do proponente, acompanhado de informação com as principais características do projeto, bem como das medidas de minimização e das monitorizações a aplicar, conforme DIA. Este Plano de Comunicação deverá apresentar uma linguagem acessível e cumprir a função essencial de constituir uma ferramenta base sobre a qual se desenvolverão todas as ações de divulgação do projeto junto da população local e do público interessado, em geral. Os resultados do plano de comunicação terão de ser vertidos num Relatório, com periodicidade anual e durante a vida útil do projeto, que deverá conter as eventuais sugestões e/ou pedidos de informação registados, bem como o seguimento que lhes foi dado pelo proponente.

Análise de risco

- . Assegurar a existência de meios de deteção e combate a incêndio suficientes para fazer face aos cenários identificados.
- . Assegurar a existência de equipas treinadas para a recolha de derrames de resíduos hospitalares e industriais perigosos e a disponibilização de pessoal especializado com materiais de confinamento e de intervenção, em caso de um acidente de transporte, numa via exterior à instalação.
- . Efetuar o controlo da radioatividade de todos os resíduos à entrada da instalação e existência de procedimento de atuação em caso de deteção de materiais radioativos.
- . Proceder à recolha e tratamento adequado de eventuais solos contaminados por derrames ou águas de combate a incêndio.
- . Dispor de um sistema automático, no Posto de Redução e Medida, de fecho da válvula de seccionamento de alimentação do GNL à rede de distribuição, em caso de fuga em tubagem ou válvulas.
- . Assegurar que os Agentes de Proteção Civil locais são informados sobre o aumento da capacidade e exploração do projeto.
- . Informar o Serviço Municipal de Proteção Civil de Vila Nova de Gaia sobre a ampliação do projeto, de modo a proceder à eventual atualização do Plano de Emergência de Proteção Civil.

Fase de desativação

- . Garantir que na fase de desativação não são produzidos passivos ambientais, devendo ser adotados mecanismos de minimização e correção de eventuais efeitos negativos para o ambiente e saúde humana, decorrentes das ações de desmantelamento de infraestruturas e equipamentos.

C. Monitorização

C1. Ambiente Sonoro

Parâmetros a Monitorizar

Com vista a avaliar o critério de incomodidade e o critério de exposição máxima, definidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, as campanhas de monitorização a realizar, na fase de exploração, consistirão na medição *in situ* dos valores do nível sonoro contínuo equivalente ($L_{Aeq,T}$) residual (na ausência da fonte em avaliação) e o nível sonoro contínuo equivalente corrigido (L_{Ar}) ambiental (com a actividade a decorrer), nos três períodos de referência (diurno (07h00 – 20h00), entardecer (20h00 – 23h00) e nocturno (23h00 – 07h00)), com posterior cálculo dos indicadores L_{den} e L_n .

Locais de Amostragem

Os pontos de medição PM1, PM2 e PM3 encontram-se assinalados na Figura IV.17, do capítulo IV do EIA.

No caso da ocorrência de reclamações por parte de outros recetores localizados na envolvente, o plano de monitorização deve ser alargado, de modo a avaliar a influência da unidade de tratamento nesses locais.

Frequência de Amostragem

A periodicidade de monitorização deve ser anual, com a realização de uma campanha no primeiro ano de funcionamento da Central de Autoclavagem, após a ampliação, em condições normais de funcionamento. Caso se obtenham valores iguais ou superiores aos valores limite aplicáveis, deve repetir-se a campanha logo no 2º ano de funcionamento da central.

Caso, ao fim desse período, os resultados da monitorização revelarem o cumprimento consistente da legislação, a frequência de amostragem poderá passar a ser quinquenal, salvo se ocorrerem, entretanto, alterações processuais, determinantes, no mínimo, de acréscimos de 2 dB(A) no recetor, ou reclamações das populações vizinhas às atividades, ou, ainda, alterações no enquadramento legal neste domínio.

Deve ser assegurada a representatividade das amostragens no período de laboração de um ano, para a avaliação do critério de exposição e do mês mais crítico do ano, para o critério de incomodidade.

A representatividade de um ano e do mês mais crítico deve respeitar os critérios definidos na normalização aplicável.

Técnicas, Métodos de Análise e Equipamentos Necessários

A monitorização deve ser efetuada através de medições *in situ*, que corresponderão a uma monitorização direta por amostragem no espaço e discreta no tempo.

A equipa responsável pela monitorização deve ser composta por técnicos devidamente capacitados e experientes, sendo que, conforme definido no artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, a entidade responsável pela monitorização deve ser acreditada no âmbito do Sistema Português da Qualidade.

A monitorização do ambiente sonoro será efetuada seguindo o método descrito nas normas portuguesas aplicáveis, designadamente a NP ISO 1996: 2011 (Partes 1 e 2).

Durante a realização das medições devem ser registadas todas as fontes de ruído passíveis de existir no local à data das medições, incluindo, se aplicável, contagens de tráfego (número de veículos ligeiros e pesados).

Os equipamentos a utilizar na monitorização devem ser do tipo Sonómetro Integrador de Classe 1 (NP 3496: 1989), aprovados pelo Instituto Português da Qualidade e calibrados por Laboratório Primário de Acústica.

O tratamento dos dados deve ser efetuado com o maior rigor, tendo por base a normalização aplicável, de modo a proporcionar resultados fiáveis, credíveis e correlacionáveis com as características que se pretendem observar.

O tratamento dos dados deve também fornecer resultados que possibilitem retirar conclusões sustentadas e, se necessário, definir medidas corretivas e/ou complementares.

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

Caso se verifique que os resultados obtidos na monitorização não estão em conformidade com os limites legais definidos, devem ser apresentadas medidas de minimização complementares, assim como a revisão do programa de monitorização.

Periodicidade dos Relatórios de Monitorização e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

O Relatório de Monitorização deve ser elaborado de acordo com a estrutura apresentada na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, e apresentado até 30 dias após a realização de cada campanha de monitorização.

Após este período inicial, os relatórios devem ser apresentados com uma periodicidade quinquenal, a menos que se verifique alguma das situações já referidas no item relativo à frequência de amostragem.

C2. Qualidade do Ar / Emissões atmosféricas

Efetuar a monitorização pontual (duas vezes por ano, com intervalo mínimo de 2 meses entre medições) das emissões gasosas da instalação, após a entrada em funcionamento da nova autoclave, por um período mínimo de 12 meses, com o objetivo de determinar os caudais mássicos das fontes pontuais e reavaliar de forma fundamentada a periodicidade da monitorização das mesmas.

C3. Águas Residuais

Apresentar um plano de monitorização das águas residuais contemplando os seguintes parâmetros:

- CQO
- CBO
- Metais pesados (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)
- Metais pesados de toxicidade elevada (As, Hg, Cd)

C4. Socio economia

. Elaborar um relatório anual, relativo à receção e processamento dos registos e/ou pedidos de informação constantes no livro a disponibilizar nas Junta de Freguesia e no local, bem como o seguimento que lhes foi dado. Este serviço de atendimento deve manter-se durante o período de exploração.

D. Medidas de Gestão Ambiental**D1. Gestão do Consumo de Água**

. Implementar um plano para o uso eficiente da água, com vista a reduzir o consumo de água dos dois furos, nomeadamente em períodos de estiagem, a apresentar previamente ao licenciamento.

. Registar o consumo de água na instalação e determinar os consumos específicos mensais de água, em m³ de água consumida/ton. de resíduos processados.

D2. Gestão das Águas Residuais

. Registar o volume de águas residuais descarregadas no coletor da Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia, em m³/mês, e determinar a produção específica mensal, ou seja, o volume de água residual produzida por tonelada de resíduos processados.

Anexo III

. Pareceres das Entidades Externas

- Administração Regional de Saúde do Norte (ARS-N)
- Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)
- Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT)
- Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia (CMVNG)
- Direção Geral de Saúde (DGS)
- Hospital Eduardo Santos Silva

. Ofício SUCH refª AMBLx 025/13-2026, de 2013/07/03



Ministério da Saúde



ARS NORTE

Administração Regional
de Saúde do Norte, I.P.

DEPARTAMENTO
DE SAÚDE PÚBLICA

COMUNICAÇÃO ☐ INFORMAÇÃO ☐ PARECER ☒ Nº _____ DATA: 14/06/2013

DE: Gabriela Rodrigues

PARA: Dr. Rocha Nogueira

ASSUNTO: Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia – SUCH
Processo de Avaliação de Impacte Ambiental – Parecer técnico

No âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental, atualmente em curso, relativo ao Projeto “Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia”, em fase de projeto de execução, e para o qual, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) solicitou parecer técnico desta entidade através da ref. N.º 17/DAIA/2013 – AIA2622, o parecer será **favorável**. No entanto, chama-se à atenção para os seguintes aspetos que gostaríamos que fossem considerados no presente EIA:

1. De acordo com o relatório do EIA enviado (pág. 36), a instalação da central de autoclavagem possui um circuito fechado de água de arrefecimento para controlo da temperatura nas autoclaves, incluindo uma **torre de refrigeração**, com extração forçada de ar, sendo que as perdas de água por evaporação, arrastamento de gotas (minimizado pela existência de eliminadores de gotas) e purgas são compensadas através da entrada de água fresca de reposição no tanque de água arrefecida. A purga é descarregada na rede de drenagem de águas residuais industriais.

Este tipo de equipamentos de refrigeração associado à presença de *Legionella* nas águas que circulam no seu interior, constitui um problema de saúde pública uma vez que poderá ser uma fonte de propagação da bactéria, uma vez que, o seu funcionamento baseia-se na refrigeração de águas quentes constituindo uma fonte de risco de provável de contaminação ambiental.

A água da torre de arrefecimento pode constituir um meio “ideal” para as bactérias do género *Legionella* uma vez que, estes equipamentos funcionam através da refrigeração de águas que se encontram a temperaturas elevadas e uma vez que a temperatura ótima de crescimento da bactéria se situa entre os 40-50°C. Para além disso, os fatores relacionados com as condições climáticas, com aumento das temperaturas (sobretudo no Verão), bem como questões relacionadas com a sua manutenção como a sujidade, incrustações e corrosão, poderão aumentar significativamente o risco associado a este tipo de equipamentos.



Ministério da Saúde



ARS NORTE

Administração Regional
de Saúde do Norte, I.P.

DEPARTAMENTO
DE SAÚDE PÚBLICA

O risco de contaminação associado à utilização destes equipamentos de refrigeração pode ser verificado tanto a nível do interior das instalações, como e principalmente a nível do exterior, uma vez que, a água de processamento é eliminada para o exterior do equipamento através da aerossolização, ou seja, é libertada no ambiente através de gotículas de água libertadas para o exterior do equipamento que, caso esteja contaminada pela bactéria, poderá facilmente ser inalada pelas populações que circulam na envolvente da central e provocar a doença dos legionários que, em Portugal é uma doença de declaração obrigatória (DDO) desde 1999.

Neste caso em concreto, o risco de propagação de *Legionella* será maior, uma vez que, cerca de 96% do consumo total da central, será para uso industrial e proveniente de dois furos de captação existentes na instalação, desconhecendo-se se existe algum plano de monitorização destas águas que inclua o controlo analítico dos parâmetros microbiológicos e especificamente para o controlo de legionella.

Por outro lado, o *Decreto-Lei n.º 79/2006 de 4 de abril* que aprova o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios (RSECE) no seu Artigo 29.º, n.º 9, refere que, *“Em edifícios com sistemas de climatização em que haja produção de aerossóis, nomeadamente onde haja torres de arrefecimento ou humidificadores por água líquida, ou com sistemas de água quente para chuveiros onde a temperatura de armazenamento seja inferior a 60°C, as auditorias da QAI incluem também a pesquisa da presença de colónias de Legionella em amostras de água recolhidas nos locais de maior risco, nomeadamente tanques das torres de arrefecimento, depósitos de água quente e tabuleiros de condensação, não devendo ser excedido um número superior a 100 UFC”*.

Assim, sugere-se a inclusão na análise de risco deste aspeto, bem como seja contemplada a pesquisa de Legionella a montante do circuito de refrigeração (origem) bem como na torre de arrefecimento da central de autoclavagem no Pano de Monitorização da Qualidade da Água.

Chama-se também a atenção para a necessidade de implementação de plano de manutenção da qualidade do ar interior de acordo Requisitos de manutenção da qualidade do ar interior referido no n.º 2 do Artigo 33.º *“AVAC, por inspeção visual e medição quantitativa da sujidade (poeiras) no interior de condutas e das UTA, incluindo o tabuleiro de condensados e tanques das torres de arrefecimento, caso existam, por forma a evitar a presença de agentes patogénicos transmissíveis por via respiratória em número considerado significativo, pelas normas europeias;”*



Ministério da Saúde



ARS NORTE

Administração Regional
de Saúde do Norte, I.P.

DEPARTAMENTO
DE SAÚDE PÚBLICA

2. O relatório técnico do EIA, no capítulo referente às medidas de minimização, prevê a *“monitorização pontual (duas vezes por ano, com intervalo mínimo de 2 meses entre medições) das emissões gasosas da instalação, após a entrada em funcionamento da nova autoclave, por um período mínimo de 12 meses, com o objetivo de 1) determinar os caudais mássicos das fontes pontuais e estabelecer de forma fundamentada a periodicidade da monitorização das mesmas, e 2) verificar o cumprimento dos valores limite de emissão aplicáveis à instalação.”* (pg. 178 do EIA). No entanto, e visto avaliação de impactes incidir sobre um Projeto de Execução, o programa de monitorização das emissões gasosas deveria constar do capítulo geral de monitorização e estruturado de acordo a Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril.
3. Em fase de licenciamento da instalação, deverá ser apresentado o programa de monitorização das águas residuais, nos termos que vierem a ser definidos pelas entidades recetoras das mesmas.

À consideração superior

Gabriela Rodrigues

À Consideração Superior



MINISTÉRIO DA
ADMINISTRAÇÃO
INTERNA



ANPC
AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL

APRECIÇÃO TÉCNICA DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO CIVIL AO PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA CENTRAL DE AUTOCLAVAGEM DE VILA DE GAIA, NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA2622)

Em resposta ao Ofício Circular 17/DAIA/2013 da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), datado de 11 de Abril de 2013, sobre o assunto acima identificado, no âmbito do procedimento em questão, cumpre informar o seguinte:

1. Com base na análise da documentação disponibilizada, Relatório do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), Resumo Não Técnico (RNT), aditamento ao EIA e Anexos, constatou-se que:
 - a. Este projecto já se encontrava previsto para a actual unidade, numa área bastante descaracterizada devido à indústria e construção dispersa existente;
 - b. Do ponto de vista do uso de solo, não existem incompatibilidades e/ou restrição de uso de solo, nomeadamente no que se refere a áreas de RAN e REN. O local integra a classe de Solo Urbano, na categoria comum de solo urbano e rural, sub-categoria "Áreas para Equipamentos Gerais Existentes", de acordo com a planta de condicionantes do PDM de Vila Nova de Gaia;
 - c. O projecto foi justificado, em termos de tecnologia e capacidade, explicitada a relevância para tratamento de resíduos hospitalares e fundamentada a selecção da autoclavagem como sistema de tratamento, face ao Plano Estratégico de Resíduos Hospitalares (2011-2016);
 - d. Foram adotadas as Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) face ao disposto nos Documentos de Referência sobre as Melhores Técnicas Disponíveis (BREF), na Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP);
 - e. Foram propostas, na análise de risco, medidas mitigadoras face aos principais riscos e/ou acidentes considerados como sendo susceptíveis de



ocorrer no interior e exterior da instalação, nomeadamente de incêndio, explosão, derrame de substâncias perigosas, exceptuando os eventuais impactes decorrentes do transporte de resíduos perigosos no atravessamento de zonas urbanas.

2. Analisado o processo, a ANPC considera que em termos genéricos, nada tem a obstar ao desenvolvimento do projecto de "Ampliação da Central de Autoclavagem de Resíduos Hospitalares Perigosos do Grupo III". Recomenda-se no entanto, a adoção das seguintes medidas:

- a. Deverá ser garantido o cumprimento, no espaço do estabelecimento, dos critérios definidos pela portaria 1532/2008, de 29 de Dezembro, quanto à legislação de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (SCIE), nomeadamente no que se refere à circulação dos veículos de emergência e às condições de acesso dos meios de socorro (resistência de materiais, largura das vias, raios de curvatura, espaçamento entre edifícios), bem como o disposto quanto à rede de hidrantes exteriores;
- b. Deverá ser atualizado o Plano de Segurança/Emergência da instalação para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, contemplando, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa, plano esse que deverá permitir a todos os colaboradores estar familiarizados com os procedimentos nele definidos, devendo ser realizados exercícios e simulacros na instalação, com o eventual envolvimento dos agentes de proteção civil e meios externos que se considerem necessários;
- c. Deverão ser acauteladas e redefinidas as capacidades de circulação das vias rodoviárias de acesso, caso se verifique o aumento de tráfego de transporte de resíduos hospitalares perigosos;



MINISTÉRIO DA
ADMINISTRAÇÃO
INTERNA



ANPC
AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL

- d. Deverão ser propostas medidas minimizadoras perante o eventual cenário de acidente de transporte de resíduos hospitalares perigosos em zonas urbanas;
 - e. Deverá assegurar-se que os Agentes de Protecção Civil locais são informados da instalação do projeto previamente ao início das obras, para que os Corpos de Bombeiros, INEM e Forças de Segurança tenham conhecimento de possíveis interferências na sua mobilidade e acessibilidade derivadas da fase de execução do projecto;
 - f. Deverá ser informado o Serviço Municipal de Protecção Civil de Vila Nova de Gaia sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil;
 - g. Deverá ser assegurada a necessária articulação, em caso de acidente grave ou catástrofe, entre o operador e o Serviço Municipal de Protecção Civil de Vila Nova de Gaia;
 - h. Deverá ser prestada informação à população local no que se refere aos riscos gerados pelo equipamento, sensibilizando-a para a adoção de medidas de auto protecção.
3. No que se refere ao transporte de resíduos perigosos do Grupo IV para a incineradora do Parque da Saúde em Lisboa, deverá ser esclarecido se existem alternativas no projeto a esta solução, dado que a incineradora estava prevista encerrar em 2012.

Carnaxide 20 de junho 2013

O Técnico Superior

Francisco José Baptista Marujo

Francisco Marujo

ACT - Exp. Geral CR



B130444720D

13-05-2013

Exmº Sr. Presidente do Conselho Diretivo da APA, IP
Dr. Nuno Lacasta
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9ª
Zambujal – Ap. 7585
2611-865 Amadora

A/c Engª Lúcia Desterro

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
Of. Cir. 17/DAIA/2013	11-04-2013	Inf. 1361/DSPSST	03/05/2013

ASSUNTO: Parecer relativo ao V/ ofício Cir 17/DAIA/2013 de 11.4.2013 – referente ao processo de ampliação da Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia

Em resposta ao ofício em epígrafe, vem a ACT em conformidade com a alínea a) do nº 3 do art.º 11 do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro, emitir o respetivo parecer em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho de acordo com a sua missão e atribuições definidas pelo artigo 2º do Decreto-Regulamentar nº 47/2012, de 31 de julho.

Assim, em conformidade com os diplomas anteriores e no que ao processo diz respeito enunciamos as seguintes considerações:

1. O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em apreço é pertence à sociedade: SUCH – Serviço de Utilização Comum dos Hospitais e diz respeito à Central de Autoclavagem de Resíduos Hospitalares do Grupo III, localizada na propriedade afeta ao Hospital Eduardo Santos, localizado na freguesia de Vilar de Andorinho, do concelho de Vila Nova de Gaia;
2. A instalação industrial é constituída por uma unidade de desinfeção, por autoclavagem, de resíduos hospitalares do Grupo III, com uma capacidade instalada de 800 kg/h, funcionando também como estação de transferência para os resíduos hospitalares do Grupo IV e resíduos perigosos de produtos químicos, recolhidos nas unidades hospitalares;
3. Deverá a SUCH – Serviço de Utilização Comum dos Hospitais garantir a organização dos Serviços de SST no trabalho nos termos da Lei 102/2009 de 10/9, para que as atividades previstas do artigo 98º, sejam efetivamente cumpridas;
4. A SUCH declara possuir um plano de proteção de saúde dos operadores e que serão realizados exames médicos de Medicina de Trabalho de

acordo com disposições legais, bem como a realização de exames que incluem rastreios visual e audiométrico, controlo de vacinação e outros exames médicos complementares de acordo com os riscos. Neste sentido, em sede de vistoria conjunta (DGS/ACT) deverão ser analisadas a conformidade destas medidas;

5. Dado que está prevista a alimentação dos autoclaves de desinfeção com materiais radioativos, apesar de probabilidade muito reduzida, deverá ser apresentado à ACT, quais as medidas de segurança para os trabalhadores e o respetivo plano de emergência enunciado no EIA apresentado;
6. Tendo em conta o processo fabril e o potencial volume de trabalho previsto, admite-se a possibilidade dos níveis de ruído laboral serem superiores ao permitido no Decreto-Lei nº 182/2006 de 6/7, pelo que se aconselha a realização de um estudo dos níveis de pressão sonora nas várias operações do processo produtivo, para ser apresentado em sede de vistoria nomeadamente nas seguintes zonas:
 - a. Ruído produzido por equipamento localizado no exterior
 - i. Compactador dos resíduos tratados;
 - ii. Torre de refrigeração.
 - b. Ruído do funcionamento dos equipamentos interiores
 - i. Triturador de resíduos;
 - ii. Elevador de resíduos;
 - iii. Lavagem de contentores.
7. Com a capacidade instalada de 800 kg/h, tendencialmente existirá uma grande movimentação de contentores de resíduos, neste sentido deverão ser apresentadas as medidas previstas de prevenção das lesões músculo – esqueléticas, por forma a minimizar os riscos da movimentação manual de cargas;
8. Relativamente aos riscos associados ao funcionamento da unidade, e tendo em conta a capacidade instalada, a SUCH, não esclarece sobre as medidas de prevenção específicas para os trabalhadores, em caso de derrames de resíduos nas e das viaturas, ou noutras situações, durante a sua movimentação dentro da instalação de tratamento;
9. O armazenamento de resíduos líquidos hospitalares deverá ser feito em local com arejamento adequado e possuir áreas/dispositivos próprios para conter e/ou reter eventuais derrames;
10. Quanto à avaliação dos riscos dos locais de trabalho, na fase de laboração, deve a SUCH – Serviço de Utilização Comum dos Hospitais, assumir com particular cuidado a exposição dos trabalhadores a agentes biológicos de acordo com o artigo 12º do Decreto-Lei nº 84/97 de 16/4;
 - a. Neste sentido, deverá a requerente proceder à notificação dos agentes biológicos nos termos do nº 1, do artigo 5º, do mesmo Decreto-Lei, para a instalação de Setúbal.
11. Em sede de vistoria deverá a SUCH, apresentar um manual de procedimentos de segurança para utilização dos equipamentos de trabalho, bem como a avaliação dos riscos das tarefas associadas,

devidamente atualizado, focando nomeadamente a segurança dos trabalhadores, devido ao:

- a. Risco de sob-pressurização, e medidas de prevenção;
 - b. Risco de despressurização inadvertida por purgas, drenagens;
 - c. Risco de abertura violenta de Porta/tampas sob pressão;
 - d. Riscos de projeção e inalação de vapores orgânicos nas várias tarefas, nomeadamente lavagem de contentores.
12. De acordo com os riscos identificados e tendo em conta o processo industrial aconselha-se também a instalação de equipamentos lava-olhos (em bom estado) estrategicamente colocados junto das áreas onde são efetuadas tarefas em que possam existir o risco de projeção de poeiras e/ou aerossóis;
13. Salvaguarda-se a necessidade atribuição de equipamentos de proteção individual aos trabalhadores para a utilização de todos os equipamentos e processos de trabalho (nomeadamente na zona de carga do autoclave e zona de lavagem de contentores), e de que sejam realizadas acções de informação sobre os cuidados a ter na sua utilização, de acordo com a Portaria nº 1131/93 de 4/11;
14. Os vestiários, deverão permitir a existência de cacifos duplos ou dois cacifos por trabalhador, por forma a separar o vestuário de trabalho contaminado do vestuário pessoal;
15. Deverá ser assegurado o cumprimento dos artigos 18º a 20º da Lei 102/2009 de 10/9, respeitante à consulta, informação e formação dos trabalhadores, bem como à data da vistoria apresentar os respetivos processos de consulta e formação em SST, dos trabalhadores;
16. Relativamente à segurança contra incêndio vem a SUCH garantir que existem bocas-de-incêndio devidamente equipadas e extintores situados em locais acessíveis e convenientemente assinalados, de acordo com a legislação aplicável. Em sede de vistoria será verificada a pertinência da localização destes equipamentos, bem como a formação dos trabalhadores para a sua utilização;
- e. Tendo em conta que o principal risco de incêndio está associado à utilização de gás natural nas duas caldeiras de produção de vapor, existentes na central térmica, e na estufa de secagem dos contentores, deverão ser garantidas instruções precisas de atuação em caso de incêndio, para o trabalhadores e/ou equipas de primeira intervenção.
17. Quanto à segurança de máquinas, informa a SUCH que as máquinas encontram-se devidamente protegidas contra contactos acidentais com peças em movimento e contra a eventual rotura de correias ou órgãos de transmissão, de acordo com a legislação em vigor;
18. A requerente refere que os locais de trabalho estão dotados de vias normais e de emergência com portas para o exterior com fácil acesso. Neste sentido, em sede de vistoria será analisada a capacidade destas estarem permanentemente desobstruídas e bem sinalizadas;

19. Por último, deverá a requerente garantir o cumprimento dos requisitos da Portaria nº 987/93 de 6/10, que estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho, e da Portaria nº 53/71, de 3/2, alterada pela Portaria 702/80 de 22/9, que aprova o regulamento geral de segurança e higiene do trabalho, nos estabelecimentos industriais, sendo que estes serão ainda verificados em sede de vistoria.

Com os melhores cumprimentos,

O Director de Serviços



Carlos Pereira



Município de V. N. Gaia

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE BOMBEIR

E PROTECÇÃO CIVIL



SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL

DESPACHO

Exmo. Sra. Vereadora
Eng.ª Mercês Ferreira

Informação nº 35/13 – DMPPC
Data: 07/05/2013

ASSUNTO: Processo relativo à "Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia"

Local: Hospital Santos Silva

V/ Inf. N.º 181D/2013/DMHPEV

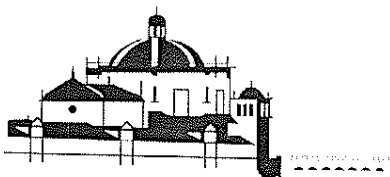
Na sequência do pedido de parecer sobre Sistemas de Protecção e riscos em caso de acidente do processo referido em epígrafe, temos a informar que o processo de avaliação de impacte ambiental enviado não nos permite, por si só, fazer uma correta avaliação das condições de segurança em caso de acidente. No entanto, informamos que a "Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia" tem, relativamente ao existente, processo de segurança contra risco de incêndio registado na Autoridade Nacional de Protecção Civil – CDOS Porto bem como aprovado e testado o Plano de Segurança Interno das instalações.

Face à ampliação agora solicitada, é nossa opinião, que deverá ser entregue aditamento ao projeto e em especial ao Plano de Segurança Interno na ANPC – CDOS Porto para aprovação.

Respeitosos cumprimentos.

A Chefe de Divisão
(em substituição do Diretor)

Maria Paula Azevedo



Município de V. N. Gaia

DIREÇÃO MUNICIPAL DA PRESIDÊNCIA E DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

404 13
B 05 02

PARECER

DESPACHO

[Handwritten notes and signatures in the Despacho column]

Informação n.º 235/2013/Ambiente

De: Fátima Silva

Para: Diretor Municipal da Presidência e Sustentabilidade Ambiental – Dr. Artur Jorge Basto

Data: 2013/05/02

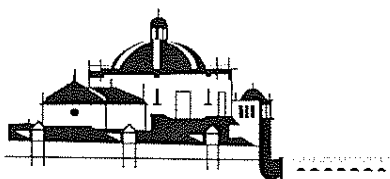
N/Ref.ª:

Assunto: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental – Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia (AIA 2622)

No âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental sobre o projeto da Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia, em curso solicita a Agência Portuguesa do Ambiente parecer técnico, assim e nos termos das competências da Divisão Municipal de Ambiente e Educação Ambiental informa-se:

1. Emissões gasosas:

- A- A central dispõe de três chaminés, as quais na atualidade têm caudais mássicos máximos dos poluentes emitidos abaixo do limiar mínimo, não sendo assim, exigido o cumprimento dos valores limites de emissão, nos termos do artigo 27º do Decreto-lei nº 78/2004, de 3 de abril. Com a ampliação da instalação as previsões apontam para a manutenção desta situação, todavia, conforme referido no estudo em análise há necessidade de efetuar dois ensaios durante o primeiro ano de funcionamento para confirmação desta previsão.
- B- No que respeita ao dimensionamento das chaminés verifica-se que, na atualidade, a estrutura de descarga do efluente proveniente do equipamento de higienização de contentores não respeita a altura mínima definida na Portarias nº 263/2005, de 17 de março, sendo recomendado no estudo a correção desta anomalia.



Município de V. N. Gaia

DIREÇÃO MUNICIPAL Da PRESIDÊNCIA E DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Em termos gerais conforme demonstra a monitorização efetuada pela estação de Avintes, os valores de concentração dos poluentes medidos situam-se bastante abaixo dos limites legais, exceto no que respeita à emissão de NO_2 , que apresenta valores baixos a moderados na envolvente próxima da instalação e dentro dos limites legais para valores limites e número de excedências.

As simulações efetuadas para as concentrações de SO_2 , CO, PM_{10} , COV e NO_2 , após a implementação do novo sistema indicam a manutenção do cumprimento da legislação em termos de emissões gasosas, sendo o impacto negativo decorrentes de magnitude reduzida ou pouco significativa.

2. Emissões sonoras:

A – Em termos de emissões sonoras a concretização do presente projeto prevê o alargamento do período de funcionamento da Central de Autoclavagem, que passará a funcionar durante as 24 horas seis dias por semana (segunda a sábado).

B - O aumento do tráfego de veículos médio diário de seis veículos ligeiros e oito veículos pesados de mercadorias.

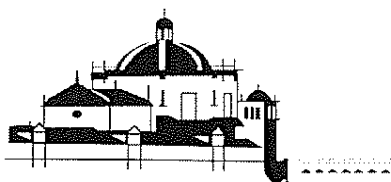
O campo sonoro da área foi estudado através da recolha de amostras do nível sonoro médio de longa duração em três pontos distintos, com o objetivo de verificar o atual nível sonoro da área envolvente ao equipamento (PM1 edifício hospitalar; PM₂ edifício habitacional unifamiliar a 120 metros de distância e PM3 edifício de habitação multifamiliar a 40 metros de distância). Os resultados dos ensaios revelam o cumprimento dos dois critérios acústicos definidos no artigo 13º do Regulamento Geral do Ruído.

Foi efetuada uma previsão do acréscimo do ruído proveniente da implementação do projeto, utilizando para o efeito o método previsto na Norma Portuguesa 4361-2, a qual revela um impacto de magnitude reduzida ou pouco significativa.

Atendendo às conclusões do estudo apresentado para estes dois fatores e desde que implementadas as recomendações para correção da altura da cheminé e em termos de monitorização após o projeto considera-se que os impactos positivos poderão superar os negativos.

A Chefe de Divisão

(Fátima Silva)



Município de V. N. Gaia

DIREÇÃO MUNICIPAL DA PRESIDÊNCIA E DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Por outro lado, a unidade em atividade de Vila Nova de Gaia, foi projetada de raiz para a instalação de três autoclaves (atualmente funciona com dois equipamentos), existindo o espaço destinado para o efeito, bem como as infraestruturas necessárias ao respetivo funcionamento.

Com a ampliação em causa, o SUCH passará a dispor de uma capacidade ampliada de tratamento para 1200 kg/h, que em simultâneo com o alargamento do regime de funcionamento das instalações para 24h/dia, seis dias por semana, mais que duplicará essa capacidade, estimada em 8100 t/ano, permitindo uma adequada capacidade de tratamento de resíduos do Grupo III ao SUCH, face aos quantitativos recolhidos por este e constituir uma folga de capacidade para fazer face a eventuais contingências.

Relativamente aos resíduos hospitalares do Grupo IV, está previsto manter a atual capacidade de armazenamento, assim como a relativa a resíduos de produtos químicos perigosos, num total respetivamente de 374 t/ano e 51 t/ano.

3- Método de tratamento dos resíduos do Grupo III

Atualmente são usados em Portugal vários processos de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III, nomeadamente:

- Desinfecção por autoclavagem;
- Descontaminação por germicida;
- Por micro-ondas.

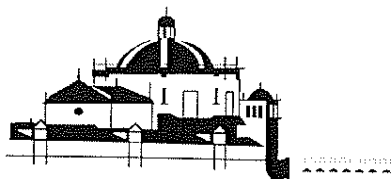
O processo de desinfecção por autoclavagem é um processo reconhecido como válido no PERH 2010-2016, cumprindo os pressupostos e requisitos exigíveis à operação de gestão em causa.

O tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III em autoclaves, tem por objetivo a destruição de todas as formas de vida microbiana viáveis, através da desinfecção por vapor húmido, sendo um processo inteiramente de natureza física, sem intervenção de produtos químicos.

A eficácia do processo de desinfecção é verificada através da monitorização em contínuo dos parâmetros tempo, temperatura e pressão durante cada ciclo de tratamento, prevendo ainda e como reforço dos critérios de eficácia, a realização de testes semanais internos (teste de penetração de vapor e teste de monitorização biológica) e análises microbiológicas trimestrais a realizar por laboratórios independentes.

Após tratamento, os resíduos são sujeitos a descaracterização por trituração e a compactação, sendo encaminhados para deposição em aterro de resíduos não perigosos.

O fluxograma do processo de tratamento apresentado no presente estudo é representativo das fases do processo de gestão (receção de resíduos; armazenamento; desinfecção, expedição para terceiros, etc.).



Município de V. N. Gaia

DIREÇÃO MUNICIPAL DA PRESIDÊNCIA E DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL RELATIVO AO PROJETO:

“CENTRAL DE AUTOCLAGEM DE VILA NOVA DE GAIA “ (AIA 2622)

PARECER

1- Introdução

O objeto do Estudo de Impacte Ambiental em referência, diz respeito à ampliação da Central de Autoclavagem de Resíduos Hospitalares Perigosos do Grupo III, encontrando-se esta localizada em propriedade do Hospital Santos Silva, freguesia de Vilar de Andorinho, concelho de Vila Nova de Gaia.

A unidade de tratamento encontra-se em atividade desde 2006, procedendo à desinfeção por autoclavagem de resíduos do Grupo III (resíduos hospitalares de risco biológico), constituídos por materiais contaminados ou suspeitos de contaminação.

A instalação funciona também como estação de transferência e triagem de resíduos do Grupo IV (destinados a eliminação por incineração) e de resíduos de produtos químicos perigosos, recolhidos nas unidades de prestação de cuidados de saúde.

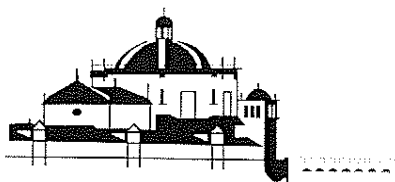
A unidade é operada pelo SUCH – Serviço de Utilização Comum dos Hospitais, pessoa coletiva de caráter associativo e de direito privado, com um estatuto de utilidade pública administrativa.

O SUCH criado em 1966, exerce a nível nacional desde 1992 a atividade de gestão de resíduos hospitalares, licenciado desde 1999 pela Direção Geral de Saúde, encontrando-se certificada pela APCER desde 2002, em relação à norma ISO 9001 e desde Março de 2012, relativamente à norma ISO 14001.

2- Justificação do Projeto

Atualmente a unidade tem uma capacidade instalada de 800 kg/h operando em regime de funcionamento de 18h/dia e seis dias por semana, tendo tratado em 2011, 3213 das 4100 toneladas de resíduos recolhidas e provenientes da Região Norte e ainda parte da Região Centro, tendo o quantitativo remanescente sido transferido para outras unidades de grupo SUCH.

Pelos indicadores apresentados no estudo, a capacidade instalada de tratamento do SUCH na Zona Norte é atualmente inferior à quantidade de resíduos hospitalares do Grupo III, recolhida por este nas Zonas Norte e Centro, sendo que a Região Centro apresentará uma capacidade deficitária para tratamento deste tipo de resíduos em 3223 toneladas.



Município de V. N. Gaia

DIRECÇÃO MUNICIPAL DA PRESIDÊNCIA E DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Encontram-se identificadas as MTD's (Melhores Técnicas Disponíveis), aplicáveis às instalações e respetiva verificação de implementação.

É assegurado o controlo da radioatividade de todos os resíduos à entrada das instalações, sendo utilizado um aparelho portátil para o efeito, estando previsto no caso de serem detetados materiais radioativos, o acionamento do procedimento existente para essas situações.

4- Armazenagem temporária dos resíduos do Grupo IV e resíduos de produtos químicos perigosos

Constata-se que os resíduos do Grupo IV, destinados a incineração, contidos em contentores herméticos e estanques de 30 a 60 litros, são armazenados atualmente no exterior, em área não coberta e sem rede de drenagem separativa. De igual forma, encontram-se os resíduos de produtos químicos perigosos e não perigosos, produzidos em unidades de prestação de saúde, a encaminhar para eliminação e/ou valorização.

5- Análise de risco, avaliação dos impactes e medidas de minimização

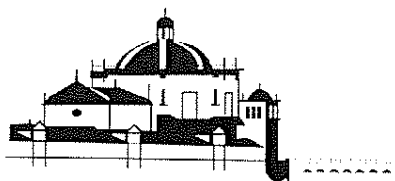
No âmbito da implementação do Sistema de Gestão Ambiental, segundo a norma ISO 14001, a central de autoclavagem dá resposta ao requisito 4.4.7 – Prevenção e Capacidade de Resposta a Emergências, daquela Norma.

Note-se contudo, que nas áreas de receção e armazenagem de resíduos hospitalares e industriais, os riscos de acidente são fundamentalmente associados a derrames, podendo ser seguidos de incêndio ou evaporação de poluentes tóxicos, ou derrame de resíduos infecciosos, bem como à receção de resíduos com presença de substâncias radioativas.

O Plano de Emergência Interno (PEI), contempla os potenciais aspetos de risco, tendo em atenção a vertente ambiental.

Estão consideradas ainda as medidas de prevenção, minimização e atuação para cada um dos cenários de acidentes identificados.

Em relação aos impactes ambientais negativos na fase de exploração (sem expressão na fase de construção), verifica-se que são maioritariamente não relevantes, qualificados com uma magnitude nula a pouco significativa (-2), com exceção dos efeitos negativos sobre a qualidade dos solos e das águas subterrâneas (-3), como consequência de um eventual derrame dos resíduos perigosos de produtos químicos armazenados nas instalações, sem os adequados sistemas de contenção.



Município de V. N. Gaia

DIRECÇÃO MUNICIPAL DA PRESIDÊNCIA E DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Em termos de medidas de minimização e relativamente ao armazenamento de resíduos hospitalares do Grupo IV e resíduos de produtos químicos, de forma a minimizar os efeitos de uma eventual ocorrência accidental por derrame (rotura de contentor de resíduos, quer na operação de manuseamento, como de armazenagem), destaca-se a recomendação de execução de uma estrutura coberta dotada de sistema de drenagem separativa, com ligação à rede de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existente.

6- Conclusões

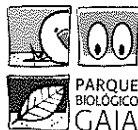
Independentemente dos impactes ambientais associados à ampliação das instalações serem pouco relevantes, situando-se na maioria em magnitude reduzida, considera-se de todo pertinente o seguinte:

- Atendendo ao risco acrescido, potenciado por um maior movimento e volume de resíduos, deve ter lugar prioritariamente e no âmbito do projeto e em relação ao armazenamento de resíduos hospitalares do Grupo IV, a execução de uma estrutura coberta dotada de sistema de drenagem separativa, com ligação à rede de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existente, assim como em área adjacente devidamente sinalizada e com os mesmos requisitos, o armazenamento dos contentores de resíduos industriais perigosos e não perigosos;
- Para melhor perceção da funcionalidade das instalações e distribuição dos espaços, e porque não se verificou nos documentos disponibilizados a existência da planta de instalação, devidamente legendada, onde se incluirá a indicação das áreas afetas a cada uso, a mesma deve ser apresentada;
- Deve o proponente ainda e relativamente às vias de circulação interiores de acesso, especificar quais as medidas de segurança que se encontram implementadas e previstas.

Divisão Municipal de Higiene Pública e Espaços Verdes, 03 de Maio de 2013

O Chefe de Divisão

(António Dias)



Exmo Senhor
Presidente da
Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia
Rua Álvares Cabral
4430-017 VILA NOVA DE GAIA

A/ c Exma Sr^a Vereadora Eng^a Mercês Ferreira

2013-05-16 3837

V/ ref:

V/ com:

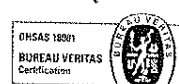
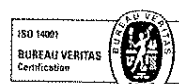
Data:

N/ ref:

Assunto: **PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL RELATIVO AO PROJETO
"CENTRAL DE AUTOCLAVAGEM DE VILA NOVA DE GAIA"**

Na sequência do V/despacho para recolha de parecer desta Empresa sobre a componente gestão de águas residuais, relativamente ao processo supracitado, cumpre-nos informar V. Exa.:

- 1- A pedido de SUCH- Serviço de Utilização Comum dos Hospitais, na qualidade de requerente e entidade responsável pela Unidade de Tratamento de Resíduos Hospitalares do Grupo III instalada no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, foi emitida a autorização de descarga das águas residuais daquela unidade industrial na rede municipal de saneamento, nas condicionantes expressas nos termos da autorização anexa.
- 2- No mesmo coletor de saneamento, com ramais independentes, estão ligadas as águas residuais desta Unidade e do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho – Unidade I (Monte da Virgem), sendo que este coletor de 200 mm de diâmetro, instalado aquando da operação de loteamento existente a jusante, já se encontra no limite da sua capacidade de escoamento.
- 3- Aliás, é do conhecimento do Centro Hospitalar as reclamações recebidas nesta Empresa e problemas existentes nos prédios edificados no arruamento a jusante do Centro Hospitalar, Rua do Roseiral, identificados aquando de dias de maior pluviosidade, por excesso de caudal na rede e consequente funcionamento em carga do coletor público. Em vistoria efetuada a 08/02/2013 foram constatados no local indícios de obstrução e tampas descravadas, tendo dado origem à comunicação desta Empresa ao Conselho de Administração do Centro Hospitalar para reparação da rede interna de drenagem daquele Centro, de que se junta fotocópia.





- 4- Considerando que o projeto agora apresentado se destina à ampliação da capacidade de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III, implica uma produção futura de um caudal acrescido de águas residuais industriais e domésticas, pelo que não poderá ser mantido o ponto de descarga na rede pública, ora existente, face à incapacidade de recolha e transporte de mais caudal no coletor adjacente.
- 5- Assim, o Proponente deverá estudar uma solução de ligação a outro ponto da rede pública, adequado à receção daqueles efluentes. Sugerimos a ligação junto à Rua da Alemã, onde a rede coletora dispõe de maior calibre, podendo essa ligação ser efetuada parcialmente dentro do terreno do Centro Hospitalar, junto ao muro de vedação.
- 6- Estamos disponíveis para agendamento de reunião com o SUCH para efeito de estudo da solução de ligação à rede pública de águas residuais mais adequada ao lançamento pretendido e à quantificação e caracterização dos caudais em causa.

Com os melhores cumprimentos,

○ CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Em anexo: Cópias da Autorização de Descarga existente e da Comunicação ao Centro Hospitalar sobre a reparação da rede interna de drenagem

EF/JG

Exmos Senhores
SUCH
Av. de França, 591
4050-279 PORTO

2013-04-11 2390

AUTORIZAÇÃO DE DESCARGA DAS ÁGUAS RESIDUAIS DE UNIDADE INDUSTRIAL NA REDE MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Águas e Parque Biológico de Gaia, EEM, entidade gestora dos sistemas públicos de distribuição e abastecimento de água, e de recolha, drenagem e tratamento de águas residuais do Município de Vila Nova de Gaia, emite, pelo presente ofício, a renovação da autorização de descarga das águas residuais industriais na rede pública de saneamento, provenientes das Vossas instalações sitas na Rua do Roseiral, Vila Nova de Gaia (Unidade de tratamento de Resíduos Hospitalares do Grupo III no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia), ligadas à rede municipal de saneamento desde 12 de Março de 2013.

A presente autorização de descarga é emitida em conformidade com o Regulamento n.º 284/2009 dos Sistemas Públicos e Prediais de Abastecimento de Água e de Drenagem e Tratamento de Águas Residuais do Município de Vila Nova de Gaia publicado no Diário da Republica, II Série, N.º 131, de 9 de Julho de 2009.

1. Identificação do Utente Industrial

- Designação: SUCH – Serviço de Utilização Comum dos Hospitais
- Sede: Av. do Brasil, 53 Pav. 33A, 1749 – 003 Lisboa
- Processo Produtivo/CAE: CAE Principal: 94995 – Tratamento de Resíduos Hospitalares

2. Validade

- Esta autorização de descarga é válida até 31 de Março de 2016.
- Constituem causas da sua revogação o não cumprimento dos requisitos gerais previstos e a não observância das condições impostas na presente autorização de descarga.
- A renovação da autorização deve ser solicitada até 30 dias precedentes ao termo de validade, devendo o pedido de renovação ser instruído de acordo com o modelo constante no anexo VI do Regulamento.

3. Condições Gerais

1º. Programa de autocontrolo

Efluente Rejeitado

— O utente industrial deve garantir o cumprimento dos valores máximos de concentração no efluente de descarga para os parâmetros a seguir discriminados:

Parâmetros	Valores Máximos de Concentração	Observações
Carência Bioquímica Oxigénio	500 mg/l O_2	Tabela I do anexo V do Regulamento
Carência Química de Oxigénio	1000 mg/l O_2	
Sólidos Suspensos Totais	500 mg/l	
pH	5,5 - 9,5	
Agentes tensioativos aniónicos	50 mg/l	
Nitritos	10 mg/l NO_2	
Chumbo total	1,0 mg/l Pb	
Cobre total	1,0 mg/l Cu	
Arsénio total	1,0 mg/l As	
Cianetos totais	0,5 mg/l CN	
Fenóis	20 mg/l C_6H_5OH	
Sulfuretos	1,0 mg/l S	
Alumínio total	10 mg/l Al	
Ferro total	2,5 mg/l Fe	
Níquel total	2,0 mg/l Ni	
Cor	---	---
Azoto de Kjeldahl	---	---
Azoto total	15 mg/l N	Anexo XVIII do Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de Agosto
Fósforo total	10 mg/l P	
Óleos e Gorduras	15 mg/l	
Nitratos	50 mg/l NO_3	
Hidrocarbonetos totais	15 mg/l	
Cádmio total	0,2 mg/l Cd	
Mercúrio total	0,05mg/l Hg	
Sulfatos	2000 mg/l SO_4	
Sulfitos	1,0 mg/l SO_3	
Manganês total	2,0 mg/l Mn	
Crómio total	2,0 mg/l Cr	
Crómio (VI)	0,1 mg/l $Cr (VI)$	
Cloro residual total	1,0 mg/l Cl	

71

- Os métodos analíticos deverão ser os referidos no Anexo XXII do Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de Agosto.
- As colheitas de amostras de águas residuais tratadas devem ser efetuadas na caixa de visita que antecede a ligação e localizada a jusante do sistema de tratamento.
- A entidade gestora poderá vir a exigir a análise a outros parâmetros e/ou o cumprimento de valores limites diferentes da tabela acima apresentada, nomeadamente constantes em Portaria específica do setor de atividade onde se insere a unidade industrial ou em licença ambiental específica.

Caudais

- Os caudais médios mensais descarregados na rede deverão ser determinados através de dispositivo de medição instalado, ou calculados com base em valor estimado, desde que tecnicamente justificado e aceite pela entidade gestora.

2º. Comunicação dos resultados do autocontrolo

- O utente industrial obriga-se a apresentar à entidade gestora, com a periodicidade **semestral** os resultados do autocontrolo acima referido, nomeadamente valores dos caudais médios mensais e análises ao efluente, juntando cópia dos boletins analíticos correspondentes.
- A periodicidade de envio dos resultados do autocontrolo pode ser alargada ou reduzida por decisão da entidade gestora, em função do histórico existente, podendo ser requerida pelo utente industrial.
- O não envio dos resultados do autocontrolo obriga à realização de medições por parte da entidade gestora, sendo o seu custo imputado ao utente industrial, de acordo com o tarifário mensal de saneamento a vigorar no ano a que respeita.
- Sempre que considerar pertinente, e sem aviso prévio, a entidade gestora poderá efetuar vistorias e/ou proceder à realização de amostragens ao efluente final rejeitado para confirmação dos dados fornecidos pelo utente industrial. Caso se venham a verificar incumprimentos, os encargos das análises serão imputados ao utente industrial de acordo com o tarifário mensal de saneamento a vigorar no ano a que respeita.

4. Condições específicas

- O utente industrial deve informar a entidade gestora, sempre que se verifiquem descargas acidentais, ou modificações no processo, que alterem a qualidade do efluente rejeitado, quer quantitativamente, quer qualitativamente.

- Sempre que aplicável, os resíduos obtidos de equipamentos separadores de gorduras, deverão ser encaminhados pelo Sistema Municipal de Recolha de Resíduos Sólidos Urbanos, ou outro destino legal e ambientalmente adequado, estando proibida a sua rejeição no coletor público de águas residuais.

Sempre que aplicável, os resíduos obtidos de equipamentos retentores de hidrocarbonetos, deverão ser encaminhados por um operador de gestão de resíduos devidamente autorizado, devendo as cópias das GAR correspondentes ser remetidas à entidade gestora com uma periodicidade mínima **semestral**.

5. Tarifário

- O tarifário mensal de saneamento a aplicar no ano corrente, será constituído por uma tarifa de utilização calculada em função do efluente rejeitado, considerando 1000 m³/mês correspondentes ao caudal proveniente de captações próprias de água, além de uma tarifa de disponibilidade, conforme consta do tarifário mensal de saneamento para 2013 constante do aviso publicado no Diário da República, II Série, n.º 17330 de 28 de Dezembro de 2012.
- Em função dos dados de caudal enviados periodicamente, conforme previsto no ponto 3 da presente autorização de descarga, e tendo em conta as atualizações anuais ao tarifário, será no final de cada ano feita a média dos caudais e acerto do valor do caudal de efluente rejeitado, a considerar para efeitos de cálculo do tarifário de saneamento a aplicar no ano seguinte.

6. Outros

- O utente industrial deverá remeter à entidade gestora, cópia da Licença Ambiental ou documento equivalente emitido pelas entidades competentes.

Com os melhores cumprimentos.

Ø CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

M

AP/JG

R

Registada c/ aviso
de receção

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração
do Centro Hospitalar
Vila Nova de Gaia/Espinho, E.P.E.
Rua Conceição Fernandes
4434-502 VILA NOVA DE GAIA

2013-04-19 2845

**REPARAÇÃO DA REDE INTERNA DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS
E PLUVIAIS – CENTRO HOSPITALAR - UNIDADE I (MONTE DA VIRGEM)**

Esta Empresa Municipal na qualidade de Entidade Gestora responsável pelos serviços de drenagem e tratamento de águas residuais assume como dever principal verificar a operacionalidade das infraestruturas bem como o cumprimento de todas as obrigações decorrentes do *Regulamento dos Sistemas Públicos Prediais de Abastecimentos de Água e de Águas Residuais do Município de Vila Nova de Gaia, publicado em 9 de Julho de 2009 na II série do Diário da República*.

Na sequência da vistoria efetuada a 08-02-2013 à rede interna de drenagem de águas residuais e pluviais do Centro Hospitalar pelos nossos Serviços Técnicos, foi possível verificar que algumas caixas da rede apresentavam indícios de obstrução e as respetivas tampas encontravam-se descravadas, permitindo a entrada de águas pluviais, o que terá provocado o excesso de caudal na rede a jusante e o consequente funcionamento em carga do coletor público de águas residuais.

Para que o Centro Hospitalar sito na **morada identificada em epígrafe** que V. Exa. preside, se possa considerar devidamente ligado à rede pública de saneamento, verifica-se de acordo com o nº 4 do artigo 62º e 81º do referido *Regulamento*, a **necessidade de correção dos fechos hidráulicos das tampas das câmaras de visita da rede predial exterior**, de acordo com o preceituado no artigo 65º e nos termos do Anexo III do *Regulamento*.

Para qualquer esclarecimento técnico deverá ser contactada a Direção de Águas Residuais desta Empresa.

Com os melhores cumprimentos.

Ø CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

71

HT/MM

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração
do Centro Hospitalar
Vila Nova de Gaia/Espinho, E.P.E.
Rua Conceição Fernandes
4434-502 VILA NOVA DE GAIA

2013-01-16 243

VISTORIA À REDE INTERNA DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS – CENTRO HOSPITALAR - UNIDADE I (MONTE DA VIRGEM)

Esta Empresa Municipal na qualidade de Entidade Gestora responsável pelos serviços de drenagem e tratamento de águas residuais assume como dever principal verificar a operacionalidade das infraestruturas bem como o cumprimento de todas as obrigações decorrentes do *Regulamento dos Sistemas Públicos Prediais de Abastecimentos de Água e de Águas Residuais do Município de Vila Nova de Gaia, publicado em 9 de Julho de 2009 na II série do Diário da República.*

De acordo com o seu artigo 74º *“a rejeição de águas residuais industriais e similares em coletores públicos está sujeita à prévia autorização de rejeição pela Entidade Gestora, subordinada à verificação de condições específicas inerentes às necessidades de conservação do sistema de drenagem, bem como de preservação do meio ambiente e de defesa da saúde pública.”*

Para que o Centro Hospitalar sito na **morada identificada em epígrafe** que V. Exa. preside, se possa considerar devidamente ligado à rede pública de saneamento, verifica-se de acordo com os **artigos 62º e 81º** do referido *Regulamento*, a necessidade de efetuar uma vistoria à rede interna de drenagem de águas residuais e pluviais pelos nossos Serviços Técnicos com o acompanhamento do V/ responsável pela manutenção das redes.

Para agendar dia e hora para a realização da referida vistoria deverá ser contactada a Direção de Águas Residuais desta Empresa (Sr.ª Eng.ª Eunice Fonseca – telemóvel: 919318908).

Com os melhores cumprimentos.

O CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO



HT/MM



Exmo. Senhor
 Presidente do Conselho Diretivo da
 Agência Portuguesa do Ambiente
 Rua da Murgueira 9/9A – Zambujal
 Apartado 7585
 2721 – 865 AMADORA

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
17/DAIA/2013	11.04.2013	DGS/DSAO/4201/22.04.13	2013
AIA 2622		DSAO/Proc.28.1.4.3/1/2002	

ASSUNTO: Parecer referente ao processo de avaliação de impacto ambiental relativo ao projeto "Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia" (AIA 2622)

Na sequência da receção da Vossa solicitação de parecer no âmbito do processo de avaliação de impacto ambiental relativo ao projeto "Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia", após apreciação da documentação inerente ao Estudo de Impacte Ambiental e informação complementar, refere-se que:

1. A concretização deste projeto permitirá ao SUCH – Serviço de Utilização Comum dos Hospitais, ampliar a sua capacidade de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III na zona Norte de Portugal Continental;
2. A tecnologia de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III por autoclavagem é a tecnologia de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III com maior difusão a nível nacional, sendo uma das tecnologias de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III contempladas no Plano Estratégico dos Resíduos Hospitalares 2011-2016 (PERH 2011-2016).

Mais se informa que é emitido parecer favorável por parte desta Direção-Geral, mediante a garantia de cumprimento das medidas de minimização e das recomendações propostas, devendo, também, ser salvaguardados os aspetos de segurança, higiene e saúde no trabalho. Em complemento às medidas e recomendações preconizadas no estudo de impacto ambiental e respetivos aditamentos considera-se, ainda, que deverão ser contemplados os aspetos a seguir indicados:

1. Revisão da denominação "resíduos industriais". Estes resíduos deverão ser designados por "outros resíduos hospitalares objeto de armazenamento temporário na instalação";
2. Os resíduos referidos em 1. deverão ser alvo de armazenamento temporário em área coberta, devidamente impermeabilizada e com adequada capacidade de retenção/contenção de eventuais derrames, tendo em conta as respetivas características de perigosidade. Esta área de armazenamento deverá, igualmente,

ser contemplada no projeto a apresentar ao abrigo da Portaria nº 174/97, de 10 de março, à Direção-Geral da Saúde;

3. Armazenamento dos resíduos hospitalares, designadamente dos resíduos dos Grupos III e IV, de acordo com o disposto no Despacho do Ministério da Saúde nº 242/96, publicado a 13 de agosto, devendo ser garantidas as condições de refrigeração nele previstas;
4. Elaboração de adequados planos de manutenção e de conservação dos equipamentos inerentes às atividades desenvolvidas na instalação;
5. Garantia de que aquando da fase de desativação não são produzidos passivos ambientais, devendo ser adotados mecanismos de minimização e correção de eventuais efeitos negativos para o ambiente e para a saúde humana, decorrentes das ações de desmantelamento de infraestruturas e equipamentos e garantia de que os resíduos resultantes dessas ações são conduzidos a destino final adequado devidamente legalizado.

Com os melhores cumprimentos,

 Francisco George
Diretor-Geral da Saúde


AS



Exmo. Senhor
 Presidente do Concelho Diretivo da
 Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
 Rua da Murgueira, 9/9A
 Zambujal
 Apartado 7585
 2611 – 865 AMADORA

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
230/DAIA-	11.06.2013	DGS/DSAO/6207/20.06.2013	2013
DAP/2013		DSAO/Proc.28.1.4.3/1/2002	
AIA2622			

ASSUNTO: Avaliação de Impacte Ambiental sobre o Projeto: Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia (AIA 2622). Solicitação de Parecer

Na sequência do solicitado através do Vosso ofício referenciado em epígrafe, com entrada nesta Direção-Geral a 20 de junho de 2013, e em resposta às questões apresentadas, tem-se a informar o seguinte:

Enquadramento do tratamento de resíduos hospitalares de risco biológico (Grupo III), por autoclavagem, como “pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano”

1. O Despacho nº 242/96, publicado a 13 de agosto, prevê que os resíduos hospitalares do Grupo III (resíduos hospitalares de risco biológico) sejam objeto de “incineração ou de outro pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano”;
2. A tecnologia de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III por autoclavagem é a tecnologia de tratamento para esta tipologia de resíduos com maior difusão a nível nacional, sendo contemplada no Plano Estratégico dos Resíduos Hospitalares 2011-2016 (PERH 2011-2016), publicado pela Portaria nº 43/2011, de 20 de janeiro;
3. No PERH 2011-2016, quando é feita referência às tecnologias de tratamento e eliminação dos resíduos hospitalares é sempre contemplado o tratamento por autoclavagem, como se pode verificar pela leitura dos diversos capítulos deste Plano, desde o Enquadramento – Tecnologias de Tratamento e Eliminação de Resíduos Hospitalares, aos Cenários de Tratamento, Eliminação e Destino Final;
4. No Anexo III do PERH 2011-2016 – Sistematização das diferentes tecnologias de descontaminação e incineração, consta, igualmente, o tratamento por autoclavagem, realçando, entre outros aspetos, que “a eficácia do processo deve ser

monitorizada, de forma a assegurar que o tratamento é efetuado conforme o previsto, (...). Podem ser usados indicadores químicos (registam alterações de cor que correspondem à relação tempo/temperatura) ou indicadores biológicos (ex: tiras de *Bacillus subtilis* ou *Bacillus stearothermophilus*) para assegurar a inativação dos microrganismos mais resistentes”;

5. O PERH 2011-2016 define a estratégia relativa à gestão dos resíduos hospitalares para o período 2011 a 2016, tendo sido elaborado pelo Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, através da Agência Portuguesa do Ambiente, pelo Ministério da Saúde, através da Direção-Geral da Saúde, e pelo Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, através da Direção-Geral de Veterinária;
6. Face ao exposto, considera-se que, à luz do conhecimento atual, o tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III, por autoclavagem, se consubstancia num “pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano”, de acordo com o estipulado no Despacho nº 242/96, publicado a 13 de agosto.

Monitorização imposta na licença de funcionamento relativamente ao “controlo da eficácia do tratamento por autoclavagem (...) numa base periódica (quinzenal)”

1. Nos termos da Portaria nº 174/97, de 10 de março, compete à Direção-Geral da Saúde licenciar a instalação e o funcionamento de unidades e equipamentos de gestão de resíduos hospitalares perigosos;
2. O controlo da eficácia do tratamento por autoclavagem dos resíduos hospitalares numa base periódica (no mínimo quinzenal), consta das condições estabelecidas, pela Direção-Geral da Saúde, nas licenças de funcionamento emitidas às unidades de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III;
3. Nas licenças de funcionamento das referidas unidades de tratamento de resíduos hospitalares do Grupo III consta, igualmente, que “o registo deste controlo deverá ser mantido nas instalações para verificação pelas autoridades competentes”;
4. A Direção-Geral da Saúde não possui competências em matéria de fiscalização ou de inspeção, sem prejuízo das competências legalmente atribuídas às autoridades de saúde;
5. As competências das autoridades de saúde encontram-se consignadas no Decreto-Lei nº 82/2009, de 2 de abril, que define as regras de designação, competência e funcionamento das entidades que exercem o poder de autoridade de saúde;

6. Segundo o artigo 66º (Fiscalização) do Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de setembro, conforme alterado pelo Decreto-Lei nº 73/2011, de 17 de junho, que estabelece o regime geral da gestão de resíduos, a fiscalização em matéria de gestão de resíduos e designadamente do funcionamento de unidades e equipamentos de gestão de resíduos, compete às autoridades regionais de resíduos (Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional) à Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, aos municípios e às autoridades policiais.

Por último, refere-se que, quaisquer condições consideradas relevantes quanto ao controlo da eficácia do processo de tratamento de resíduos hospitalares em apreço, bem como de outros processos de tratamento de resíduos hospitalares, designadamente em matéria ambiental, poderão ser complementarmente definidas pela Agência Portuguesa do Ambiente.

Melhores cumprimentos,


Francisco George
Diretor-Geral da Saúde


AS



CENTRO
HOSPITALAR
VILA NOVA DE GAIA/ESPINHO

005601 04-JUN '13

APA 2013-06-06 12:46 E-008513/2013

Vila Nova de Gaia, 03 de Junho de 2013

V. Ref. Ofício Circular 17/DAIA/2013

Assunto: PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL, RELATIVO AO PROJETO: "CENTRAL DE AUTOCLAVAGEM DE VILA NOVA DE GAIA" (AIA2622)

No âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental, atualmente em curso, sobre o Projeto "CENTRAL DE AUTOCLAVAGEM DE VILA NOVA DE GAIA", cumpre-nos informar que:

- a. O SUCH dispõe de Licença de Funcionamento para a unidade de tratamento de resíduos por autoclavagem de Vila Nova de Gaia desde 31/01/2007;
- b. A exploração da unidade, até à data atual, tem tido um funcionamento discreto, sem que se evidencie qualquer impacte prejudicial, quer de ordem ambiental quer social.
- c. Temos tido informação, por parte da Administração do SUCH, do desenvolvimento e estado do processo relacionado com a avaliação de impacte ambiental.

Face ao exposto, para efeitos do parecer específico solicitado, o Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE, sito na rua Conceição Fernandes, 4434-502 Vila Nova de Gaia, entende dar parecer positivo ao projeto "Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia".

Com os melhores cumprimentos,

Silvestre Almeida

Exmo. Senhor

Dr. Nuno Lacasta

M.I. Presidente do Conselho Directivo da

Agência Portuguesa do Ambiente, IP

R. da Murgueira, Zambujal

APARTADO 7585 ALFRAGIDE

2611-865 AMADORA

V/ Refa. Of. 3505, 12/06/13

Ref. APA236/DAIA-DAP

N/ Refa. AMBLx 025/13 – 2626, 2013/07/03

Assunto: Avaliação de Impacte Ambiental sobre o projecto “Central de Autoclavagem de Vila Nova de Gaia” (AIA 2622) – Pareceres externos

Exmo. Senhor:

Reportando-nos ao ofício em epígrafe, que agradecemos e nos mereceu a maior atenção, organizámos a nossa resposta relativamente a cada parecer externo.

Divisão Municipal Higiene e Espaços Verdes

Enumeram-se seguidamente as questões levantadas nas conclusões deste parecer, às quais juntamos a nossa informação:

1. Condições de armazenamento do Grupo IV

As condições de armazenamento do Grupo IV são uma medida de minimização do EIA, estando em fase de execução a construção de estrutura coberta dotada de sistema de drenagem separativa com ligação à rede de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existente;

2. Condições de armazenamento dos contentores de resíduos industriais perigosos e não perigosos

À semelhança do ponto 1., as condições de armazenamento de contentores é uma medida de minimização do EIA, em fase de execução a construção de estrutura coberta dotada de sistema de drenagem separativa com ligação à rede de águas residuais industriais e ao tanque de neutralização existente;

Conselho de Administração
Sede - Parque da Saúde de Lisboa - Av. do Brasil, nº 53 - Pavilhão 33 A,
1749-003 Lisboa - Tel.: 217 923 400 - Fax: 217 923 614

Direção Regional Sul - Parque da Saúde de Lisboa - Av. do Brasil, nº 53 - Pavilhão 33 A - 1749-003 Lisboa
Tel.: 217 923 400 - Fax: 217 958 526

Direção Regional Centro - Rua dos Ratinhos - Trouxemil
3025-258 Coimbra - Tel.: 239 798 600 - Fax: 239 798 614

Direção Regional Norte - Av. de França, nº 591
4050-279 Porto - Tel.: 228 341 700 - Fax: 228 341 757

www.such.pt



Certificados: 2002/CEP.1675 e 2012/AMB.0595

3. Planta da instalação, devidamente legendada

A planta da instalação consta da Informação adicional entregue a 07/05/13;

4. Especificação das medidas de segurança implementadas para as vias de circulação interiores e de acesso

Nas vias de circulação são observadas as regras do Código da Estrada. No interior da Unidade estão delimitados espaços de estacionamento e de circulação de viaturas.

Direcção Municipal de Bombeiros e Protecção Civil

Estando previsto o aumento de capacidade, faz parte dos procedimentos do SUCH a revisão/aditamento, já em execução, do Plano de Segurança Interno, actualmente registado na ANPC – CDOS Porto.

ACT – Autoridade para as condições de trabalho

Relativamente a este parecer, seleccionámos seguidamente os pontos que carecem de resposta imediata, assegurando desde já que as acções relativas aos restantes estarão implementadas aquando da vistoria:

5) Equipamento e cuidados que os trabalhadores devem ter quando é identificada uma carga com material radioactivo.

O SUCH dispõe de uma instrução de serviço que tem por objectivo definir os procedimentos a adoptar no controlo da presença de radiações ionizantes nos resíduos a admitir na Unidade de Tratamento de Resíduos Hospitalares Perigosos por Autoclavagem (UACHG) e na actuação em caso de alarme.

Todos os resíduos a admitir na UACHG são sujeitos a verificação da eventual presença de radioactividade.

A verificação é efectuada aquando da entrada de todas as viaturas que transportam resíduos, através do equipamento de detecção de radioactividade disponível na unidade.

Este controlo consiste na medição de dose equivalente em $\mu\text{Sv/h}$, antes de se iniciar o processo de descarga dos resíduos, sendo que os níveis de alarme utilizados como referência são os parametrizados de fábrica, pelo fornecedor do equipamento, de acordo

com as normas e regulamentações em vigor no país de origem (Alemanha). O nível de alarme actual, é de 1 μ Sv/h (*default* do equipamento).

O medidor de radiação utilizado no controlo de presença de radioactividade nas cargas de resíduos recepcionados na Central de Incineração, é um equipamento medidor de radiação ionizante do tipo Geiger Müller, da marca AUTOMESS, modelo 6150 AD 6, com sonda interior 6150 AD 17.

A gama de medição do AUTOMESS 6150 AD 6 é de 0,1 μ Sv/h – 100mSv/h para dose equivalente. A gama de medição de energia é de 60KeV - 1,3MeV.

Quando o sinal de alarme de detecção de radiação é activado, o operador que se encontra na recepção, comunica ao Responsável de Segurança da UACHG a ocorrência de alarme positivo de radioactividade.

Por sua vez, o Responsável de Segurança, notifica o organismo competente para a identificação, isolamento e/ou remoção do elemento radioactivo contaminante.

A notificação é enviada via fax e/ou e-mail para o Departamento de Protecção Radiológica e Segurança Nuclear do Instituto Tecnológico e Nuclear (ITN).

A viatura é encaminhada para uma zona de imobilização e interditada a sua circulação na unidade.

O número de ocorrências registado à data actual é zero (0).

7) Medidas preventivas relativamente a lesões esqueléticas e musculares

As medidas preventivas já em vigor, são a utilização de meios mecânicos nas operações de carga e descarga dos contentores de resíduos hospitalares, e formação ministrada aos operadores sobre os riscos de lesões músculo-esqueléticas.

8) Medidas de prevenção para os trabalhadores, relativamente a derrames

Em caso de ocorrência accidental (rotura de contentor de resíduos), quer nas operações de manuseamento, quer nas de armazenamento ou transporte, o responsável pelos mesmos providenciará a limpeza imediata da zona.

A zona será isolada e o acesso unicamente permitido aos trabalhadores incumbidos da limpeza do produto derramado. Os trabalhadores utilizarão equipamentos de protecção individual adequados, tais como luvas, óculos de protecção, máscaras descartáveis, batas ou

aventais descartáveis e calçado apropriado. Serão utilizados, para o que estão disponíveis, equipamentos específicos para a limpeza de derrames de resíduos de risco biológico e outros perigosos, incluindo material absorvente descartável, outros meios mecânicos para colectar objectos pontiagudos e outros materiais perigosos. Os resíduos recuperados, bem como os materiais empregues na sua recolha e o equipamento de protecção individual de utilização única, serão devidamente contentorizados e conduzidos a tratamento e destino final.

9) Armazém de líquidos

A instalação dispõe de equipamentos de ventilação e rede de drenagem separativa para águas residuais industriais, que garantem as condições de armazenamento de líquidos.

10) Exposição dos trabalhadores aos agentes biológicos

Todos os trabalhadores, no momento da admissão, são informados, por escrito, dos riscos inerentes à exposição a agentes biológicos. Essa informação é reforçada com acções de formação ministradas anualmente aos operadores.

Águas e Parque Biológico de Gaia

Alteração do local de descarga das águas residuais

A Unidade de Autoclavagem do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia, dispõe de Autorização de Descarga das Águas Residuais da Unidade Industrial na Rede Municipal de Saneamento, passada pela empresa Águas e Parque Biológico de Gaia, emitida em 11/04/2013 e válida até 31/03/2016, para um caudal de 1,140m³/ano, sendo a caudal actual máximo de 1.092m³.

No entanto e no intuito de obviar dificuldades de descarga, ainda em Abril retomámos contactos junto da Águas e Parque Biológico de Gaia, estando a decorrer as diligências necessárias para encontrar a solução apropriada às previstas necessidades de descarga das águas residuais no colector municipal.

Direcção Municipal da Presidência e Sustentabilidade Ambiental

Neste parecer foram feitas recomendações relativamente às emissões gasosas, que estavam já previstas e algumas efectuadas:

A – 2 monitorizações durante o 1º ano

As medidas de minimização previstas no EIA, também incluem a primeira monitorização das emissões gasosas após a entrada em funcionamento do terceiro autoclave.

B – Chaminé da Lavagem de contentores

Já foi efectuada a correcção da altura da chaminé da lavagem de contentores.

Com os melhores cumprimentos,

A Directora Nacional da Unidade de
Gestão e Tratamento de Resíduos Hospitalares


Maria José Grafnhate, Enga.

MJG/IV