



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

AMARSUL - Valorização e Tratamento de Resíduos
Sólidos, S.A.

Estrada Luís de Camões - Apartado 117 EC-Ecoparque
de Palmela

Moita

2861-909 - Moita

| S/ referência | Data | N/ referência | Data |
|---------------|------|------------------------------------|------|
| | | S056858-201510-DGLA.DEI.00876.2013 | |

Assunto: Emissão Licença Ambiental nº 590/0.1/2015
Alteração Substancial
Operador: AMARSUL – Valorização e Tratamento de Resíduos
Sólidos, S.A.
Instalação: Centro Integrado de Valorização e Tratamento de
Resíduos Sólidos de Palmela

Comunica-se a V. Exa. que a Licença nº 590/1.0/2015 da AMARSUL – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A., Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos de Palmela, emitida ao abrigo do Decreto – Lei nº 127/2013, de 30 de Agosto (Diploma PCIP), foi remetido à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, na qualidade de Entidade Coordenador do Licenciamento.

Com os melhores cumprimentos.

A Vogal do Conselho Diretivo da APA, IP

Ana Teresa Perez

Anexo: Cópia da Licença Ambiental nº 590/1.0/2015, de 9 de dezembro

CMP



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9ª – Zambujal

Ap. 7585 – 2611-865 Amadora

Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt – <http://apambiente.pt>



▲ Licença Ambiental

LA nº 590/0.1/2015

Nos termos da legislação relativa ao Regime de Emissões Industriais aplicável à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição, é concedida a Licença Ambiental ao operador

Amarsul – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.Lda.

com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC) 503 876 321, para a instalação sita

Ecoparque de Palmela

na Estrada Luís de Camões, Apartado 117, EC, freguesia da Quinta do Anjo e concelho de Palmela, para o exercício da atividade de

***Deposição de Resíduos em Aterro e Pre-tratamento de Resíduos para incineração ou
coincineração (Produção de CDR)***

incluída nas categorias 5.4 (atividade principal) e 5.3 b) ii) do Anexo I do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, e classificada com a CAE_{Rev.3} n.º 38212 (Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos), de acordo com as condições fixadas no presente documento.

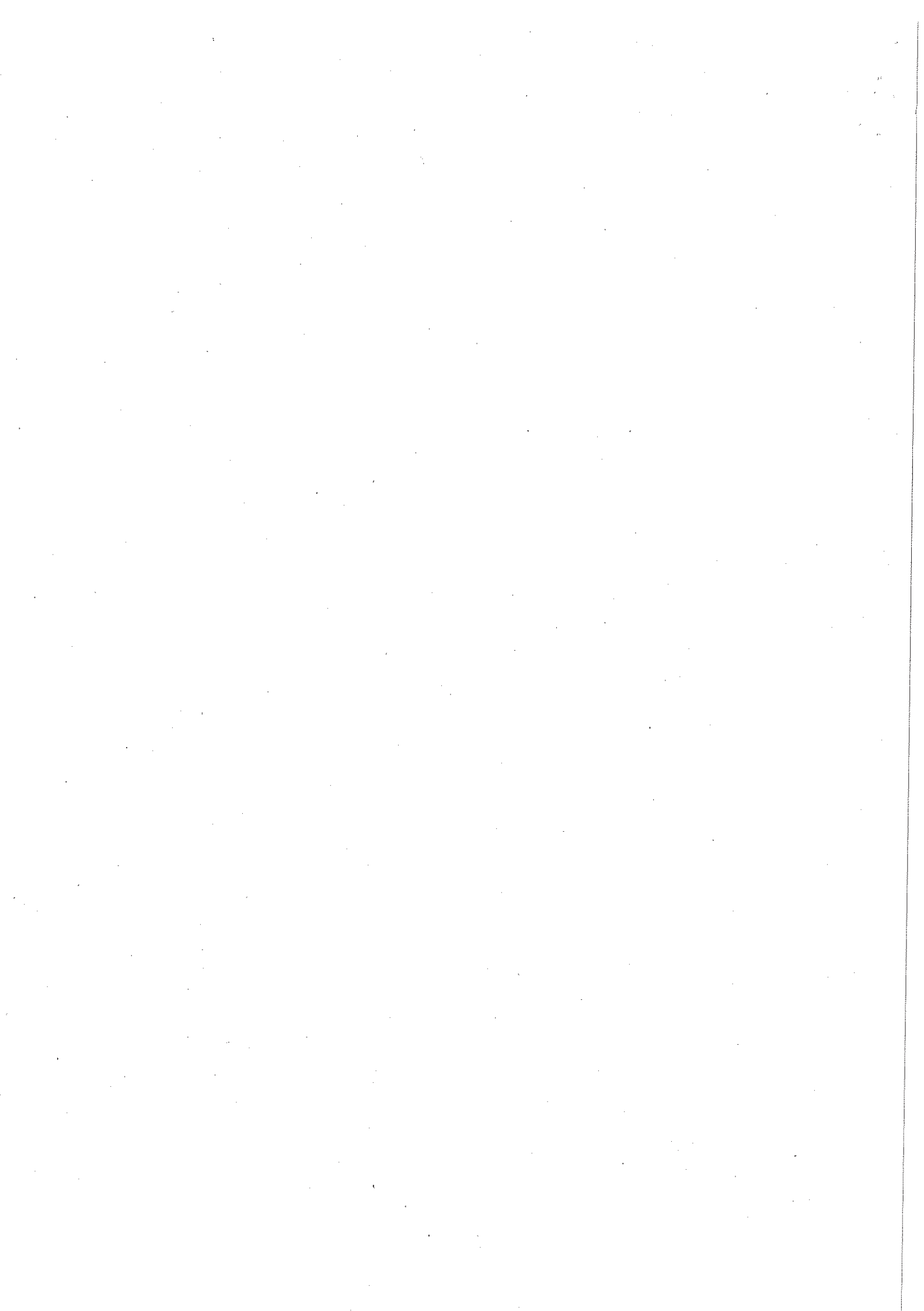
A presente licença substitui a Licença Ambiental n.º 84/2007, emitida em 29 de novembro de 2007 e respectivos aditamentos

A presente licença é válida até 09 de dezembro de 2025.

Amadora, 09 de dezembro de 2015

A Vogal do Conselho Diretivo da APA, IP

Ana Teresa Perez

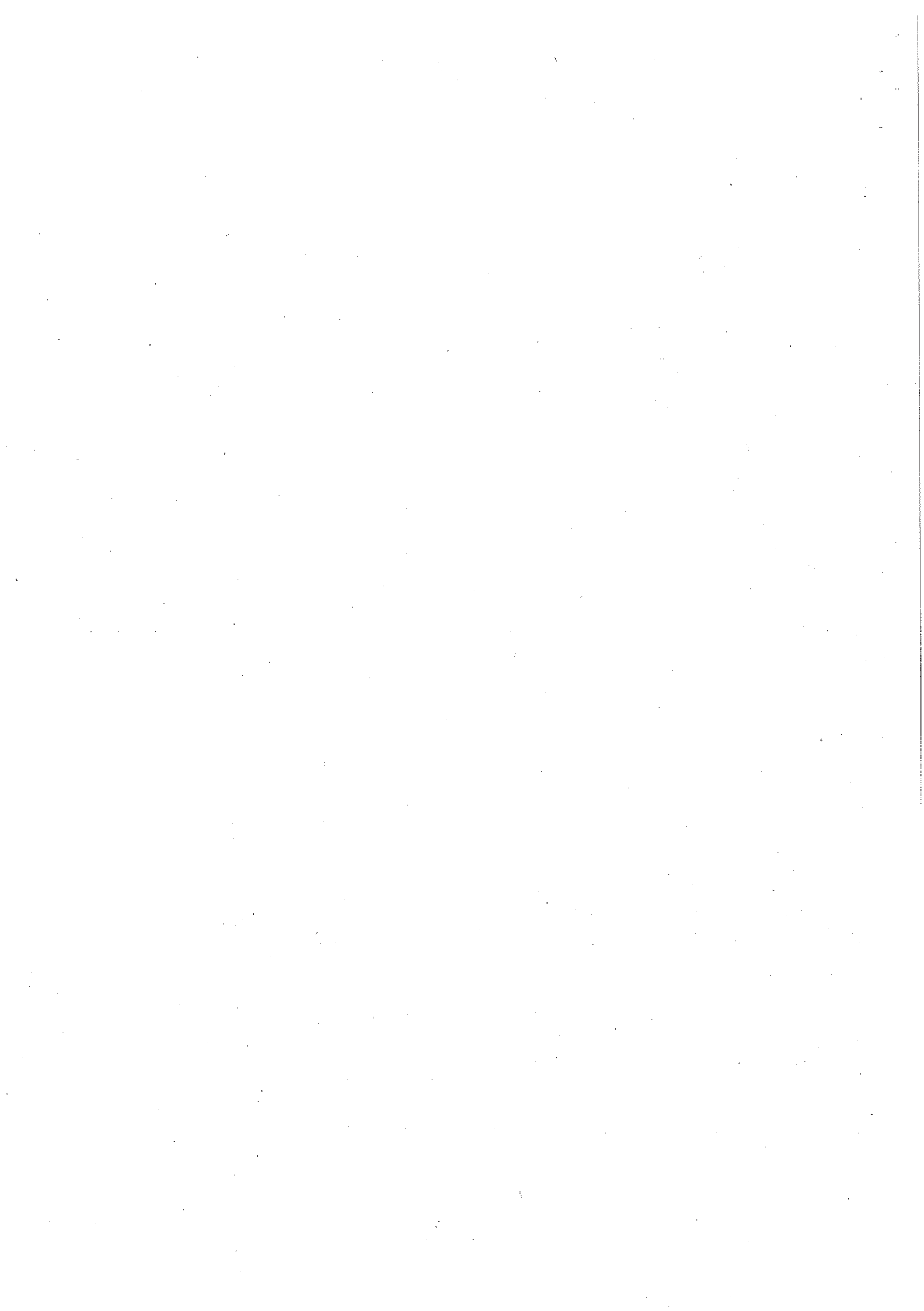


| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1 - INTRODUÇÃO GERAL | 3 |
| 1.1 - Identificação e Localização da Instalação | 3 |
| 1.1.1 - Identificação da Instalação | 3 |
| 1.1.2 - Localização da Instalação | 4 |
| 1.2 - Atividades desenvolvidas na instalação..... | 4 |
| 1.3 - Articulação com outros regimes jurídicos | 4 |
| 1.4 - Validade | 5 |
| 2 - CONDIÇÕES OPERACIONAIS DE EXPLORAÇÃO | 5 |
| 2.1 - Gestão de Recursos e Utilidades..... | 5 |
| 2.1.1 - Águas de abastecimento | 5 |
| 2.1.1.1 - Consumos e características das captações | 6 |
| 2.1.1.2 - Controlo | 6 |
| 2.1.2 - Energia | 6 |
| 2.2 - Emissões | 7 |
| 2.2.1 - Emissões para o Ar | 7 |
| 2.2.1.1 - Pontos de emissão | 7 |
| 2.2.1.2 - Emissões difusas | 7 |
| 2.2.1.3 - Tratamento | 7 |
| 2.2.1.4 - Controlo das emissões difusão do aterro | 8 |
| 2.2.1.5 - Controlo do biogás captado para valorização e/ou queima | 8 |
| 2.2.1.6 - Controlo das emissões com origem na Central de Valorização Energética | 9 |
| 2.2.1.7 - Controlo do biogás queimado | 9 |
| 2.2.2 - Emissões de Águas Residuais e Pluviais..... | 10 |
| 2.2.2.1 - Sistemas de drenagem e tratamento | 10 |
| 2.2.2.2 - Pontos de emissão | 10 |
| 2.2.2.3 - Monitorização..... | 11 |
| 2.2.3 - Ruído..... | 11 |
| 2.3 - Registo das Alterações Topográficas | 12 |
| 2.4 - Resíduos e Monitorização..... | 12 |
| 2.4.1 - Armazenamento temporário | 12 |
| 2.4.2 - Transporte de resíduos..... | 13 |
| 2.4.3 - Controlo | 13 |
| 3 - MTD UTILIZADAS E MEDIDAS A IMPLEMENTAR | 14 |
| 4 - PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA | 14 |
| 5 - GESTÃO DE INFORMAÇÃO/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO | 15 |
| 6 - RELATÓRIOS | 16 |
| 6.1 - Relatório de Base | 16 |
| 6.2 - Relatório Ambiental Anual..... | 17 |
| 6.3 - PRTR – Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes..... | 20 |
| 7 - ENCERRAMENTO, MANUTENÇÃO APÓS ENCERRAMENTO, DESMANTELAMENTO / DESATIVAÇÃO DEFINITIVA | 20 |
| 8 - ABREVIATURAS | 22 |
| ANEXO I – EXPLORAÇÃO DA ATIVIDADE INDUSTRIAL | 23 |
| ANEXO II – MONITORIZAÇÃO DAS EMISSÕES DA INSTALAÇÃO | 26 |
| ESPECIFICAÇÕES SOBRE O CONTEÚDO DO RELATÓRIO DE AUTOCONTROLO | 26 |
| ANEXO III – TÍTULOS DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS | 27 |



| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

1 - INTRODUÇÃO GERAL

A presente Licença Ambiental (LA) é emitida ao abrigo do Decreto-Lei nº 127/2013 de 30 de Agosto, que estabelece o Regime De Emissões Industriais, para a instalação Ecoparque de Palmela, relativo à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), sendo emitida para a instalação no seu todo.

As actividades PCIP reguladas por esta licença são as seguintes:

- Deposição em aterro de resíduos não perigosos – resíduos urbanos, incluída na categoria 5.4 do Anexo I do Diploma PCIP, com uma capacidade instalada de 7.807.063 toneladas.
- Pré-tratamento de resíduos para incineração ou co-incineração, incluída na categoria 5.3 b) ii do Anexo I do Diploma PCIP, com uma capacidade instalada de 240 tonelada/dia.

A atividade PCIP realizada na instalação deve ser explorada e mantida de acordo com o projeto aprovado e com as condições estabelecidas nesta LA.

Trata-se de uma "alteração substancial" da instalação, nos termos do art.º 19.º do Diploma PCIP, sendo a presente licença emitida para a instalação no seu todo e substituindo a Licença Ambiental n.º 84/2007, emitida em 29 de Novembro de 2007.

Nenhuma alteração relacionada com a atividade, ou com parte dela, pode ser realizada ou iniciada sem a prévia notificação e análise por parte da Entidade Coordenadora - EC, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), e análise por parte da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

A presente LA reúne as obrigações que o operador detém em matéria de ambiente e será integrada na licença da atividade a emitir pela EC, não substituindo outras licenças emitidas pelas autoridades competentes, nomeadamente a CCDR e a APA competente em razão da área da instalação.

O Anexo I apresenta uma descrição sumária da atividade da instalação, bem como das infraestruturas que a constituem.

1.1 - Identificação e Localização da Instalação

1.1.1 - Identificação da Instalação

Quadro 1 – Dados de identificação

| | |
|------------|---|
| Operador | Amarsul – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A |
| Instalação | Ecoparque de Palmela. |
| NIPC | 503 876 321 |
| Morada | Estrada Luís de Camões, Apartado 117, EC da Moita |

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

1.1.2 - Localização da Instalação

Quadro 2 – Características e localização geográfica

| | | |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| Coordenadas do ponto médio da instalação (M; P) (m) ¹ | | 126.170,19; 183.695,62 |
| Tipo de localização da instalação | | Zona mista |
| Área da instalação (m ²) | Área total | 540.000 |
| | Área coberta | 7.350 |
| | Área impermeabilizada (não coberta) | 280.000 |
| | Área não impermeabilizada nem coberta | 579 179 |

1.2 - Atividades desenvolvidas na instalação

Quadro 3 – Atividades desenvolvidas na instalação

| Atividade Económica | CAE _{Rev. 3} | Designação CAE _{Rev. 3} | Categorias PCIP | Capacidade Instalada |
|---------------------|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Principal | 38212 | Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos | 5.4 ² (principal) | 7.807.063 ton 5.459.484m ³ |
| | | | 5.3 b)ii) ³ | 240 ton/dia |

1.3 - Articulação com outros regimes jurídicos

Quadro 4 – Regimes jurídicos aplicáveis às atividades desenvolvidas pela instalação

| Regime jurídico | Identificação do Documento | Observações |
|--|--|---|
| Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto | Aterro Alvará de licença da operação de deposição de resíduos | Autoridade Competente – CCDR-LVT |
| Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro | Receção e Armazenamento Temporário de REEE's Alvará de licença de operação de gestão de resíduos | |
| | Receção e Armazenagem Temporária de Monstros e Resíduos Verdes Alvará de licença de operação de gestão de resíduos | |
| | Estação de Triagem Alvará de licença de operação de gestão de resíduos Tratamento mecânico de resíduos sólidos urbanos e produção de Combustíveis Derivados de Resíduos (CDR) Alvará de licença de operação de gestão de resíduos | |
| Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio | Captações AC₁ e AC₂ (Anexo III) | Autoridade Competente – ARH - LVT |
| Decreto-Lei n.º 127/2008, de 21 de Julho | Formulário PRTR | Autoridade Competente – APA Categoria 5d do Anexo I |

¹ Coordenadas M e P, expressas em metros, lidas na correspondente carta militar à escala 1:25.000, no sistema de projeção *Transverse Mercator*, Datum de Lisboa, tendo como origem das coordenadas o Ponto Fictício.

² Aterros, na aceção da alínea c) do n.º 1 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2011, de 20 de junho, que recebam mais de 10 toneladas de resíduos por dia ou com uma capacidade total superior a 25 000 toneladas, com exceção dos aterros de resíduos inertes.

³ Valorização, ou uma combinação de valorização e eliminação, de resíduos não perigosos com uma capacidade superior a 75 toneladas por dia, envolvendo uma ou mais das seguintes atividades, excluindo as atividades abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho: ii) Pré-tratamento de resíduos para incineração ou co-incineração

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Arp

Em matéria de legislação ambiental, a instalação apresenta ainda enquadramento no âmbito de outros diplomas, melhor referenciados ao longo dos pontos seguintes da LA, em função das respetivas áreas de aplicação específica.

Decorrente dos regimes jurídicos aplicáveis à atividade desenvolvida pela instalação, sempre que aplicável e necessário, poderá vir a ser efetuado aditamento à presente LA.

1.4 - Validade

Esta Licença Ambiental é válida por um período de 10 anos, exceto se ocorrer, durante o seu prazo de vigência, alguma das situações previstas no artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 45-A/2013, de 29 de outubro, que motive a sua renovação.

O pedido de renovação ou alteração terá de incluir todas as alterações de exploração que não constem da atual Licença Ambiental, seguindo os prazos e procedimentos previstos na legislação em vigor à data.

2 - CONDIÇÕES OPERACIONAIS DE EXPLORAÇÃO

A instalação deverá ser explorada de forma a prevenir a libertação não autorizada e acidental de substâncias poluentes para o ar, o solo ou linhas de água de modo a prevenir ou reduzir ao mínimo os efeitos negativos para o ambiente, bem como eventuais riscos para a saúde humana, devendo ser operada de forma a serem adotadas todas as regras de boas práticas e medidas de minimização das emissões durante o funcionamento normal da instalação.

O operador deve assegurar que na exploração do aterro são aplicadas as boas práticas de gestão e manuseamento dos resíduos no local, de modo a minimizarem a ocorrência de odores e poeiras e consequente aparecimento de aves e roedores nas vizinhanças.

O operador deverá cumprir com as condições gerais e específicas estabelecidas na Alvará de licença da operação de deposição de resíduos em aterro de que é detentor.

Em caso da ocorrência de acidente com origem na operação da instalação deverá ser efetuado o previsto no ponto 4 da Licença (Prevenção e controlo de acidentes/Gestão de situações de emergência).

2.1 - Gestão de Recursos e Utilidades

2.1.1 - Águas de abastecimento

O abastecimento de água da instalação, cujo consumo médio de 60.000 m³/ano, é efetuado através de dois furos, a saber:

- Captação AC₁ para utilização na rede de incêndios e lavagens, que se encontra ligado a um Reservatório, R₀, com uma capacidade de 100 m³;
- Captação AC₂ para utilização em rega, lavagens e uso doméstico, com exceção de consumo humano, que se encontra ligado a dois reservatórios, R₁ e R₂, dispostos em série, com uma capacidade de 50 m³ e 10 m³, respetivamente.

A água para consumo humano (ingestão) é adquirida engarrafada.

| | | | |
|--------|------|-------|------|
| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

No que se refere às captações AC1 e AC2, deverão ser cumpridas as condições definidas no Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) n.º ARHT/2163.09/T/A.CA.F, de 23.06.2009 e no A009251.2014.RH5, de 14.07.2014 no Anexo II da presente LA.

2.1.1.1 - Consumos e características das captações

Quadro 5 – Caracterização da captação de água subterrânea

| Código | Localização da captação | | | Condições de captação e bombagem | | |
|-----------------|------------------------------|---------|------------------|---|-------------------------|--|
| | Coordenadas (m) ⁴ | | Nº Carta Militar | Caudal máximo instantâneo de extração (l/s) | Profundidade máxima (m) | Volume máximo de extração mensal Autorizado (m³/mês) |
| | M | P | | | | |
| AC ₁ | 126,320 | 183,510 | 443 | 2 | 180 | 1700 |
| AC ₂ | 126,320 | 183,180 | 443 | 4,167 | 176 | 5000 |

2.1.1.2 - Controlo

A captação de águas subterrâneas no ponto AC2, identificados no Quadro 5 encontra-se autorizadas de acordo com o estipulado nos Alvarás de Licença de Captação de Água Subterrânea n.º 450.10.02.02.011691.2014.RH5, respetivamente (vide Anexo II da LA), e para os fins ali estabelecidos.

No que se refere à captação AC1, deverão ser cumpridas as condições definidas no Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) n.º ARHT/2163.09/T/A.CA.F, de 23.06.2009, no Anexo II da presente LA.

O operador deverá dar cumprimento às condições estabelecidas nos referidos Alvarás.

Caso se verifique alguma alteração ao regime de exploração das referidas captações deverá a mesma ser comunicada à APA, IP.

2.1.2 - Energia

Tendo por base a informação integrada no processo de licenciamento, o Quadro 6 identifica os consumos energéticos anuais da instalação, relacionando com a utilização dada a cada fonte de energia. As capacidades de armazenamento existentes na instalação para cada combustível e o respetivo licenciamento, nos casos aplicáveis, encontram-se igualmente identificados neste mesmo Quadro 6.

Quadro 6 – Consumos de energia e combustíveis

| Tipo de combustível | Consumo anual ⁽⁴⁾ | Capacidade de armazenamento | Licenciamento de depósitos | Destino/Utilização |
|---------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| Energia Elétrica | 2.400.000 kWh | - | - | Todas as infraestruturas da instalação |
| Gasóleo | 300 m ³ | 20 m ³ | Licença nº L/2425 | Equipamentos de apoio ao aterro |

⁴ Coordenadas M e P, expressas em metros, lidas na correspondente carta militar à escala 1:25 000, no sistema de projeção Transverse Mercator, Datum de Lisboa, tendo como origem das coordenadas o Ponto Fictício.

| | | | |
|--------|------|-------|------|
| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Arp

Qualquer alteração ao nível dos combustíveis utilizados na instalação deve ser previamente participada à APA, IP.

2.2 - Emissões

O operador deve realizar as amostragens, medições e análises de acordo com o mencionado nesta licença e especificações constantes nos pontos seguintes. Todas as análises referentes ao controlo das emissões devem preferencialmente ser efetuadas por laboratórios acreditados.

O operador deve assegurar o acesso permanente e em segurança aos pontos de amostragem e de monitorização.

O equipamento de monitorização e de análise deve ser operado de modo a que a monitorização reflita com precisão as emissões e as descargas, respeitando os respetivos programas de calibração e de manutenção.

2.2.1 - Emissões para o Ar

2.2.1.1 - Pontos de emissão

Segundo os elementos do processo de licenciamento instruído, as emissões pontuais de poluentes para a atmosfera geradas na instalação encontram-se associadas às fontes de emissão identificadas no Quadro 7.

Quadro 7 – Caracterização das fontes de emissão pontual para a atmosfera

| Referência | FF1 | FF2 | FF3 |
|-------------------|---|---|---|
| Fonte | Motogerador 1 (Central de Valorização de Biogás) | Motogerador 2 (Central de Valorização de Biogás) | Queimador Auxiliar |
| Ponto de emissão | Chaminé | Chaminé | Chaminé |
| Potência | 1200kW | 1200kW | |
| Regime de Emissão | Contínuo | Contínuo | Contínuo |
| Altura Total (m) | 10 | 10 | 10,3 |
| Combustível | Biogás | Biogás | Biogás |
| Atividade | Produção de Energia Elétrica | | Queima do Biogás em caso de avaria da Central de Valorização Energética |

2.2.1.2 - Emissões difusas

Existem na instalação fontes de emissão difusas para o ar decorrente da libertação de biogás feita diretamente pela massa de resíduos, que é captado pela rede de drenagem de biogás.

2.2.1.3 - Tratamento

Enquanto as células se encontram em exploração, a captação do biogás gerado, é efetuada passivamente através de uma rede de drenos verticais, instalada nas células do aterro. A célula 5 possui 9 drenos, a célula 6 possui 12 e a célula 7 possui 9.

A recolha do biogás é realizada de forma progressiva, com a montagem dos poços de aspiração no encerramento das células.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

A rede de drenagem do biogás gerado nas células encerradas (Células, 1, 2, 3 e 4) é constituída por 35 drenos.

Está prevista a aquisição dos seguintes equipamentos:

- ✓ Central de valorização energética do biogás (CVE) para produção de electricidade, à qual estão associadas as fontes de emissão FF1 e FF2.
- ✓ Queimador de biogás, a funcionar apenas quando se verificar necessária a paragem da CVE, ao qual está associada a fonte de emissão FF3.

O biogás proveniente do aterro é encaminhado para 2 motores geradores (FF₁ e FF₂) com uma potência de 1200 kWh, cada. Como equipamento auxiliar, o queimador (FF₃) funciona quando os motores geradores não estiverem em funcionamento.

2.2.1.4 - Controlo das emissões difusão do aterro

O controlo das emissões para a atmosfera dos gases provenientes do aterro deverá ser efetuado de acordo com as condições estabelecidas na Alvará de licença da operação de deposição de resíduos em aterro.

Para fins da informação anual necessária para o Inventário Nacional de Emissões Antropogénicas por Fontes e Remoção por Sumidouros de Poluentes Atmosféricos (INERPA), deverão ser apresentados os seguintes elementos:

- Quantificação da totalidade do biogás gerado no aterro, em toneladas e em m³;
- Composição do biogás, de acordo com o especificado no **Quadro 8**.

Quadro 8- Monitorização das emissões difusas de gases do aterro

| Parâmetro | Unidades | Frequência da monitorização | |
|---------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| | | Fase de exploração | Fase de manutenção após encerramento |
| Volume | m ³ | Mensal | Semestral |
| Velocidade | m/s | | |
| Pressão atmosférica | mb | | |
| Metano (CH ₄) | % | | |
| Dióxido de carbono (CO ₂) | % | | |
| Oxigénio (O ₂) | % | | |

O operador ainda deverá, através do respetivo sistema eletrónico, comunicar anualmente, em kg/ano, os parâmetros CO₂ e CH₄, bem como os demais poluentes PRTR emitidos pela instalação. Esta comunicação deverá ser complementada com memória descritiva dos métodos utilizados (no caso de utilização do método de cálculo, preferencialmente o método Landgem da United States Environmental Protection Agency - US EPA ou o modelo francês - ADEME) e previstos no anexo sectorial PRTR 5 d), disponível em www.apambiente.pt.

2.2.1.5 - Controlo do biogás captado para valorização e/ou queima

Para fins da informação anual necessária para o INERPA, deverá o controlo da composição do biogás captado para valorização e/ou queima ser efetuado de acordo com o especificado no Quadro 9, desta licença.

| | | | |
|--------|------|-------|------|
| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Quadro 9 – Monitorização das Emissões da fonte

| Parâmetro | Unidades | Frequência da monitorização | |
|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| | | Fase de exploração | Fase de manutenção após encerramento |
| Caudal | m ³ /h | Contínuo | Contínuo |
| Poder Calorífico Inferior (PCI) | GJ/m ³ | Mensal | Semestral |
| Partículas (PM) | mg/Nm ³ | | |
| Monóxido de Carbono (CO) | mg/Nm ³ | | |
| SO _x (Dióxidos de Enxofre) | mg/Nm ³ SO ₂ | | |
| NO _x (Dióxidos de Azoto) | mg/Nm ³ NO ₂ | | |

2.2.1.6 - Controlo das emissões com origem na Central de Valorização Energética

O controlo das fontes FF₁ e FF₂ deverá ser efetuado de acordo com as condições estabelecidas no Quadro 10.

Quadro 10 - Monitorização das emissões de gases da fonte FF1 e FF2

| Parâmetros | Unidades | VLE ⁽¹⁾ | Frequência da monitorização | |
|--|------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| | | | Fase de exploração | Fase de manutenção após encerramento |
| Monóxido de Carbono (CO) | mg/Nm ³ | 450 | Semestral | Semestral |
| Partículas totais | mg/Nm ³ | 50 | | |
| Compostos Orgânicos Voláteis não mecânicos (COVnm) | C | 50 | | |
| Dióxido de Enxofre (SO ₂) | mg/Nm ³ SO ₂ | 12 | | |
| Óxidos de Azoto (NO _x) | mg/Nm ³ NO ₂ | 350 | | |
| Sulfureto de Hidrogénio (H ₂ S) | mg/Nm ³ | 5 | | |
| HF | mg/Nm ³ F- | 5 | | |
| HCl | mg/Nm ³ Cl- | 30 | | |

⁽¹⁾ Os valores limite de emissão (VLE) referem-se ao teor de O₂ de 15 %. VLE definido na Portaria nº 677/2009, de 23 de Junho e na Portaria n.º 675/2009, de 23 de Junho

2.2.1.7 - Controlo do biogás queimado

O controlo da fonte FF₃, deverá ser efetuado de acordo com as condições estabelecidas no Quadro 11.

Quadro 11 - Monitorização das emissões de gases da fonte FF3

| Parâmetros | Unidades | Frequência da monitorização | |
|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| | | Fase de exploração | Fase de manutenção após encerramento |
| Monóxido de Carbono (CO) | mg/Nm ³ | 3 em 3 anos | 3 em 3 anos |
| Dióxido de Carbono (CO ₂) | mg/Nm ³ | | |
| Dióxido de Enxofre (SO _x) | mg/Nm ³ SO ₂ | | |
| Óxidos de Azoto (NO _x) | mg/Nm ³ NO ₂ | | |
| Metano (CH ₄) | mg/Nm ³ | | |

⁽¹⁾ Os valores limite de emissão (VLE) referem-se ao teor de O₂ de 3 %. VLE definido na Portaria nº 677/2009, de 23 de Junho e na Portaria n.º 675/2009, de 23 de Junho

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Atendendo ao funcionamento esporádico do queimador de biogás (fonte FF₃) deverá ser mantido um registo atualizado do número de horas de funcionamento e a quantidade de biogás queimada, nos termos do n.º 4 do Art.º 21.º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril. Um relatório síntese deste registo deverá ser integrado no RAA, devendo o valor de biogás queimado ser expresso em m³.

Uma vez de três em três anos, deverá o operador efetuar uma medição pontual recorrendo a uma entidade externa acreditada, para cumprimento do disposto no n.º 4 do Art.º 23º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril.

2.2.2 - Emissões de Águas Residuais e Pluviais

Os efluentes produzidos na instalação integram:

- i. Os lixiviados provenientes das células que constituem o aterro;
- ii. Os lixiviados da lixeira encerrada;
- iii. As águas residuais domésticas provenientes das instalações sanitárias;
- iv. As águas residuais provenientes de lavagens e/ou escorrências contaminadas com origem nas diversas infraestruturas existentes.

2.2.2.1 - Sistemas de drenagem e tratamento

Todos os efluentes acima mencionados são objeto de pré-tratamento na Estação de Pré-Tratamento de Águas Residuais da instalação, adiante designada por EPTAR, e cuja descrição sumária é apresentada no Anexo I.

Ao poço de bombagem, localizado no jardim, e que se encontra ligado à EPTAR, afluem os lixiviados provenientes das células 1 e 2 e os lixiviados provenientes da lixeira, bem como as águas residuais domésticas, os efluentes produzidos na estação de triagem e na unidade de tratamento mecânico e de produção de combustíveis derivados de resíduos, e também, após passagem por um separador de hidrocarbonetos, os efluentes com origem na oficina, na fossa de lavagem e reparação de máquinas, na unidade de lavagem de ecopontos e viaturas, posto de abastecimento e armazenamento de combustível.

À EPTAR afluem diretamente os lixiviados provenientes das células 3, 4, 5, 6 e 7 bem como as escorrências com origem na unidade de tratamento mecânico de Resíduos Sólidos Urbanos.

Os lixiviados provenientes das células 6 e 7 serão igualmente encaminhados através de rede de drenagem para a EPTAR.

O efluente, após pré-tratamento na EPTAR é encaminhado, através de bombagem, ao coletor municipal, nos pontos de descarga ED₁ e ED₂, e através de transporte para ED₃ (em caso de emergência), para posterior tratamento na Estação de Tratamento de Águas Residuais, cuja entidade detentora do sistema é a SIMARSUL.

As águas pluviais são descarregadas nos pontos EH1, ES₁ e ES₂ no Rio da Moita, pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Tejo.

2.2.2.2 - Pontos de emissão

Os pontos de emissão de águas residuais e pluviais encontram-se identificados no Quadro 12.

Amf

Quadro 12 – Pontos de descarga de águas residuais e pluviais

| Ponto de Emissão/ Descarga | Coordenadas | | Tipo | Origem | Meio recetor | Regime de descarga |
|----------------------------|-------------|------------|-------------------------|--|---------------------|--------------------|
| | M (m) | P (m) | | | | |
| EH1 | 125.130 | 183.680 | Águas pluviais | Células não exploradas e infraestruturas | Rio da Moita | Esporádico |
| ES1 | 38.61517 | -8.97679 | | Células seladas (sistema drenagem superficial) | BH Tejo | Esporádico |
| ES2 | 38.61479 | -8.97387 | | | | Esporádico |
| ED1 | -75036.30 | -118336.73 | Domesticas+ Industriais | EPTAR da instalação | ETAR de ZIA | Descontínuo |
| ED2 | 38.61881 | -8.9791 | | | ETAR Barreiro Moita | Descontínuo |
| ED3 | 38.61427 | -9.14571 | | | ETAR Qta da Bomba | Esporádico |

2.2.2.3 - Monitorização

Controlo dos Lixiviados

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no alvará de licença da operação de deposição de resíduos em aterro.

Controlo da descarga das águas residuais tratadas

A monitorização e as análises das águas residuais após pré-tratamento na EPTAR devem ser realizadas de acordo com o especificado no Regulamento da Descarga das Águas Residuais da ETAR da ZIA, Barreiro/Moita e Quinta da Bomba e o seu autocontrolo deverá ser realizado nas seguintes condições:

- A amostra deverá ser representativa das águas residuais pré-tratadas, proporcional ao caudal ou por escalões de tempo, efetuada num período de 24 horas (amostra composta);
- A colheita das amostras deverá ser efetuada à saída da EPTAR, na estação elevatória localizada imediatamente a jusante da mesma;
- Deverá ser registado diariamente o caudal de descarga das águas residuais pré-tratadas, através do medidor de caudal, com totalizador, instalado à saída da estação elevatória, na rede de ligação ao coletor municipal.

Caso ocorra uma situação de emergência, deverão ser implementados os procedimentos especificados no ponto 5. Gestão de situações de emergência, da presente licença

2.2.3 - Ruído

A gestão dos equipamentos utilizados na atividade deverá ser efetuada tendo em atenção a necessidade de controlar o ruído, particularmente através da utilização de equipamentos que, sempre que aplicável, se encontrem de acordo com o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

As avaliações de ruído deverão ser repetidas sempre que ocorram alterações significativas na instalação, no seu regime de funcionamento⁵ ou na sua envolvente, com a localização de novos recetores sensíveis mais próximos da instalação, que possam ter implicações ao nível do ruído ou, se este tipo de alterações não tiver lugar, quando ocorrerem alterações legislativas que tornem relevante a realização de reavaliação da conformidade da instalação face às novas disposições.

Os estudos de avaliação de ruído deverão ser sempre realizados nos períodos relevantes (período diurno, período do entardecer e/ou período noturno, consoante o aplicável em função do regime de funcionamento da instalação), junto dos recetores sensíveis mais expostos ao ruído proveniente da atividade da instalação, para verificação do cumprimento do critério de exposição máxima (valores limite de exposição) e do critério de incomodidade, de acordo com o previsto pelos art.ºs 11.º e 13.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro. A verificação do cumprimento destes critérios deverá ser efetuada por entidade acreditada, conforme previsto no art.º 34.º do RGR e recorrendo às normas técnicas previstas no seu art.º 32.º

No caso de se verificar a necessidade de adoção das medidas de redução de ruído previstas no n.º 2 do art.º 13.º do RGR, de modo a cumprir os critérios definidos no n.º 1 daquele artigo, deverá o operador tomar também em consideração o disposto no n.º 3 do mesmo artigo.

As campanhas de monitorização, as medições e a apresentação dos resultados deverão cumprir os procedimentos constantes na Norma NP 1730-1:1996, ou versão atualizada correspondente, assim como as diretrizes do IPAC, disponíveis na página da *internet* em www.ipac.pt, que fazem parte integrante da Circular Clientes n.º 2/2007 – “Critérios de acreditação transitórios relativos a representatividade das amostragens de acordo com o Decreto-Lei n.º 9/2007”.

2.3 - Registo das Alterações Topográficas

O operador deverá cumprir com as condições estabelecidas no Alvará de licença da operação de deposição de resíduos em aterro.

Para fins da informação anual necessária para o INERPA, contemplar ainda a seguinte informação:

- Quantidade de resíduos depositados desde o início da exploração, em toneladas e m³;
- Quantidade anual de resíduos depositados, em toneladas;
- Capacidade de deposição ainda disponível no aterro, em toneladas;

2.4 - Resíduos e Monitorização

2.4.1 - Armazenamento temporário

O armazenamento temporário dos resíduos rececionados e produzidos na instalação deverá cumprir as seguintes condições:

- Deverá ser efetuado de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente nem para a saúde humana e de forma a evitar a possibilidade de derrame, incêndio ou explosão, devendo ser respeitadas as condições de segurança relativas às características que conferem perigosidade ao(s) resíduo(s) e que estão, regra geral, associadas com as características de perigo da substância (ou mistura de substâncias) perigosa(s) presentes no resíduo em questão;
- Os locais destinados a esse efeito deverão, encontrar-se devidamente impermeabilizados, sendo prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames de modo a evitar a possibilidade de dispersão, devendo ser tomadas todas as medidas conducentes à minimização dos riscos de contaminação de solos e águas;

⁵ A última campanha de medição foi realizada em junho de 2012 (Relatório de Ensaio Ref.ºLABRV/0195/12, de 18.09.2012), nas condições normais de funcionamento da instalação.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

- O armazenamento de resíduos deve ter em consideração a classificação do resíduo em termos da Lista Europeia dos Resíduos (LER), as suas características físicas e químicas, bem como as características que lhe conferem perigosidade;
- Cada contentor deverá ter um rótulo indelével e permanente onde conste a identificação dos resíduos, de acordo com a LER, e a classe de perigosidade se for possível, o produtor do resíduo e, quando possível, o local de produção, as características que lhe conferem perigosidade, se for o caso, e a quantidade;
- Os resíduos devem ser armazenados de forma que seja, sempre possível e em qualquer altura, detetar derrames e fugas;
- Deve também ser assegurada a adequada ventilação dos locais de armazenagem;
- Deverá ser dada especial atenção, entre outros aspetos, à resistência, estado de conservação e capacidade de contenção das embalagens em que os resíduos são acondicionados/armazenados, bem como às questões relacionadas com o empilhamento dessas embalagens (ex: bidões);
- O armazenamento temporário de resíduos em contentores, barricas, bidões ou outros em altura não deverá ultrapassar as 3 paletes, devendo as pilhas ser arrumadas de forma a permitir a circulação entre si e em relação às paredes da instalação.

Para os resíduos destinados unicamente a armazenamento temporário na instalação, a armazenagem previamente à sua valorização deverá ser efetuado dentro de um período máximo de três anos, enquanto o armazenamento temporário de resíduos previamente à sua eliminação, deverá ser efetuado dentro de um período máximo de um ano.

2.4.2 - Transporte de resíduos

Em matéria de transporte de resíduos, e até à publicação da Portaria prevista no art.º 21.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, este apenas pode ser realizado pelas entidades definidas no n.º 2 da Portaria n.º 335/97, de 16 de maio, e de acordo com as condições aí estabelecidas. A este propósito, salienta-se a necessidade de utilização das guias de acompanhamento dos resíduos em geral, aprovada na referida Portaria, que consistem no modelo exclusivo da Imprensa Nacional – Casa da Moeda (INCM) n.º 1428. O transporte de resíduos abrangidos pelos critérios de classificação de mercadorias perigosas deve ainda obedecer ao Regulamento de Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 30 de abril.

Especificamente para o transporte de óleos usados, o operador terá de dar cumprimento às disposições aplicáveis constantes do Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de julho, na sua redação mais atualizada, relativo à gestão de óleos novos e óleos usados e da Portaria n.º 1028/92, de 5 de novembro, que estabelece as normas de segurança e identificação para o transporte de óleos usados.

Se aplicável, a transferência de resíduos para fora do território nacional deverá ser efetuada em cumprimento da legislação em vigor em matéria de movimento transfronteiriço de resíduos, nomeadamente o Regulamento (CE) n.º 1013/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de junho, na sua atual redação, e o Decreto-Lei n.º 45/2008, de 11 de março.

2.4.3 - Controlo

Em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, deverá ser assegurado que os resíduos resultantes da laboração da instalação, incluindo os resíduos das áreas administrativas, equiparados a resíduos urbanos, sejam encaminhados para operadores devidamente legalizados para o efeito,

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

devendo ser privilegiadas as opções de reciclagem e outras formas de valorização e o princípio da proximidade e autossuficiência a nível nacional.

Deverá também o operador proceder à separação dos resíduos na origem de forma a promover a sua valorização por fluxos ou fileiras, conforme previsto no n.º 4 do art.º 7.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, na sua atual redação.

Deverá o operador encontrar-se inscrito no SILIAmb (Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente) e efetuar o preenchimento, por via eletrónica, dos mapas integrados de registo dos resíduos (MIRR) produzidos e eliminados na instalação, até 31 de março do ano seguinte àquele a que se reportam os dados.

3 - MTD UTILIZADAS E MEDIDAS A IMPLEMENTAR

A atividade deve ser operada tendo em atenção as melhores técnicas atualmente disponíveis, que englobam medidas de carácter geral e medidas de implementação ao longo do processo de exploração e encerramento da instalação, preconizadas pelo Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, que procede à transposição para a ordem jurídica nacional da Diretiva n.º 1999/31/CE, do Conselho, de 26 de Abril, relativa à deposição de resíduos em aterro.

No que se refere à utilização de MTD transversais deverá ser analisado o documento, finalizado e disponível em <http://eippcb.jrc.es>, *Reference Document on the General Principles of Monitoring*, Comissão Europeia (JOC 170, de 19 de Julho de 2003).

4 - PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Caso ocorra um acidente, incidente ou incumprimento desta licença, nomeadamente nas situações tipificadas no Quadro 13, o operador deverá:

- a) informar a EC, a APA, IP e a CCDR no prazo máximo de 48 horas, por qualquer via disponível que se mostre eficiente;
- b) executar imediatamente as medidas necessárias para reestabelecer as condições da licença num prazo tão breve quanto possível;
- c) executar as medidas complementares que as autoridades referidas na alínea a) considerem necessárias.
- d) caso o acidente, incidente ou incumprimento esteja associado a uma descarga não conforme para o sistema de drenagem coletivo, o procedimento de notificação indicado no parágrafo anterior, além das entidades referidas, incluirá, adicionalmente, a entidade gestora do sistema coletivo de drenagem, sem prejuízo das condições específicas em matéria de "situações de emergência" e/ou "descargas não conformes" eventualmente impostas pela referida entidade.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

Quadro 13 – Situações que obrigam notificação

| |
|--|
| 1 - Falha técnica detetada nos equipamentos de produção ou nos sistemas de redução da poluição |
| 2 - Disfunção ou avaria dos equipamentos de controlo ou de monitorização, passíveis de conduzir a perdas de controlo dos sistemas de redução da poluição |
| 3 - Falha técnica detetada nos sistemas de impermeabilização, drenagem ou retenção |
| 4 - Falha técnica nos sistemas de redução/tratamento de emissões existentes na instalação |
| 5 - Libertação não programada para a atmosfera, água, solo ou coletor de terceiros, por outras causas, nomeadamente falha humana e/ou causas externas à instalação (de origem natural ou humana) |
| 6 - Registo de emissão que não cumpra com os requisitos desta licença |

A notificação a enviar às diversas entidades deve incluir a informação constante no Quadro 14. Se não for possível o envio imediato de toda a informação referida, deverá ser enviado posteriormente um relatório que complete a notificação, até 14 dias após a ocorrência.

Quadro 14 – Informação a contemplar no relatório de ocorrência

| |
|---|
| 1 - Data e a hora da ocorrência; |
| 2 - Análise dos factos e das causas que deram origem à ocorrência; |
| 3 - Caracterização (qualitativa e quantitativa) do risco associado à ocorrência; |
| 4 - Eventuais reclamações devidas à ocorrência; |
| 5 - Plano de ações para correção a curto prazo da situação; |
| 6 - Ações preventivas implementadas de imediato e outras ações previstas implementar. |

Se a ocorrência configurar uma situação de emergência deverão ainda ser alertadas as autoridades adequadas, nomeadamente bombeiros, proteção civil, ou outras com a maior brevidade possível, dependendo da gravidade e das consequências expectáveis da emergência.

Se a APA, IP considerar que os procedimentos previstos pelo operador devem ser alterados notificando um prazo de resposta que considere adequado, face às características de emergência.

5 - GESTÃO DE INFORMAÇÃO/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO

O operador deve proceder de acordo com o definido no Quadro 15.

Quadro 15 – Procedimentos a adotar pelo operador.

| |
|---|
| Registar todas as amostragens, análises, medições e exames, realizados de acordo com os requisitos desta licença |
| Registar todas as ocorrências que afetem o normal funcionamento da exploração da atividade e que possam criar um risco ambiental |
| Elaborar por escrito todas as instruções relativas à exploração, para todo o pessoal cujas tarefas estejam relacionadas com esta licença, de forma a transmitir conhecimento da importância das tarefas e das responsabilidades de cada pessoa para dar cumprimento à licença ambiental e suas atualizações. O operador deve ainda manter procedimentos que concedam formação adequada a todo o pessoal cujas tarefas estejam relacionadas com esta licença |
| Registar todas as queixas de natureza ambiental que se relacionem com a exploração da atividade, devendo ser guardado o registo da resposta a cada queixa. |

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

Relativamente às queixas mencionadas no Quadro 15, o operador deve enviar um relatório à APA, IP no mês seguinte à existência da queixa, o qual deve integrar a informação, com detalhe, indicada no Quadro 16.

Quadro 16 – Informação a incluir no relatório referente às queixas.

| |
|-----------------------------------|
| Data e hora |
| Natureza da queixa |
| Nome do queixoso |
| Motivos que deram origem à queixa |
| Medidas e ações desencadeadas |

Os relatórios de todos os registos, amostragens, análises, medições e exames devem ser verificados e assinados pelo técnico responsável de ambiente da instalação, e mantidos organizados em sistema de arquivo devidamente atualizado. Todos os relatórios devem ser conservados na instalação por um período não inferior a 5 anos e devem ser disponibilizados para inspeção sempre que necessário.

6 - RELATÓRIOS

6.1 - Relatório de Base

De acordo com o previsto no Art.º 42.º do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, e Declaração de Retificação n.º 45-A/2013, de 29 de outubro, as instalações onde se desenvolvem atividades que envolvem a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes devem submeter à APA, IP um Relatório de Base. Este relatório destina-se a permitir estabelecer uma comparação quantitativa com o estado do local após a cessação definitiva das atividades.

De modo a determinar a necessidade de elaboração do Relatório de Base deve ser entregue à APA, IP, seis meses, após a data da emissão da LA em formato digital (CD) dois exemplares do documento de avaliação das substâncias perigosas relevantes, efetuada de acordo com o previsto nas Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base nos termos do artigo 22.º, n.º 2, da Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais (publicadas a 6 de maio de 2014; com o número 2014/C 136/03).

A abordagem a seguir deverá ser a seguinte:

1. Identificação das substâncias perigosas usadas, produzidas ou libertadas na instalação, incluindo resíduos perigosos, de acordo com a classificação do artigo 3.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP).
2. Identificações, de entre as substâncias listadas no ponto anterior, quais são passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas.
3. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto 2, as que, tendo em consideração das suas características, quantidades presentes e medidas previstas e implementadas para o manuseamento, armazenamento e transporte, ainda são suscetíveis de provocar contaminação do local de onde se encontra a instalação.
4. Conclusão sobre a necessidade de apresentação do Relatório de Base completo, atendendo ao resultado dos pontos anteriores.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

A APA, IP avalia a informação fornecida pelo operador e estabelece, conforme o caso:

- Dispensa de apresentação do Relatório Base; ou
- Um prazo para apresentação do Relatório Base completo.

6.2 - Relatório Ambiental Anual

O Relatório Ambiental Anual (RAA) deve ser enviado à APA, IP em suporte digital, reunindo os elementos demonstrativos do cumprimento desta licença, incluindo os sucessos alcançados e dificuldades encontradas para atingir as metas acordadas.

O RAA deverá reportar-se ao ano civil anterior e deverá dar entrada na APA, IP até 30 de abril do ano seguinte a que se reportam os dados.

O RAA deverá ser organizado da forma evidenciada no Quadro 18.

Quadro 17 – Estrutura do RAA.

| |
|--|
| Âmbito |
| Ponto de situação relativamente às condições de operação |
| Ponto de situação relativamente à gestão de recursos e utilidades (água, energia e matérias-primas) |
| Ponto de situação relativamente aos sistemas de drenagem, tratamento e monitorização das emissões (ar, água, resíduos, ruído, etc.) |
| Ponto de situação relativamente à monitorização e cumprimento dos Valores Limite de Emissão (VLE) associados a esta licença, com apresentação da informação de forma sistematizada das monitorizações efectuadas |
| Síntese das emergências verificadas, e subsequentes ações corretivas implementadas |
| Síntese de reclamações apresentadas |
| Ponto de situação relativamente à execução das metas do PDA previstas para esse ano. |

Sempre que possível os dados deverão ser apresentados na forma de quadros e tabelas, não sendo necessário enviar cópias de relatórios de ensaio e monitorizações que tenham sido ou venham a ser enviados a outros serviços do Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia (MAOTE) (nomeadamente relatórios de monitorização em contínuo ou outros). No entanto, caso o operador opte por enviar esses dados, os mesmos deverão ser apresentados em anexo ao RAA, devidamente organizado.

Adicionalmente, e no âmbito das diferentes secções da LA abaixo indicadas, o RAA deverá incluir a seguinte informação:

→ *Águas de abastecimento*

Devem ser incluídos nos RAA, relatórios síntese contendo:

- Registo do volume extraído nas captações de água, AC₁ e AC₂ (em m³/mês) através do contador instalado à saída da captação;
- Informação quanto ao período de funcionamento anual das captações;
- Consumo médio mensal medido através do medidor de caudal com totalizador e o consumo específico mensal de água (em m³ de água consumida por toneladas de resíduo depositado), discriminando sempre que possível pelos seus diferentes tipos de uso.

→ *Energia*

Deverá ser integrado como parte do RAA os seguintes relatórios síntese:

- Quantidade de energia elétrica produzida pelo CVE de Biogás (em kWh);

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Ant

- consumo, total e por equipamento, de todos os combustíveis utilizados e sua caracterização física, nomeadamente através de indicação do Poder Calorífico Inferior (PCI), em MJ/m³ para os combustíveis gasosos utilizados, e em MJ/kg para os combustíveis líquidos/sólidos, devendo ainda ser indicadas as respetivas densidades.
- consumos mensais de energia (energia elétrica e diferentes combustíveis), bem como relatórios síntese dos consumos mensais específicos de energia elétrica (em quantidade de energia consumida/kg de resíduo tratado) e o consumo energético total da instalação, em TEP.

→ *Emissões*

Controlo das emissões difusas do aterro

Registos solicitados no âmbito do INERPA deverão ser integrados no RAA.

→ *Emissões para o ar*

Controlo das emissões provenientes da CVE de Biogás

Em cada RAA deverá ser apresentado o registo do número de horas de funcionamento dos motogeradores da CVE de Biogás e a quantidade de biogás valorizado, expresso em toneladas e em m³.

Controlo do biogás queimado

Relatório síntese dos registos efetuados deverá ser incluído no RAA, de acordo com o especificado no Anexo III desta licença.

Em cada RAA deverá ser apresentado o registo do número de horas de funcionamento do queimador de biogás e a quantidade de biogás queimado, expresso em toneladas e em m³.

→ *Monitorização*

Deverão ser integradas no RAA cópias das fichas técnicas atualizadas da realização das operações de verificação/calibração com a indicação dos procedimentos utilizados para assegurar a rastreabilidade e exactidão dos resultados das medições.

Em cada RAA deverá ser integrado um relatório síntese da monitorização efectuada relativamente às emissões para a atmosfera das fontes pontuais da instalação. Em particular, para cada parâmetro monitorizado este relatório deverá apresentar, para além dos valores de concentração medidos, os respectivos caudais mássicos e indicação dos coeficientes de emissões específicas, expressos em massa (ex. kg) por unidade de produção (ex. tonelada de produto produzido).

Em cada RAA deverão constar as técnicas/métodos de amostragem e de análise utilizados para a determinação de cada parâmetro, respectivas unidades e condições de referência, bem como descrição e justificação de utilização dos mesmos.

Emissões de águas residuais e pluviais

→ *Monitorização*

Um relatório síntese das emissões para a água deve ser integrado como parte do RAA, contendo a seguinte informação:

- caudal mensal de efluente líquido enviado para tratamento;
- indicação dos volumes mensais e anuais de descarga efluentes pré-tratado domésticos/industriais no ponto ED1 (m³ de água descarregada/tonelada de produto acabado), por proveniência, considerando as tipologias definidas no âmbito das capacidades de produção instaladas;

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

- indicação dos volumes anuais correspondente à descarga de águas residuais e águas pluviais;
- indicação das datas em que foi realizada a amostragem e, em particular, para cada parâmetro monitorizado este relatório deverá apresentar:
 - os valores de concentração medidos (expressos em valores médios mensais e/ou anuais) e a respectiva carga poluente (expressa em ton ou kg/ano);
 - indicação das emissões específicas, expressas em massa (ex. ton) por unidade de produção (ton de produto acabado);
 - os procedimentos tomados de forma a assegurar a representatividade das medições efectuadas;
 - metodologia seguida para o cálculo de todos os valores apresentados.

O relatório síntese deverá também contemplar a monitorização prevista pelo Regulamento da ETAR da ZIA, Barreiro/Moita e Quinta da Bomba, ou outro que o venha a substituir.

Os relatórios de monitorização deverão ainda integrar a identificação e descrição dos métodos utilizados e respetivos limites de deteção, precisão e exatidão.

Caso se verifiquem alterações nas condições de descarga impostas à instalação pela entidade gestora do sistema de drenagem coletivo, deverá ser incluída cópia dos documentos relevantes no RAA respetivo.

→ *Ruído*

Um relatório síntese dos resultados das monitorizações efetuadas deve ser integrado no RAA.

→ *Registo das alterações topográficas*

Um relatório síntese dos registos efetuados deve ser integrado como parte do RAA.

Resíduos e Monitorização

→ *Armazenamento temporário*

Caso se verifique o armazenamento temporário de resíduos por períodos superiores a um ano deverá ser efetuado ponto de situação do licenciamento específico, com apresentação dos devidos elementos comprovativos no RAA.

→ *Controlo dos resíduos rececionados e produzidos na instalação*

Devem ser mantidos registos dos dos resíduos rececionados, volumes de resíduos tratados efetivados e número de horas de funcionamento do aterro e da unidade de produção de CDR, segundo o referenciado nos pontos seguintes, devendo ser incluídos em cada RAA os seguintes relatórios síntese desses registos, nomeadamente:

- Número de horas de funcionamento da instalação, individualizando sempre que possível e/ou aplicável as diferentes atividades/fases de processo realizadas.
- Quantidade mensal efetivada de tratamento de resíduos (expressos, por exemplo, em tonelada de resíduos sujeitos a tratamento/mês);
- Quantidade diária máxima anual de resíduos sujeitos a tratamento.

Prevenção e controlo de acidentes/Gestão de situações de emergência

Um relatório síntese dos acontecimentos, respetivas consequências e ações corretivas, deve ser integrado como parte do RAA.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

HW

Gestão de Informação/Registos, documentação e formação

Uma síntese do número e da natureza das queixas recebidas deverá ser incluída no RAA.

Encerramento e desmantelamento/Desativação definitiva

No caso da desativação/encerramento e desmantelamento de partes da instalação e/ou de equipamentos isolados e/ou de menor relevância, o respetivo destino previsto e a calendarização das ações a realizar deverão ser incluídos no RAA. Em cada caso concreto, e em função da especificidade do equipamento em causa, deverá ser também apresentada no RAA evidência de se encontrarem tomadas as devidas medidas com vista à minimização dos potenciais impactes ambientais mais relevantes decorrentes da ação isolada de desativação/encerramento.

6.3 - PRTR – Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes

O operador deverá elaborar um relatório de emissões anual, segundo modelo e procedimentos definidos pela APA, IP em concordância com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 127/2008, de 21 de julho (Diploma PRTR), e com o Regulamento n.º 166/2006, de 18 de janeiro, referente ao Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes (Regulamento PRTR).

Na elaboração deste relatório deverá ainda o operador tomar em atenção as disposições constantes dos art.ºs 4.º, 5.º e 6.º do Diploma PRTR e demais diretrizes disponibilizadas no *site* da APA, IP na internet.

7 - ENCERRAMENTO, MANUTENÇÃO APÓS ENCERRAMENTO, DESMANTELAMENTO / DESATIVAÇÃO DEFINITIVA

Deverá ser elaborado um Plano de Encerramento, Manutenção após Encerramento, Desativação da instalação, ou de partes desta, a apresentar à APA, IP, nos 6 meses anteriores à data de cessação da exploração parcial ou total para aprovação, com o objetivo de adotar as medidas necessárias, na fase de desativação definitiva parcial ou total da instalação, destinadas a evitar qualquer risco de poluição e a repor o local da exploração em estado ambientalmente satisfatório e compatível com o futuro uso previsto para o local desativado. Este plano deverá ser apresentado com a brevidade que seja possível tendo em consideração o planeamento da gestão que o operador prevê para a sua instalação.

A paragem de laboração da instalação, ou de partes desta, deve ser efetuada de forma segura tanto para a saúde humana como para o ambiente em todas as suas componentes/descriptores, eliminando focos de potenciais emergências a estes níveis.

Após a paragem, o desmantelamento de equipamentos, demolição de estruturas e outras ações integradas no encerramento definitivo só deverá ocorrer após a aprovação do plano de encerramento e manutenção desativação.

O Este plano, apresentado à APA, em 3 exemplares, deve conter no mínimo os elementos evidenciados no **Quadro 18**.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

Quadro 18 – Itens a incluir no Plano de Desativação.

| |
|--|
| Âmbito do plano |
| Critérios que definem o sucesso da desativação da atividade ou de parte dela, de modo a assegurarem um impacto mínimo no ambiente |
| Programa para alcançar aqueles critérios, que inclua os testes de verificação |
| Projecto de adequação do sistema de drenagem de águas pluviais da cobertura das células encerradas e das vias periféricas, garantindo a inexistência de escorrências ou descargas de lixiviados para o meio; |
| O perímetro da cobertura final, ou parcial, no caso aplicável, e a posição exacta dos dispositivos de controlo; |
| Plano de recuperação paisagística do local, quando aplicável |

Após o encerramento definitivo, o operador ou a entidade que lhe suceder:

- deve entregar à APA, em três exemplares, o relatório de conclusão do plano de encerramento e manutenção após encerramento, para aprovação;
- fica responsável pela conservação, acompanhamento e controlo na fase de manutenção após encerramento, por um período de 30 anos.

Na fase de manutenção após encerramento, o operador deve:

- manter um registo anual das alterações topográficas decorrentes do comportamento do aterro relativamente a eventuais assentamentos, bem como do plano de monitorizações constantes desta licença;
- integrar um relatório síntese destes registos como parte do RAA;
- apresentar anualmente à CCDR um relatório síntese da monitorização das emissões da instalação e da monitorização ambiental.

No final da fase de manutenção após encerramento, o operador terá que elaborar um relatório de viabilidade para a desactivação definitiva da instalação, a apresentar à APA, em três exemplares, para aprovação.

No caso da desativação e desmantelamento de partes da instalação e/ou de equipamentos isolados e/ou de menor relevância, o respetivo destino previsto e a calendarização das ações a realizar deverão ser incluídos no RAA correspondente.

Em cada caso concreto, e em função da especificidade do equipamento em causa, deverá ser também apresentada evidência de se encontrarem tomadas as devidas medidas com vista à minimização dos potenciais impactes ambientais mais relevantes decorrentes da ação isolada de desativação ou desmantelamento em causa.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

8 - ABREVIATURAS

| | |
|-------------|---|
| APA, IP | - Agência Portuguesa do Ambiente, IP |
| APA, IP/ARH | - Agência Portuguesa do Ambiente, IP – Administração de Região Hidrográfica |
| BREF | - <i>Reference Document</i> |
| CAE | - Classificação Portuguesa de Atividades Económicas |
| CCDR LVT | - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo |
| EC | - Entidade Coordenadora |
| ETAR | - Estação de Tratamento de Águas Residuais |
| ETARI | - Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais |
| e-PRTR | - Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes de Poluentes |
| IGAMAOT | - Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território |
| INCM | - Imprensa Nacional – Casa da Moeda |
| JO C | - Jornal Oficial das Comunidades |
| LA | - Licença Ambiental |
| LER | - Lista Europeia de Resíduos |
| MTD | - Melhores Técnicas Disponíveis |
| NIPC | - Número de Identificação de Pessoa Coletiva |
| PCIP | - Prevenção e Controlo Integrados da Poluição |
| PDA | - Plano de Desempenho Ambiental |
| RAA | - Relatório Ambiental Anual |
| RGR | - Regulamento Geral do Ruído |
| SGA | - Sistema de Gestão Ambiental |
| SGCIE | - Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia |
| SILiAmb | - Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente |
| Tep | - Tonelada equivalente de petróleo |
| VEA | - Valores de Emissão Associados |
| VLE | - Valor-Limite de Emissão |

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

ANEXO I – Exploração da atividade industrial

A instalação, com 44 trabalhadores, é constituída pelo aterro para a deposição de resíduos urbanos do Sistema Multimunicipal da Margem Sul do Tejo, provenientes dos concelhos de Alcochete, Barreiro, Moita, Montijo, Palmela, Sesimbra e Setúbal.

O aterro é constituído por sete células de deposição de resíduos, a saber:

- Células 1 e 2, que possuem uma capacidade de deposição de resíduos de 1.109.754 toneladas, com um volume de 776.051 m³ e cujo encerramento ocorreu em Fevereiro de 2008;
- Célula 3, que possui uma capacidade de deposição de resíduos de 2.102.722 toneladas, com um volume de 1.470.435 m³ e cujo encerramento ocorreu em Fevereiro de 2008;
- Célula 4, que possui uma capacidade de deposição de resíduos de 1.413.841 toneladas, com um volume de 988.700 m³ e cujo encerramento ocorreu em Fevereiro de 2008;
- Célula 5, que possui uma capacidade de deposição de resíduos de 861.907 toneladas, com um volume de 602.732 m³ a exploração da célula começou em Agosto de 2005, encontrando-se, atualmente encerrada.
- Célula 6, que possui uma capacidade de deposição de resíduos de 1.129.072 toneladas, com um volume de 789.561 m³, encontrando-se, atualmente encerrada;
- Célula 7, que possui uma capacidade de deposição de resíduos de 1.189.767 toneladas, com um volume de 832.005 m³, encontrando-se, atualmente em exploração.

O aterro tem uma capacidade instalada de 7.807.063 toneladas, a que corresponde um volume de 5.459.484m³ volume este que inclui as terras de cobertura, as quais correspondem a cerca de 10% do volume total.

Sob o sistema de impermeabilização do aterro, estão instaladas duas redes de drenagem de águas sub-superficiais e uma rede de drenagem de águas superficiais, que recolhe estas águas sempre que as mesmas, por elevação do nível freático, atingem a respetiva rede. As redes localizam-se:

- Nas Células seladas 1, 2, 3 e 4. As águas superficiais são conduzidas para os pontos ES₁ e ES₂;
- Todas as águas sub-superficiais são conduzidas à caixa CP01e CP07 e descarregadas no ponto de descarga EH1. A instalação contempla ainda as seguintes infraestruturas:
 - Unidade de Controlo e Báscula;
 - Centro de receção, separação e armazenamento temporário de resíduos de equipamento elétrico e eletrónico (REEE);
 - Plataforma de receção, separação e armazenamento temporário de monstros e Verdes;
 - Unidade de Aproveitamento Energético de Biogás de Aterro;
 - Sistema de Lavagem de Rodados;
 - Edifícios de Apoio (instalações sociais, edifício técnico e administrativo), auditório e posto médico;
 - Estação de triagem para a receção, separação final e armazenamento temporário dos resíduos provenientes da recolha seletiva;
 - Unidade de Tratamento Mecânico de Resíduos Sólidos e Produção de Combustíveis Derivados de Resíduos;
 - Silo para o armazenamento temporário dos resíduos de vidro provenientes da recolha seletiva;

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

- Depósito para o armazenamento temporário de resíduos inertes provenientes do sector da construção e demolição;
- Estação de pré-tratamento de Águas Residuais (EPTAR)
- Oficina de manutenção e armazém, com fossa de lavagem;
- Separador de hidrocarbonetos, localizado junto à oficina;
- Reservatório e central hidropressora de combate a incêndios;
- Estação de Pré-Tratamento de Águas Residuais;
- Depósito de Gasóleo e respectivo Posto de Abastecimento;

Os camiões de recolha de resíduos urbanos (RU) que chegam às instalações do Ecomarque de Palmela dirigem-se à nave do Tratamento Mecânico e descarregam os resíduos na zona limitada à armazenagem.

De seguida, uma máquina multifunção recolhe os resíduos armazenados e alimenta diretamente os transportadores metálicos existentes (T0-01 e T0-02) e descarrega o material no tapete transportador de tela (T1-01) que irá alimentar o Abre-Sacos (1-01) na sua tremonha de carga.

O Abre-Sacos é um equipamento que consiste num rotor com lâminas incorporadas em forma de espiral e um conjunto de lâminas fixas, cuja abertura de corte pode ser regulada. Deste modo podemos controlar o estado, dimensões e o fluxo de material que sai do equipamento.

Neste Tratamento Mecânico, o intuito associado ao Abre-Sacos não será triturar resíduos mas sim romper os sacos e por isso o espaçamento entre as lâminas móveis e as fixas será consideravelmente grande. A ideia de romper sacos em vez de triturar resíduos prende-se com o aumento de eficiência do processo de seleção a jusante deste equipamento.

O material ao sair do Abre-Sacos é recolhido no transportador de tela (T1-02) que, por sua vez, descarrega o material no tapete transportador de tela (T1-03), que tem como função alimentar o crivo rotativo (T1-02) que separa o material que dá entrada na central em 2 frações em função da sua granulometria. Este equipamento consiste basicamente num tambor perfurado, montado com uma ligeira inclinação, que ao rodar, faz com que a fração de grandes dimensões, seja expelida pelo lado contrário à entrada de material, enquanto a fração fina passa através dos orifícios do tambor. A fração fina é descarregada no tapete transportador de tela (T1-04), que está localizado por baixo do crivo e permite recolher a totalidade do material passante na malha do crivo. Por sua vez, este transportador alimenta outro tapete (T1-05).

O transportador (T1-05) descarrega o material fino para o tapete (T1-06). Este último é reversível e rotativo, de forma a uniformizar a descarga para dois contentores de recolha. Estes contentores serão de tipo metálico e abertos com uma capacidade de 30 m³, a fração de maior dimensão é descarregada para o tapete transportador (T1-07), que por sua vez irá efetuar a descarga do material no tapete transportador (T1-08). O transportador (T1-08) tem como função alimentar o separador balístico (1-03).

No seu normal funcionamento, o separador balístico, divide os resíduos em 3 frações diferentes, nomeadamente, os finos (orgânicos) que se escapam pelos orifícios das pás e caem sob o equipamento, os rolantes (embalagens plásticas e metálicas) que pela ação da gravidade caem pelas pás e saem pela parte traseira do equipamento, e os planos (papeis, filme, têxteis) que são impulsionados pelas pás e saem pela parte da frente do equipamento a uma cota mais elevada.

A fração do material fino, cai então sob o separador balístico para o tapete transportador (T1-11), que por sua vez descarrega o material orgânico no tapete transportador (T1-05), seguindo posteriormente o caminho já indicado.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

A fração do material rolante é descarregada no tapete transportador (T1-09), que por sua vez o descarrega no tapete transportador (T1-10). O tapete transportador (T1-10) descarrega o material para o exterior do edifício de tratamento mecânico.

A fração do material plano sai pelo ponto mais alto do separador balístico cai diretamente no tapete transportador (T1-12), que por sua vez descarrega no tapete transportador (T1-13). O tapete transportador (T1-13) descarrega no tapete transportador (T1-14), que transporta para o edifício de preparação final dos CDR.

Antes do processo de preparação dos CDR os planos são encaminhados para o tapete de aceleração do ótico para separar polímeros para valorização. O restante é então encaminhado para o pré-triturador.

Do tapete transportador (T1-14), os resíduos pré-selecionados, são descarregados no pré-triturador de malha de 200 a 400mm (CDR-01). Deste equipamento o material segue por tapete de tela transportadora (CDR-02) passando por um separador eletromagnético (CDR-03) e daí diretamente para o separador densimétrico por sopro de ar (CDR-04).

O separador densimétrico vai rejeitar todos os resíduos com densidade elevada, sendo esse material rejeitado por tapete de tela transportadora (CDR-05). A fração leve é encaminhada pelo tapete de tela transportadora (CDR-06), para produção de CDR, através de um triturador final (com malha 40mm) – CDR-07.

Do triturador final o CDR produzido, como produto final, é encaminhado por tapete de tela transportadora com arrastador (CDR-08) para a área de armazém de produto acabado.

A EPTAR é constituída por:

As etapas a realizar para o tratamento dos efluentes são as seguintes:

- Obra de Entrada
- Lagoa de regularização
- Lagoa de arejamento 1
- Lagoa de arejamento 2
- Bombagem de efluente a sistema de clarificação
- Sistema de doseamento de coagulante
- Sistema de mistura com camara para floculação
- 2 Decantadores em paralelo para garantir baixa velocidade de passagem
- Espessador de Lamas
- Envio de lamas para aterro
- Recirculação de lamas à lagoa de arejamento 1 e 2 (caixa C3)
- Sistema de filtração sobre areia, com velocidade de 5 m/h
- Sistema de filtração sobre carvão ativado, com velocidade de 5 m/h
- Correção de pH do efluente a descarregar
- Descarga de água na lagoa de decantação ou em alternativa na caixa antecedente da EE final
- Elevatória final (já existente);

Posteriormente, as águas residuais pré-tratadas são encaminhadas para a ETAR da ZIA /Barreiro /Quinta da Bomba pertencentes a SIMARSUL.

As lamas decantadas na lagoa de sedimentação são removidas e depositadas em aterro periodicamente.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

ANEXO II – Monitorização das emissões da instalação

Especificações sobre o conteúdo do relatório de autocontrolo

Um relatório de caracterização de efluentes gasosos para verificação da conformidade com a legislação sobre emissões de poluentes atmosféricos deve conter, no mínimo, a seguinte informação:

- Nome e localização do estabelecimento;
- Identificação da (s) fonte (s) alvo de monitorização com a denominação usada nesta licença;
- Dados da entidade responsável pela realização dos ensaios, incluindo a data da recolha e da análise;
- Data do relatório;
- Data de realização dos ensaios, diferenciando entre recolha e análise;
- Identificação dos técnicos envolvidos nos ensaios, indicando explicitamente as operações de recolha, análise e responsável técnico;
- Normas utilizadas nas determinações e indicação dos desvios, justificação e consequências;
- Condições relevantes de operação durante o período de realização do ensaio (exemplo: capacidade utilizada, matérias-primas, etc.);
- Informações relativas ao local de amostragem (exemplo: dimensões da chaminé/conduto, número de pontos de toma, número de tomas de amostragem, etc.);
- Condições relevantes do escoamento durante a realização dos ensaios (teor de oxigénio, pressão na chaminé, humidade, massa molecular, temperatura, velocidade e caudal do efluente gasoso - efetivo e PTN, expressos em unidades SI);
- Resultados e precisão considerando os algarismos significativos expressos nas unidades referidas nos Quadro 9, Quadro 10, e Quadro 11, indicando concentrações «tal-qual» medidas e corrigidas para o teor de O₂ adequado quando aplicável;
- Apresentação de caudais mássicos;
- Indicação dos equipamentos de medição utilizados.

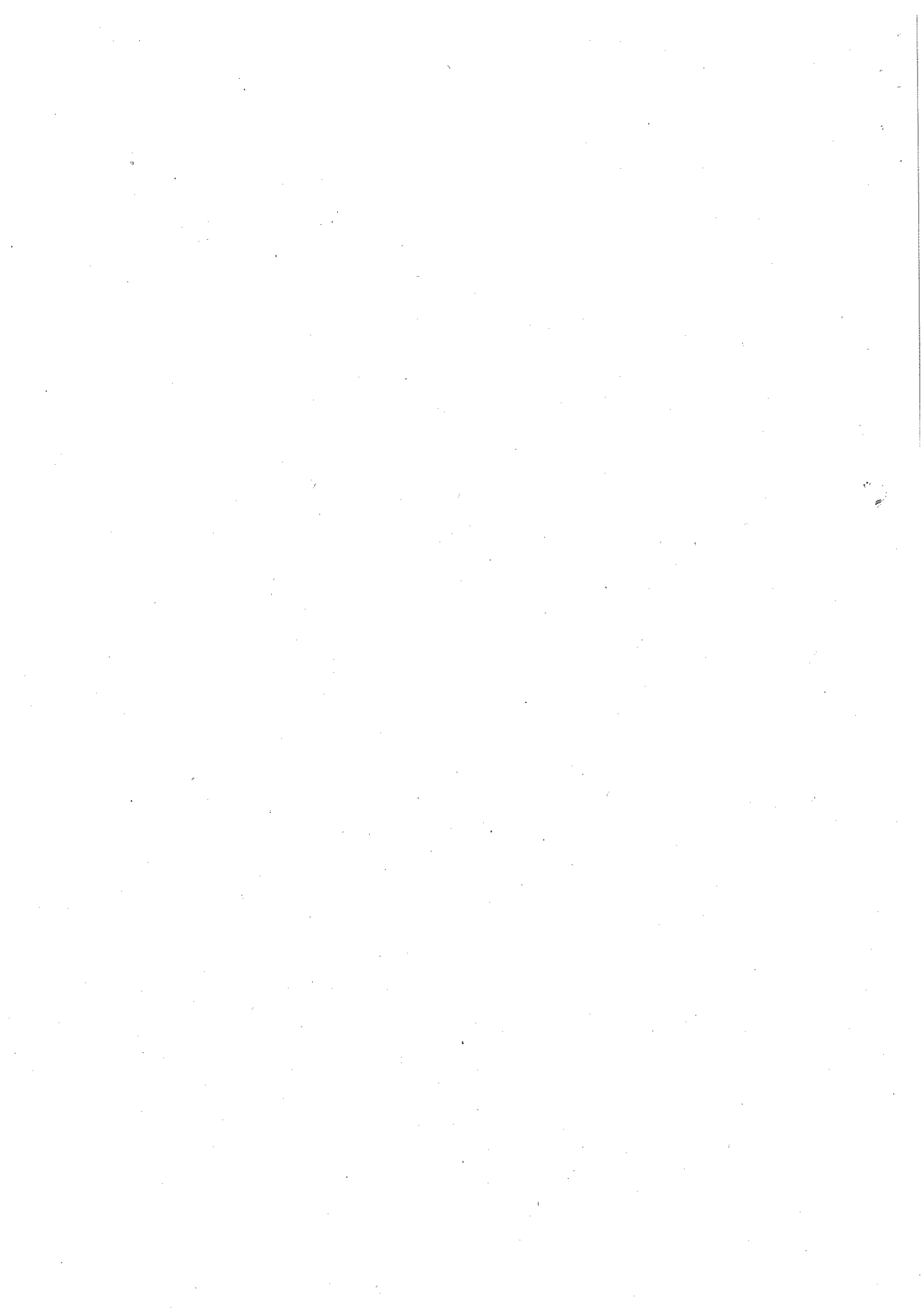
Anexos: detalhes sobre o sistema de qualidade utilizado; certificados de calibração dos equipamentos de medição; cópias de outros dados de suporte essenciais.

| LA n.º | Ren. | Subs. | Ano |
|--------|------|-------|------|
| 590 | 0 | 1 | 2015 |

Amf

ANEXO III – Títulos de Utilização de Recursos Hídricos

- Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) n.º ARHT/2163.09/T/A.CA.F, de 23.06.2009
Alvarás de Licença de Captação de Água Subterrânea n.o 450.10.02.02.011691.2014.RH5





Processo n.º: 450.10.02.02.011691.2014.RH5

Utilização n.º: A009251.2014.RH5

Início: 2014/07/14

Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea

Identificação

| | |
|--|--|
| País* | Portugal |
| Número de Identificação fiscal* | 503876321 |
| Nome/Denominação Social* | AMARSUL - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A. |
| Morada* | Aterro Sanitário de Palmela, Estrada Luis de Camões, Apartado 117, EC da Moita |
| Localidade | MOITA |
| Código Postal | 2861-909 |
| Concelho* | Palmela |
| Telefones | 212139600 |
| Fax | 212139699 |

Localização

| | |
|---|--|
| Designação da captação | Alto dos Carrascos - FR-1 |
| Tipo de captação | Subterrânea |
| Tipo de infraestrutura | Furo vertical |
| Prédio/Parcela | Alto dos Carrascos - Pinhal do Conde |
| Dominialidade | Domínio Hídrico Privado |
| Nut III - Concelho - Freguesia | Península de Setúbal / Seixal / Amora |
| Longitude | -9.14506 |
| Latitude | 38.61470 |
| Região Hidrográfica | RH5 :: Tejo |
| Bacia Hidrográfica | 14 :: Tejo |
| Sub-Bacia Hidrográfica | 05TEJ1139 :: Tejo-WB1 |
| Tipo de massa de água | SUBTERRANEA |
| Massa de água | T3 :: Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda |
| Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água | Bom |

Caracterização

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Uso | Particular |
| Captação de água já existente | [X] |
| Situação da captação | Principal |
| Perfuração: | |
| Método | Rotary com circulação inversa |
| Profundidade (m) | 145.0 |
| Diâmetro máximo (mm) | 670.0 |



[Handwritten mark]

Arp

| | |
|--|---|
| Profundidade do sistema de extração (m) | 80.0 |
| Cimentação anular até à profundidade de (m) | 70.0 |
| Nº ralos | 7 |
| Localização dos ralos (m) | 80-81;90.5-92.5;94.5-98.5;108-110;112-116;118-122;133-137 |
| Revestimento: | |
| Tipo | PVC |
| Profundidade (m) | 138.0 |
| Diâmetro máximo da coluna (mm) | 200.0 |
| Regime de exploração: | |
| Tipo de equipamento de extração | Bomba elétrica submersível |
| Energia | Elétrica |
| Potência do sistema de extração (cv) | 12.5 |
| Caudal máximo instantâneo (l/s) | 8.330 |
| Volume máximo anual (m3) | 30000.0 |
| Mês de maior consumo | agosto |
| Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m3) | 4000 |
| Nº horas/dia em extração | 4 |
| Nº dias/mês em extração | 30 |
| Nº meses/ano em extração | 12 |

Finalidades

Rega

| | |
|---|--------------------------|
| Área total a regar (ha) | 4.0000 |
| Área atual a regar (ha) | 3.0000 |
| Área a regar no horizonte de projeto (ha) | 4.0000 |
| Vai ser promovido tratamento à água captada | <input type="checkbox"/> |
| Outras origens de água para rega | Não existe |

Tipo de tratamento

Finalidade da rega

Finalidade da rega

Espaços verdes

Especificação das culturas

| Tipo de cultura | Tipo de rega |
|-------------------|--------------|
| Jardins e relvado | Aspersão |

Atividades de outro tipo

Combate a incêndios

Condições Gerais





AmP

- 1ª O titular deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras entidades.
- 2ª O titular fica sujeito, de acordo com o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, ao pagamento da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) calculada de acordo com a seguinte fórmula: $TRH = U$, em que U – utilização de águas sujeitas a planeamento e gestão públicas.
- 3ª A matéria tributável da componente U é determinada com base no sistema de registo do volume de água captado definido no Anexo – Termos da instalação de um sistema de registo do volume de água captado.
- 4ª Sem prejuízo das sanções aplicáveis, sempre que o registo atualizado do volume de água captado, não seja entregue com a periodicidade definida no anexo correspondente ou até ao dia 15 de janeiro ao do ano de liquidação da TRH, o valor da componente U será estimado tendo por base o volume máximo mensal para o mês de maior consumo estabelecido nesta autorização.
- 5ª O pagamento da taxa de recursos hídricos devida é efetuado no ano seguinte àquele a que a taxa respeite até ao termo disposto na Nota de Liquidação respetiva e pode ser feito de acordo com o previsto no número 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho.
- 6ª A falta de pagamento atempado fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho.
- 7ª O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito.
- 8ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à proteção e manutenção da captação.
- 9ª O titular da autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo de 24 horas, de qualquer acidente grave que afete o estado das águas.
- 10ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que for aplicável, e os que venham a ser publicados, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente autorização sejam aplicáveis.
- 11ª Para efeitos de fiscalização ou inspeção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à captação e equipamentos a que respeitam esta autorização.
- 12ª As despesas com vistorias extraordinárias, inerentes à emissão deste título, ou que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 13ª Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 14ª Esta autorização só pode ser transmitida nas condições previstas no artigo 26º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 15ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 16ª Esta autorização poderá, a qualquer altura, ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28º e 32º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 17ª O titular obriga-se a instalar um sistema de registo (contador) do volume de água captado, cuja leitura deverá ser enviada à entidade licenciadora com o formato definido no Anexo.

Outras Condições

- 1ª A presente Autorização anula e substitui a Licença de Exploração de Águas Subterrâneas n.º 996/02-DSMA-DMA
- 2ª A captação será explorada em harmonia com o Relatório técnico de Sondagens aprovado pela entidade licenciadora.
- 3ª De acordo com o Relatório técnico de Sondagem não deverá ser ultrapassado o caudal de exploração de 30 m³/h ou seja 8.33 l/s.
- 4ª A captação será exclusivamente utilizada para rega e combate a incêndios no local supra indicado, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 5ª Num raio de 50 metros com centro na captação não devem existir fossas ou poços absorventes, nitreiras, eslábulos e depósitos de resíduos de qualquer natureza.
- 6ª O titular deve cumprir o "Código das Boas Práticas Agrícolas" para garantir a proteção da qualidade da água.
- 7ª Atendendo a que a utilização em causa se encontra dentro da Zona Alargada dos perímetros de proteção das Captações Públicas "AC8,CBR1,CBR2,CBR3,CBR4,FR10,FR2,FR3,FR4,FR5,FR6,FR7,FR8,FR9,JK15,JK17,JK18,JK20,JK21,JK22,JK23,JK24,JK25,JK26,JK27,JK28,PS2,RA2,RA3,RA4,SL1,SL2", dos polos de extração designados por "Corroios, Quinta da Bomba, Sobreda, Vale Milhaços", geridos pela "SMAS Almada", ainda não publicados em Diário da República, as condições de exploração da captação poderão vir a ser objecto de reavaliação.
- 8ª Qualquer alteração às condições referidas neste documento deverá ser previamente submetida à consideração deste Serviço.
- 9ª Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.





Autocontrolo

Volume máximo mensal do mês de maior consumo

Volume 4000 (m3)

Programa de autocontrolo a implementar

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

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

O presidente do conselho diretivo da APA, IP

Nuno Lacasta

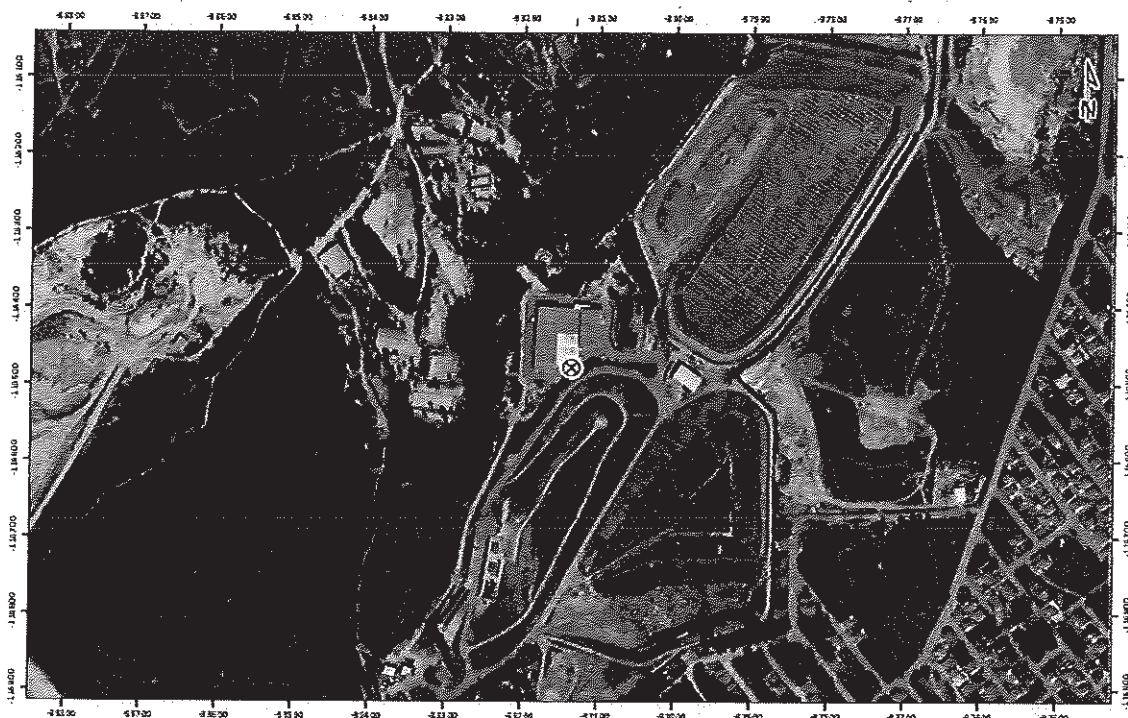


AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Arp

Localização da utilização

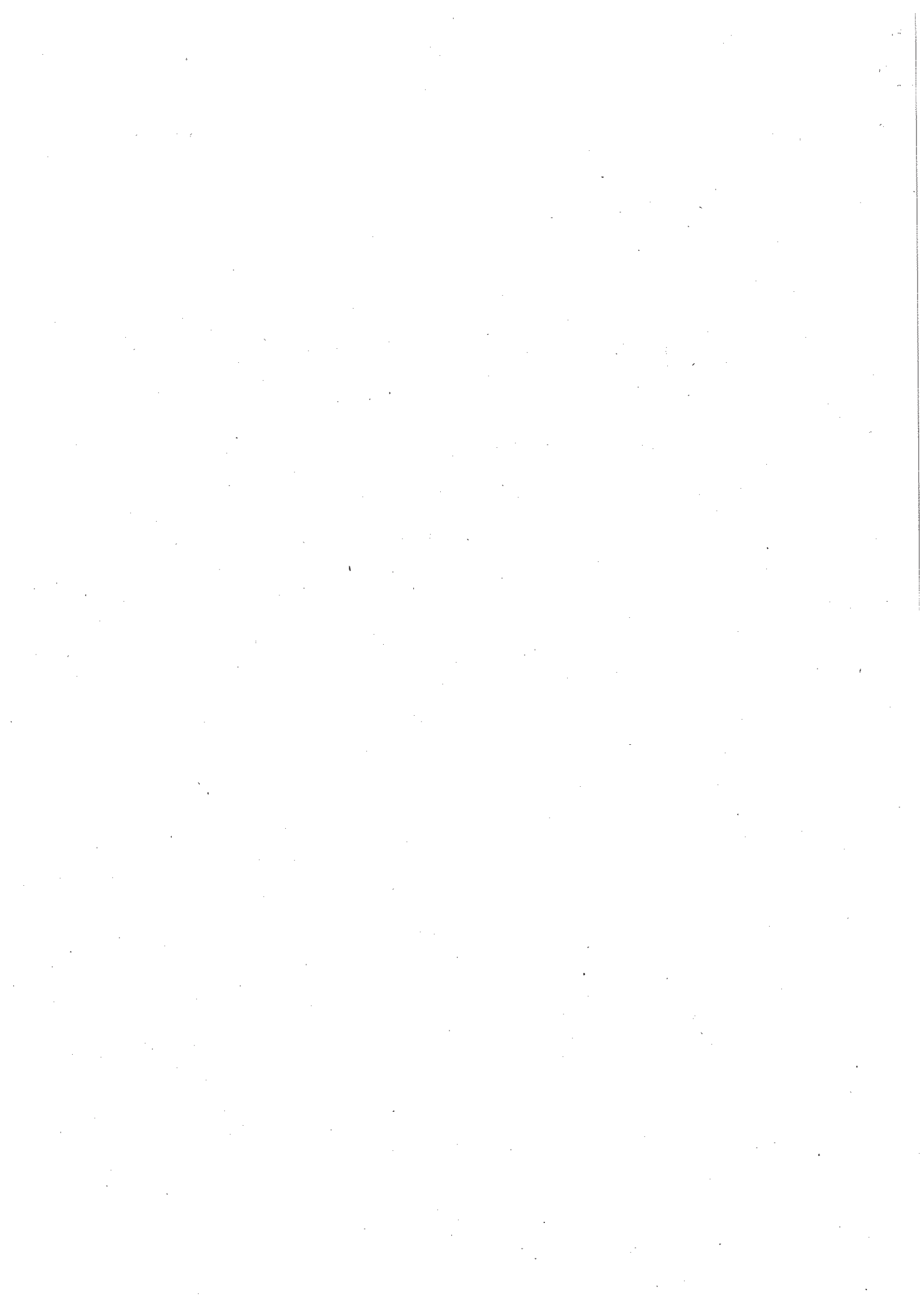
Peças desenhadas da localização

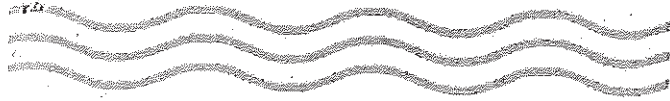


Sistema de Referência: PT-TMS:ETRS89
0 50 100 200 300 400 500 Metros



Fonte de dados: A+GIS On Edge





ARH
TEJO

Administração da
Região Hidrográfica
do Tejo I.P.

Arp

E06760-201404 - 24-04-2014

Registada c/ aviso de recepção

AMARSUL - Valorização e
Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.
Estrada Luís de Camões, Apartado
117 EC Moita
2861-909 Moita

Sua referência
Requerimento

Sua comunicação
2009-06-19

Nossa referência
DRHI-02406-OFI-2009
Proc. 79/84-96

ASSUNTO: Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos para Captação de Água Subterrânea nº. **ARHT/2163.09/T/A.CA.F** em Pinhal das Formas, Quinta do Anjo, Palmela

Relativamente ao assunto em epígrafe envia-se em anexo a **Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos para Captação de Águas Subterrâneas**. Qualquer alteração às condições referidas neste documento deverá ser previamente submetida à consideração deste Serviço.

Mais se informa V. Ex.^ª que, caso haja alguma alteração ao regime de exploração da captação deverá a mesma ser comunicada a este Serviço.

A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desactivada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no do art. 46º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. A cessação, bem como a interrupção prolongada da exploração de Águas Subterrâneas, deverá de igual modo ser comunicada a este Serviço.

Com os melhores cumprimentos,

O Director do Departamento de Recursos Hídricos Interiores

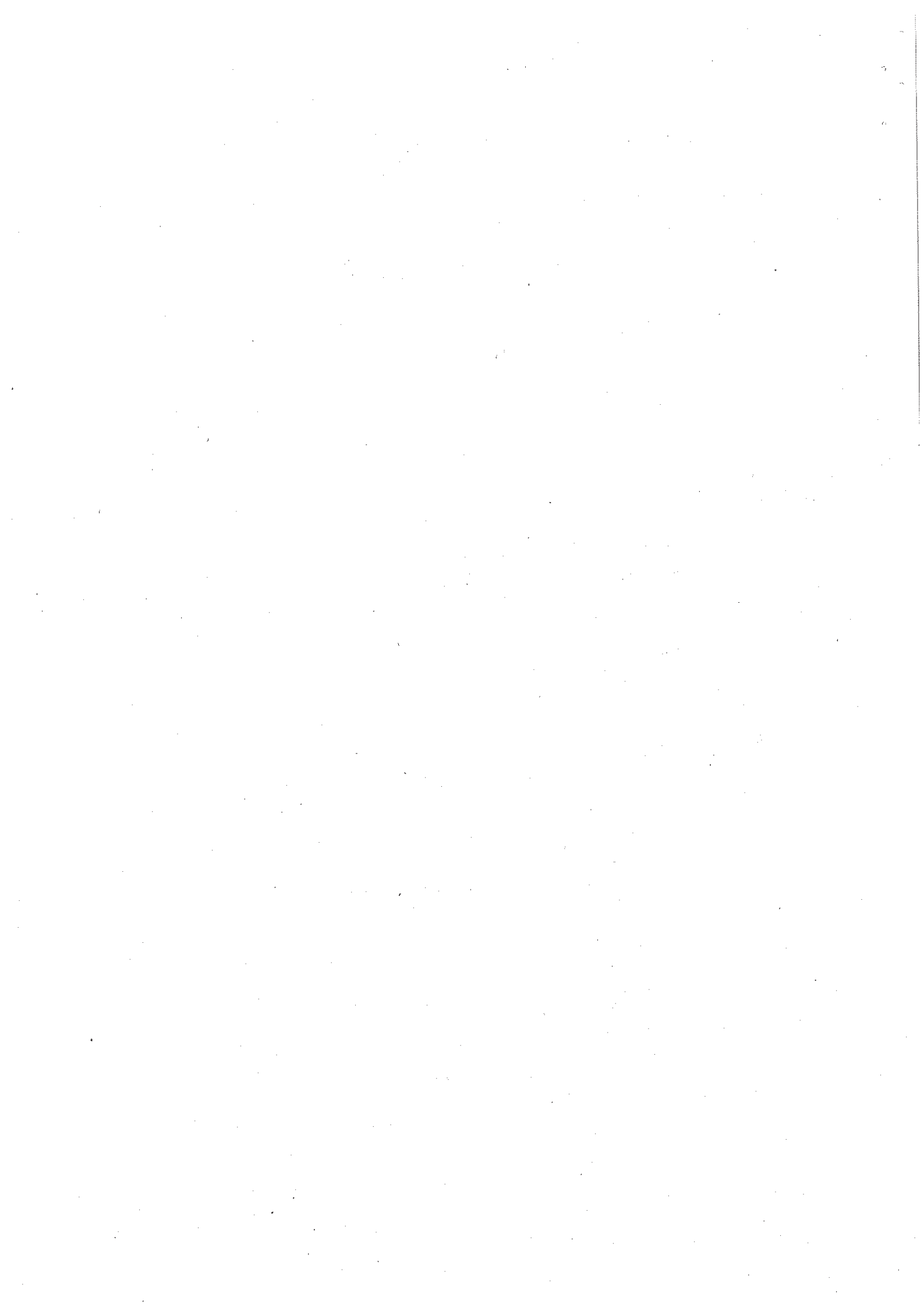
Carlos Alberto Cupeto
Carlos Alberto Cupeto

Anexo: Autorização de utilização dos recursos hídricos para captação de águas subterrâneas nº **ARHT/2163.09/T/A.CA.F**
Extracto do Ortofotomapa 4433Brgbx.tif à escala 1:2 000

HB

NIPC: 508 608 015





Arp

Processo n.º: 79/84-96
Emitida em: 23-06-2009

R

**AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA
SUBTERRÂNEA ARHT/2163.09/T/A.CA.F**

Emitida nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio

I - IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR

Nome/Denominação social **AMARSUL - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.**, identificação fiscal n.º **503876321**, bilhete de identidade n.º , emitido em , pelo arquivo de identificação de , com residência/sede em **Estrada Luís de Camões, Apartado 117 EC Moita, código postal 2861-909, na localidade de Moita, freguesia de Moita, concelho de Moita, telefone 212139600.**

II - LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

Local **Pinhal das Formas Freguesia Quinta do Anjo Concelho Palmela**
Carta militar n.º: **443 (1:25 000)** Coordenadas Hayford-Gauss militares (metros): **M = 126365 P= 183440**
Bacia Hidrográfica Tejo Sub-bacia **Estuário Sul**
Sistema Aquífero - **Bacia Tejo-Sado / Margem esquerda**
Massa de água
Classificação do estado da massa de água nos termos da legislação em vigor
Designada como nos termos de

III - CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO

1- Tipo

Tipo: furo vertical furo horizontal poço mina galeria outro (especificar)

2- Uso

particular colectivo

Captação: principal reforço reserva substituição da captação

3- Finalidade

consumo humano rega actividade industrial actividade de recreio ou de lazer

outro **Rede de Incêndios e Lavagens**

4- Características

Método de perfuração:

rotopercussão percussão rotary com circulação inversa rotary com circulação directa
 outro (especificar)

Perfuração:

Profundidade/comprimento máxima/o (m) **180** Diâmetro máximo (mm) **445**

Cimentação anular até à profundidade de (m)

Revestimento:

Tipo **PVC** diâmetro da coluna (mm) **250-200**





Arp

E06750-201404 - 24-04-2014

5- Equipamento de extracção Instalado

Tipo eléctrico Potência (CV) 4 Caudal de exploração 1,94 (l/s) Profundidade de instalação (m) 60

6- Regime de exploração

Caudal máximo instantâneo (l/s) 2 Volume máximo anual (m³) - Volume médio anual (m³) 8 600

Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m³) 1 700 Mês de maior consumo -

N.º horas/dia em extracção 3 N.º dias/mês em extracção 30 N.º meses/ano 12

IV – EMPRESA DE SONDAGENS RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA PESQUISA

Identificação RAMALHO ROSA, S.A Licença nº

V – CONDIÇÕES GERAIS

- 1ª Esta autorização será exclusivamente utilizada para a pesquisa e captação de águas subterrâneas, para *rede de Incêndios e lavagens* no local e nas condições indicadas, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da entidade licenciadora.
- 2ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente autorização, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe for aplicável, e os que venham a ser publicados, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente autorização sejam aplicáveis.
- 3ª Para efeitos de fiscalização ou inspecção, o titular fica obrigado a facultar, às entidades competentes, este título, bem como o acesso à área onde se está a executar a pesquisa ou onde existe a captação e equipamentos a ela associados.
- 4ª As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão deste título, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 5ª A presente autorização pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28º, 29º e 32º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 6ª Este título só poderá ser transmitido mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 7ª Esta autorização caduca nas condições previstas no artigo 33º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 8ª O titular é obrigado a implementar as medidas adequadas à protecção e manutenção da captação.
- 9ª O titular desta autorização fica obrigado a informar a entidade licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente que afecte o estado das águas.
- 10ª Em caso de incumprimento da presente autorização, o seu titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.
- 11ª O titular deverá respeitar o regime de exploração acima descrito.
- 12ª Pela utilização das águas sujeitas a planeamento e gestão públicos é devida a Taxa de Recursos Hídricos (TRH) conforme dispõe o nº 2, do artigo 77º da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro, e nos termos do Decreto-Lei nº 97/2008, de 11 de Junho.
- 13ª O titular desta autorização deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras Entidades.

VI – CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- 1ª O titular deverá respeitar outras utilizações devidamente tituladas, bem como quaisquer restrições de utilização local dos recursos hídricos.
- 2ª O titular obriga-se a manter a obra e os equipamentos instalados em bom estado de conservação e limpeza.
- 3ª O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das actividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.
- 4ª O titular obriga-se a delimitar e a sinalizar o local de modo a garantir a segurança de pessoas e bens.
- 5ª Os poços ou furos de pesquisa e eventual captação de águas repuxantes são, sempre que possível, munidos de dispositivos que impeçam o desperdício da água.
- 6ª Na tampa de protecção do furo ou poço, antes e depois de equipado, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a 20 milímetros com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.



Arp

E06760-201404 - 24-04-2014

- 7ª Este título obriga à instalação de um sistema de medida (contador), que permita conhecer com rigor os volumes totais de água extraídos, quando o volume máximo mensal autorizado é igual ou superior a 1000 m³.
- 8ª Faz parte integrante da presente autorização o seguinte anexo:
Anexo 1 – Termos da instalação de um sistema de medida (contador).

VII – OUTRAS CONDIÇÕES

O Director do Departamento de Recursos Hídricos Interiores

Carlos Alberto Cupeto
Carlos Alberto Cupeto



MINISTÉRIO DO AMBIENTE DO ORDENAMENTO DO
TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
ARH DO TEJO, I. P.
Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I. P.
Rua Braamcamp, 7 • 1250-048 LISBOA

NIPC: 508 608 015





Amf

ANEXO 1

Termos de instalação de um sistema de medida (contador) do volume de água extraído

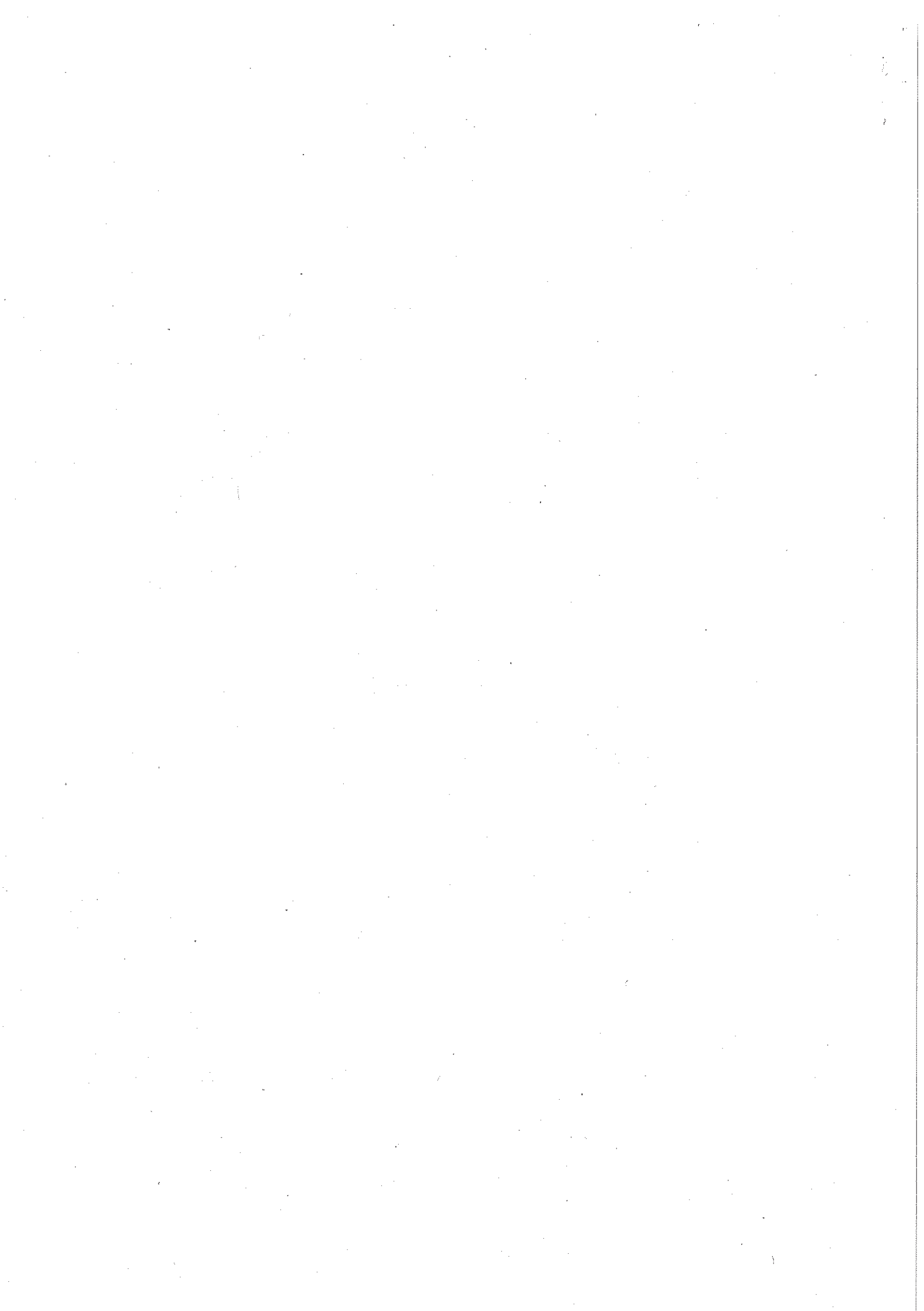
Quando o volume máximo mensal autorizado é igual ou superior a 1000 m³, o titular obriga-se a instalar um aparelho de medida (contador do volume de água extraído).

As leituras do contador terão de ter periodicidade mensal e deverão ser enviadas trimestralmente à entidade licenciadora em formato digital e de acordo com a seguinte estrutura:

| Mês da medição | Volume mensal máximo autorizado | Volume extraído | Observações* |
|----------------|---------------------------------|-----------------|--------------|
| | | | |

*Motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado





ARH

CAPTAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS



px 126176.08; yx 183324.11

px 126541.58; yx 189526.18

SIG Sistema de Informação Geográfica

ESCALA 1:2000
Projeção de Gauss, Elipsóide Internacional, Datum de Lisboa

ARH
TEJO
Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P.

N_PROCESSO
N_LIC_EXP
N_LIC_PREV
M
P

ATRIBUTOS
79/84-96
ARH/2163.09/TACAF
170/DPS/96
126365
183440

LEGENDA

- ◆ Elemento Seleccionado
- ◆ SIGCCDRLVT.CAPTACAO_AGUA
- ▣ 004433Brgbx.tif1

Exmo(a) Senhor(a)
Amarsul - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos,
S.A.(geral@amarsul.pt)
Aterro Sanitário de Palmela - Pinhal das Formas
2950-672 QUINTA DO ANJO PLM

| V/Referência | V/Comunicação | N/Referência | Data |
|--------------|---------------|---|------------|
| _____ | _____ | NUI/RD/AM/000419/18.0.RE S/11518/RE/18 | 2018-10-01 |

ASSUNTO: Carga de resíduos não aceite no Aterro do Ecoparque de Palmela, proveniente da Interserv - Sociedade Técnica de Serviços, Lda.

Na sequência da receção do expediente em anexo (Refª E/14377/CGI/18), que se agradece, informa-se Vossa Exª que tendo presente a publicação da Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril, a desmaterialização das GAR, a adoção da guia de acompanhamento de resíduos electrónica (e-GAR) emitidas no SILiAmb (Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente) passou a ter valor legal para acompanhamento do transporte nacional de resíduos.

Neste contexto, aplica-se atualmente o disposto nos n.º 3 do artigo 7.º e n.º 5 do artigo 9.º da Portaria referida, no que respeita ao acesso à informação e dados relevantes quanto às eGAR e sua rejeição, que cumpre todos os objetivos previstos, deixando assim de ser necessária a prestação de informação por parte das Entidades no que concerne a "recusas de carga" a esta Inspeção-Geral.

Com os melhores cumprimentos,

A Inspectora Diretora,

Ana Isabel Garcia

(No uso da competência delegada por via do despacho
n.º 1490/2018, publicado no DR, 2.ª série, n.º 30, de 12.02)

Anexo: O mencionado
/PAMS

(Solicita-se que na resposta seja indicada a referência deste documento.)
O original deste documento encontra-se no sistema de informação da IGAMAOT.