



**ATERRO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS DE CASTELO
BRANCO – VERDULHO DE BAIXO – CASTELO BRANCO**

RENOVAÇÃO E ALTERAÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL

OPERADOR: BIOSMART, Soluções Ambientais, S.A.,

Resumo Não Técnico

(Peças escritas)

ÍNDICE

1.	ÂMBITO.....	4
2.	IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR E DA INSTALAÇÃO, ATIVIDADES E RESPETIVA LOCALIZAÇÃO	4
2.1.	Identificação do operador	4
2.2.	Identificação das instalações.....	5
2.3.	Atividades e Identificação do Título Único Ambiental	6
2.4.	Caracterização das instalações	6
3.	ALTERAÇÕES PREVISTAS	7
3.1.	Descrição das alterações	7
4.	RESUMO DA DESCRIÇÃO DAS EMISSÕES PARA OS DIVERSOS MEIOS RECEPTORES (ÁGUA, AR E SOLO).....	8
4.1.	Emissões para o meio hídrico.....	8
4.2.	Emissões para a atmosfera	11
4.3.	Emissões para o solo.....	12
5.	EFEITOS DAS EMISSÕES NO AMBIENTE CONSIDERADO NO SEU TODO E RESPETIVAS MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO, SE NECESSÁRIO	12
5.1.	Considerações gerais.....	12
5.2.	Monitorização	13
5.2.1.	Considerações gerais.....	13
5.2.2.	Operação e Manutenção	13
5.2.3.	Monitorização das Águas Subterrâneas.....	13
5.2.4.	Monitorização de Lixiviados.....	14
5.2.5.	Monitorização das águas residuais descarregadas	15
5.2.6.	Monitorização do Biogás	15
5.2.7.	Monitorização dos Dados Meteorológicos	15
5.2.8.	Levantamento Topográfico	15
5.2.9.	Selagem final e integração paisagística.....	16
6.	MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA PREVENIR OS ACIDENTES E LIMITAR OS SEUS EFEITOS	17

7.	MEDIDAS DE PREVENÇÃO PARA QUE, QUANDO OCORRA A DESATIVAÇÃO DA INSTALAÇÃO, ESTA SE EFETUE COM O MÍNIMO DE CUSTOS E RISCOS	18
8.	CONCLUSÃO	18

1. ÂMBITO

O presente documento diz respeito ao Resumo Não Técnico, do formulário de licenciamento para as instalações abrangidas pelo Decreto-Lei nº127/2013, de 30 de Agosto, que aprovou o regime de emissões industriais aplicável à Prevenção e ao Controlo Integrados da Poluição (PCIP). Pretende-se refletir a síntese dos principais elementos constantes de todo o formulário, numa linguagem clara e acessível que permita o entendimento do funcionamento geral das instalações já existentes de acordo com TUA20171020000210-EA, bem com as suas condicionantes e dos seus principais efeitos no ambiente.

A instalação em causa é o **ATERRO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS DE CASTELO BRANCO**, adiante designada por **BIOSMART – CASTELO BRANCO**. O Aterro Sanitário está sujeito a Licenciamento Ambiental, uma vez que faz parte das instalações de gestão de resíduos, indicadas no Decreto-Lei nº102-D/2020 de 10 de dezembro.

De acordo com o referido no Formulário, serão contemplados neste documento os seguintes aspetos:

- ✓ Identificação do operador e da instalação, atividades e respetiva localização;
- ✓ Resumo da descrição das emissões para os diversos meios recetores (água, ar e solo);
- ✓ Efeitos das emissões no Ambiente considerado no seu todo e respetivas medidas de monitorização, se necessário;
- ✓ Medidas necessárias para prevenir os acidentes e limitar os seus efeitos;
- ✓ Medidas de prevenção para que, quando ocorra a desativação da instalação, esta se efetue com o mínimo de custos e riscos.

2. IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR E DA INSTALAÇÃO, ATIVIDADES E RESPETIVA LOCALIZAÇÃO

2.1. Identificação do operador

A BIOSMART – Soluções Ambientais, S.A., com o contribuinte nº503 956 112, é detentora do Aterro de Resíduos Não Perigosos de Castelo Branco, localizado em Vedulho de Baixo, Freguesia de Castelo Branco, concelho de Castelo Branco.

2.2. Identificação das instalações

A operação de gestão de resíduos objeto do presente pedido de licenciamento desenvolve-se na instalação **Aterro de RNP de Castelo Branco**, localizado em Vedulho de Baixo, E.N. 18, Km 8,3, 6000 Castelo Branco, concelho de Castelo Branco.

Contactos:

- **Tel:** 272 320 522
- **Email:** susana.m.belo@biosmart.pt

O aterro sanitário entrou em funcionamento em Abril de 2003 e é constituída atualmente por duas células, prevendo-se a ampliação para uma 3ª célula na área da instalação.

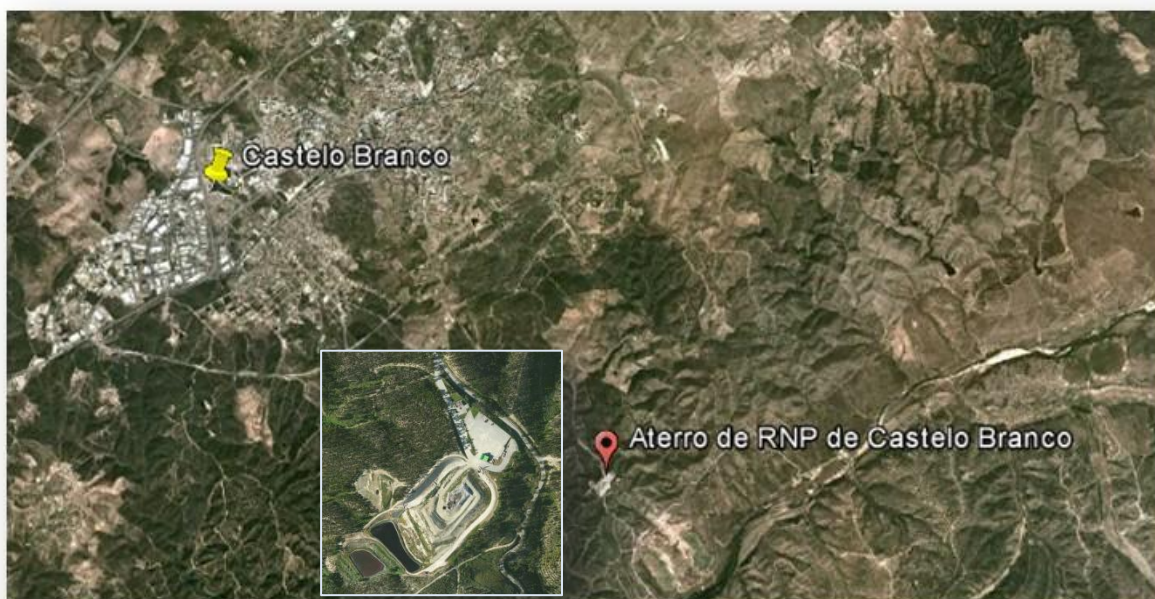


Figura 1 - Localização do Aterro RNP Castelo Branco

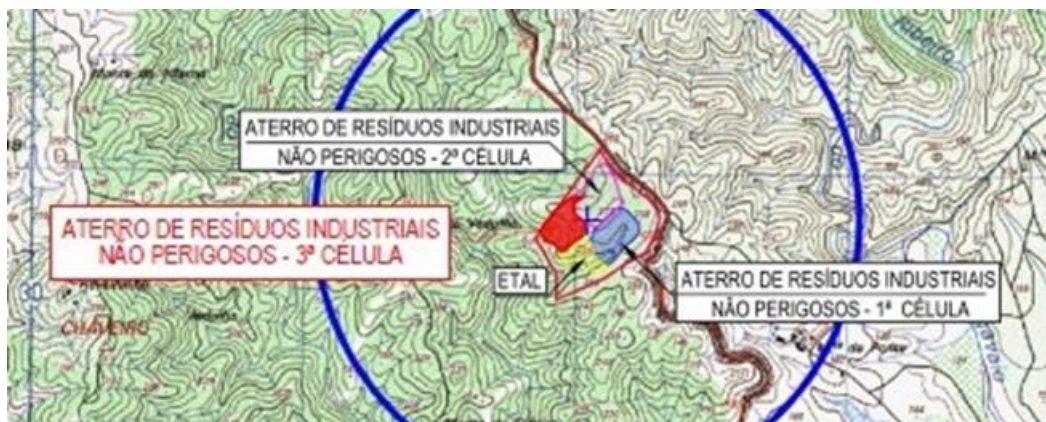


Figura 2 – Localização Carta Militar 1:25.000

2.3. Atividades e Identificação do Título Único Ambiental

O **Aterro de RNP de Castelo Branco** é ainda detentor do Título Único Ambiental TUA20171020000210-EA, que inclui as seguintes operações de gestão de resíduos:

D1 – Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (deposição em aterro)

2.4. Caracterização das instalações

As instalações contemplam as seguintes infraestruturas:

- ✓ Portaria;
- ✓ Báscula de pesagem;
- ✓ Edifício administrativo;
- ✓ Parque para viaturas ligeiras e pesadas;
- ✓ Unidade de lavagem de rodados;
- ✓ Vias de circulação interna;
- ✓ Posto de abastecimento de combustível;
- ✓ Rede elétrica e de telefones;
- ✓ Rede de drenagem de águas pluviais;
- ✓ Captação de água – Furo AC1;
- ✓ Reservatório de água R1 com 75 m³ de capacidade dividido em duas secções de forma independente garantindo num dos lados uma reserva para lavagens e consumos (secção com 25 m³) e na outra secção uma reserva para rega e incêndio (secção com 50 m³);

- ✓ Rede de abastecimento de água e rede de incêndio;
- ✓ Rede de drenagem de águas residuais domésticas;
- ✓ Separadores de hidrocarbonetos (SH1 e SH2), com capacidade de 3 m³;
- ✓ Câmara de retenção de sólidos com uma capacidade de armazenamento de 25 m³ para pré-tratamento das águas residuais domésticas e de lavagens;
- ✓ Sistema de captação e drenagem de águas lixiviantes;
- ✓ Estação de tratamento de águas lixiviantes com uma capacidade de tratamento de 30 m³/dia, constituída por:
 - Lagoa I de armazenamento e evaporação;
 - Lagoa II de armazenamento e evaporação;
 - Sistema de tratamento de membranas por osmose inversa.
- ✓ Células de deposição de resíduos (Células nº1 e nº2 com a reengenharia de ambas em exploração);
- ✓ Estações elevatória de águas lixiviantes uma por célula.

3. ALTERAÇÕES PREVISTAS

3.1. Descrição das alterações

Com base no último levantamento topográfico realizado em Maio de 2025 e no conjunto de pressupostos validados anteriormente, a BioSmart pretende atualizar a licença ambiental, especialmente no que concerne aos seguintes aspetos:

- a) Consideração como definitivo as zonas já exploradas e pré-encerradas;
- b) Maximizar a capacidade disponível respeitando a Plano de encerramento proposto para as células 1 e 2;
- c) Execução da célula nº3;
- d) Área de reserva para colocação de terras necessárias para o encerramento das três células.

A tabela seguinte resume a alteração da capacidade de deposição de resíduos proposta com a Renovação/Alteração da Licença Ambiental.

Tabela 1 – Fases de exploração do aterro (alteração)

Célula	Volume (m3)
Célula 1	278.000
Célula 2 (com reengenharia célula nº1 e nº2)	163.100
Célula 3 (com reengenharia célula nº1, nº2 e nº3)	140.000
TOTAL	581.100

Assim, aumenta-se a capacidade inicialmente instalada de 425.000 m³ para 581.100 m³.

4. RESUMO DA DESCRIÇÃO DAS EMISSÕES PARA OS DIVERSOS MEIOS RECEPTORES (ÁGUA, AR E SOLO)

4.1. Emissões para o meio hídrico

Os efluentes produzidos na instalação, designadamente, as águas residuais domésticas provenientes dos edifícios de apoio, bem como as oriundas das demais infraestruturas da instalação (plataforma de lavagem e da zona de manutenção de máquinas), após pré-tratamento em separadores de hidrocarbonetos, são encaminhadas e pré-tratadas na câmara de retenção de sólidos (CRS) de 25 m³ tricompartimentada.

O efluente pré-traçado é encaminhado através de estação elevatória para a ETAL. As lamas resultantes do pré-tratamento na câmara são eliminadas na própria instalação – operação D1, sendo que poderão ser também reencaminhadas para destino final autorizado.

As águas residuais provenientes da lavagem de rodados e da zona de combustível são pré-tratadas no separador de hidrocarbonetos SH1 e as águas residuais provenientes do armazém e da zona de manutenção de máquinas são pré-tratadas no separador de hidrocarbonetos SH2.

Após pré-tratadas as águas residuais são drenados graviticamente com as águas residuais domésticas para a Câmara de Retenção de Sólidos (CRS). As lamas dos separadores de hidrocarbonetos são recolhidas por empresa licenciada para tal.

As águas lixivantes produzidas no aterro em conjunto com as águas residuais pré-tratadas são tratadas na Estação de Tratamento de Águas Lixivantes (ETAL).

A ETAL possui uma capacidade de tratamento de 30 m³/dia, sendo constituída pelas seguintes infraestruturas:

- ✓ Lagoa I de armazenamento e evaporação, com um volume total de 10745 m³;

Posteriormente o lixiviado é encaminhado para uma das duas soluções de tratamento de afinação disponíveis na instalação:

- ✓ **Lagoa II de armazenamento e evaporação** – o lixiviado é encaminhado de forma gravítica, se na lagoa anterior se atingir a cota 253,50 ou por sistema de bombagem caso a cota seja inferior. Nesta solução não existe qualquer descarga no meio hídrico. Esta lagoa possui um volume total de 4904 m³ e um volume útil de 3513 m³.
- ✓ **Osmose inversa** – Parte do lixiviado é encaminhado por bombagem para o sistema de tratamento de afinação por osmose inversa que consiste num sistema de membranas semipermeáveis, em 2 fases, com uma capacidade nominal de 30 m³/dia.

O permeado é sujeito a descarga na linha de água não permanente da Ribeira do Sapateiro, do Rio Ponsul pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Tejo, no ponto **PD1 (57694.00; 12576.0)** (*Datum 73 / Modified Portuguese Grid TM*).

O concentrado é encaminhado para a lagoa II de armazenamento e evaporação. Em média, o processo permite o tratamento de 1250 l/h de lixiviado, sendo que resultam do processo 814 l/h de permeado e 436 l/h de concentrado. Estima-se uma reutilização máxima para rega e lavagens de 3 m³/dia.

Quanto à drenagem das águas pluviais, contempla quatro vertentes:

- Drenagem pluvial da plataforma das infraestruturas de apoio;
- Drenagem de toda a zona envolvente das células existentes e da ETAL;
- Drenagem pluvial na envolvente da célula nº3 e das zonas não exploradas desta célula;
- Drenagem pluvial da cobertura do aterro após encerramento.

O interior da célula nº3 será dotado de um sistema de recolha de águas de águas pluviais de modo a reduzir ao mínimo a produção de águas lixivantes. A exploração da célula será faseada iniciando-se pelos patamares inferiores de modo a não ocorrer qualquer contaminação das águas pluviais dos outros patamares.

As águas pluviais no interior da célula nº3 serão recolhidas em geodrenos e encaminhadas para caixas, que serão ligadas a coletores, os quais descarregarão para a linha de água e drenagem pluvial periférica.

A drenagem pluvial da envolvente das células é assegurada por intermédio de valetas em manilhas de meia cana (drenagem superficial) com recolha e transporte por intermédio de caixas ligadas a um sistema de coletores (drenagem subterrânea).

As águas pluviais da cobertura do aterro após encerramento (parcial ou total) serão drenadas por um sistema de drenagem à superfície constituído por trincheiras transversais de brita de modo a evitar a erosão da cúpula e dos taludes do aterro. A distribuição das águas será efetuada pelos vários pontos de descarga de modo a evitar sobrecarga dos sistemas de drenagem.

Todas as linhas de água existentes nas proximidades do aterro são linhas de água de caudal não permanente, apresentando apenas caudais após períodos de precipitação intensos.

Dos pontos de descarga de águas pluviais, apenas 2 se podem considerar pontos de descarga em linhas de água de caudal não permanente afluentes da Ribeira do Sapateiro, do Rio Ponsul pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Tejo.

A tabela seguinte apresenta as coordenadas geográficas destes pontos de descarga de águas pluviais do aterro, que funcionam como cabeceiras de linhas de água. Os restantes pontos consideram-se descargas de águas pluviais no solo.

Tabela 2 – Pontos de descarga de águas pluviais – Linhas de água de caudal não permanente (EH1 e EH2)

DESIGNAÇÃO DO PONTO DA DESCARGA	COORDENADAS M (m)	COORDENADAS P (m)	OBSERVAÇÕES
EH1	57574.60	12568.90	Datum 73 / Modified Portuguese Grid TM
EH2	57676.51	12867.68	

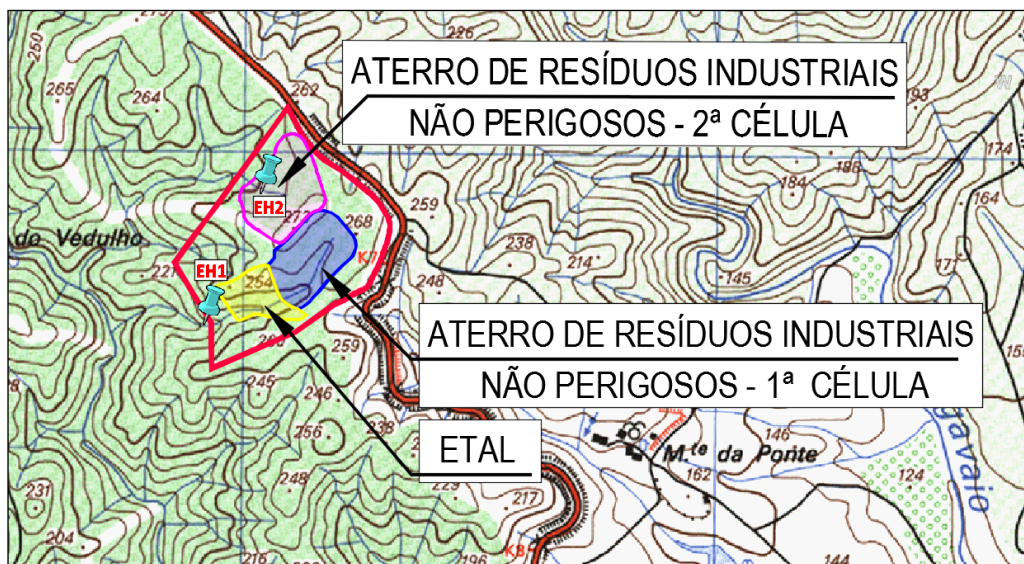


Figura 3 – Localização dos pontos de descarga de pluviais EH1 (célula nº1) e EH2 (célula nº2)

4.2. Emissões para a atmosfera

A drenagem dos gases do aterro será efetuada através de um conjunto de poços verticais, executados na massa de resíduos, os quais serão construídos gradualmente durante a exploração do aterro. Os furos serão executados na massa de resíduos, devendo-se deixar 2 a 3 metros entre a base do furo e a camada drenante do fundo. Os furos terão cerca de 0,60 m de diâmetro, e serão entubados por condutas verticais em PEAD DN 160, ranhuradas a 360º, que permitem a saída para o exterior do biogás. Os espaços envolventes serão preenchidos com brita. Para a colocação desta brita nos drenos verticais propõe-se a utilização de um trecho de tubagem com cerca de 2,0 m em PEAD de diâmetro 600 mm que irá sendo cheio de brita, fazendo deslizar o mesmo para cima, cada vez que os resíduos em seu redor atinjam cerca de 2/3 do mesmo, ficando o dreno envolvido por um anel de brita com cerca de 20 cm. A brita a usar não poderá ser calcária.

Após a selagem do aterro, introduzem-se no topo das condutas as “cabeças de drenos” de onde emerge uma tubagem em PEAD de diâmetro de 90 mm que ligará as cabeças a uma estação de medição e regulação. Historicamente, não se regista uma concentração de metano no biogás, que justifique a instalação de um queimador. Anualmente será efetuada uma avaliação da percentagem de metano nos gases do aterro.

A captação de biogás nas três (3) células do aterro de resíduos não perigosos de Castelo Branco, após encerramento, será efetuada através de uma rede de 51 poços de drenagem verticais. Os poços de drenagem terão um raio de influência de 25 metros.

As instalações possuem ainda um equipamento do tipo gerador de emergência, com uma potência de 13 KVA. Este equipamento destina-se a fazer face às necessidades no grupo hidropressor da central de incêndio.

A tabela seguinte apresenta as coordenadas geográficas do ponto de emissão do gerador de emergência.

Tabela 3 – Ponto de emissão para atmosfera – gerador de emergência

PONTO DE EMISSÃO GERADOR DE EMERGÊNCIA	COORDENADAS M (m)	COORDENADAS P (m)	OBSERVAÇÕES
GE1	57849.71	12902.68	Datum 73 / Modified Portuguese Grid TM

4.3. Emissões para o solo

Tal como referido anteriormente as linhas de água nas proximidades do aterro, apenas apresentam caudal após longos períodos de precipitação, pelo que todas as descargas de pluviais se podem considerar com descargas no solo. Para além das descargas de águas pluviais e das águas tratadas na ETAL não existe qualquer descarga direta no solo. No projeto foram contempladas medidas de minimização com vista à reduzir o risco de erosão dos solos em especial junto da cabeceira das linhas de água (EH1 e EH2).

5. EFEITOS DAS EMISSÕES NO AMBIENTE CONSIDERADO NO SEU TODO E RESPETIVAS MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO, SE NECESSÁRIO

5.1. Considerações gerais

Com uma correta construção e exploração das infraestruturas existentes e propostas não são espectáveis potenciais impactes significativos no ambiente uma vez que se procuraram as melhores técnicas atualmente disponíveis e o cumprimento de toda Legislação Nacional e Comunitária, bem como os objetivos em termos de metas ambientais impostas.

5.2. Monitorização

5.2.1.Considerações gerais

A monitorização do sistema é atualmente realizada de acordo com o estipulado no respetivo TUA20171020000210-EA, de forma a ir ao encontro das obrigações legais e regulamentadas pela Legislação em vigor, nomeadamente pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, relativo à deposição de resíduos em aterros.

5.2.2.Operação e Manutenção

Existem vários processos relativos à operação e manutenção do aterro sanitário que permitem aferir, nomeadamente:

- a) Forma de controlo dos resíduos à entrada da instalação;
- b) Esquema de enchimento do aterro;
- c) Plano de monitorização, incluindo os parâmetros a determinar e a frequência, os locais e os métodos de amostragem, tendo em conta designadamente o disposto na Licença Ambiental.
- d) Sistema de manutenção e controlo de funcionamento das infraestruturas do aterro: sistemas de drenagem, piezómetros, etc...
- e) Condições técnicas de selagem e encerramento do aterro.
- f) Medidas de prevenção de incidências, acidentes e incêndios.

Os processos e procedimentos estão agregados no Manual de Exploração da instalação.

Anualmente a BioSmart – CASTELO BRANCO elabora um relatório da atividade onde consta pelo menos:

- a) Avaliação do estado do aterro (superfície ocupada, volume e composição dos resíduos, métodos de deposição, planos de enchimento atualizado);
- b) Resultados da monitorização.

5.2.3.Monitorização das Águas Subterrâneas

Serão realizadas campanhas de monitorização das águas subterrâneas com o objetivo de avaliar o impacto ambiental causado pelo aterro na qualidade das águas subjacentes.

Atualmente a colheita de amostras na rede piezométrica contempla os 6 piezómetros existentes e o furo de captação de água. Com a construção da célula nº3 o piezómetro nº5 será realocado.

Os piezómetros serão monitorizados mensalmente sendo registado o nível da água em impresso próprio. No quadro seguinte apresentam-se as coordenadas M e P dos piezómetros existentes e propostos.

Tabela 4 – Localização dos pontos de monitorização dos piezómetros

DESIGNAÇÃO DO PIEZÓMETRO	COORDENADAS M (m)	COORDENADAS P (m)	OBSERVAÇÕES
P Nº1	57605,76	12613,50	Datum 73 / Modified Portuguese Grid TM
P Nº2	57851,77	12658,36	
P Nº3	57706,65	12702,78	
P Nº4 = AC1	57834,90	12893,66	
P Nº5	57537,49	12678,64	
P Nº6	57640,00	12865,00	
P Nº7	57720,00	12975,00	

A monitorização das águas subterrâneas cumpre atualmente as especificações, quer em termos de parâmetros, método de análise e frequência o constante no TUA20171020000210-EA.

5.2.4. Monitorização de Lixiviados

A monitorização da rede de lixiviados tem como objetivo avaliar o impacto ambiental causado pelo aterro. No entanto, é de referir que não existe descarga de lixiviados das lagoas para o meio hídrico, sendo apenas descarregado o permeado da osmose inversa.

A colheita de amostras na rede de lixiviados é efetuada na caixa de reunião de lixiviados (célula nº1 e da reengenharia). A monitorização dos lixiviados cumpre atualmente as especificações, quer em termos de parâmetros, método de análise e frequência.

Na tabela seguinte são indicadas as coordenadas M e P do ponto de monitorização das águas lixiviantes. No entanto, para controlo e caso se justifique considerou-se uma picagem na caixa de válvulas da estação elevatória da célula nº2 para recolha de amostras.

Tabela 5 – Localização do ponto de monitorização das águas lixiviantes

DESIGNAÇÃO	COORDENADAS M (m)	COORDENADAS P (m)	OBSERVAÇÕES
LX1	57759.74	12585.78	Datum 73 / Modified Portuguese Grid TM

Para além controlo analítico da qualidade dos lixiviados, será também efetuado o controlo do caudal e do nível de lixiviado.

5.2.5. Monitorização das águas residuais descarregadas

As águas residuais provenientes do funcionamento do aterro, tal como referido anteriormente estão a ser encaminhadas para pré-tratamento em fossa estanque tricompartimentada, sendo posteriormente elevadas para a ETAL.

A colheita de amostras na rede de controlo de águas residuais contempla a fossa existente e cumpre atualmente as especificações, quer em termos de parâmetros, método de análise e frequência.

Na tabela seguinte são indicadas as coordenadas M e P do ponto de monitorização das águas residuais.

Tabela 6 – Localização do ponto de monitorização das águas residuais

DESIGNAÇÃO	COORDENADAS M (m)	COORDENADAS P (m)	OBSERVAÇÕES
ED1	57934.79	12788.95	Datum 73 / Modified Portuguese Grid TM

5.2.6. Monitorização do Biogás

O controlo da emissão do biogás do aterro sanitário para a atmosfera é efetuado atualmente de acordo com o exposto no TUA20171020000210-EA, em todos os poços de biogás já construídos.

5.2.7. Monitorização dos Dados Meteorológicos

Serão registados diariamente os dados meteorológicos da área de implantação do Aterro Sanitário, nomeadamente, temperatura, pluviosidade, humidade relativa, velocidade e direção do vento. Estes dados constituem uma obrigação de monitorização e são recolhidos na Estação Meteorológica do IPMA de Castelo Branco.

A recolha dos dados meteorológicos cumpre atualmente, o exposto no TUA20171020000210-EA.

5.2.8. Levantamento Topográfico

O levantamento topográfico é realizado anualmente, permitindo avaliar a evolução do Aterro ao longo do seu período de vida, isto é, indicando a superfície e volume ocupada num determinado

momento, calculando-se a partir daí a capacidade de encaixe até à próxima fase ou mesmo até à selagem da célula. Permite ainda a identificação de assentamentos verificados ao longo dos anos compreendendo melhor o comportamento físico dos resíduos em aterro.

Para este efeito, têm sido usados apoios topográficos de referência aos quais serão adicionados novos apoios com a ampliação do aterro.

5.2.9.Selagem final e integração paisagística

A selagem final e integração paisagística terá que obedecer ao disposto no Decreto de Lei nº102-D/2020, de 10 de dezembro.

Em conjunto com a Renovação/Alteração do TUA 20171020000210-EA apresenta-se o Projeto de Encerramento para a selagem final das células como um todo.

Prevê-se que a selagem final e integração paisagística tenha a estrutura seguinte de baixo para cima:

- Material terroso, com 0,20 m, para resguardar a última camada de resíduos;
- Microtela bentonítica de 4900 g/m²;
- Geotêxtil de 180 g/m², com funções de separação;
- Camada drenante de 0,50 m, constituída por brita de granito ou seixo;
- Geotêxtil de 180 g/m², com funções de filtro para impedir a colmatção da camada drenante;
- Material terroso com 1,00 m de espessura, sendo os últimos 30 cm de terra vegetal.
- Plantação com prado de sequeiro por hidrossementeira de uma mistura de gramíneas e leguminosas adequadas ao clima da região.

Após o encerramento será efetuado um levantamento topográfico da situação final com indicação dos seguintes elementos:

- O perímetro da cobertura final e o conjunto das instalações existentes no local: vedação exterior, sistema de drenagem das águas pluviais, lixiviados e águas residuais, etc..
- A posição exata dos dispositivos de controlo: piezómetros, sistema de drenagem de gases e dos lixiviados, marcos topográficos para controlar os potenciais assentamentos, etc...

6. MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA PREVENIR OS ACIDENTES E LIMITAR OS SEUS EFEITOS

Considera-se que não serão introduzidos novos efeitos significativos ao meio ambiente face ao cenário atual.

No projeto foram tidos em conta os problemas potenciais da contaminação das águas superficiais e subterrâneas, pelo que o efeito no ambiente está diretamente relacionado com a correta conceção, construção, exploração e selagem deste.

O aterro apresenta as condições necessárias para o seu bom funcionamento e terá uma gestão adequada, ou seja, considera-se que existem mecanismos que garantem a proteção do meio ambiente, da sua contaminação.

Na exploração de cada uma das áreas de deposição, apenas poderão ocorrer impactes significativos nos recursos hídricos superficiais no caso de se verificar algum problema relacionado com os sistemas de drenagem ou de impermeabilização. Durante esta fase é de referir a construção de valetas periféricas, para recolha das águas pluviais e seu afastamento da zona de trabalho. Estas valas que serão construídas no perímetro do terreno, irão conduzir as águas pluviais para fora da área de deposição de resíduos, estando estas águas pluviais isentas dos contaminantes dos lixiviados. A exploração das células é efetuada por fases, permitindo desta forma reduzir o volume de águas lixiviantes a tratar. Todas as águas recolhidas nas células e que não tenham tido contacto com os resíduos serão encaminhadas para o exterior e lançadas nas linhas de água de caudal não permanente ou no solo como águas pluviais não contaminadas.

No que se refere a medidas específicas para a segurança de populações e trabalhadores do aterro, a BioSmart é uma empresa com elevados requisitos em termos de segurança dos trabalhadores, colaboradores e da população em geral, dispondo no Aterro RNP de Castelo Branco de Planos de Emergência, Medidas de autoproteção contra incêndios, Instruções de Trabalho e Procedimentos de Segurança em todas as áreas de laboração.

7. MEDIDAS DE PREVENÇÃO PARA QUE, QUANDO OCORRA A DESATIVAÇÃO DA INSTALAÇÃO, ESTA SE EFETUE COM O MÍNIMO DE CUSTOS E RISCOS

A BioSmart dispõe de procedimentos internos que garantem medidas de prevenção para uma correta desativação das instalações quando o aterro atingir a sua capacidade máxima de modo a cumprir todos os requisitos estabelecidos pelo Decreto-Lei nº102-D/2020 de 10 de dezembro, no decorrer do processo de encerramento e no período de manutenção pós-encerramento.

O acompanhamento pós-encerramento envolve:

- ✓ Manutenção da cobertura final do aterro;
- ✓ Manutenção dos sistemas de drenagem de lixiviados, águas pluviais e drenagem de biogás;
- ✓ Controlo das águas superficiais e subterrâneas;
- ✓ Controlo dos gases produzidos;
- ✓ Tratamento das águas lixiviantes;
- ✓ Controlo dos dados meteorológicos;
- ✓ Controlo dos assentamentos.

Com o encerramento definitivo do aterro RNP de Castelo Branco e conforme estipulado no referido Diploma, a BioSmart ficará responsável pela sua conservação, acompanhamento e controlo na fase de manutenção pós-encerramento, durante o período de tempo que for exigido na licença.

8. CONCLUSÃO

Tendo em consideração a metodologia de gestão de resíduos já existente, as atuais condições de armazenagem temporária de resíduos e as modificações propostas para as instalações, pode concluir-se que, em condições normais de funcionamento, a construção da célula nº3 não irá provocar qualquer impacto ambiental significativo para as diversas componentes ambientais considerando o ambiente no seu todo.

A Renovação/Alteração da Licença Ambiental é de extrema importância para que a BioSmart possa continuar a prestar um Serviço de forma integrada, com as melhores tecnologias existentes.

