



TUA

TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhe são aplicáveis.

O TUA compreende todas as decisões de licenciamento aplicáveis ao pedido efetuado, assumindo o ato de licenciamento ou autorização da atividade económica.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA000000129112021C
REQUERENTE	RESULIMA - Valorização e Tratamento de Resíduos Urbanos, S.A.
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	503 694 398
ESTABELECIMENTO	Unidade de Confinamento, Preparação e Tratamento de Resíduos Urbanos de Paradela - UCPT
LOCALIZAÇÃO	Rua de Santa Marinha, n.º 3933 4755-370 Paradela Barcelos
CAE	38212 - Tratamento e eliminação de outros resíduos não perigosos

CONTEÚDOS TUA



ENQUADRAMENTO



LOCALIZAÇÃO



ANEXOS



EXPLORAÇÃO



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

A Diretora Serviços do Ambiente da CCDR-N,

(Paula Pinto)

(ao abrigo da competência que me foi subdelegada pela Senhora Vice-Presidente da CCDR-N, Dr.ª Célia Ramos, através da alínea a) da Parte II do Despacho n.º 1397/2021, publicado em Diário da República, 2.ª Série, n.º 23/2021, de 3 de fevereiro)

ENQUADRAMENTO

SUMÁRIO

Regime	Aplicáveis	Solicitados	Indicador de enquadramento	Data de emissão	Data de validade	Prorrogação da validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
OGR-Aterros	X	X	Nos termos do artigo 19.º do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II) do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.	2021-11-29	2028-11-28	-	Sim	Deferido	CCDR-N

TUA RELACIONADOS

Código TUA000007228072021A

LOCALIZAÇÃO

Confrontações

Norte	Estrada Municipal 503
Sul	Propriedade Privada
Este	Propriedade Privada
Oeste	Propriedade Privada

Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m ²)	124 273,0
Área coberta (m ²)	37 050,0
Área total (m ²)	424 919,0

Localização

Localização Zona Rural



EXPLORAÇÃO

Medidas/Condições gerais a cumprir

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
O titular do presente Título obriga-se a cumprir o disposto no mesmo, bem como a cumprir o disposto no TUA000007228072021A, que passa a ser parte integrante do presente Título (Anexo I).	Período de exploração e de encerramento	RAA
Deverá ser dado cumprimento integral ao projeto aprovado, bem como ser dado cumprimento ao constante nas peças escritas e desenhadas propostas.	Período de exploração e de encerramento	RAA
O operador do aterro deve dispor de um Manual de Exploração nos termos constantes no n.º 1 na Parte A, do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro).	Período de vida de instalação	RAA
O operador do aterro deve elaborar anualmente e enviar à entidade licenciadora um relatório da atividade da instalação do qual constem os elementos constantes no n.º 2 na Parte A, do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro).	Período de vida de instalação	RAA
O operador do aterro deve manter um registo sistemático dos elementos constantes no n.º 3 na Parte A, do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro).	Período de exploração e de encerramento	RAA
O operador do aterro deve efetuar o controlo dos assentamentos e enchimento nos termos constantes no n.º 4 na Parte A, do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro).	Período de exploração e de encerramento	RAA
Manter em boas condições de limpeza, de acessibilidade e de segurança, quer as vias de	Período de exploração e de encerramento	RAA

circulação interna, quer as plataformas de lavagens, quer ainda, as demais infraestruturas e equipamentos existentes.

Assegurar aos trabalhadores condições de Segurança, Higiene e Saúde em todos os aspetos relacionados com o trabalho, incluindo as relativas à proteção contra os riscos decorrentes da exposição aos resíduos e ao ruído durante o trabalho e as relacionadas com os equipamentos de trabalho, previstas na legislação aplicável.

Período de exploração e de encerramento

RAA

O titular do presente Título obriga-se a cumprir o disposto no mesmo, bem como todas as leis e regulamentos vigentes e os que venham a ser publicados.

Período de exploração e de encerramento

RAA

Durante a fase de exploração do aterro, a RESULTIMA deverá ter em conta a hierarquia dos princípios de gestão de resíduos, devendo privilegiar as opções de valorização dos resíduos que gere, por forma a cumprir as metas fixadas na legislação nacional e comunitária.

Período de vida de instalação

RAA

O projeto do aterro contemplava a construção de duas células para o confinamento de resíduos não perigosos, sendo cada célula dividida em dois alvéolos, com um volume total previsto de 1 391 644 m³, a que correspondia uma capacidade total de deposição de resíduos de 1 391 644 toneladas. Nesta fase apenas foi construída a célula 2 que está pronta a ser explorada (mas em vez de ter sido dividida em dois alvéolos foi dividida em 4 alvéolos, para agilizar a exploração). A célula 1 só será construída em fase posterior.

As instalações de Paradela para além das células para a deposição de resíduos não perigosos, são ainda constituídas por várias outras infraestruturas e equipamentos, que se encontram identificados no documento em anexo ao presente Título, designado de Anexo II - Descrição da Unidade da Resultima de Paradela.

Medidas/Condições específicas a cumprir

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Deverá ser providenciada impreterivelmente a afetação, permanência e atuação de aves de rapina/falcões, durante período de exploração do aterro, de forma a evitar a presença de aves indesejáveis, para que não sejam afetadas as condições de segurança operacional da pista de Ultraleves de S. Miguel de Laúndos.	Período de vida de instalação	RAA
Deverá ser dada especial atenção à deposição e cobertura dos resíduos, pelo que imperativamente os resíduos depositados têm de ser cobertos sempre que concluída a sua	Período de vida de instalação	RAA

deposição diária, pelo que diariamente, a massa de resíduos depositada deve ser obrigatoriamente coberta com material adequado, nomeadamente terras ou material inerte compatível com os requisitos estabelecidos para a tipologia e características dos resíduos depositados, a qual deve apresentar uma espessura média de 25 cm, de forma a reduzir a emissão de odores e poeiras e consequentemente evitar a presença de animais e aves, assim como evitar a dispersão de resíduos nas áreas circundantes ao aterro e melhorar a aparência da frente de trabalho.

Na possibilidade de poderem utilizar resíduos para a cobertura diária de aterro e para a construção de caminhos de aterro. Esta operação é classificada como uma operação de valorização R10B, exceto acima do limiar de 15 % face ao total anual depositado em aterro, em que é considerada uma operação de deposição em aterro (D1), sujeita ao pagamento da taxa de gestão de resíduos (TGR).

Período de vida de instalação

RAA

Deverá ser criado e mantido um sistema de controlo de pragas que evite a propagação de roedores e insetos.

Período de vida de instalação

RAA

Podem ser utilizados em aterro pneus usados (pneus em fim de vida), unicamente como elemento de proteção da barreira de impermeabilização artificial do aterro, no entanto, devem ser tomadas medidas para que não se verifique a acumulação de água no interior dos pneus utilizados, nomeadamente através da sua perfuração. Está operação é considerada como valorização de resíduos "recuperação de outros materiais inorgânicos" (operação R5J - outras operações R5 não previstas).

Período de vida de instalação

RAA

Ar

Ar – Emissões difusas

Medidas/Condições a cumprir para as emissões difusas

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
O operador deverá efetuar o controlo dos gases de aterro, de acordo com o previsto nos pontos 8 parte A do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro).	Período de exploração e de encerramento	RAA

Odores

Medidas/Condições a cumprir relativamente a odores

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
A fim de minimizar / reduzir os efeitos negativos pelas emissões de odores, deverá ser instalada, em torno da área em exploração no aterro, uma rede de desodorização, devendo anualmente (ou sempre que surjam reclamações de odores) ser avaliada a sua eficácia e em função dos resultados implementar as melhorias mais adequadas.	Período de vida de instalação	RAA

Recursos Hídricos

Captação

Medidas/Condições a cumprir relativamente às captações de água

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
A água para abastecimento à instalação é destinada à utilização na atividade e nas instalações sociais e administrativas e ao consumo humano e provém de duas captações de águas subterrâneas: AC1 (Licença de Utilização n.º: A020172.2021.RH2) e AC2 (Licença de Utilização n.º: A020171.2021.RH2), que se encontram em anexo ao presente Título, Anexo IV - TURHs de Captação da Unidade da Resulima de Paradela. Qualquer alteração, nomeadamente a construção de novas captações deverá ser previamente autorizada pela APA/ARH-N.	Período de exploração e de encerramento	AA
A água utilizada na rede de incêndios e lavagem de rodados deverá ser sujeita a desinfeção no sentido da redução do risco de propagação patogénica especificamente da bactéria Legionella. A rega dos espaços jardinados deverá ser realizada através de um sistema por gota-a-gota Pelo mesmo motivo apontado anteriormente.	Período de exploração e de encerramento	R RAA

Medidas/Condições a cumprir relativas a águas superficiais

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Antes do início das operações de exploração, e no sentido de dispor de valores de referência para futuras análises, o operador do aterro procede à recolha e análise de amostras das águas superficiais, se presentes, nas estações seca e húmida, em pelo menos dois pontos	Previamente ao início da exploração	1º RAA

representativos, um a montante (LAm) e outro a jusante (LAj) do aterro (ver Anexo III), de acordo com o previsto no ponto 7, parte A do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro).

O operador do aterro procede à recolha e análise de amostras das águas superficiais, se presentes, nas estações seca e húmida, em pelo menos dois pontos representativos, um a montante e outro a jusante do aterro, de acordo com o previsto no ponto 7, parte A do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro). Caso a linha de água seja de caráter intermitente, devem ser feitas análises aquando das primeiras chuvas do ano hidrológico.

Período de exploração e de encerramento

RAA

Dada a área impermeabilizada, bem como à área de deposição (alvéolos sem exploração) que numa fase inicial estará maioritariamente a drenar para a rede de águas pluviais, o operador deverá: • Implementar medidas de minimização do impacte resultante da descarga de águas pluviais na linha de água, nomeadamente a ocorrência de fenómenos erosivos; • Assegurar a limpeza e manutenção de toda a rede de recolha de águas pluviais; • Assegurar que a lagoa de águas pluviais mantém a capacidade máxima de armazenamento, por forma a poder absorver os volumes de água afluente em períodos de pico de pluviosidade.

Período de exploração e de encerramento

RAA

Piezómetros

Medidas/Condições a cumprir relativamente aos piezómetros

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Antes do início das operações de exploração, e no sentido de dispor de um valor de referência para futuras análises, o operador do aterro deve proceder à colheita de amostras e à análise nos 4 piezómetros da rede de controlo e dos pontos de água subterrânea situados na área de influência do aterro.	Previamente ao início da exploração	1º RAA
Deverá ser efetuada a monitorização das águas subterrâneas nos 3 piezómetros de controlo (Pz1, Pz2 e Pz4) e nas captações AC1 e AC2 (ver Anexo III), nos termos definidos no ponto 9 parte A do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro). A frequência das determinações e os parâmetros a medir são os indicados na Tabela 2 do referido ponto 9. A colheita de amostras deve ser precedida de	Período de exploração e de encerramento	RAA

bombagem prévia dos piezómetros, conforme as disposições das Partes 11 e/ou 18 da Norma ISO 5667. No caso particular das captações AC1 e AC2, a recolha das amostras deverá ocorrer após a estabilização dos níveis. Qualquer alteração ao plano de amostragem deverá ser precedida do parecer favorável da APA.

Rejeição de águas residuais

Medidas/Condições a cumprir relativamente à rejeição de águas residuais

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
A descarga do efluente tratado ETL (águas residuais não domésticas) será efetuada na linha de água que passa junto da unidade, no ponto EH1, (ver Anexo III). O controlo deverá ser efetuado e obedecer ao previsto na Licença de Utilização dos Recursos Hídricos n.º: L014067.2021.RH2 - Rejeição de Águas Residuais, ou em TURH que venha a substituí-la.	Período de exploração e de encerramento	RAA
A descarga das águas residuais domésticas tratadas ETAR compacta (águas residuais domésticas das instalações sociais), será efetuada na linha de água que passa junto da unidade. O controlo deverá ser efetuado no ponto EH2 (ver Anexo III) e obedecer ao previsto na Licença de Utilização dos Recursos Hídricos n.º: L014068.2021.RH2 - Rejeição de Águas Residuais, ou em TURH que venha a substituí-la.	Período de exploração e de encerramento	RAA

Reutilização de águas residuais

Medidas/Condições a cumprir relativa a reutilização de águas residuais

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Está previsto a reutilização de águas tratadas na ETL para a irrigação das pilhas de compostagem, prevendo-se que sejam consumidas a maioria das águas tratadas na ETL. Deverão ser registados os caudais (diário/mensal), que foram tratados na ETL, bem como os que foram reutilizados em cada utilização. Para qualquer outra prática de reutilização que venha a ser identificada deverá ser previamente avaliada a sujeição ao regime de produção de água para reutilização instituído pelo Decreto-Lei n.º119/2019, de 21 de agosto	Período de exploração e de encerramento	RAA

Controlo de lixiviados

Medidas/Condições a cumprir relativamente ao controlo dos lixiviados

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
<p>O operador deve controlar os lixiviados produzidos no aterro, de acordo com o previsto nos pontos 5 e 6 da parte A do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro), devendo ser monitorizado o volume, nível e qualidade dos lixiviados produzidos no aterro, com a frequência e através das medições e determinações analíticas dos parâmetros e das periodicidades estabelecidas na Tabela 1 da parte A do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro). A amostragem do lixiviado bruto afluyente à Estação de Tratamento de Lixiviados ETL, deverá ser realizada no ponto LB1 (ver Anexo III), na estação elevatória que recebe o lixiviado do aterro e o encaminha para a lagoa de regularização.</p>	Período de exploração e de encerramento	RAA
<p>A título excecional e exclusivamente com o intuito de promover o processo de degradação biológica dos resíduos e reduzir a temperatura na massa de resíduos, é permitida a humidificação dos mesmos através da reinjeção de lixiviados, desde que não seja afetada a estabilidade da massa de resíduos depositada e que os potenciais impactes adversos sobre o ambiente sejam minimizados. Este procedimento apenas pode ser realizado quando não se verifica acumulação de lixiviado na base do aterro, se não for fonte de odores incómodos para as populações.</p>	Período de vida de instalação	RAA

Resíduos

Resíduos admissíveis

Capacidade do estabelecimento / instalação para as operações de gestão de resíduos

Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada
D1 – Depósito no solo, em profundidade ou à superfície	818.580,00	Toneladas

Identificação do aterro e do tratamento prévio a que foram sujeitos os resíduos admissíveis no aterro

Classificação do aterro	Capacidade máxima do aterro (m3)	N.º células	Início da exploração	Tratamento prévio
Aterro de resíduos não perigosos	818.580,00	1 (dividida em 4 alvéolos)	-	

Monitorização de dados meteorológicos

Parâmetro	Periodicidade
Volume de precipitação	diário
Evapotranspiração	diário
Humidade atmosférica	diário
Temperatura	diário
Direção do vento	diário
Velocidade do vento	diário

Medidas/Condições a cumprir relativamente aos resíduos admissíveis

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Só podem ser depositados no aterro os resíduos não perigosos que tenham sido objeto de tratamento, conforme explanado no artigo 5º do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do decreto-lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro).	Período de vida de instalação	RAA
O operador do aterro fica autorizado a receber e depositar no seu aterro para resíduos não perigosos, exclusivamente os resíduos delimitados ao âmbito da gestão dos resíduos urbanos, que são identificados pelo artigo 10.º do Regime Geral da Gestão de Resíduos (Anexo I do decreto-lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro).	Período de vida de instalação	RAA
O operador do aterro fica autorizado a depositar em aterro resíduos não perigosos: •Refugos / rejeitados resultantes da operação de triagem efetuada aos resíduos recolhidos seletivamente e caso não exista uma alternativa para a sua valorização; •Refugos/rejeitados da(s) unidade(s) de tratamento existente(s), caso não exista uma alternativa para a sua valorização; •Resíduos de Construção e Demolição (RCD) resultantes de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações pelo próprio proprietário ou arrendatário, cuja recolha, transporte e/ou receção cabe ao sistema municipal responsável pela recolha dos resíduos urbanos, após triagem e fragmentação, desde que classificados como inertes e se destinem à cobertura dos resíduos e consolidação de caminhos dentro do aterro.	Período de vida de instalação	RAA

A admissão de resíduos no aterro de resíduos não perigosos de Paradela fica sujeita ao cumprimento dos procedimentos estipulados na alínea b) do n.º 2, do artigo 14º e no artigo 13º do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do decreto-lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro).

Período de vida de instalação

RAA

A deposição anual de resíduos no aterro está limitado a um máximo de 149.000 toneladas, o não cumprimento desta premissa implica que o processo seja sujeito a uma análise quanto à sujeição ao Regime Jurídico de Avaliação de Impacto Ambiental.

Período de vida de instalação

RAA

Resíduos – Equipamentos

Caraterização do equipamento da instalação

Número	Tipo de equipamento	Potência instalada	Potência a efetivar	Capacidade instalada		Capacidade a efetivar	
				Unidade	Quantidade	Unidade	Quantidade
1	Compactador pés de carneiro - (26 toneladas)						
2	Escavadoras hidráulicas de rastos - (22 toneladas)						
1	Dumper 6x6 - (25 toneladas)						
1	Buldozer (em caso de necessidade por avaria do compactador)						

Resíduos – Identificação do responsável técnico OGR

Nome	N.º Bilhete de Identidade/Cartão do cidadão	Habilitações profissionais	Regime
Bruno João Marques da Costa	11466048 4 ZX4	Licenciatura	OGR-Aterros

Solo e uso do solo

Medidas/Condições a cumprir relativamente ao solo e uso do solo

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Antes do início das operações de exploração, e no sentido de dispor de um referencial para futuras análises, o operador do aterro deve proceder à colheita de amostras de solo, na área ocupada pelo aterro e na sua envolvente direta, onde se localizam as infraestruturas de apoio, mediante a implementação do plano de amostragem que foi validado pela APA	Previamente ao início da exploração	1º RAA

(DRASC). Os parâmetros a medir, sem prejuízo de outros que possam vir a ser definidos pela APA, são os indicados na tabela n.º 3 da parte A do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do decreto-lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro). Os resultados devem ser comparados com a tabela adequada do guia de valores de referência divulgados no sítio da Internet da APA.

Durante a fase de exploração da instalação, o operador do aterro deve monitorizar a qualidade dos solos, nos parâmetros indicados na tabela n.º 3 da parte A do Anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (Anexo II do decreto-lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro), sem prejuízo de outros que possam vir a ser definidos pela APA, realizando análises na envolvente direta do aterro, com uma periodicidade de cinco anos, e comparando os resultados obtidos com os resultados da avaliação inicial do estado do solo. Um relatório relativo a cada campanha de monitorização, integrando a comparação referida na situação de referência, deve ser remetido à entidade licenciadora no prazo de dois meses após a sua realização.

Período de exploração e de encerramento

RAA

Caso se verifique uma alteração do estado do solo, com aumento das concentrações dos parâmetros analisados em relação aos resultados obtidos na avaliação inicial do estado do solo, o operador deve estabelecer, em articulação com a entidade licenciadora e com a APA, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de confirmação deste facto pela APA, um programa de acompanhamento e controlo. Este programa deve incluir pelo menos o seguinte: a) As medidas corretivas; b) Os pontos suplementares de controlo do estado do solo para delimitação da contaminação; c) O programa de reposição das condições ambientais iniciais, se for necessário. Os estudos, os ensaios, as medidas corretivas, os controlos suplementares e a reposição das condições ambientais iniciais são da responsabilidade do operador do aterro. Caso o operador não leve a cabo as medidas anteriormente referidas, a CCDR-N, em articulação com a APA, realiza ou manda realizar os estudos, os ensaios, as medidas corretivas, os controlos e a reposição das condições ambientais anteriores ao incidente, sendo os respetivos custos imputados ao operador do aterro.

Período de exploração e de encerramento

RAA



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO

Medidas/Condições gerais a cumprir relativamente ao encerramento e ou desativação da instalação

Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
<p>O pedido de encerramento deve ser acompanhado do plano de encerramento do aterro apresentado em sede de licenciamento, atualizado à data do pedido de encerramento, nos termos das condições definidas na legislação aplicável por força dos diferentes regimes pelos quais a instalação é abrangida, com uma antecedência mínima de 180 dias relativamente à data prevista para o início da operação de encerramento do aterro, sendo que o início das operações de encerramento só poderá ocorrer após decisão da entidade licenciadora.</p>	180 dias	Projeto de encerramento e selagem do aterro
<p>A manutenção e controlo do aterro, após o encerramento deste, deverão ser assegurados por um período de 30 anos. O operador durante este período deverá manter em bom estado de conservação e funcionamento designadamente as seguintes componentes da instalação: • A cobertura final do aterro; • O sistema de drenagem e de tratamento dos lixiviados; • O sistema de drenagem das águas pluviais; • Os piezómetros de controlo da qualidade das águas subterrâneas; • O sistema de drenagem dos gases.</p>	Fase pós-encerramento	Relatório de síntese
<p>Na fase de pós-encerramento e encerramento definitivo do aterro, a empresa está obrigada a efetuar a manutenção e controlo do aterro, durante 30 anos, nos termos fixados na parte B do anexo IV do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro (anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro).</p>		
<p>Após o encerramento definitivo do aterro e na fase pós -encerramento, o operador está obrigado à adoção das medidas de prevenção da poluição de acordo com os procedimentos definidos pela Autoridade Nacional de Resíduos (ANR) ou, na ausência destes, à adoção das melhores técnicas disponíveis e ainda, quando aplicável, o recurso às metodologias reconhecidas pela União Europeia.</p>		Relatório de síntese

Após o encerramento definitivo do aterro e na fase pós -encerramento, o operador está obrigado à notificação à CCDR-N, à IGAMAOT e à APA, no prazo de 24 horas, da ocorrência de efeitos negativos sobre o ambiente revelados nas operações de manutenção e controlo pós-encerramento.

24 horas

Após o encerramento definitivo do aterro e na fase pós -encerramento, o operador está obrigado ao cumprimento, a suas expensas, das medidas corretivas definidas e do respetivo programa de execução impostos pela entidade licenciadora na sequência da notificação da ocorrência de efeitos negativos sobre o ambiente.



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

Comunicações a efetuar à Administração

Tipo de informação/ Parâmetros	Formato de reporte	Data de reporte	Entidade
Em caso de ocorrência de qualquer situação de emergência (acidentes e incidentes) e/ou incumprimento de condições do TUA, o operador deverá notificar a CCDR-N, APA e IGAMAOT, identificando a data e a hora da ocorrência, a origem e detalhes das circunstâncias que a ocasionaram (causas iniciadoras e mecanismos de afetação), propondo medidas corretivas destinadas a eliminar ou conter os efeitos negativos sobre o ambiente.	Formato digital ou qualquer via disponível que se mostre eficiente.	Comunicação no prazo máximo de 24 horas após a ocorrência.	CCDR-N, APA, IGAMAOT
O operador faz prova anualmente à entidade licenciadora (CCDR-N), até ao final dos trabalhos de manutenção e controlo na fase pós-encerramento do aterro, da subscrição de seguro de responsabilidade civil extracontratual, que cubra os danos emergentes da atividade, incluindo os que resultem de eventos de poluição, e os correspondentes custos de despoluição.	Formato digital ou qualquer via disponível que se mostre eficiente		CCDR-N
A obrigação de apresentação anual à entidade licenciadora, até 30 de abril do ano seguinte àquele a que diga respeito, de um relatório de atividade contendo as informações previstas no n.º 2 da parte A do anexo IV, do Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, e, após	Formato digital.	30 de abril	CCDR-N

encerramento, de um relatório síntese de acordo com o n.º 2.2 da parte B do mesmo anexo, sendo integrado no relatório ambiental anual exigido termos do artigo 14.º do REI.



ANEXOS

Anexos

Anexo	Descrição	Regime
Anexo I - TUA000007228072021A da Unidade da Resulima de Paradela.	Título emitido pelo regime PCIP para a unidade de Paradela, no concelho de Barcelos.	OGR-Aterros
Anexo II - Descrição da Unidade da Resulima de Paradela.	Descrição das diversas infraestruturas que fazem parte da unidade de Paradela, no concelho de Barcelos.	OGR-Aterros
Anexo III - Planta da Unidade da Resulima de Paradela.	Planta geral das instalações com a localização dos principais pontos de monitorização.	OGR-Aterros
Anexo IV - TURHs de Captação da Unidade da Resulima de Paradela.	Captações de águas subterrâneas da Unidade da Resulima de Paradela.	OGR-Aterros

ANEXO II

Descrição das diversas infraestruturas que fazem parte da unidade de Paradela, no concelho de Barcelos

- A Unidade de Confinamento, Preparação e Tratamento de Resíduos Urbanos da Resulima (UCPT), será instalada na freguesia de Paradela, concelho de Barcelos;
- A UCPT integrará quatro infraestruturas de gestão de resíduos a Unidade de Confinamento Técnico - UCT (vulgo, Aterro Sanitário) que é o local onde se dá o fecho do ciclo das operações de gestão de resíduos, com a receção e confinamento dos refugos gerados nas operações desenvolvidas nas outras três unidades (Tratamento Mecânico e Biológico; Central de Triagem Automatizada; Ecocentro), podendo ainda receber também resíduos sem potencial de valorização, como monstros, e resíduos indiferenciados durante as paragens para manutenção do Tratamento Mecânico e Biológico (TMB). A Unidade de TMB será a instalação núcleo que receberá a totalidade dos resíduos urbanos indiferenciados produzidos no âmbito geográfico da Resulima, na Central de Triagem Automatizada será efetuada a receção dos resíduos urbanos recolhidos seletivamente nos municípios da Resulima e no Ecocentro serão armazenados temporariamente todos os resíduos urbanos entregues pelos munícipes, para posterior envio a operadores de gestão de resíduos;
- Área total da instalação: 42,49 ha;
- A instalação é constituída, ainda, pelas seguintes infraestruturas e equipamentos:
 - Portaria;
 - Báscula;
 - Unidade de lavagem de rodados;
 - Vias de circulação internas;
 - Zona de estacionamento;
 - Posto de abastecimento e depósito de combustível;
 - Área de armazenamento de terras de cobertura;
 - Edifício administrativo;

- Edifício social;
- Oficina e armazém;
- Rede elétrica e de telefones;
- Rede de drenagem de águas pluviais;
- Rede de drenagem de águas residuais domésticas;
- Rede de abastecimento de água e rede de incêndio;
- Sistema de captação e drenagem de águas lixiviantes;
- Lagoa de homogeneização dos efluentes produzidos nas instalações, com uma volumetria total de 17 731 m³, coberta, de forma a minimizar a admissão de águas com origem na precipitação atmosférica, reduzindo assim o caudal de efluente a tratar;
- Estação Tratamento de Lixiviados (ETL), com tratamento Biológico, Ultrafiltração e Osmose Inversa, para tratamento dos efluentes gerados no processo de produção, com um caudal máximo de descarga 100 m³/dia, possuindo a Licença de Utilização dos Recursos Hídricos n.º: L014067.2021.RH2 - Rejeição de Águas Residuais;
- A descarga do efluente tratado ocorre na linha de água, adjacente a Unidade de Paradela;
- ETAR compacta, para tratamento das águas residuais domésticas das instalações sociais, possuindo a Licença de Utilização dos Recursos Hídricos n.º: L014068.2021.RH2 - Rejeição de Águas Residuais;
- O abastecimento de água é efetuado através de duas captações (AC1 e AC2), em conformidade com as condições estabelecidas nos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH), emitidos pela Agência Portuguesa do Ambiente. Para a captação AC1 foi emitido o título de Utilização n.º: A011259.2021.RH2, e para a captação AC2, foi emitido o título de Utilização n.º A011260.2021.RH2 2;
- Foi prevista e preparada uma zona para a implantação dos equipamentos de Valorização Energética de Biogás.

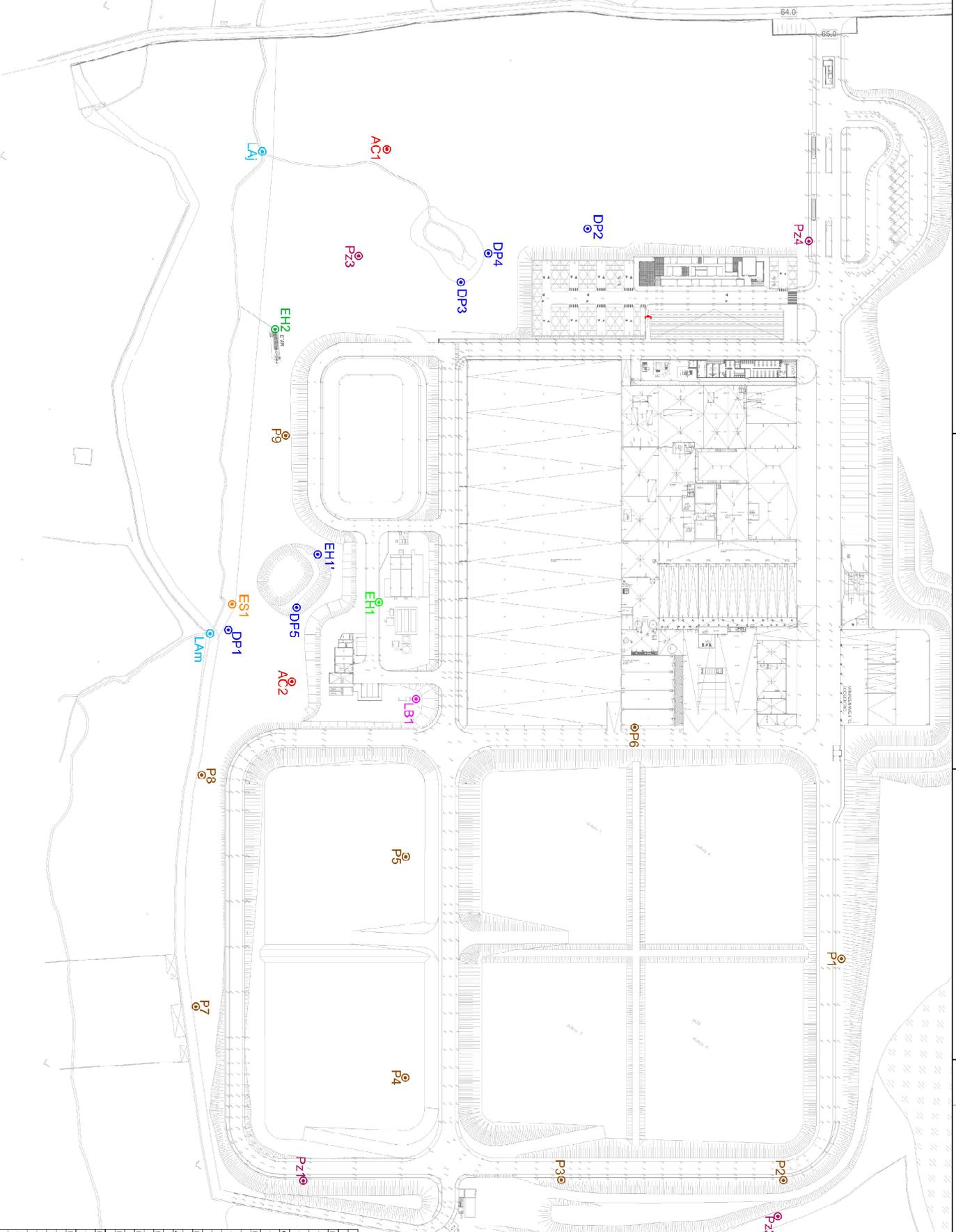


TABELA DE COORDENADAS EMISSA-PTT/06

PONTO	X	Y	LAT	LONG
Monitoriamento de águas subterrâneas / Piezômetros				
P1	47350,541	197423,042	-4,444722	-8,69977319
P2	4735,493	197502,138	-4,445897	-8,69731415
P3	4761,1383	197861,139	-4,448829	-8,70038939
P4	4743,3813	198000,024	-4,449864	-8,70051838
Cálculo de ETAN				
AC1	47631,985	197938,527	-4,449768	-8,701226
AC2	47510,292	197468,821	-4,446678	-8,705607
Dispositivos de águas fluviais				
DP1	47354,820	197860,988	-4,446764	-8,701881
DP2	47366,376	197840,222	-4,448061	-8,702950
DP3	47357,42	197880,708	-4,448830	-8,702935
DP4	47355,297	197802,738	-4,449016	-8,701934
DP5	47352,41	197820,139	-4,449259	-8,703830
Dispositivos de águas de superfície				
ES1	47337,251	197712,756	-4,4473196	-8,701897
Amostragem de 1 litro de água bruta				
LB1	47448,773	197677,993	-4,4470037	-8,70091343
Descrição de ETAN / Águas residuais domésticas				
E12	47628,335	197802,597	-4,448821	-8,700878
Descrição de ETL (Estação de Tratamento de Lodo)				
E11	47607,424	197820,042	-4,4488168	-8,703327
Descrição de águas de efluente de tratamento				
Lam	47351,207	197468,778	-4,4446697	-8,7022708
Monitoriamento da linha de água (contorno de lixiviado)				
P1	47326,393	197802,042	-4,4488168	-8,703327
P2	47326,440	197802,400	-4,4488433	-8,6985210
P3	47326,440	197802,400	-4,4488433	-8,6985210
P4	47336,521	197801,388	-4,4484275	-8,6995652
P5	47404,530	197600,869	-4,4468309	-8,7083848
P6	47341,253	19731,005	-4,4474957	-8,6996370
P7	47450,397	197469,448	-4,4451340	-8,7009531
P8	47321,243	197976,759	-4,4460969	-8,707888
P9	47380,233	197592,138	-4,4471259	-8,705802

Resulima

Eng. 141008

PLANTA DE DIMENSIONAMENTO DOS PONTOS DE MONITORIAÇÃO E AMOSTRAGEM

1/1

EMPRESA	Resulima
PROJETO	141008
CLIENTE	MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU
DATA	11/05/2021
FECHA	11/05/2021