

MANUAL
DE
EXPLORAÇÃO

ÍNDICE GERAL

1 – OBJECTIVO DO MANUAL.....	1
2 – DADOS DE PROJECTO.....	2
3 – OPERAÇÕES DE EXPLORAÇÃO.....	3
3.1– Admissão e controlo dos resíduos a depositar.....	3
3.2– Deposição de resíduos.....	5
3.2.1–Pesagem dos veículos.....	5
3.2.2–Acessos à frente de deposição.....	6
3.2.3–Preparação das células de deposição.....	8
3.2.4–Método de deposição.....	12
3.2.5–Cobertura dos resíduos.....	15
3.3– Triagem e processamento de outros resíduos.....	17
3.4– Manutenção e controlo das infra-estruturas.....	17
3.5– Equipamentos e recursos humanos.....	18
3.6– Selagem e encerramento do aterro.....	19
4 – PLANO DE CONTOLO E MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL.	20
4.1– Gestão de lixiviados.....	20
4.2– Controlo das águas subterrâneas.....	22
4.3– Controlo das águas superficiais.....	23
4.4– Gestão das águas pluviais.....	24

4.5- Gestão do biogás.	26
4.6- Controlo de assentamentos e enchimento.....	27
4.7- Dados meteorológicos.	28
4.8- Controlo de pragas e desinfecções.	29
4.9- Meios de combate a incêndios e prevenção de acidentes.....	30
4.10- Exploração em condições climatéricas excepcionais.....	31
4.11- Arquivo documental.	33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Infra-estruturas do Aterro Sanitário de Penafiel	3
Figura 2 – Operação de pesagem de um veículo.....	5
Figura 3 – Acessos à área de deposição.....	7
Figura 4 – Esquema de construção dos acessos	7
Figura 5 – Plataforma de deposição com estrutura em betão armado	8
Figura 6 – Área de deposição já explorada.....	9
Figura 7 – Frente de deposição de resíduos.....	11
Figura 8 – Nova célula preparada para a deposição.....	12
Figura 9 – Esquema de deposição.....	14
Figura 10 – Cobertura de resíduos a realizar.....	16
Figura 11 – Equipamento de compactação.....	18
Figura 12 – Ribeira próxima do aterro.....	24

Figura 13 – Ponto de descarga das águas pluviais..... 25

Figura 14 – Poço vertical de captação de biogás..... 26

ANEXOS

ANEXO 1 – Relatório de Entrada de Resíduos Não Autorizados

ANEXO 2 – Recibo de Pesagem

ANEXO 3 – Plano de Enchimento do Aterro Sanitário de Penafiel

ANEXO 4 – Infra-estruturas do Aterro

ANEXO 5 – Plano de Manutenção das Infra-estruturas do Aterro

ANEXO 6 – Plano de Monitorização Ambiental

ANEXO 7 – Relatório de Campo da Monitorização do Biogás

ANEXO 8 – Contracto de Centro de Recepção e Notificação de Condições Adicionais

1 – OBJECTIVO DO MANUAL

Com o presente manual pretende-se compilar num só documento, todas as premissas que estão na base da exploração do Aterro Sanitário de Penafiel, tendo em conta as directrizes tecnico-legais e as especificidades particulares desta infra-estrutura.

Tendo em conta que este aterro se encontrava em exploração, numa data anterior à entrada em vigor do Decreto-lei n.º 152/2002, de 23 de Maio e que, a entidade exploradora mudou em Julho de 2003, o presente manual tem ainda por objectivo alterar o plano de exploração que acompanhou o início da exploração, tendo em linha de conta os factores de mudança referidos.

Os princípios que presidem a este manual de exploração, e que reflectem a postura e a política da Ambisousa EIM enquanto entidade exploradora, são os seguintes:

- Maximizar o volume de resíduos a depositar, aumentando assim o tempo de vida útil do aterro;
- Respeitar todas as disposições legais aplicáveis, nomeadamente, no que concerne aos princípios gerais de gestão de resíduos e à deposição de resíduos em aterro;
- Assegurar uma efectiva salvaguarda das questões ambientais e de saúde pública, preconizando não só as medidas genéricas aplicáveis, como também outras ainda que de uma forma sustentada assegurem em termos eficazes os pontos referidos.

Encara-se este manual como um documento que poderá merecer revisões e alterações tendo em linha de conta as experiências tidas na aplicação das suas medidas, assim como, o aparecimento de alternativas e soluções mais adequadas, sob um ponto de vista de melhoria contínua.

2 – DADOS DE PROJECTO

O Aterro Sanitário de Penafiel foi concebido para receber 48.000 ton/ano de resíduos sólidos urbanos (RSU) dos municípios de Castelo de Paiva, Paredes e Penafiel, tendo a sua exploração começado em 1999.

O seu encerramento foi previsto para 2009, ou seja, foi previsto um tempo de vida útil de 10 anos, com a capacidade de encaixe de 480.000 toneladas de RSU, num volume total de 528.000 m³ (480.000 m³ de resíduos e 48.000 m³ de terras de cobertura). Foi prevista uma densidade de 1 ton/m³. No entanto está ainda prevista uma ampliação uma vez que existe espaço disponível, o que permitirá atingir o tempo de vida útil esperado.

Para atingir a densidade referida, uma vez que a deposição a granel não permite atingir esse valor, foi previsto e adoptado o método do enfardamento dos resíduos.

Em Julho de 2003, altura da delegação da responsabilidade da exploração do aterro à Ambisousa EIM, estavam ocupados cerca de 253.000 m³, provenientes da deposição de 218.202,81 toneladas de RSU, o que significava que a taxa de ocupação era já de 53 %, uma vez que, não estava a ser atingida a compactação de 1 ton/m³.

O Aterro Sanitário de Penafiel foi construído na encosta de uma montanha ocupando uma área de deposição de cerca de 5,4 hectares, o que por si só é pouco vulgar. Este facto reflecte-se na forma e estrutura dos alvéolos de deposição, que se dispõem em socalcos semelhantes às vinhas do Douro, o que por si só se torna um desafio na sua exploração.

O aterro foi dotado de diversas infra-estruturas essenciais à sua exploração, como se pode verificar na seguinte figura.

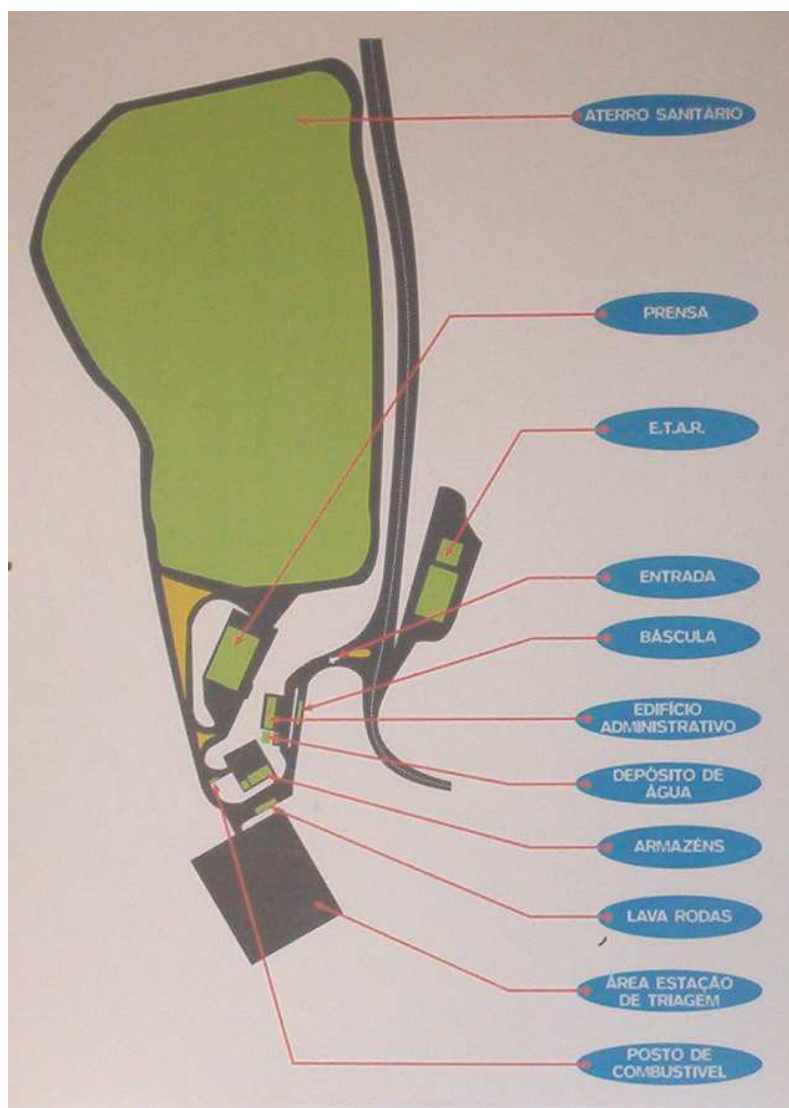


Figura 1 – Infra-estruturas do Aterro Sanitário de Penafiel.

3 – OPERAÇÕES DE EXPLORAÇÃO

Neste capítulo serão descritas todas as actividades inerentes à exploração do Aterro Sanitário de Penafiel, de uma forma sucinta mas abrangente, servindo de orientação e de guia em todos os momentos da exploração.

3.1- Admissão e controlo dos resíduos a depositar

Como anteriormente referido, apenas são admitidos para deposição resíduos sólidos urbanos dos municípios de Castelo de Paiva, Paredes e Penafiel.

Mercê de uma autorização especial da, à data, Direcção Regional do Ambiente – Norte, é ainda autorizada ocasionalmente a deposição de lamas desidratadas da empresa Águas de Douro e Paiva.

Qualquer outro pedido para deposição de resíduos não urbanos, apenas é autorizado mediante documento de autorização da Comunidade Urbana do Vale do Sousa, garantida que esteja a sua conformidade com os critérios de admissão constantes no anexo III do Decreto-lei n.º 152/2002, de 23 de Maio.

Uma vez que a natureza dos resíduos é sempre sensivelmente a mesma, bem como a sua origem, procede-se a uma verificação visual dos resíduos, em vários momentos do seu trajecto dentro do aterro, até ao acto da deposição.

No entanto, enquanto não for publicada legislação derogatória para este caso particular, tal como previsto no ponto 3.9 do anexo III do Decreto-lei n.º 152/2003, proceder-se-á a análises sobre o resíduo e sobre o eluato, de uma amostra representativa, de acordo com o descrito no ponto 2.2 do referido anexo. A periodicidade destas amostras deverá ser anual, podendo ser alterada caso as verificações visuais apontem para alteração da natureza qualitativa dos resíduos depositados.

Os resíduos são alvo de uma primeira inspecção visual quando se submetem à pesagem em cima da balança para aferição do peso bruto. Posteriormente, são novamente submetidos a inspecção visual no acto de descarga. Caso haja algum indício da existência de resíduos não conformes não é autorizada a descarga. Sendo verificada nesse momento a não conformidade da deposição, o veículo é novamente carregado e devolvido à precedência.

A verificação da conformidade dos resíduos começa muito antes da sua chegada ao aterro, ocorrendo uma triagem realizada pelas próprias autarquias, dado que, são estas quem procedem à recolha e transporte dos resíduos para deposição. Através de uma metodologia definida conjuntamente com os técnicos das câmaras, sempre que se identificam descargas não conformes, procura identificar-se o produtor do

resíduo, através dos dados da rota de recolha desse resíduo e são tomadas as medidas consideradas adequadas para evitar idênticas ocorrências.

Os operadores de báscula e os manobreadores recebem a formação necessária para saberem identificar com rigor a conformidade dos resíduos a verificar, preenchendo, quando se impõe o relatório de descarga de resíduos não conforme, constante no anexo 1. Uma vez preenchidos estes relatórios são enviados para a Comunidade Urbana do Vale do Sousa, e ainda informados ainda os municípios visados.

3.2– Deposição de resíduos

Após a autorização de deposição dos resíduos iniciam-se uma série de operações, tendo em vista a sua descarga e posterior processamento, de acordo com os procedimentos em seguida descritos.

3.2.1–Pesagem dos resíduos

Todos os veículos de transporte de resíduos são pesados à entrada e saída do aterro, de forma a obter o peso bruto e a tara, respectivamente.



Figura 2 – Operação de pesagem de um veículo.

No caso de não se levantarem suspeitas na inspecção visual efectuada, o operador da báscula procede à pesagem do veículo e é emitido um talão de pesagem. No anexo 2 encontra-se um exemplar de um recibo de pesagem, podendo-se verificar toda a informação inerente a cada descarga.

Em casos de falha de energia eléctrica, o que inviabiliza a pesagem, o talão de pesagem é preenchido manualmente recorrendo à própria pesagem dos utentes, no caso de existir, ou caso não exista recorrendo à média de cada veículo. Voltando a energia os talões manuais são introduzidos no sistema informático.

Caso se levantem suspeitas quanto aos resíduos a descarregar, o operador da báscula deve informar o responsável técnico e/ou o encarregado. Sendo confirmadas, não é autorizada a descarga do veículo em causa.

Sempre que possível, perante suspeitas de resíduos não conformes ou mesmo após a descarga, é recolhido um testemunho fotográfico.

O recibo de pesagem é emitido em duplicado, sendo validado tanto pelo operador da báscula como também pelo motorista da viatura através de uma rubrica; uma cópia é devidamente arquivada e a outra é entregue ao transportador.

Para além dos recibos arquivados, a existência de um software de gestão de pesagens, permite a qualquer momento recolher todo o tipo de informações referentes à quantidade de resíduos que entram num dado intervalo de tempo, por utente, por veículo, assim como um conjunto alargado de informações cruzadas.

O tratamento informático dos dados obtidos dá informações úteis à exploração do aterro, por exemplo, no que se refere às horas de ponta de descargas, permitindo ajustar os meios às necessidades.

3.2.2–Acessos à frente de deposição

Após ser autorizada a descarga dos resíduos e pesado o veículo, o operador da báscula comunica com o manobrador na área de deposição, para confirmar se este pode aceder à área de deposição. Em caso afirmativo serão dadas as instruções sobre a possibilidade de acesso à frente de deposição, sendo indicado o local onde o veículo possa esperar em caso contrário.

Sempre que possível os veículos acedem à área de deposição por um acesso, e retornam à báscula para aferição da tara, por um outro, garantindo assim que não

ocorrem cruzamentos de camiões, por motivos de segurança. Não sendo possível o descrito, apenas será permitido o acesso a um veículo à frente de deposição, ficando os outros a aguardar a sua vez em áreas previamente seleccionadas para o efeito. Neste caso mantém-se um contacto constante via telefónica entre o operador da báscula e o manobrador, como referido anteriormente. Contudo, existem locais nos acessos com uma largura de cerca de 7 metros, face à necessidade de se cruzarem duas viaturas.

Devido à particular forma deste aterro, os acessos são construídos no topo de cada alvéolo, paralelamente aos taludes. Assim, o acesso ao alvéolo em exploração é construído no topo do alvéolo anterior, e assim sucessivamente até ao último alvéolo.



Figura 3 – Acessos à área de deposição.

Perante a construção dos acessos sobre a cobertura dos resíduos, estes ficam condicionados face aos assentamentos verificados pela redução do volume resultante da decomposição da componente orgânica dos resíduos. Assim, estes serão construídos de acordo com o seguinte esquema:

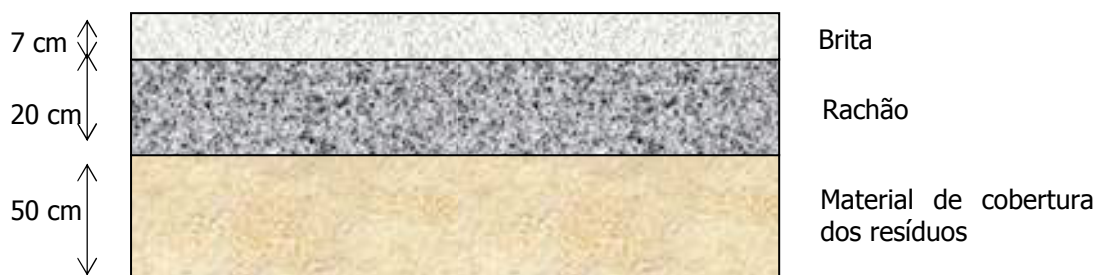


Figura 4 – Esquema de construção dos acessos.

Pretende-se com esta solução impermeabilizar os acessos, facilitando a drenagem das águas pluviais, reduzindo a acumulação de lamas que impossibilitariam a circulação de veículos e obter alguma elasticidade perante os assentamentos.

Na frente de deposição é preparada uma plataforma com as dimensões necessárias à manobra dos veículos e à deposição simultânea de dois camiões. A construção desta plataforma segue o mesmo método dos acessos.

Na extremidade da plataforma coloca-se uma estrutura em betão armado, para possibilitar o recuo e descarga dos veículos em segurança, uma vez que a estrutura é dotada de um batente que assinala ao motorista onde deverá imobilizar o veículo.



Figura 5 – Plataforma de deposição com estrutura em betão armado.

3.2.3-Preparação das células de deposição

No início da exploração do aterro foi prevista uma gestão progressiva e faseada, ou seja procedia-se ao enchimento pelo alvéolo mais a sul e avançando progressivamente para norte, sempre que se encerrava o alvéolo a montante, tal como se pode verificar no plano de enchimento constante nas plantas do anexo 3.

O Aterro foi concebido com duas células de deposição, estando a célula sul subdividida em duas partes e a Norte em três, o que corresponde a um enchimento

faseado em cinco etapas. A selagem final foi prevista após o enchimento da última célula.

A opção por esta estratégia de deposição fundamentou-se nos seguintes argumentos:

- Reduzir a superfície em exploração, minimizando a produção de lixiviados;
- Distribuir os investimentos no tempo ao invés de um elevado investimento inicial;
- Maximizar o volume de deposição disponível, aproveitando os assentamentos para depositar mais resíduos;
- Limitar o risco de incêndio, proliferação de insectos e roedores, e limitar ainda a dispersão dos resíduos mais leves como plásticos e papéis.

A adopção de um novo plano de enchimento levou ao resultado final observado na seguinte figura.



Figura 6 – Área de deposição já explorada.

Uma vez que o presente manual se destina a ser implementado com o aterro em plena exploração e dado que, em termos de área e volume, mais de 50 % já estão ocupados, faz em todo sentido prosseguir com o plano de deposição acima descrito, face aos condicionalismos impostos, como por exemplo as cotas de exploração definidas e as pendentes dos taludes.

Assim, procede-se à exploração seguindo a estratégia inicial, de sul para norte, ficando o alvéolo explorado semelhante a um patamar com inclinação de 3/1 metros, após a cobertura com as terras.

A garantia da menor produção possível de lixiviados, o evitar dispersar de elementos leves e a proliferação de roedores e insectos, assim como reduzir o impacte visual de uma frente de deposição com uma área significativa, são objectivos também a cumprir.

Um mês antes de se esgotar uma célula, deve estar concluída a jusante, uma outra. As células devem ter capacidade, para mês e meio a dois meses de deposição de resíduos. Como tal, devem ter uma extensão de 50 a 70 metros, e uma largura superficial da base que é cerca de 30 a 40 metros, o que significa uma área de deposição de 1500 a 2800 m².

A precipitação origina o aumento do volume de lixiviados produzido, pelo que se constroem separações hidráulicas (barreiras) que permitem remover as águas pluviais dos resíduos, em especial na frente de deposição que se encontra a descoberto. Assim, é construída uma barreira, com 30 cm de altura, na extremidade e toda a extensão do talude a norte do que se encontra em exploração. Paralelamente à frente de deposição procede-se à construção de duas barreiras com cerca de 1,5 metros de altura, afastadas entre si 60 metros (espaço suficiente para construir uma nova célula), colocando-se electrobombas dotadas com um sistema de bóias dentro de bidões de 200 litros ranhurados, para bombear a precipitação retida para o sistema de drenagem de águas pluviais, desviando-a deste modo do sistema de tratamento de lixiviados.

As barreiras descritas anteriormente são construídas em geomembrana de PED 1,5 mm e soldadas com um equipamento de soldadura adequado, sendo colocados no seu interior pneus, para formar uma estrutura.



Figura 7 – Frente de deposição de resíduos.

Quando se encerra uma célula, remove-se a barreira que se encontra entre a frente de deposição e a área seguinte a explorar, construindo-se uma outra a jusante e assim sucessivamente.

Na preparação das novas células tomam-se medidas de protecção da camada de impermeabilização e prepara-se um sistema de drenagem de lixiviados e também do biogás.

Na base da célula é aplicado um geotêxtil de 500 g/m^2 não tecido em polipropileno e na superfície inclinada lateral um geotêxtil de 150 g/m^2 , para protecção da integridade da camada de impermeabilização.

Como medida adicional de protecção desta camada, devido ao método de deposição adoptado, que será descrito no ponto seguinte, são aplicados pneus de veículos ligeiros, encostados uns aos outros em toda a superfície lateral e da base da célula. Refira-se que, esta medida não se destina a fazer de camada drenagem, mas sim como protecção, uma vez que distribui as cargas aplicadas pelo equipamento de compactação.

Após a colocação dos pneus, para execução da camada drenante, coloca-se brita de granulometria 14/20 mm, sem vestígios de poeiras e com arestas suaves. Esta camada drenante tem entre 40 a 50 cm de espessura em toda a base da célula. O

espalhamento deste material efectua-se com o equipamento vulgarmente designado giratória, com especial cuidado para não danificar a camada de impermeabilização.



Figura 8 – Nova célula preparada para a deposição.

No que se refere à drenagem do biogás, prossegue-se com o método adoptado desde o início da exploração, ou seja, a colocação de tubos de PEAD de 160 mm, ranhurados, assentes na brita da base, dentro de um bidão de 200 litros preenchido com brita 25/40 mm, que vai sendo levantado e preenchido com brita à medida que a altura da camada de resíduos aumenta. A emenda dos tubos é feita recorrendo a um tubo de menor diâmetro colocado entre os dois.

Os drenos de biogás são dispostos no terreno, para que cada um tenha um raio de influência de 25 metros. São numerados de forma crescente, correspondendo o número mais alto ao mais recente.

3.2.4–Método de deposição

Pelos dados citados é fácil concluir que para manter o tempo de vida útil estimado, o método de deposição teve necessariamente de ser alterado, para conseguir aumentar a taxa de compactação dos resíduos, pois só assim se poderá depositar uma mesma massa de resíduos num volume mais reduzido do que o previsto.

Para o efeito procedeu-se à aquisição de um equipamento de compactação “*in situ*”, adoptando-se assim o método de deposição a granel ao invés do enfardamento.

Este equipamento de compactação, vulgarmente designado de pés-de-carneiro, devido à forma das saliências metálicas existentes nos seus rodados, possui um peso de 28 toneladas, e um balde frontal, que permite desfazer, arrastar e compactar a massa de resíduos.

Foram muitas as vantagens trazidas pela adopção desta metodologia, destacando-se as seguintes:

- Aumento previsto da taxa de compactação de $0,9 \text{ ton/m}^3$ verificado no enfardamento, para valores na ordem dos 1,0 aos $1,5 \text{ ton/m}^3$, o que corresponde a um aumento do tempo de vida útil do aterro;
- Enquanto que os resíduos enfardados possuem ritmos de decomposição diferentes, uma vez que os resíduos no interior do fardo têm uma decomposição mais lenta do que as extremidades, na deposição a granel este efeito é em muito menor escala e apenas se verifica na distribuição vertical da massa de resíduos, como seria expectável;
- Deixam de existir os canais preferenciais de drenagem de lixiviados e biogás, por entre os espaços existentes entre fardos;
- A deposição dos RSU na frente de deposição reduz os maus odores, a proliferação de insectos e roedores nos espaços edificados do aterro e reduz a dispersão de elementos leves;
- É exigida menos mão-de-obra e menor número de equipamentos necessários.

Quando se iniciada a exploração de uma nova célula, para garantir a integridade da camada de impermeabilização e evitar dispersar a camada de drenagem, deposita-se uma camada de pelo menos um metro de RSU, sobre toda a área drenante da célula, recorrendo a uma giratória. Uma vez terminada esta camada base de assentamento, a deposição continuará com auxílio da pés-de-carneiro.

Na seguinte figura é possível observar esquematicamente a metodologia de trabalho a realizar pela compactadora. Os resíduos são descarregados no ponto mais a jusante da célula (A), sendo destroçados e esmagados numa parcela plana de cerca de 20

metros. Após se obter uma razoável homogeneização dos RSU (a não dispersão de elementos leves por acção do vento é um bom indicador do grau de homogeneização pretendida), a pés-de-carneiro arrasta os RSU para o local desejado, através de um plano com uma inclinação de 4:1 metros, até à cota de exploração (B). Posteriormente, a compactadora procederá à compactação dos RSU, passando continuamente sobre estes nas diversas direcções.

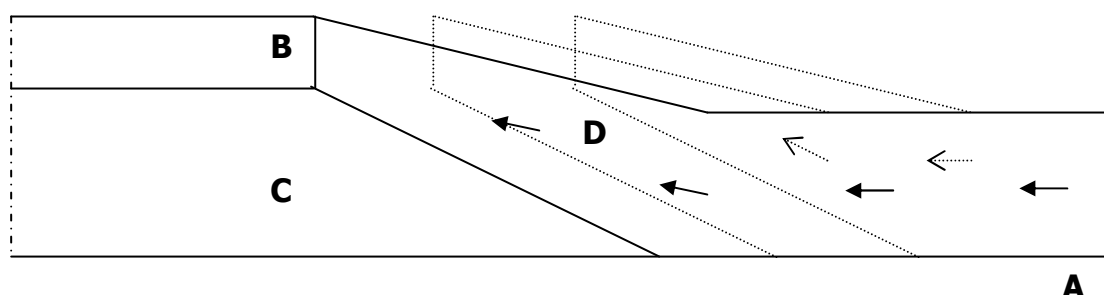


Figura 9 – Esquema de Deposição

Legenda:

A – Local de descarga dos resíduos

B – Local de maior cota do talude

C – Pendente final

D – Frente de deposição de resíduos

(Sentido do trabalho da pás-de-carneiro

..... Dinâmica evolutiva do aspecto da célula de deposição

Com esta metodologia é possível obter uma frente de deposição com a menor área possível exposta (D), atingindo o mais rapidamente possível a cota de exploração, e procedendo à cobertura dos resíduos. Diariamente, efectua-se a cobertura da célula nos locais B, C e no local oposto ao C, acompanhando a evolução do plano inclinado da deposição, representado a tracejado.

O local C deve ter a inclinação de 3:1 metros, permitindo a selagem da célula, uma vez que não vão ser depositados mais resíduos, excepto se o assentamento o justificar. No local oposto ao C, a inclinação deverá ser de 2:1, dado que, esta área irá estar em contacto com mais resíduos. Estas inclinações garantem o desvio das águas pluviais para o exterior da massa dos resíduos, evitando assim a sua percolação e consequente formação de lixiviados.

Deve ainda ser formada uma barreira de terra de cobertura em toda a extensão da superfície plana da frente de deposição, como protecção do vento e redução do

impacte visual a partir dos acessos exteriores do aterro. Estas terras são repostas à medida que forem utilizadas como cobertura.

Em situações de avaria da máquina compactadora, os resíduos serão igualmente depositados a granel e confinados recorrendo à giratória.

A frente de deposição é controlada continuamente com o propósito de minimizar a produção de lixiviados, a dispersão pelo vento de elementos leves, e procura maximizar a taxa de compactação

3.2.5–Cobertura dos resíduos

Tal como referido anteriormente, os resíduos são cobertos diariamente no ponto em que atingem a cota de exploração prevista. Esta cobertura é essencial para reduzir ao máximo a percolação das águas pluviais na massa de resíduos. Além disso, permite eliminar o problema da proliferação de insectos e roedores, dado que, os RSU estarão inacessíveis. A protecção contra os fogos é ainda uma vantagem da cobertura dos resíduos.

A cobertura dos resíduos deve ter uma espessura de 40 a 50 cm, excepto nos pontos em que se prevê a deposição de mais resíduos e em que é reduzida para 20 a 30 cm, o que facilita a sua remoção posterior.

Na cobertura dos resíduos são utilizados materiais inertes e impermeáveis, com origem em escavações vizinhas. O saibro, material que corresponde às características enunciadas, sendo um material vulgar nos terrenos próximos ao aterro, é por excelência o material preferencial para cobertura, tanto mais que, a exploração iniciou-se com este material.

A cobertura realiza-se recorrendo à giratória, cujas características permitem espalhar e compactar o saibro com as pendentes pretendidas.

Na exploração deverão existir armazenadas quantidades deste material, capazes de suprirem a necessidade do mesmo durante 15 a 30 dias.

Adicionalmente colocam-se telas com malha em PEAD revestida com PEBD altamente estabilizada contra raios UV, de 225 g/m², nos taludes que atinjam a cota de exploração, como reforço da impermeabilização e como medida preventiva da erosão dos solos.

Refira-se que, esta medida não pretende ser uma solução final de selagem, apenas permitirá garantir a impermeabilização das células esgotadas, com maiores garantias, até ao final de tempo de vida útil do aterro, altura na qual se procederá a selagem definitiva com o restabelecimento vegetal, tal como previsto em projecto.

Após se garantir a não percolação das águas pluviais é necessário garantir a drenagem destas águas evitando a sua contaminação. Para o efeito serão colocadas na base de cada talude, meias canas de cimento que recolhem e transportam as águas pluviais para jusante do aterro.

Em áreas de maior exposição ao efeito das chuvas, ocasionalmente, procede-se a colocação de 50 cm de solo fértil sobre a referida tela, e plantadas diferentes espécies vegetais autóctones e não só, afim de avaliar a adaptabilidade de determinadas espécies às condições locais, para um posterior restabelecimento integrado.



Figura 10 – Cobertura de resíduos a realizar.

3.3- Triagem e processamento de outros resíduos

Ao se pretender desviar da deposição em aterro, resíduos que não se inserem na classificação de RSU, é necessário dispor de alternativas para alguns dos resíduos que são depositados pelos cidadãos comuns, nos ecocentros. É disto exemplo os colchões e os Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE's). Para tal, são disponibilizados espaços na área edificada do aterro, e meios para a triagem e processamento destes resíduos, separando-se por materiais (metal, têxteis, e diversas categorias de REEE's) e enviando-os, posteriormente, para retomadores licenciados para o efeito.

No caso concreto da gestão dos REEE's, a Ambisousa EIM tem em vigor um Contrato de Centro de Recepção com a Amb3E. Nesta área, é dado cumprimento ao estipulado no referido contrato e posterior Notificação de Condições Adicionais (Anexo 8). A Ambisousa EIM tem especial atenção no que concerne aos meios de contentorização, armazenagem e expedição destes resíduos, conforme o descrito nos anexos 2 e 3 do Contrato de Centro de Recepção, assim como na Notificação de Condições Adicionais.

3.4- Manutenção e controlo das infra-estruturas

O aterro encontra-se dotado de infra-estruturas essenciais à sua exploração, cuja manutenção é essencial para garantir a sua operacionalidade.

No anexo 4 encontra-se uma planta esquemática do aterro, onde se encontram devidamente representadas algumas das infra estruturas e equipamentos que requerem a intervenção periódica.

Será preparado um plano de manutenção das infra estruturas do aterro, no qual são identificados os alvos a intervir, as acções a tomar, a sua frequência e os responsáveis pela mesma. Em cada infra-estrutura a intervir haverá um procedimento escrito e detalhado sobre as intervenções a realizar, bem como um relatório em que se assinala a data da intervenção, o responsável pela mesma, a natureza da intervenção e a próxima data a intervir. No anexo 5 encontra-se o índice do respectivo plano, com o resumo dos registos principais.

No caso de manutenções mais especializadas proceder-se-á à contratação de empresas especializadas.

3.5- Equipamentos e recursos humanos

O abandono do método de deposição adoptado tem consequências imediatas quanto ao equipamento e recursos humanos necessários.

Para assegurar a exploração do aterro através da deposição a granel procedeu-se, como já foi referido, à aquisição de um equipamento especializado que é a pés-de-carneiro, de 28 toneladas.



Figura 11 – Equipamento de compactação

Este equipamento é fulcral na exploração do aterro, pois só com ele se pode vencer a aposta de cumprir o tempo de vida útil previsto. A sua função é obviamente proceder à compactação dos resíduos depositados.

Foram ainda adquiridos outros três equipamentos, cada qual com a sua função, como se resume em seguida:

- Giratória – redefinição e construção de taludes, cobertura de resíduos, apoio na compactação, construção de acessos, etc;
- Multicarregadora – reboque de cisternas e atrelados, transporte de fardos, paletes e terras, etc.

Acessoriamente ao equipamento enunciado procedeu-se à aquisição de variados tipos de máquinas e equipamentos, úteis à exploração, como é o caso da estação meteorológica, equipamento de monitorização do biogás e extrusora para reparação da geomembrana de PEAD e construção de barreiras hidráulicas.

No que se refere aos recursos humanos, como a entrada da Ambisousa para Entidade Exploradora implicou uma fase de mudança, foram tomadas diligências no sentido de garantir a continuação da maioria dos trabalhadores em funções, por motivos sociais e obviamente para garantir o rendimento e eficiência da exploração.

Não obstante a permanência de alguns funcionários, o quadro de pessoal directamente afecto à exploração é actualmente o seguinte:

- 1 Responsável técnico;
- 1 Encarregado geral;
- 2 Manobreadores;
- 4 Trabalhadores indiferenciados;
- 4 Vigilantes/operadores de balança – empresa externa de vigilância

Todos os funcionários recebem formação para o desempenho das suas funções, de acordo com as alterações a introduzir e a filosofia da empresa. Essa formação passa pela deslocação ao aterro de profissionais de vários sectores para demonstrações, por exemplo de máquinas, ao deslocamento de funcionários a outros aterros afim de tomarem conhecimento de outras realidades e práticas, assim como a transmissão de conhecimento de uma forma verbal e documental.

3.6– Selagem e encerramento do aterro

Na qualidade de entidade exploradora, ainda para mais tendo assumido esta responsabilidade a meio do tempo de vida útil do aterro, a Ambisousa EIM vê-se confrontada com a necessidade de cumprir o disposto no projecto de concepção e construção do aterro propriedade da Comunidade Urbana do Vale do Sousa.

Assim, a selagem definitiva do aterro, bem como o restabelecimento vegetal será levado a cabo no final da exploração do aterro, tal como preconizado pela dona de obra, obedecendo ao projecto com as adaptações a realizar em conformidade com o Decreto-Lei n.º 152/2002 de 23 de Maio.

Situação idêntica à descrita é a dos processos de manutenção e controlo após encerramento.

4 – PLANO DE CONTROLO E MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL

A necessidade de garantir “em termos mais eficazes a protecção do ambiente e da saúde humana, em consonância com os princípios gerais da gestão de resíduos”, passa pela implementação de diversos processos de controlo na fase de exploração dos aterros, tal como prescrito na parte I do anexo IV, constante no Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio.

Planos de controlo e monitorização ambiental são partes de um todo, ou seja, só com a monitorização se pode aferir do sucesso dos planos de controlo e só com um plano de controlo eficiente se podem obter bons resultados na monitorização ambiental.

No anexo 6 encontra-se o plano de monitorização ambiental a ser seguido na exploração do aterro.

4.1 – Gestão de lixiviados

O sistema de gestão de lixiviados implementado tem como principal objectivo reduzir o máximo possível a produção de lixiviados, minimizando assim potenciais impactos do aterro sobre o ambiente. São vários os procedimentos que permitem atingir este objectivo, alguns deles já descritos neste manual, resumindo-se em seguida alguns das boas práticas a implementar:

- Evitar a escorrência das águas pluviais originadas fora do perímetro da área de deposição, utilizando estruturas de desvio como meias canas ou valas para as desviarem;

- Desviar a escorrência das águas pluviais procedentes da área de deposição não explorada, recorrendo a barreiras hidráulicas munidas de electrobombas, tal como descrito anteriormente;
- Construir taludes com pendentes suaves que permitam desviar a precipitação ocorrida na área de deposição explorada, retirando-a para o sistema de drenagem, impedindo assim ocorra percolação na massa e resíduos;
- Depositar os resíduos de forma a evitar a formação de barreiras à percolação vertical do lixiviado, minimizando assim o potencial de infiltração lateralmente aos taludes;
- Aplicar uma camada drenante recorrendo sempre aos melhores materiais, evitando assim a sua colmatção, mantendo mínimos os níveis de acumulação de lixiviados nas áreas de deposição o que cria instabilidade dos taludes.

Dado que as lagoas de lixiviados se encontram a uma cota inferior à área de deposição, toda a drenagem de lixiviados ocorre por gravidade. Todo o lixiviado do aterro é encaminhado para um só ponto onde existe uma caixa de visita, sendo daí encaminhado para o sistema de pré-tratamento de lixiviados, por gravidade. Esta caixa é verificada periodicamente afim de detectar possíveis entupimentos das tubagens, o que é improvável face ao diâmetro de 200 mm.

O sistema de pré-tratamento de lixiviados consta de três lagoas, sendo uma de homogeneização do lixiviado vindo do aterro, outra de armazenamento do lixiviado pré-tratado e a última serve como lagoa de emergência. Nas três lagoas existe uma capacidade total de encaixe de lixiviado de cerca de 3.000 m³. Apenas a lagoa de homogeneização é arejada, com recurso a dois arejadores instalados para o efeito.

O pré-tratamento consiste no arejamento forçado dos lixiviados, o que por si só reduz a carga orgânica dos lixiviados para níveis passíveis de aceitação em ETAR. O efluente armazenado na lagoa prevista para o efeito é transportado por camião cisterna para ETAR doméstica, onde se procede ao tratamento final afim de permitir

a sua descarga no meio receptor, sem impactos negativos naquela planta de tratamento doméstica.

Os lixiviados são monitorizados de acordo com o plano de monitorização em anexo.

4.2– Controlo das águas subterrâneas

Por mais eficazes que sejam as medidas preventivas, haverá sempre um risco da camada de impermeabilização sofrer uma ruptura, ocorrendo assim infiltração de lixiviados nos lençóis freáticos.

A única forma de comprovar uma ocorrência desta natureza é pela monitorização das águas subterrâneas, de acordo com o anexo 6. Para o efeito existem cinco piezómetros no aterro, dois a montante e três a jusante.

Está estabelecido um procedimento para a eventualidade de se verificar uma alteração das águas subterrâneas, que tem por base os valores médios de cada parâmetro, existentes no histórico das análises. É adoptada esta metodologia uma vez que, não existem valores de referência da qualidade das águas subterrâneas, anteriores ao aterro. Assim, no caso de se verificar um desvio significativo ao valor médio da qualidade das águas subterrâneas, procede-se da seguinte forma:

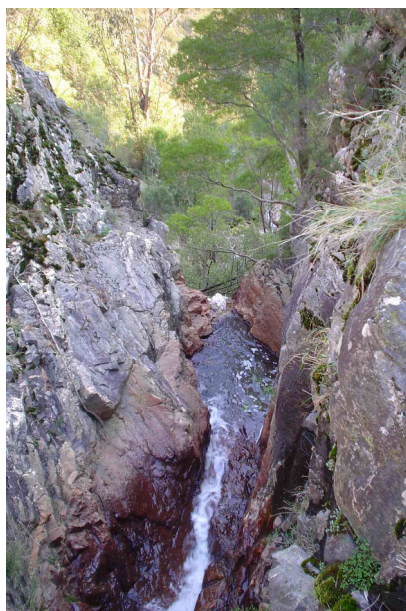
1. Proceder a uma contra análise da amostra recolhida;
2. Se a contra análise comprovar os resultados, realizar nova recolha de amostras a toda a rede de piezómetros;
3. Se ainda assim se comprovarem os resultados, notificar de imediato por escrito a autoridade competente da variação;
4. Serão afixados avisos das condições das águas subterrâneas nas juntas de freguesias circundantes, afim de avisar as populações, no caso de a qualidade da água acarretar um perigo para a saúde pública;
5. Proceder-se-á a uma averiguação rigorosa e exaustiva sobre a causa da variação, afim de comprovar se esta teve causa e origem no aterro, sem detrimento do ponto seguinte;

6. Estabelece-se conjuntamente com a autoridade competente, um plano que permita reunir os elementos necessários para explicar a alteração ocorrida, assim como, um plano de acompanhamento e controlo de acordo com as disposições legais.

4.3– Controlo das águas superficiais

Estando o aterro situado junto ao rio Douro e a um efluente deste, o rio Mau, torna-se necessário estabelecer um plano de controlo das ribeiras que se formam após precipitações, para evitar o transporte de resíduos como papéis e plásticos que tenham sido dispersos pelo vento.

Como anteriormente referido, nas proximidades do aterro existem pequenos cursos de águas esporádicos que se formam após chuvadas intensas. O caudal de água transportado por estas ribeiras está dependente da precipitação registada, podendo atingir níveis consideráveis, provocando cheias caso existam obstáculos no seu leito. Para evitar estas situações procede-se à verificação periódica do leito das ribeiras próximas ao aterro procedendo à limpeza de ramos e outros detritos.



Fotografia 12 – Ribeira próxima do aterro.

Para garantir que não ocorre contaminação destas águas, devido ao aterro são realizadas análises de acordo com o plano de monitorização estabelecido, a montante

e a jusante do aterro. Estas análises também permitem verificar se o sistema de drenagem de águas pluviais tem algum impacto no meio receptor.

4.4– Gestão das águas pluviais

Gerir as águas pluviais inclui um conjunto de medidas que devem ser aplicadas no controlo das escorrência e da erosão do aterro, assim como a para evitar a sua percolação da massa de resíduos.

Uma vez que não foi projectada uma lagoa de decantação dos sedimentos arrastados pelas águas pluviais, aplicam-se medidas preventivas que visam evitar que as águas pluviais não entrem em contacto com os RSU e não arrastem as terras de cobertura.

Toda a precipitação recolhida nos alvéolos não explorados é bombeada para o sistema de drenagem de águas pluviais através do processo descrito no ponto 3.2.3. Por sua vez, nos alvéolos explorados é aplicada uma tela de impermeabilização ancorada com pneus, sendo a água da chuva encaminhada pela pendente do talude, para uma meia cana existente na base e daí conduzida para o sistema de drenagem de águas pluviais.

O sistema de drenagem de águas pluviais é constituído no seu todo por valas de drenagem formadas por meias canas colocadas no perímetro de toda a área de deposição, assim como na base de todos os taludes. Estas valas confluem num só ponto próximo do portão principal da exploração e são conduzidas em tubagem até a um local de descarga a jusante do aterro.



Figura 13 – Ponto de descarga das águas pluviais

A terra de cobertura utilizada é o saibro que é um material solto como a areia mas que se torna bastante compacto quando apertado. Assim, após a cobertura dos resíduos, o saibro é apertado pela giratória o que lhe dá a solidez e compactação necessária para evitar a erosão e a percolação da pluviosidade nos RSU. É verificado regularmente o estado dos taludes, procedendo-se ao seu nivelamento e correcção sempre que necessário.

Para reduzir a erosão procede-se ainda à plantação de espécies vegetais resistentes como os chorões, assim como outras espécies autóctones.

A monitorização levada a cabo nas águas superficiais permite aferir da influência do sistema de gestão das águas pluviais no meio hídrico, uma vez que, no ponto de amostragem na ribeira a jusante do aterro, já ocorreu a confluência das águas pluviais.

4.5– Gestão do biogás

Face à experiência de exploração do Aterro Sanitário de Penafiel e às características dos RSU recebidos, prevê-se a continuação da produção de quantidades significativas de biogás, que apresentam diversos problemas, tais como:

- Risco de explosão ou incêndio devido à elevada percentagem de metano na composição do biogás (normalmente 50%);

- Deterioração dos equipamentos e cobertura vegetal devido às características oxidantes;
- Formação de fissuras e abatimentos nos taludes provocados por bolsas de biogás;
- Poluição da atmosfera pela libertação do biogás.

O actual sistema de gestão de biogás implementado consiste na colocação de poços verticais de captação. Estes poços ou drenos são colocados sobre a base da camada de drenagem de lixiviados, desenvolvendo-se verticalmente, de forma a acompanhar a deposição de resíduos. O poço é constituído por tubagem de PEAD ranhurada ao centro de um cilindro de brita. A brita é colocada utilizando uma armação metálica de 2000 mm, que vai sendo elevada e preenchida à medida que a altura dos resíduos aumenta. A tubagem será aumentada por soldadura e/ou recorrendo a um tubo de menor diâmetro para união de duas tubagens.



Figura 14 – Poço vertical de captação de biogás.

Estes poços estão dispostos no terreno de forma a varrerem uma circunferência de 50 metros individualmente. Encontram-se numerados para possibilitar acompanhar a evolução do biogás face à idade dos RSU depositados.

Evitar a formação de bolsas de biogás e assim aumentar a estabilidade, é um objectivo a atingir, pelo que, se procede à colocação dos poços em metade da distância actual, ou seja, 25 metros

Atualmente existe uma rede de poços de captação de biogás dispersa por toda a área do aterro. Estes poços estão ligados a uma estações de regulação de biogás, onde são efetuadas medições periódicas (modelo de registo no Anexo 7) á qualidade do biogás (metano, dióxido de carbono, oxigénio e depressão). As centrais de regulação de biogás, por sua vez, estão ligadas á Central de Valorização Energética de Biogás, que é explorada pela empresa Pan-Eco Ambisousa – Energias Renováveis Lda., desde julho de 2007.

Desta forma, a exploração do biogás produzido no Aterro Sanitário de Penafiel é efetuada pela Pan-Eco Ambisousa – Energias Renováveis Lda., que gere a rede de captação de biogás, assim como assegura a correta valorização do biogás de aterro, através da sua valorização energética, sendo a energia consumida, encaminha para a rede pública de energia.

4.6– Controlo de assentamentos e enchimento

Uma coisa é o tempo de vida útil do aterro previsto, outra é o tempo efectivo. O tempo de vida útil de um aterro é determinado por diversos factores dos quais se destacam:

- Massa de resíduos depositada;
- Grau de compactação de resíduos;
- Teores de humidade e
- Composição dos resíduos.

Uma vez que o aterro se encontra com a capacidade esgotada a mais de 60%, torna-se imprescindível um acompanhamento muito próximo do enchimento e dos potenciais assentamentos, de forma a determinar com rigor o ritmo de enchimento da infra-estrutura, permitindo desencadear todo o processo de construção de um novo aterro atempadamente.

O controlo de assentamentos e enchimento é executado recorrendo a levantamentos topográficos realizados pelo menos uma vez ao ano, tendo já a Ambisousa recorrido aos trabalhos de uma empresa especializada.

Uma vez que as caracterizações de resíduos elaborados no Vale do Sousa apontam para uma percentagem de resíduos orgânicos nos RSU de cerca de 60%, será expectável a ocorrência de assentamentos acentuados, devido à decomposição da fracção orgânica. Caso os levantamentos comprovem o referido, proceder-se-á à redefinição das cotas e elaboração de um novo plano de enchimento, oportunamente transmitido à autoridade competente.

4.7– Dados meteorológicos

A obtenção de dados meteorológicos da área de implantação do aterro sanitário é um ponto de elevada importância para a exploração, pois conjuntamente com os valores do caudal médio diário de lixiviados e os valores diários de precipitação, permite extrapolar conclusões quanto ao sucesso do plano de lixiviados implementado e assim agir em conformidade.

O conhecimento da direcção predominante e da velocidade média do vento ao longo do ano são ainda factores essenciais, pois permitem agir ao nível da propagação de maus odores e dispersão de elementos leves da massa de resíduos.

A temperatura, a evapotranspiração e a humidade relativa são também factores determinantes cuja monitorização permite uma aprendizagem acerca de possíveis factores a ter em conta na concepção e construção da próxima geração de aterros.

Face ao exposto, procedeu-se à aquisição e instalação de uma estação meteorológica que permita obter os referidos dados. Esta foi instalada num local representativo dentro do perímetro do aterro.

A estação possui um sistema de aquisição e armazenamento de dados, com um software que permite a sua importação para os aplicativos Office, permitindo assim o seu tratamento gráfico.

4.8- Controlo de pragas e desinfecções

Os aterros devido à sua natureza são locais propícios ao desenvolvimento de pragas de insectos e roedores, levantando-se importantes questões de saúde pública das populações, dos utentes, funcionários e visitantes do aterro.

São sempre privilegiadas as medidas preventivas que permitam a erradicação destes animais, tal como, proceder à cobertura diária dos resíduos, manter a menor área de resíduos exposta possível, manter os locais de trabalho sempre limpos entre outras medidas.

Em segundo lugar, permitir a eliminação natural através de aves de rapina, mamíferos, aves insectívoras e outras espécies de animais. Complementarmente a estas medidas são efectuados tratamentos de enfraquecimento das populações de roedores e insectos, através de químicos.

São realizados seis destes tratamentos anualmente, por uma empresa com provas de experiência no mercado e técnicos habilitados ao efeito.

Os químicos a administrar possuem as respectivas licenças da Direcção-Geral de Saúde, assim como as fichas de segurança estão sempre em local acessível em caso de ingestão ou contacto com a pele, possuindo ainda a garantia de não contaminação e envenenamento da cadeia alimentar.

Todos os locais em que os venenos são aplicados possuem placas informativas com pictograma correspondente, bem como o número a contactar em caso de intoxicação.

O veneno para os roedores é sempre aplicado em caixas de plástico especialmente concebidas para o efeito, de forma a evitar a ingestão por outros animais.

Cada tratamento é sempre acompanhado com um relatório em que constam o nome do técnico, a data, os produtos aplicados e outras observações pertinentes.

Devido à distância ao litoral, no Aterro Sanitário de Penafiel não era habitual a ocorrência de aves tais como as gaivotas. Contudo com o seu aparecimento em

finais de 2019 recorreu-se ao método dos falcoeiros, através da contratação de uma empresa especializada nesta área.

4.9- Meios de combate a incêndios e prevenção de acidentes

Numa exploração como um aterro sanitário em que há circulação de máquinas e viaturas pesadas, movimentação de terras e outros trabalhos que envolvem diversos riscos, a ocorrência de acidentes é um factor a ter em linha de conta. A melhor forma de encarar os acidentes é pela postura da prevenção. Prevenir entre muitas coisas passa por estabelecer regras a cumprir por todos os utentes e funcionários. O regulamento do aterro estabelece um conjunto de regras a obedecer.

O risco de acidentes envolvendo de viaturas e máquinas devido ao elevado tráfego é considerável, logo procedeu-se à instalação de sinalética legível e visível a uma distância de pelo menos 10 metros, que informa os condutores e manobreadores por onde devem circular e onde se devem dirigir. Instalou-se ainda uma barreira electromecânica antes da báscula o que obriga os condutores a aguardarem enquanto os acessos não se encontram ocupados por outros veículos.

Os acessos são sempre mantidos nas melhores condições possíveis e nas zonas de mais sensíveis é colocada sinalética alertando para o perigo.

O risco de incêndio é ainda um factor muito importante face aos materiais inflamáveis envolvidos no aterro, tais como os resíduos e o biogás. Prevenção, aquisição de meios suficientes de combate ao fogo e formação são alguns dos instrumentos de combate a incêndios utilizados. A proibição de fumar ou foguear está imposta nos limites do aterro, excepto na parte social.

O aterro encontra-se dotado de uma central de incêndios com um grupo de bombagem que abastece 11 hidrantes (bocas de incêndio) dispostos ao longo de todo o perímetro do aterro. Existem vias de circulação e acesso a bombeiros que percorrem toda a área do aterro.

Foram adquiridos lanços de mangueira e acessórios de combate a incêndio em número suficiente. Existem diversos extintores distribuídos nas instalações e máquinas, que permitem extinguir rapidamente pequenos focos de incêndio.

Todo este sistema de combate a incêndios é testado e inspeccionado regularmente de acordo com o plano de manutenção das infra-estruturas, internamente e nos casos mais específicos, recorrendo a empresas especializadas na matéria.

Articular os meios com as necessidades, organizar as intervenções em caso de acidente, atribuir responsabilidades a cada elemento são medidas essenciais para o sucesso de qualquer sistema de prevenção de incidentes.

Do decorrer das disposições legais relativas à obrigatoriedade de organização dos serviços de higiene e segurança no trabalho, subcontratou-se uma empresa do sector que procede regularmente à avaliação de riscos e elaborou um plano de emergência onde são identificados todos as situações de acidentes que possam ocorrer, as medidas possíveis a tomar perante cada situação, os meios necessários e os responsáveis em cada caso.

4.10- Exploração em condições climatéricas excepcionais

Devido as particularidades das tarefas envolvidas na exploração de um aterro, associadas às especificidades da localização deste aterro em particular (aterro de montanha), condições pouco usuais tais como precipitação muito elevada, inundações, ventos fortes ou amplitudes térmicas significativas, ou seja, condições climatéricas excepcionais, podem afectar a gestão do aterro. Perante este facto estabelecem-se em seguida procedimentos que visam assegurar a normalidade da exploração assim como a segurança de todos os envolvidos.

Fortes chuvas implicam aumento do caudal de lixiviados, degradação dos acessos à frente de deposição, entupimento do sistema de drenagem das águas pluviais, erosão das terras de cobertura dos resíduos, dificuldades na compactação dos resíduos e aumenta a insegurança nas operações de circulação de viaturas, descarga de resíduos

e outras operações da exploração. Para mitigar estes efeitos deverão ser tomadas as seguintes medidas:

- Reduzir ao máximo a área de deposição a descoberto;
- Proceder à reparação contínua dos acessos, procedendo à colocação de brita e removendo a lama formada;
- Restringir as actividades que impliquem movimentação de terras, tais como, escavações;
- Verificar e limpar todo o sistema de drenagem de águas pluviais, evitando o seu entupimento e posterior inundação;
- Reduzir a inclinação da zona de deposição, facilitando a acção do equipamento de compactação;
- Verificar o funcionamento das electrobombas colocadas nas barreiras hidráulicas, para garantir que as águas pluviais recolhidas nos alvéolos por explorar não se infiltram nos resíduos;
- Reduzir ao essencial as actividades a desenvolver pelos trabalhadores ao ar livre;
- Em caso da precipitação ser acompanhada de trovoada, deverão ser desligados todos os equipamentos eléctricos não essenciais, nos outros casos procede-se à verificação das protecções eléctrica, evitando que se danifiquem através de descargas eléctricas.

O vento também é um factor determinante na exploração, tanto isoladamente como associado à precipitação, pois aumenta a insegurança da circulação de pessoas e veículos, pode provocar o derrube de árvores e estruturas de construção humana, e sobretudo dificulta a descarga de resíduos pois origina a sua dispersão e propagação. Nestes casos dever-se-á proceder à recolha de todos os elementos dispersos pelo vento logo que as condições climáticas o permitirem, guardar em armazém todos os elementos que possam causar acidentes pela sua projecção e verificar a integridade de todas as estruturas.

O factor temperatura é ainda sensível, uma vez que por exemplo reduzidas temperaturas poderão levar à formação de gelo o que torna impraticável a circulação de viaturas, e temperaturas elevadas aumentam o risco de incêndios e explosão.

Os factores climatéricos não podendo ser directamente controláveis, podem isso sim ser mitigados estabelecendo medidas de prevenção e actuação em caso de incidências. As situações deverão ser analisadas caso a caso pelo responsável técnico e o encarregado do aterro, sendo que, considerando-se não estarem reunidas as condições mínimas de segurança para deposição, o aterro será encerrado até que a situação se corrija. O encerramento será antecedido de um aviso escrito e telefónico a todos os utentes do aterro.

Após cada registo de condições climatéricas excepcionais, deverá ser realizado um relatório exaustivo no caso de ocorrerem danos, com a descrição dos factos, os danos ocorridos e resumo das medidas tomadas. Isto permitirá redefinir estratégias e corrigir erros evitando a sua repetição.

4.11- Arquivo documental

A exploração de um aterro e nomeadamente, a aplicação das instruções dadas neste manual de exploração requerem a existência de diversas evidências documentais. Evidências essas que são mais do que documentação técnico-administrativa.

Será organizado um sistema de arquivo de todos os factos inerentes à exploração do Aterro Sanitário de Penafiel, que incidirá sobre todos os pontos debatidos neste manual, com especial atenção para o registo de entrada de resíduos, a monitorização ambiental, planos de manutenção e registo de incidências e anomalias.

Este arquivo permitirá à autoridade competente, a qualquer momento que considere oportuno, retirar todos os dados de acompanhamento da exploração.

Existirá ainda ao dispor dos utentes do aterro um regulamento de utilização do aterro, em que entre muitas outras informações constará as tarifas a aplicar e as responsabilidades e direitos tanto dos utentes como dos funcionários do aterro.

Será ainda colocado ao dispor de todas as visitas um livro devidamente encadernado e numerado sequencialmente, para que possam transmitir comentários, críticas, sugestões e queixas. As informações recolhidas permitirão corrigir e melhorar alguns pontos da exploração, tornando mais transparente a gestão do aterro.

Todos os registos serão mantidos pelo menos no período mínimo previsto por lei.

ANEXOS

Anexo 1

Relatório de Entrada de Resíduos Não
Autorizados

RELATÓRIO DE ENTRADA DE RESÍDUOS NÃO AUTORIZADOS



A) Ocorrência

Entidade de Proveniência:	Condutor do Veículo	Matricula do Veículo	Hora da Deposição	Responsável pela Verificação

B) Resíduos Não Autorizados

Classificação dos Resíduos		Quantidade de Resíduos (%)	Estado Físico do Resíduo			Condições de Acondicionamento
			Líquido	Sólido	Pastoso	
☐	Entulhos e/ou Pedras					
☐	Têxteis					
☐	Vidros					
☐	Madeiras					
☐	Pneus					
☐	Colchões					
☐	Electrodomésticos					
☐	Resíduos Verdes					
☐	Materiais de Construção					
☐	Outros: _____					

C) Observações

Data: ____ / ____ / ____

Responsável pela Verificação

Condutor do Veículo

Anexo 2

Recibo de Pesagem



Aterro Sanitário de Penafiel
Serra da Boneca, Rio Mau
4575-627 Penafiel

Original

TALÃO DE PESAGEM N.º 12/04/2017
93 388

09:17:50

Cliente: 501091823 - Câmara Municipal Felgueiras
Morada: Praça da República
Localidade:
Cód. Postal:
Contribuinte: 501091823
Produto: 20 01 36 ent - equipamento eléctrico e electrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35
Origem:
Destino: R13 - Armazenamento temporário
Guia Modelo A:

Matricula: 56-JG-20
Transportador: 504703129 - Ambisousa

Peso Bruto: 16 380 Kg

Tara: 13 920 Kg

Peso Líquido: 2 460 Kg
(Documento processado por computador)

Motorista

Responsável de serviço



Aterro Sanitário de Penafiel
Serra da Boneca, Rio Mau
4575-627 Penafiel

Duplicado

TALÃO DE PESAGEM N.º 12/04/2017
93 388

09:17:50

Cliente: 501091823 - Câmara Municipal Felgueiras
Morada: Praça da República
Localidade:
Cód. Postal:
Contribuinte: 501091823
Produto: 20 01 36 ent - equipamento eléctrico e electrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35
Origem:
Destino: R13 - Armazenamento temporário
Guia Modelo A:

Matricula: 56-JG-20
Transportador: 504703129 - Ambisousa

Peso Bruto: 16 380 Kg

Tara: 13 920 Kg

Peso Líquido: 2 460 Kg
(Documento processado por computador)

Motorista

Responsável de serviço

Anexo 3

Plano de Enchimento do Aterro Sanitário
de Penafiel

Anexo 4

Infra-estruturas do Aterro

Anexo 5

Plano de Manutenção das Infra-estruturas do Aterro

MANUTENÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DO ATERRO



Alvo das Intervenções	Intervenções		Responsável
	Ações	Frequência	
Prensa	Seguir procedimento de manutenção		Operador de Prensa
Bombas	Limpeza	Mensal	Encarregado
	Mudança de óleo	Anual	
	Trifásicas	Mensal	
Sonda de Oxigénio	Verificação e limpeza exterior	Mensal	Técnico Superior
	Substituição do electrólito	A cada 18 meses	
Arejadores	Remoção de materiais estranhos	Diária	Encarregado
	Inspecção da parte mecânica	Mensal	
Meias Canas	Limpeza e reparação	Semanal	Vigilantes
Caixas de Recolha das Águas Pluviais	Limpeza das grelhas	Semanal	Vigilantes
Caixas de Visita e Poços	Limpeza e remoção de detritos	Semanal	Vigilantes
Caixa Areia, Lava Rodas e Separador Óleos	Limpeza e remoção de detritos	Semanal	Vigilantes
Iluminação	Verificar lâmpadas fundidas	Semanal	Vigilantes
Rede de Incêndios	Verificar condição	Semanal	Vigilantes
Vedações e Estruturas Metálicas	Verificar e reparar	Semanal	Vigilantes
Termoacumulador	Inspecção do leitor de temperatura	Periódica	Utilizadores
Báscula	Limpeza	Semanal	Vigilantes
	Aferição	Anual	Ministério Economia
Vegetação	Jardinagem	Periódica	Vigilantes
Máquinas (BOMAG, Retro, Giratória e Empilhador)	Inspecção diária dos filtros, pneus, rastos, etc.	Diária	Manobradores

Anexo 6

Plano de Monitorização Ambiental

PLANO DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL

Amostras	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Lixiviados												
Águas Subterrâneas												
Águas Superficiais	—	—		—	—		—	—		—	—	
Biogás												
Assentamentos e Enchimento	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—

FREQUÊNCIA DE AMOSTRAGEM	LEGENDA	PARÂMETROS A ANALISAR				
		Lixiviados	Águas Subterrâneas	Águas Superficiais	Biogás	Assentamentos e Enchimento
Mensal		pH, condutividade, CQO, cloretos, amônio e CBO5	pH, condutividade e cloretos	—	Metano, oxigênio e dióxido de carbono	—
Trimestral		pH, condutividade, CQO, carbonatos/bicarbonatos, cianetos, cloretos, amônio, arsênio, cádmio, crômio total, crômio VI, mercúrio, chumbo, potássio, índice de fenóis e CBO5	—	pH, oxigênio dissolvido, CBO5, cianetos, COT, azoto total, nitatos, CQO, SST, temperatura, condutividade, óleos e gorduras, potencial redoxd, fenóis, fluoretos, hidrocarbonetos, fosfatos, ferro, manganês, zinco, arsênio, cádmio, chumbo, cobre, crômi total, mercúrio, níquel, amônio, sulfatos, cloretos	—	—
Semestral		pH, condutividade, CQO, COT, carbonatos/bicarbonatos, cianetos, cloretos, fluoretos, nitratos, nitritos, sulfatos, sulfuretos, alumínio, amônio, bário, boro, cobre, ferro, manganês, zinco, antimônio, arsênio, cádmio, crômio total, crômio VI, mercúrio, níquel, chumbo, selênio, cálcio, magnésio, potássio, sódio, índice fenóis, AOX, hidrocarbonetos totais e CBO5	pH, condutividade, COT, cianetos, cloretos, antimônio, arsênio, cádmio, crômio total, crômio VI, mercúrio, níquel, chumbo, selênio, potássio e índice de fenóis	—	—	—
Anual		—	pH, condutividade, COT, carbonatos/bicarbonatos, cianetos, cloretos, fluoretos, nitratos, nitritos, sulfatos, sulfuretos, alumínio amônio, bário, boro, cobre, ferro, manganês, zinco, antimônio, arsênio, cádmio, crômio total, crômio VI, mercúrio, níquel, chumbo, selênio, cálcio, magnésio, potássio, sódio, fenóis, AOX	—	—	Levantamento topográfico da massa de RSU depositada

Anexo 7

Relatório de Campo da Monitorização do

Biogás

DIVISIONE BIOGAS	750 MO M SCHEDA GESTIONE BIOGAS
	IMPIANTO DI _____

Nota bene: scheda da compilare e inviare in sede al controllo di gestione biogas settimanalmente

Data

DATI IMPIANTO ANTE REGOLAZIONE					
Pot	Press	Dep.	Hz	%CH4	%O2

DATI IMPIANTO POST REGOLAZIONE					
Pot	Press	Dep.	Hz	%CH4	%O2

STAZIONE DI REGOLAZIONE 1

[illegible]

STAZIONE DI REGOLAZIONE 2

[illegible]

STAZIONE DI REGOLAZIONE 3

[illegible]**STAZIONE DI REGOLAZIONE 4**[illegible][illegible]

DIVISIONE BIOGAS	750 MO M SCHEDA GESTIONE BIOGAS
	IMPIANTO DI _____

STAZIONE DI REGOLAZIONE 5

[illegible]

STAZIONE DI REGOLAZIONE 6

[illegible]

STAZIONE DI REGOLAZIONE 7

[illegible]**STAZIONE DI REGOLAZIONE 8**[illegible][illegible]

Firma del Tecnico (nome + firma)

--

Anexo 8

Contrato de Centro de Recepção de REEE e Notificação de Condições Adicionais



Contrato Centro Recepção

AMB3E – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos, com sede na Avenida do Forte, freguesia de Carnaxide, Concelho de Oeiras, Pessoa Colectiva n.º 507337450, neste acto devidamente representada nos termos legais e estatutários pelo Sr. Eng. Fernando Lamy da Fontoura, na qualidade de Director Geral, adiante designada abreviadamente por "Amb3E" ou Primeira Contraente;

e

Ambisousa – Empresa Intermunicipal de tratamento e gestão de Resíduos Sólidos, EIM, com sede na Praça D. António Meireles, n.º 29 em Lousada, pessoa colectiva n.º 504 703 129 matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Lousada sob o n.º 00002/021210, com o capital social de 600.000,00 euros, neste acto representada pelo Professor Doutor José Manuel Macedo Dias, na qualidade de Presidente do Conselho de Administração, de ora em diante designada abreviadamente por Segunda Contraente;

Considerando que:

- a) O Decreto-Lei n.º 230/2004 de 10 de Dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 174/2005 de 25 de Outubro, veio regular a gestão de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, transpondo para a ordem interna a Directiva n.º 2002/96/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Janeiro de 2003, alterada pela Directiva n.º 2003/108/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Dezembro;
- b) A Amb3E é uma associação de direito privado que tem por fim a gestão de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), e detém licença para o exercício da actividade enquanto entidade gestora de REEE, concedida em 13 de Março de 2006;
- c) No âmbito da licença atribuída, compete à Amb3E organizar redes de centros de recepção, de operadores logísticos e de unidades e de tratamento e valorização de resíduos devidamente autorizados.
- d) A Segunda Contraente já accionou os mecanismos legalmente exigíveis para o(s) devido(s) licenciamento(s) para o exercício da actividade a que se propõe neste contrato;
- e) A Amb3E convidou a Segunda Contraente a constituir-se como Centro(s) de Recepção;
- f) A Amb3E e a Segunda Contraente identificam como pressuposto essencial à celebração do Contrato de Centro de Recepção a obtenção, por parte da Segunda Contraente, do(s) licenciamento(s) para o exercício da actividade a que se propõe neste contrato;
- g) Após negociação das condições, Amb3E e a Segunda Contraente chegaram de boa fé à celebração do presente contrato.

É reciprocamente acordado e livremente aceite o contrato de prestação de serviços constante das seguintes cláusulas:

Cláusula Primeira Objecto

1. Pelo presente contrato, a Segunda Contraente fica obrigada a receber gratuitamente REEE (resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos) provenientes de utilizadores particulares e, ainda, os provenientes dos utilizadores não particulares colocados no mercado nacional após 13 de Agosto de 2005, bem como os colocados antes dessa data e resultantes da substituição de novos equipamentos equivalentes, a providenciar a

triagem dos REEE por fluxos, a armazenar os REEE e a entregar os REEE à entidade indicada pela Amb3E, contra o pagamento de uma contrapartida financeira.

2. Sem prejuízo do número anterior, a Segunda Contraente fica obrigada a receber REEE provenientes de utilizadores não particulares colocados no mercado nacional antes de 13 de Agosto de 2005 objecto de indicação, caso a caso, da Amb3E.

Cláusula Primeira ^A **Condições de Actividade**

1. De forma viabilizar o integral e pleno cumprimento do Contrato, a Segunda Contraente compromete-se efectuar todas as diligências legalmente previstas e exigidas pelas entidades competentes para concluir e obter o(s) necessário(s) licenciamento(s) para a prestação dos serviços abrangidos pelo presente Contrato.
2. A Segunda Contraente dará conhecimento, à Amb3E, do desenvolvimento do(s) processo(s) de licenciamento(s), assim como do seu deferimento ou indeferimento.
3. O indeferimento definitivo do(s) processo(s) de licenciamento(s) da Segunda Contraente implicarão a resolução do contrato à data da comunicação que esta dirija, para esse efeito, à Amb3E.
4. Caso, decorridos 6 (seis) meses relativamente à data de celebração do Contrato, a Segunda Contraente não tenha comunicado e comprovado o deferimento do(s) processo(s) de licenciamento(s) a Amb3E adquire o direito de resolução imediata do Contrato.
5. Sem prejuízo dos números anteriores, a Segunda Contraente fica obrigada a cumprir a legislação, em vigor ou a vigorar, aplicável aos serviços a prestar ao abrigo do presente Contrato.

Cláusula Segunda **Recepção dos REEE**

1. A Segunda Contraente fica obrigada a receber os REEE, indicados na Cláusula Primeira, no(s) seu(s) Centro(s) de Recepção com a localização indicada no Anexo I.
2. Os REEE recebidos, nos termos do número anterior, devem estar completos segundo a definição prevista na alínea b) do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro.
3. A Segunda Contraente deverá proceder ao registo de dados de acordo com o Anexo 2.
4. A partir do registo de entrada no sistema de informação da Amb3E, os REEE não poderão ter outro encaminhamento, por parte da Segunda Contraente, que não seja o estipulado no presente contrato.
5. A Segunda Contraente compromete-se a garantir a seguinte disponibilidade para receber os REEE, nos termos do número 1:
 - i. Horário de Funcionamento: De segunda a sexta-feira, das 8.30 horas às 12.30 horas e das 14.00 horas às 17.00 horas;
 - ii. Período de Encerramento por motivo de Férias: Não encerramos para férias;
 - iii. Outro(s) Período(s) de Encerramento: Sábado e Domingo.

Cláusula Terceira **Infra-estruturas e equipamentos**

1. A Segunda Contraente está obrigada a armazenar os REEE, devendo para o efeito manter as suas infra-estruturas de acordo com as exigências legais em matéria de gestão de resíduos, e designadamente, com o Anexo III do Decreto – Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro.



Rubrica (s):

2. As infra-estruturas da Segunda Contraente devem respeitar as condições impostas pela Amb3E e definidas no Caderno de Encargos que constituiu o Anexo 3.
3. A Segunda Contraente obriga-se a providenciar equipamento de pesagem, de movimentação de cargas e de armazenamento de resíduos, nomeadamente através de contentorização, definidos pormenorizadamente no Anexo 2 e no Caderno de Encargos que constituiu o Anexo 3.

Cláusula Quarta **Triagem dos REEE**

1. Os REEE entregues no(s) Centro(s) de Recepção devem ser triados, nos termos definidos no Anexo 2, de forma a permitir um melhor encaminhamento para tratamento/valorização, pela Segunda Contraente, de acordo com as melhores técnicas disponíveis, em cinco grandes fluxos:
 - A. Grandes equipamentos;
 - B. Equipamentos de arrefecimento e refrigeração;
 - C. Equipamentos diversos;
 - D. Lâmpadas fluorescentes e de descarga;
 - E. Monitores e aparelhos de televisão (Tubos de Raios Catódicos).
2. Para efeitos do número anterior considera-se triagem de REEE por fluxos a separação dos REEE recebidos pelo respectivo fluxo nos termos definidos no Anexo 2, de forma a efectuar um melhor encaminhamento para tratamento/valorização.
3. Sem prejuízo do número anterior e quando a Amb3E disponibilizar contentor(es) específico(s) à Segunda Contraente, nomeadamente para o fluxo D. lâmpadas fluorescentes e de descarga, a Segunda Contraente compromete-se a efectuar o mais correcto e adequado manuseamento do(s) mesmo(s).
4. Nos termos do número anterior o Centro de Recepção deverá responsabilizar-se por quaisquer danos ou furtos a que seja(m) sujeito(s) o(s) contentor(es) disponibilizado(s) pela Amb3E.

Cláusula Quinta **Condições de Expedição de REEE**

1. A Segunda Contraente fica obrigada a entregar os REEE às entidades indicadas pela Amb3E, de acordo com os procedimentos previstos no Anexo 2.
2. Os REEE entregues às entidades indicadas pela Amb3E devem estar completos segundo a definição prevista na alínea b) do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro.
3. São considerados parte integrante dos REEE recebidos pela Segunda Contraente, ao abrigo do presente contrato, os respectivos componentes, subconjuntos e materiais consumíveis de que os mesmos se façam acompanhar no momento da recepção.
4. A Segunda Contraente está obrigada ao estrito cumprimento das regras estipuladas como condições de operação de REEE, definidas no Anexo 2, sendo as mesmas susceptíveis de alteração por parte da Amb3E, devendo para o efeito notificar a Segunda Contraente no prazo nunca inferior a 30 (trinta) dias antes da aplicação das novas regras.
5. A Segunda Contraente compromete-se a entregar todos os REEE, recebidos no decorrer da sua actividade, a entidades gestoras e/ou operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados.

Cláusula Sexta **Contrapartidas Financeiras**

1. Na sequência da entrega de REEE referida na Cláusula Quarta, a Amb3E pagará à Segunda Contraente a contrapartida financeira de 25,00 €/ton (vinte e cinco euros por tonelada), pelas quantidades de REEE efectivamente recepcionados, triados, armazenados e expedidos, de acordo com as condições estabelecidas no Anexo 2.
2. Os quantitativos de REEE que determinarão o valor a pagar aos Centros de Recepção pela sua actividade dentro do Sistema Integrado de Gestão de REEE a ser gerido pela Amb3E serão os indicados pela Unidade de Tratamento e Valorização, onde foram entregues, e devidamente validados pela Amb3E.
3. O valor da Contrapartida financeira é fixado por Despacho conjunto dos Ministérios do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e Economia e Inovação.
4. Sempre que haja alteração do valor de contrapartida financeira, a Amb3E informará a Segunda Contraente da data de início da aplicação do novo valor, com a antecedência mínima de 15 (quinze) dias.
5. Mensalmente a Segunda Contraente emitirá e remeterá para a Amb3E a factura com prazo de vencimento de 60 (sessenta) dias correspondente ao(s) serviço(s) prestado(s) ao abrigo do presente contrato e concluídos(s) nesse período.

Cláusula Sétima **Sistema informático e tratamento de Informação**

1. A Segunda Contraente fica obrigada a fornecer à Amb3E, nos termos do Anexo 2, informação relativa à recepção, triagem, armazenamento e expedição de REEE nas suas instalações e destinados à Amb3E.
2. A fim de cumprir a obrigação de informação referida no número anterior, a Segunda Contraente deve dispor dos meios informáticos solicitados no Caderno de Encargos que constituiu o Anexo 3.

Cláusula Oitava **Acções de formação**

Com o intuito de tornar mais eficiente o sistema integrado, a Amb3E compromete-se a efectuar uma acção de formação aos colaboradores da Segunda Contraente sobre o sistema de informação, à adequada recepção, triagem e armazenamento e expedição de REEE.

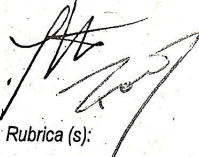
Cláusula Nona **Desempenho de Funções**

1. A Segunda Contraente fica obrigada a zelar pelo correcto desempenho, em matéria ambiental, das operações a que se obriga pelo presente contrato.
2. A Segunda Contraente deverá dispor de colaboradores com preparação adequada para a utilização do sistema informático, bem como com colaboradores habilitados para o manuseamento de REEE em todas as actividades do(s) Centro(s) de Recepção, separação por fluxos, armazenamento e expedição de REEE.

Cláusula Décima **Nível de Serviço**

1. A Amb3E efectuará, periodicamente, uma análise do nível de serviço prestado pela Segunda Contraente com base em parâmetros operacionais, nomeadamente:
 - Não-conformidades na prestação de serviço
 - Atrasos verificados na prestação do serviço




Rubrica (s):

- Variações nos valores registados
 - Reclamações de serviço prestadas por utentes do mesmo.
2. O(s) Centro(s) de Recepção será(ão) oportunamente informado(s) do conjunto de parâmetros operacionais a serem avaliados pela Amb3E.
 3. No decorrer da vigência do contrato, poderá verificar-se necessária a redefinição dos parâmetros operacionais. Essas alterações ou novos parâmetros serão adoptados mediante a prévia comunicação pela Amb3E à Segunda Contraente.

Cláusula Décima Primeira **Auditorias**

1. Durante a vigência do presente contrato a Amb3E efectuará auditorias técnicas inopinadas ao serviço prestado pela Segunda Contraente que incluirão a verificação do cumprimento dos requisitos contratuais, designadamente, infra-estrutura, equipamentos, aferições, calibrações e outros.
2. As auditorias referidas no número antecedente serão efectuadas pela Amb3E ou por entidade subcontratada, pela Amb3E, para o efeito.
3. As auditorias têm como objectivo principal avaliar a conformidade dos processos da Segunda Contraente, designadamente, quanto aos requisitos técnicos e operacionais, bem como, legislação aplicável.
4. De forma a possibilitar o decurso eficiente das auditorias, deve a Segunda Contraente disponibilizar-se a receber a Equipa Auditora e prestar o apoio necessário, quer a nível documental, quer a nível dos recursos técnicos auditados.
5. As auditorias serão suportadas pela Amb3E, com excepção dos custos relativos às auditorias de seguimento e respectivas acções, nomeadamente quando impliquem deslocações da equipa de auditoria para verificação de determinada acção correctiva, caso em que serão imputados à Segunda Contraente.

Cláusula Décima Segunda **Informação e sensibilização**

A Segunda Contraente deverá colaborar na disseminação da informação aos utilizadores sobre os REEE, designadamente, efectuando acções de informação e sensibilização, de acordo com orientações da Amb3E.

Cláusula Décima Terceira **Seguros**

Sem prejuízo das responsabilidades e obrigações que lhe estão cometidas no âmbito do presente Contrato, a Segunda Contraente obriga-se a contratar, com companhia de seguros, e a manter, durante o período contratual, seguro que cubra as actividades desenvolvidas, por si ou pelo seu pessoal, ao abrigo deste Contrato.

Cláusula Décima Quarta **Propriedade Industrial e Intelectual**

Pertencem à Amb3E todos os direitos de propriedade industrial e intelectual referentes a todos os estudos, propostas, relatórios ou quaisquer outros documentos (em qualquer suporte) produzidos pela Amb3E, ficando a Segunda Contraente desde já autorizada a utilizá-los, desde que o faça dentro do âmbito e finalidades do Contrato.

Cláusula Décima Quinta **Subcontratação**

1. A subcontratação de terceiros pela Segunda Contraente para a prestação de serviços acordados no presente contrato, carece de autorização expressa da Amb3E.
2. A Segunda Contraente é, para todos os efeitos e sem prejuízo da autorização referida no número anterior, o único responsável perante a Amb3E pelo cumprimento integral do contrato.

Cláusula Décima Sexta **Penalidades**

1. Os serviços prestados pela Segunda Contraente de que resulte a entrega de material que não constitua REEE, segundo a definição prevista na alínea b) do artigo 3º do Decreto-Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro, não serão pagos.
2. Ainda nos termos do número anterior os custos incorridos pela Amb3E relativamente a material que não constitua REEE, segundo a definição prevista na alínea b) do artigo 3º do Decreto-Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro, serão imputados à Segunda Contraente.

Cláusula Décima Sétima **Cessão de posição**

A transmissão da posição contratual da Segunda Contraente no presente Contrato fica sujeita a prévio consentimento escrito da Amb3E.

Cláusula Décima Oitava **Duração do contrato**

O presente contrato tem a duração de três anos, automaticamente renovável por períodos de um ano, salvo denúncia de qualquer dos contraentes comunicada ao outro por meio de carta registada com aviso de recepção, expedida com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação ao termo do período contratual em curso.

Cláusula Décima Nona **Resolução do Contrato**

1. O não cumprimento por uma das partes do estipulado no presente contrato, confere à outra parte o direito de o resolver, caso a parte faltosa não rectifique o facto ou omissão que determina o não cumprimento nos 30 (trinta) dias subsequentes a contar da notificação que a parte cumpridora lhe tenha dirigido.
2. Sem prejuízo do número anterior, a impossibilidade ou recusa de adopção, por parte da 2.ª Contraente, de novas regras notificadas pela Amb3E à 2.ª Contraente nos termos da Cláusula 5.ª n.º 4, confere a qualquer uma das partes o direito de resolver o Contrato dirigindo, para esse efeito, à parte contrária notificação através de carta registada com aviso de recepção. Caso não seja convencionado outro prazo entre as partes, estas deverão considerar o Contrato cessado 90 (noventa) dias após a recepção da respectiva notificação.

Cláusula Vigésima **Definições e Interpretação**

1. Para efeitos do presente contrato, quando outras não estejam expressamente definidas, consideram-se aplicáveis as definições constantes do art. 3º do Decreto – Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro.
2. Todas as referências feitas no presente contrato a Cláusulas, números ou Anexos respeitam a Cláusulas, números ou Anexos deste Contrato, salvo quando de outro modo indicado.

3. Caso alguma das disposições do presente Contrato venha a ser declarada nula ou por qualquer forma inválida, ineficaz ou inexecutável, por uma entidade competente para o efeito, tal nulidade, invalidade, ineficácia ou inexecutabilidade não afectará a validade das restantes disposições do Contrato, comprometendo-se as Partes a acordar, de boa-fé, uma disposição que substitua aquela e que, tanto quanto possível, produza os mesmos efeitos.
4. Os Anexos ao presente Contrato fazem parte integrante do mesmo para todos os efeitos legais e contratuais.
5. Em caso de divergência, prevalecerá o disposto no corpo do Contrato sobre o previsto nos respectivos Anexos e entre estes prevalecerá o Anexo 2 sobre o Anexo 3.
6. Para todos os prazos a contar, no âmbito do presente contrato, são considerados dias seguidos de calendário, sendo que, quando o último dia seja Sábado, Domingo ou Feriado prevalece o dia útil seguinte.

Cláusula Vigésima Primeira
Lei aplicável e foro competente

1. Este Contrato será regulado pela Lei Portuguesa.
2. Qualquer litígio resultante da interpretação, execução ou incumprimento do presente contrato deverá ser submetido ao foro da comarca de Oeiras.

Cláusula Vigésima Segunda
Comunicações

1. Salvo disposição contratual em contrário, todas as comunicações entre as Partes relativas a este Contrato devem ser efectuadas por escrito, mediante carta ou fax, e dirigidas para os seguintes endereços e postos de recepção:
 - (I) **AMB3E**
A/C Exmo. Sr. Eng. Fernando Lamy da Fontoura
Av. do Forte, Edifício V, Piso 1
2794-038 Carnaxide
Fax: 21 416 90 39
 - (II) **Segunda Contraente**
A/C: Professor Doutor Macedo Dias
Morada: Praça D. António Meireles, nº 29
C Postal: 4620 – 130 Lousada
Fax: 255 815 141
2. Sem prejuízo do disposto nos números seguintes, as comunicações efectuadas por escrito considerar-se-ão realizadas na data da respectiva recepção ou, se fora das horas de expediente, no primeiro dia útil imediatamente seguinte.
3. Não se consideram realizadas as comunicações efectuadas por fax, cujo conteúdo não seja perfeitamente legível pelo respectivo destinatário, desde que este comunique esse facto à Parte que tenha emitido a referida comunicação nas 5 (cinco) horas, de expediente, seguintes à hora da respectiva recepção.
4. Para efeito de realização de citação no âmbito de acção judicial destinada ao cumprimento de obrigações pecuniárias emergentes do presente contrato, são convencionadas as moradas indicadas no número 1.
5. A alteração das moradas indicadas no número 1 deve ser comunicada à outra parte por carta registada com aviso de recepção, nos 30 (trinta) dias subsequentes à respectiva alteração.



Associação Portuguesa
de Gestão de Resíduos
de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

Rubrica (s):

Documento elaborado em 27 de Novembro de 2008, em Carnaxide, em duas vias, valendo ambas como original, sendo as mesmas rubricadas e assinadas pelas partes.

Imposto de selo liquidado mediante guia, nos termos da Lei n.º 159/99 de 11 de Setembro

Pela Amb3E

Carimbo e assinatura do (s) representante (s) legal (ais):
da Gestão de Resíduos
de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos
Av. do Forte, n.º 3 - Edifício Suécia V, Piso 1
2794-038 CARNAXIDE

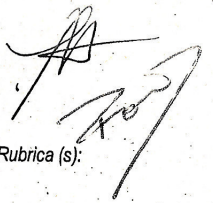
Pela 2.ª Contraente

Carimbo e assinatura do (s) representante (s) legal

SUJEITO A IMPOSTO DE SELO NO
VALOR DE 5€ LIQUIDADO POR
MEIO DE GUIA.

DATA 27/11/2008




Rubrica (s):

Anexo 1

Lista do(s) Centro(s) de Recepção

1. Aterro.Sanitário de Penafiel

Serra da Boneca, freguesia de Rio Mau, concelho de Penafiel.

Telefone – 255 600 150

Fax – 255 600 159

Anexo 2

Procedimentos e Registo de Dados

1. Recepção de REEE no Centro de Recepção

1. Entrega de REEE

O detentor de resíduo procede à entrega no CR, sendo identificado o resíduo, a entidade detentora é a respectiva Guia de Acompanhamento. O CR verifica se só se encontram REEE entre os resíduos entregues.

A descarga de resíduos, das viaturas que os transportam para o CR, deverá ser realizada pelos recursos próprios do CR.

A recepção de REEE deve ainda cumprir as seguintes condições de operação:

- a) Os REEE aceites, armazenados e expedidos deverão estar completos, segundo a definição prevista na alínea b) do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro.
- b) Os REEE armazenados não deverão ser sujeitos a qualquer tipo de alteração, nomeadamente a extracção ou inclusão de componentes ou materiais.
- c) O manuseamento dos REEE para carga/descarga não deverá ser efectuado com recurso a equipamentos que possam afectar a integridade dos REEE.

2. Pesagem da Carga Total

A carga total é pesada através de equipamento apropriado (báscula ou balança). Deverá ser calculado o peso total de REEE deduzido dos materiais de transporte (caixas, contentores, paletes e outros usados para transporte dos REEE).

O talão de pesagem deverá ser guardado e arquivado, juntamente com a(s) Guia(s) de Acompanhamento de Resíduos relativas à recepção de REEE. Se necessário, a Amb3E pode solicitar o envio dos documentos arquivados para esclarecimento de qualquer dúvida que possa surgir.

Os equipamentos de pesagem deverão possuir calibrações/aferições devidamente certificadas e válidas.

3. Triagem por fluxo

Os resíduos deverão ser separados por fluxo. Os fluxos de REEE definidos para efeito de operação dos Centros de Recepção são:

- A. Grandes Equipamentos;
- B. Equipamentos de Arrefecimento e Refrigeração;
- C. Equipamentos Diversos;
- D. Lâmpadas Fluorescentes e de Descarga:
 - D1 – Lâmpadas Fluorescentes Tubulares;
 - D2 – Lâmpadas de Geometria Diversa;
- E. Monitores e Aparelhos de Televisão (Tubos de Raios Catódicos).

4. Peso ou estimativa de peso por fluxo

O CR deverá obter o peso de cada fluxo, para isso poderá efectuar uma pesagem através de equipamento apropriado ou proceder a uma estimativa.

5. Registo de Entrada de REEE no CR

O CR regista a entrada de REEE no Sistema de Informação Amb3E, através do Mapa de Recepção, até um período máximo de 5 dias úteis a seguir à recepção de REEE.

6. Armazenamento

O CR procede ao armazenamento dos REEE em conformidade com os requisitos de armazenamento temporário de REEE, até ser efectuada a expedição para a UTV.

Os requisitos específicos de armazenamento temporário para cada um dos fluxos de REEE são os seguintes:

A. Grandes Equipamentos

- Os REEE pertencentes a este fluxo não necessitam de contentorização específica.
- Não devem ser operados com equipamentos que possam afectar a integridade dos REEE.

B. Equipamentos de Arrefecimento e Refrigeração

- Os REEE pertencentes a este fluxo não necessitam de contentorização específica.
- O manuseamento destes equipamentos deverá ser efectuado de modo a não ferir os materiais do equipamento, especialmente aqueles que possam causar a libertação dos gases ou óleos usados no equipamento.

C. Equipamentos Diversos

- Os REEE deste fluxo, quando apropriado, deverão ser devidamente acondicionados/contentorizados usando equipamentos/materiais adequados ao armazenamento temporário de REEE.
- Não devem ser operados com equipamentos que possam afectar a integridade dos REEE.

D. Lâmpadas Fluorescentes e de Descarga

- As lâmpadas fluorescentes e de descarga deverão ser devidamente separadas e acondicionadas em dois fluxos:
 - D1. Lâmpadas Fluorescentes Tubulares
 - D2. Lâmpadas de Geometria Diversa
- Para isso a Amb3E disponibilizará contentores apropriados os fluxos de lâmpadas acima referidos.
- Os contentores fornecidos pela Amb3E são destinados apenas ao acondicionamento de lâmpadas sendo que estas deverão estar inteiras.
 - As lâmpadas deverão ser conservadas em ambiente seco.

E. Monitores e Aparelhos de Televisão

- Os REEE deste fluxo, quando apropriado, deverão ser devidamente acondicionados/contentorizados usando equipamentos/materiais adequados ao armazenamento temporário de REEE.
- Não devem ser operados com equipamentos que possam afectar a integridade dos REEE.

7. Arquivo de documentos

O CR procede ao arquivo dos documentos relacionados com a recepção dos REEE (GAR's e talões de pesagem).



Rubrica (s):

2. Emissão de Ordem de Recolha e Saída de REEE do Centro de Recepção

1. Emissão de Ordem de Recolha

O Centro de Recepção solicita à Amb3E a recolha de REEE, através do sistema de informação Amb3E, considerando a quantidade (carga) de REEE armazenados e fluxo(s) pretendido(s) para a recolha.

A Amb3E poderá executar Ordens de Recolha por iniciativa própria nos casos em que considere conveniente, por razões operacionais ou outras, pelo que o Centro de Recepção deverá providenciar os meios necessários à realização da operação de expedição.

2. Autorização de Ordem de Recolha

A Amb3E analisa as condições logísticas necessárias à recolha, avaliando a quantidade de REEE no Centro de Recepção e condições óptimas de transporte. Com base na análise das condições logísticas, a Amb3E autoriza, ou não, a recolha dos REEE no Centro de Recepção.

Se a recolha for aceite será emitida uma Autorização de Recolha caso contrário, a Amb3E comunica ao Centro de Recepção que não se realizará a recolha solicitada, através do sistema de informação da Amb3E.

3. Requisição de transporte

Após aprovação da Ordem de Recolha, o Centro de Recepção entra em contacto com o Operador Logístico e efectua a requisição de transporte. Esta deverá especificar as condições logísticas que se apliquem.

A Amb3E poderá efectuar Requisições de transporte por iniciativa própria nos casos em que considere conveniente, por razões operacionais ou outras, pelo que o Centro de Recepção deverá aceitar os meios logísticos indicados pela Amb3E.

4. Carregamento para transporte

O Centro de Recepção procede à entrega e carregamento de REEE para transporte e emite uma ou mais Guias de Acompanhamento de Resíduos (GAR). Entrega também ao Operador Logístico toda a documentação necessária para o transporte e recepção dos REEE na Unidade de Tratamento e Valorização.

5. Pesagem da carga total

A viatura deverá ser pesada em báscula com a carga total à saída.

No caso específico do fluxo das lâmpadas fluorescentes e de descarga, terão de ser pesados os contentores, à saída, e, juntamente com o Operador Logístico, proceder à sua substituição.

6. Registo de saída de REEE do Centro de Recepção

O Centro de Recepção deverá proceder ao registo da saída de REEE, através do sistema de informação da Amb3E num prazo máximo de um dia útil.

7. Arquivo de documentos

O CR procede ao arquivo dos documentos relacionados com a expedição dos REEE (GAR's e talões de pesagem).

Anexo 3

Caderno de Encargos

Anexos:

Anexo I – Serviços de Centro de Recepção de REEE

Anexo II – Não aplicável

Anexo III – Glossário

1. Introdução

A Amb3E tem por missão gerir eficientemente um Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (SIGREEE), cumprindo integralmente o disposto na licença que, por despacho interministerial, lhe foi atribuída.

Por força do Decreto-Lei n.º 230/2004 de 10 de Dezembro, os produtores de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE) podem transferir para a entidade gestora, desde que devidamente licenciada, a responsabilidade pela gestão dos REEE que lhe é conferida por aquele diploma legal.

A gestão dos REEE traduz-se nas operações de recepção, triagem por fluxos, armazenamento, tratamento e valorização dos REEE.

A Amb3E pretende liderar em Portugal a gestão de REEE, ganhando o reconhecimento das instituições oficiais com que se relaciona e dos cidadãos em geral, pelo serviço prestado à comunidade.

No âmbito da licença atribuída, compete à Amb3E organizar uma rede de centros de recepção, de operadores de transporte e de unidades e de tratamento e valorização de resíduos devidamente autorizados, os quais selecciona e contrata para estas funções.

Neste sentido é apresentado presente Caderno de Encargos com vista a solicitação de propostas de prestação de Serviços de Centro de Recepção de REEE e Serviços de Transporte de REEE necessários à implementação da referida rede.

2. Objecto

- a) O presente Caderno de Encargos aplica-se à "Prestação de Serviços de Operação de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos", sendo estes constituídos pelas seguintes componentes:
- Serviços de Centro de Recepção de REEE
 - Serviços de Transporte de REEE
- b) A prestação dos referidos serviços têm por objecto a realização de todas as actividades definidas neste Caderno de Encargos e na Proposta a apresentar pelo Adjudicatário e a aprovar pela Amb3E. Os serviços prestados deverão satisfazer os referidos no presente Caderno de Encargos e seus anexos, nomeadamente:
- Anexo I – Serviços de Centro de Recepção de REEE
 - Anexo II – Serviços de Transporte de REEE

- c) Em contrapartida dos serviços prestados pelo Centro de Recepção, a Amb3E pagará o valor de €25 (vinte e cinco euros) por tonelada, pelas quantidades de resíduos efectivamente recepcionados, triados, entregues, desde que os mesmos cumpram os requisitos técnicos especificados.
- d) Pelos serviços de transporte de REEE prestados, a Amb3E pagará o valor correspondente de acordo com as condições contratadas com o Adjudicatário. Nestes valores incluem-se todos os custos da prestação dos serviços tal como definidos neste Caderno de Encargos, com exclusão do IVA.

3. Elaboração das propostas

- a) O Proponente deverá apresentar uma proposta com vista a cumprir os requisitos fixados no presente Caderno de Encargos.
- b) O Proponente poderá apresentar propostas para instalação de vários Centros de Recepção, considerando que cada um deles deverá respeitar todos os requisitos estabelecidos no presente Caderno de Encargos.
- c) O Proponente, se assim o desejar e se se encontrar capacitado para tal, poderá apresentar na sua proposta condições de prestação de serviço de transporte de REEE conforme requisitos expressos no Anexo II – Serviços de Transporte de REEE. O Proponente poderá apresentar propostas variantes para os serviços de transportes.

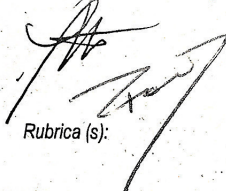
4. Vinculação das Partes

- a) Os documentos relativos à proposta não vinculam as partes, reservando-se assim a Amb3E o direito de não adjudicar a proposta, ou propostas, apresentadas, não se obrigando a justificação deste acto. A Amb3E não será responsável por qualquer tipo de indemnização à candidata. As partes só se vincularão com a celebração do Contrato.

5. Documentos Contratuais

- a) As condições contratuais serão as definidas no contrato e nos documentos que dele farão parte integrante.
- b) Para os efeitos estabelecidos na cláusula anterior, farão parte integrante do contrato os seguintes documentos:
 - 1. As Propostas apresentadas
 - 2. Caderno de Encargos
 - 3. Respostas a esclarecimentos prestados pelo Proponente
- c) Em caso de divergência entre os documentos que farão parte integrante do contrato, estipula-se a seguinte ordem de prevalência:
 - 1. Contrato
 - 2. Caderno de encargos
 - 3. Proposta apresentada pelo Adjudicatário




Rubrica (s):

6. Regime Jurídico

- a) O contrato reger-se-á pela lei portuguesa.
- b) Deverão ser tidos em consideração para a interpretação do contrato as definições constantes do Decreto-Lei 230/2004 de 10 de Dezembro.

7. Outros Encargos do Adjudicatário

- a) Salvo disposição em contrário deste Caderno de Encargos, ocorrerão por conta do Adjudicatário, que será, para o efeito, o único responsável:
 - 1. Tudo o que for necessário à integral execução dos serviços abrangidos pelo Contrato, de acordo com as melhores práticas, condições e prazos estipulados contratualmente, bem como com as disposições legais aplicáveis;
 - 2. Todas as licenças necessárias à prestação dos serviços;
 - 3. A contratação dos seguros que cubram as actividades desenvolvidas, pelo Adjudicatário e pelos seus colaboradores, ao abrigo deste contrato.
 - 4. Todas as faltas ou destruições causadas aos resíduos armazenados ou transportados, por deficiente manuseamento ou causadas por roubo, acidente, incêndios, exposição às intempéries, águas de qualquer natureza ou fenómenos atmosféricos.

8. Colaboração de Subcontratados

- a) A prestação dos serviços contratados deverá ser efectuada pelos colaboradores pertencentes ao Centro de Recepção. A subcontratação de terceiros pelo Adjudicatário para a prestação do serviço, ou partes dele, carece de autorização expressa da Amb3E.
- b) O Adjudicatário é, para todos os efeitos, o único responsável perante a Amb3E pelo cumprimento integral do contrato, independentemente da colaboração que lhe seja prestada por terceiros, ainda que essa colaboração tenha merecido a concordância da Amb3E.

9. Licenças Obrigatórias

- a) O Adjudicatário fica obrigado à obtenção da respectiva licença de armazenamento temporário de resíduos.
- b) À data da celebração do Contrato, o Adjudicatário, se ainda não licenciado, deverá apresentar comprovativos do início de processo nas autoridades competentes.
- c) O Adjudicatário que preste serviços de transporte de REEE deverá possuir as licenças de transporte obrigatórias para a prestação deste serviço, quer para viaturas quer para condutores.

10. Auditorias

- a) A Amb3E reserva-se o direito de auditar e acompanhar a execução dos serviços prestados pelo Adjudicatário durante a execução do serviço em todas as suas fases, verificando a conformidade dos resultados com os objectivos contratuais.
- b) A Amb3E, ou terceiro por esta indicado, realizará auditorias inopinadas que incluirão a verificação do cumprimento dos requisitos contratuais (nomeadamente: documentação, sistema de informação, infra-estrutura, equipamentos, viaturas, certificados, aferições, calibrações e outros no âmbito do contrato).
- c) Os custos inerentes à realização da auditoria serão suportados pela Amb3E, salvo se, na sequência da análise de informações, seja apurado que o Adjudicatário tenha incorrido em incumprimento do presente contrato, caso em que todas as despesas serão suportadas pelo Adjudicatário.
- d) O Adjudicatário deverá manter um arquivo dos documentos que comprovem a veracidade das suas declarações por um prazo de cinco anos.

11. Direcção Técnica e Representante do Adjudicatário

- a) O Centro de Recepção deverá indicar o nome do representante legal, bem como o nome do responsável da área técnica que deverá ser contactado para resolver qualquer questão ou problema de ordem técnica.
- b) As funções de Responsável Técnico e de Representante Legal do Adjudicatário podem ser exercidas pela mesma pessoa.

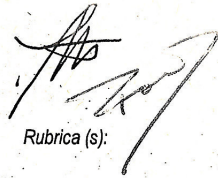
12. Duração do Contrato

- a) O Contrato terá a duração de 3 (três) anos, e será automaticamente renovável por períodos idênticos, salvo denúncia de qualquer dos contraentes comunicada ao outro por meio de carta registada com aviso de recepção, expedida com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação ao termo do período em curso.
- b) O Adjudicatário deverá iniciar a prestação de serviços contratados no dia útil imediatamente seguinte à data de celebração do contrato.

13. Penalidades

- a) Os serviços prestados pelo Adjudicatário através de resíduos que não cumpram os requisitos técnicos especificados poderão não ser pagos. Os custos incorridos pela Amb3E relativamente aos resíduos nestas condições, nomeadamente os relativos a transportes ou outros, serão imputados ao Adjudicatário.
- b) A Amb3E efectuará periodicamente a avaliação do nível de serviço prestado pelo Adjudicatário. O incumprimento do nível de serviço estabelecido poderá levar a Amb3E a rescindir o contrato




Rubrica (s):

14. Pagamentos

- a) O pagamento ao Adjudicatário será efectuado mediante a apresentação das respectivas facturas.
- b) As facturas depois de conferidas em conformidade com os serviços solicitados, aceites e visadas pela Amb3E, serão pagas no prazo de 60 (sessenta) dias após a data da sua recepção.
- c) As facturas apresentadas serão pagas através da emissão de cheque para o Adjudicatário.
- d) Em todas as facturas apresentadas à Amb3E, deverá constar, destacadamente, o valor do IVA, que será facturado à taxa legal em vigor.

15. Revisão do Valor da Prestação de Serviços

- a) O valor da contraprestação dos serviços prestados relativos ao Centro de Recepção é fixado por despacho interministerial dos Ministérios do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e da Economia e Inovação. Quando houver lugar à alteração do referido valor, a Amb3E informará o Adjudicatário da data de início da aplicação do novo valor, com a antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

16. Rescisão

- a) O não cumprimento das obrigações estipuladas, confere à outra parte o direito de resolver o contrato, caso a parte faltosa não rectifique o facto ou omissão que determina o não cumprimento nos 30 dias subsequentes a contar da notificação que a parte cumpridora lhe tenha dirigido.

17. Comunicações

- a) As partes deverão indicar as moradas que, para efeitos do contrato de prestação de serviços, são consideradas como local de notificação, bem como para efeitos de realização de citação no âmbito da acção judicial, relativa ao cumprimento de obrigações pecuniárias e outras emergentes do presente contrato.

18. Foro

- a) Qualquer questão suscitada no âmbito do presente contrato deverá ser submetida ao foro da Comarca de Oeiras, renunciando as partes a qualquer outro.

PROGRAMA DE PROPOSTA

19. Objecto da Proposta

A Amb3E - Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos, a seguir designada por Amb3E, aceita propostas para a prestação de serviços de «Centros de Recepção de Resíduos Eléctricos e Electrónicos» compreendendo a prestação dos serviços descritos no Caderno de Encargos.



Rubrica (s):

A apresentação da proposta tem em vista a eventual adjudicação do contrato de prestação de serviços como Centro de Recepção de Resíduos Eléctricos e Electrónicos.

O Proponente, se assim o desejar e se se encontrar capacitado para tal, poderá apresentar na sua proposta condições de prestação de serviço de transporte de REEE conforme requisitos expressos no Anexo II – Serviços de Transporte de REEE. O Proponente poderá apresentar propostas variantes para os serviços de transportes.

20. Apresentação de Propostas

O Proponente deverá remeter a sua proposta, por via postal, para o escritório da Amb3E até ao dia 30-Junho-2006 (data do carimbo do correio).

Em alternativa, poderão entregar em mão no mesmo local até às 17h do referido dia.

Simultaneamente, deverá ser enviada cópia da proposta por correio electrónico.

21. Forma da proposta

A identificação da proposta será feita nos seguintes termos: "Proposta de Prestação de Serviços de Centro de Recepção de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos"

A proposta deverá ser apresentada por escrito e deverá respeitar todos os itens solicitados pelo Caderno de Encargos. Na proposta deverão obrigatoriamente constar os dados de identificação e contacto do Proponente, nomeadamente:

- a) Designação social;
- b) Morada;
- c) Número de Identificação Fiscal;
- d) Número de Identificação de Pessoa Colectiva;
- e) Telefone, fax e endereço de correio electrónico.

A proposta deverá também ser apresentada em formato electrónico (Microsoft Office, versão actualizada).

Todos os documentos serão redigidos em língua portuguesa ou em língua estrangeira acompanhados, obrigatoriamente, por uma tradução em língua portuguesa.

22. Documentos que Acompanham a Proposta

A proposta deverá ser acompanhada dos seguintes documentos:

- a) Carta de resposta ao convite (conforme minuta em anexo)
- b) Cópia da Certidão do Registo Comercial
- c) Cópia do Cartão de Contribuinte
- d) Identificação das pessoas que obrigam a sociedade;
- e) Cópia do licenciamento industrial e/ou autorização prévia
- f) Cópia da licença ambiental (se existir)
- g) Certificação ambiental (caso seja uma entidade certificada)
- h) Documentos de apresentação da empresa contendo: denominação social, NIF, volume de negócios no ano fiscal anterior, número de colaboradores, descrição das actividades realizadas e outras informações consideradas relevantes pelo Proponente;
- i) Documento comprovativo da regularização da situação contributiva para com a segurança social;
- j) Documento comprovativo da situação tributária regularizada;

- k) Declaração, sob compromisso de honra, do cumprimento das obrigações respeitantes ao pagamento das quotizações para a segurança social e do pagamento de impostos e taxas tributárias;
- l) Memória descritiva das instalações e equipamentos a afectar aos serviços solicitados
- m) Quadro de recursos humanos a afectar à prestação do serviço proposto;

Adicionalmente, caso o Proponente apresente proposta para a prestação de serviços de transporte de REEE, esta deverá ser acompanhada dos seguintes documentos:

- n) Licenças de transportes;
- o) Memória descritiva do parque de viaturas;
- p) Memória descritiva dos contentores e/ou receptáculos utilizados para transporte;
- q) Proposta de preços, expressa em Euros, sem IVA, apresentada através de lista de preços e/ou fórmula de cálculo detalhada e pormenorizada, especificando todos os serviços a prestar, conforme requisitos apresentados no Anexo II. A apresentação de preços deverá ser efectuada de forma que permita à Amb3E calcular facilmente o preço dos serviços de transporte nas diferentes modalidades e no caso de variação de distâncias e/ou locais de recolha e entrega. A proposta de preços deverá ser assinada pela pessoa que obriga a empresa. Os preços apresentados deverão incluir todos os encargos necessários à prestação do serviço, nomeadamente seguros, licenças, portagens, combustíveis ou outros.
- r) Proposta de preços de aluguer de contentores necessários à prestação do serviço de transporte.

23. Prazo de Validade da Proposta

As propostas apresentadas deverão ter um prazo de validade, indicado expressamente, não inferior a 180 dias.

24. Reconhecimento dos Locais onde se Propõe Realizar o Serviço Proposto

Durante o prazo de validade da Proposta, a Amb3E poderá realizar os reconhecimentos que julgar necessários e suficientes para a avaliação da proposta, em datas a calendarizar com o Proponente.

25. Esclarecimentos

A Amb3E prestará todos os esclarecimentos que lhe sejam remetidos até ao dia 23-Junho-2006. A Amb3E responderá às questões colocadas até ao prazo de 3 dias antes do termo do prazo de apresentação da proposta.

Para a colocação de quaisquer esclarecimentos no âmbito do processo de apresentação da Proposta, privilegia-se o contacto por correio electrónico.

26. Factores de Apreciação das Propostas

O critério no qual se baseará a apreciação da proposta e consequente adjudicação, será o do interesse e vantagem para a prossecução dos objectivos da Amb3E, o qual implicará a ponderação, entre outros, do seguinte conjunto de factores:

- a) Capacidade técnica – O Proponente deverá demonstrar um bom entendimento dos objectivos e necessidades da Amb3E que estão expressos nos requisitos do Caderno de Encargos. Será valorizado o conhecimento e experiência na operação de resíduos em geral e capacitação para a operação de REEE em especial.

- b) Licenças e Certificações - As licenças e certificações serão um factor preponderante na avaliação do Proponente. Serão privilegiadas as propostas de entidades licenciadas para a operação de REEE e certificações de qualidade e ambientais.
- c) Recursos Humanos - Quadro de recursos humanos capacitados e experientes para a prestação dos serviços requeridos.
- d) Localização - A Amb3E pretende cobrir todo o território nacional pelo que se privilegia a distribuição de Centros de Recepção pelo país e evitar a sobreposição de áreas de actuação entre os diversos Centros de Recepção.
- e) Disponibilidade de Serviço - Serão preferidas as entidades que ofereçam o mais amplo período de disponibilidade de serviço no que se refere a horários, dias de funcionamento semanais e continuidade do serviço ao longo do ano.

As Propostas de Prestação de Serviços de Transporte de REEE serão apreciadas com base, adicionalmente, no seguinte factor:

- f) Preços propostos nos serviços de transporte - Os preços apresentados na resposta ao Caderno de Encargos, conforme requisitos apresentados no Anexo II, serão analisados nas suas diversas componentes, privilegiando-se as respostas com elevado grau de detalhe. Os preços apresentados deverão contemplar a indicação das condições de desconto ou de bonificação de que a Amb3E possa ser beneficiária.

27. Esclarecimentos a Prestar pelo Proponente

O Proponente obriga-se a prestar, no prazo de 3 (três) dias úteis, por escrito, relativamente à documentação que instrua a sua proposta, os esclarecimentos que a Amb3E considere necessários à avaliação das garantias de boa execução técnica dos serviços propostos, das condições de prazos e preços ou de quaisquer outras que suscitem especial interesse para a sua apreciação.

Sempre que, na fase de apreciação das propostas, a Amb3E tenha dúvidas sobre a real situação económica e financeira ou a capacidade técnica do Proponente, poderá exigir dele, ou solicitar de outras entidades todos os documentos e elementos de informação, inclusive de natureza contabilística, indispensáveis para o esclarecimento dessas dúvidas.

28. Adjudicação e celebração do Contrato

Caso a Amb3E opte pela proposta apresentada, comunicará por escrito a intenção de celebrar o Contrato com o Adjudicatário, devendo o contrato ser celebrado no prazo de 5 dias úteis. Caso o Proponente não assine o contrato no prazo referido, a Amb3E considerará que a empresa deixou de ter interesse na celebração do dito contrato.

29. Legislação aplicável

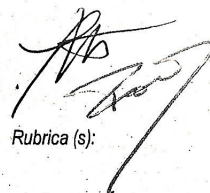
A candidatura a Centro de Recepção rege-se pelo Direito privado.

As regras estipuladas no presente documento são única e exclusivamente para regular a apresentação da candidatura. Não vinculam as partes quanto à celebração de um contrato, nem quanto aos termos do mesmo.

A Amb3E reserva-se ao direito de não se pronunciar sobre a proposta apresentada, bem como, de não celebrar qualquer contrato de centros de recepção com as entidades a quem remeteu convite.

O incumprimento das partes por qualquer regra estipulada não acarretará qualquer tipo de indemnização.




Rubrica (s):

ANEXO I DO CADERNO DE ENCARGOS SERVIÇOS DE CENTRO DE RECEPÇÃO

ÂMBITO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Os Centro de Recepção de REEE obrigam-se a:

- a) Receber gratuitamente os REEE provenientes de utilizadores particulares e, ainda, os provenientes dos utilizadores não particulares colocados no mercado nacional após 13 de Agosto de 2005, bem como os colocados antes dessa data e resultantes da substituição de novos equipamentos equivalentes;
- b) Receber os REEE provenientes de utilizadores não particulares colocados no mercado nacional antes de 13 de Agosto de 2005 a solicitação, caso a caso, da Amb3E.
- c) Atribuir todos os REEE recebidos a entidades gestoras de SIGREEE;
- d) Providenciar a separação dos REEE por fluxos;
- e) Armazenar os REEE;
- f) Entregar os REEE à entidade indicada pela Amb3E;
- g) Registrar no sistema de informação providenciado pela Amb3E todas as movimentações de REEE;
- h) Participar nas acções de formação prestadas pela Amb3E aos operadores de REEE;
- i) Promover a sensibilização e a informação públicas sobre os procedimentos a adoptar em termos de gestão de REEE;

OPERAÇÃO DE RESÍDUOS

Descrição do processo

A actividade do Centro de Recepção compreende a realização das seguintes acções: recepção, pesagem, separação, armazenamento, ordem de recolha, expedição e registo de dados. A seguir descrevem-se as acções realizadas no processo de operação de REEE nos Centros de Recepção.

Recepção

Identificação dos resíduos, da entidade detentora e da respectiva Guia de Acompanhamento de Resíduos. O CR verificará que só se encontram REEE entre os resíduos entregues. A descarga de resíduos, das viaturas que os transportam para o Centro de Recepção, deverá ser realizada pelos recursos próprios do CR.

Pesagem

Caso os resíduos sejam entregues em viatura, esta deverá ser pesada à chegada e à saída para cálculo do peso dos resíduos entregues, através de báscula apropriada para a pesagem de viaturas. O peso total deverá ser decomposto pelos diversos fluxos de resíduos entregues.

Separação

Os REEE deverão ser separados pelos diversos fluxos antes de se proceder ao respectivo armazenamento.

Armazenamento

O CR procede ao armazenamento dos REEE em conformidade com os requisitos de armazenamento temporário de REEE, até ser efectuada a recolha no CR.

Ordem de Recolha

O CR deverá emitir uma Ordem de Recolha de resíduos à Amb3E a fim de solicitar a recolha dos REEE do CR, de modo a que sejam transportados para a Unidade de Tratamento e Valorização que venha a ser indicada pela Amb3E.

A Ordem de Recolha deverá ser realizada com a antecedência mínima de 48 horas antes da data pretendida para a recolha de REEE das instalações do CR.



Rubrica (s):

A Amb3E poderá executar Ordens de Recolha por iniciativa própria nos casos em que considere conveniente, por razões operacionais ou outras, a recolha de REEE no CR, para um ou mais fluxos.

Expedição

O CR procede à entrega dos REEE armazenados à entidade de transporte identificada pela Amb3E.

O carregamento dos resíduos nas viaturas de transporte para expedição deverá ser realizado pelos recursos próprios do CR.

As viaturas deverão ser pesadas em báscula com a carga total à saída.

O Centro de Recepção deverá emitir GAR para o transporte.

Registo de Dados

O Centro de Recepção deve proceder ao registo de movimentos de resíduos, entradas e saídas, considerando a indicação dos seguintes dados:

- Data do movimento
- Classificação do fluxo a que corresponde o REEE
- Quantidade movimentada em kg
- Identificação do proprietário do resíduo
- Classificação do detentor: particular / não-particular
- Proveniência (concelho)
- Número de GAR

Condições de Operação de REEE

- a) Os REEE aceites, armazenados e expedidos deverão estar completos, i.e. o equipamento deverá incluir todos os componentes, subconjuntos e materiais consumíveis que fazem parte integrante do mesmo.
- b) Os resíduos armazenados não deverão ser basculados/volteados nem compactados.
- c) Os REEE armazenados não deverão ser sujeitos a qualquer tipo de alteração, nomeadamente a extracção ou inclusão de componentes ou materiais.
- d) O manuseamento dos REEE para carga/descarga não deverá ser efectuado com recurso a equipamentos que possam afectar a integridade dos REEE.

Fluxos

Os fluxos de REEE definidos para efeito de operação dos Centros de Recepção são:

- A. **Grandes Equipamentos:** EEE com volume $\geq 1\text{m}^3$ (à excepção de equipamentos que caíam nos fluxos B) e E).
- B. **Equipamentos de Arrefecimento e Refrigeração**
- C. **Pequenos Equipamentos:** EEE com volume $< 1\text{m}^3$ (à excepção de equipamentos que caíam nos fluxos B) e E).
- D. **Lâmpadas Fluorescentes e de Descarga:** Todas as lâmpadas que se enquadrem no âmbito do Decreto-Lei n.º 230/2004.
- E. **Monitores e Aparelhos de Televisão:** Tubos de raios catódicos (CRT), ecrãs de cristais líquidos (LCD), plasmas e computadores portáteis (equipamentos com ecrã)

Requisitos específicos dos fluxos

A) Grandes Equipamentos

- Os REEE pertencentes a este fluxo não carecem de contentorização.
- Não devem ser operados com garfos de empilhadores, grifos de guias ou outros que possam afectar a integridade dos REEE.

B) Equipamentos de Arrefecimento e Refrigeração

- O manuseamento destes equipamentos deverá ser efectuado de modo a não ferir os materiais do equipamento, especialmente aqueles que possam causar a libertação dos gases ou óleos usados no equipamento.

C) Pequenos Equipamentos

- Os REEE deste fluxo deverão ser devidamente contentorizados usando os equipamentos que o CR deverá possuir, conforme referido em "Equipamentos de armazenamento de resíduos".

D) Lâmpadas Fluorescentes e de Descarga

- As lâmpadas deverão estar inteiras.
- Os REEE deste fluxo deverão ser devidamente contentorizados usando os equipamentos que o CR deverá possuir, conforme referido em "Equipamentos de contentorização e movimentação de cargas".
- As lâmpadas deverão estar armazenadas em contentor/recipiente fechado.
- As lâmpadas deverão ser conservadas secas.
- Preferencialmente, as lâmpadas deverão estar armazenadas nas embalagens de origem ou nas embalagens das lâmpadas de substituição se de idêntica geometria.
- As lâmpadas deverão estar armazenadas de acordo com a sua geometria em dois grupos: lâmpadas tubulares e lâmpadas de geometria diversa.

E) Monitores e Aparelhos de Televisão

- Os REEE deste fluxo deverão ser devidamente contentorizados usando os equipamentos que o CR deverá possuir, conforme referido em "Equipamentos de contentorização e movimentação de cargas".

REQUISITOS DA INFRA-ESTRUTURA

Requisitos de instalações

- a) As áreas destinadas ao armazenamento temporário de REEE deverão possuir superfícies impermeáveis apetrechadas com sistemas de recolha de derramamentos, quando apropriado, decantadores e purificadores-desengorduradores, e ainda revestimentos à prova de intempéries para áreas adequadas, em conformidade com o expresso no Anexo III do DL230/2004.
- b) O local de armazenamento de REEE deverá ser fechado, de modo a impedir o acesso aos resíduos armazenados por elementos estranhos aos serviços do Centro de Recepção ou sem a autorização deste.
- c) As instalações deverão possuir uma área mínima de 60m² para o armazenamento temporário de REEE.
- d) As instalações deverão ter acessos com dimensões mínimas de 4m (quatro metros) de altura e 3m (três metros) de largura, de modo a permitir a circulação de veículos pesados na zona privada das instalações para efectuar a pesagem de viaturas e descarga de REEE.
- e) O local de armazenamento dos REEE deverá possuir iluminação adequada à necessária movimentação dos resíduos.

Equipamentos de pesagem

- a) As instalações deverão possuir equipamento de pesagem de:
- Viaturas - báscula com capacidade até 50ton.
 - Resíduos - balança com capacidade até 500kg.
- b) Os equipamentos de pesagem deverão possuir calibrações/afertições devidamente certificadas e válidas.

Equipamentos de movimentação de cargas

- a) O CR deverá possuir equipamentos de movimentação de cargas manual e motorizado. Os equipamentos de movimentação de cargas que equipam cada Centro de Recepção deverão ser, no mínimo:
- 1 Empilhador com capacidade para elevação de cargas até 1ton
 - 1 Porta-paletes manual

Equipamentos de armazenamento de resíduos

- a) Deverão existir equipamentos/materiais adequados ao armazenamento temporário de REEE de acordo com as características dos diversos fluxos de resíduos, conforme requisitos identificados em "Requisitos Específicos dos Fluxos".

SISTEMAS INFORMÁTICOS E TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO

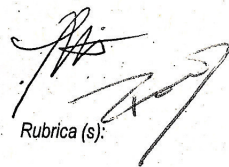
- a) O CR deverá possuir meios informáticos, devidamente actualizados em hardware e software, de modo a processar adequadamente as operações realizadas, nomeadamente:
- Computador pessoal
 - Impressora
 - Acesso Internet
- b) O registo de movimentos de REEE no Centro de Recepção será realizado com recurso ao sistema de informação da Amb3E através de ambiente Internet. Este sistema tem como principais funções:
- Registo de entradas de REEE
 - Emissão de Ordem de Recolha de REEE
 - Registo de saídas de REEE.
- c) Os registos efectuados não deverão ultrapassar o prazo de um dia após realização do movimento de resíduos correspondentes, ou seja, o sistema informático deverá estar actualizado com um atraso máximo de um dia útil.

RECURSOS HUMANOS

Capacidade técnica

- a) O CR deverá dispor de colaborador(es) com preparação adequada para utilização de sistemas informáticos com o objectivo de efectuar o registo de dados relativo às operações de entrada e saída de REEE no CR.
- b) Colaborador(es) habilitado(s) para o manuseamento de REEE em todas as actividades do CR, nomeadamente recepção, separação por fluxos, armazenamento e expedição de REEE.




Rubrica (s):

Acções de formação Amb3E

- A Amb3E realizará uma sessão de formação com o objectivo de preparar o(s) colaborador(es) do Centro de Recepção para a utilização do sistema de informação e para a adequada recepção e armazenamento de REEE.
- Esta acção será realizada após celebração do Contrato.

NÍVEL DE SERVIÇO

- De modo a avaliar o nível de serviço prestado pelo Adjudicatário, a Amb3E efectuará, periodicamente, uma análise do nível de serviço com base nos seguintes parâmetros:
 - Não-conformidades na prestação de serviço
 - Atrasos verificados na prestação do serviço
 - Variações nos valores registados
 - Reclamações de serviço prestadas por utentes do mesmo

ANEXO III DO CADERNO DE ENCARGOS GLOSSÁRIO

Adjudicatário	Entidade a quem é adjudicada a prestação do serviço, mediante celebração de contrato para esse efeito.
Auditoria	Ação de avaliação da conformidade da prestação dos serviços em relação às condições contratadas.
Bascular	O mesmo que voltar (i.e. fazer girar ou dar voltas)
Centro de Recepção	Instalação contratada pela Amb3E habilitada para a operação de REEE.
CR	O mesmo que Centro de Recepção.
Detentor	Entidade que detém em sua posse um REEE.
Entidade Gestora	Entidade licenciada para a gestão de um SIGREEE.
Fluxo	Classificação uniforme de REEE com o objectivo de permitir um fluxo comum a cada REEE com características físicas semelhantes.
GAR	Guia de Acompanhamento de Resíduos oficial do Ministério do Ambiente que identifica Detentor, Transportador e Destinatário de resíduos transportados.
Produtor	Entidade que produz, ou insere no mercado nacional, equipamentos eléctricos e electrónicos.
Proponente	Entidade que se propõe a prestação dos serviços solicitados, mediante apresentação de Proposta para esse efeito.
Recepção	Actividade de aceitação de REEE para armazenamento temporário.
REEE	Resíduo de Equipamento Eléctrico e Electrónico



Rubrica (s):

Resíduo	Qualquer equipamento eléctrico ou electrónico de que o Detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer.
Separação	Actividade de segregar os REEE nos seus diferentes fluxos.
SIGREEE	Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos.
Sistema de Informação Amb3E	Aplicação informática da Amb3E, acedida por Internet, que fornece suporte às operações de gestão de resíduos.
Triagem	O mesmo que Separação.
Unidade de Tratamento e Valorização	Entidade competente para realizar as operações necessárias ao tratamento do REEE com minimização dos impactes ambientais.
Utilizador	Entidade que utiliza equipamentos eléctricos e electrónicos antes deste se tornar um resíduo.
UTV	O mesmo que Unidade de Tratamento e Valorização



Associação Portuguesa
de Gestão de Resíduos
de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

A. Eeg: T&T
Enteamento ao DAF
[Signature]
09.03.09

Cópia entregue ao Sr. T&T.

09.03.2009

B

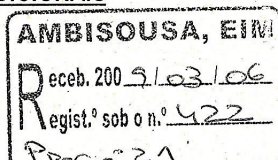
Ambisousa—Empresa Intermunicipal de tratamento e gestão de Resíduos Sólidos, EIM

A/C: Exmo.(a) Sr.(a) Presidente do Conselho de Administração
Praça D. António Meireles, 29
4620-130 Lousada

N.º Ref.º: 2.0/028.1/2009 Data: 27-Fev-09

Assunto: CENTROS DE RECEPÇÃO - NOTIFICAÇÃO DE CONDIÇÕES ADICIONAIS

Exmos. Senhores,



A Amb3E, na qualidade de Entidade Gestora de REEE, é responsável pelo desenvolvimento do Sistema Integrado de REEE (SIGREEE) que gere, do qual a Ambisousa—Empresa Intermunicipal de tratamento e gestão de Resíduos Sólidos, EIM é parte integrante constituindo-se como Centro de Recepção da respectiva rede nacional.

Nesse sentido, esta Associação empenha-se continuamente na optimização e eficiência na recolha e encaminhamento deste fluxo de resíduos, visando também promover a constante uniformização de conceitos e procedimentos operacionais entre os diversos parceiros do SIGREEE.

Assim, através da presente carta, comunicamos, nos termos da Cláusula Vigésima Segunda do Contrato de Centro de Recepção (adiante designado "Contrato CR") a V. Exas. as condições adicionais a adoptar na actividade dos Centros de Recepção e dos serviços a prestar ao abrigo dos vínculos estabelecidos com esta Entidade Gestora:

I Prática de acondicionamento dos REEE a encaminhar pelo SIGREEE:

Na prossecução da actividade realizada ao abrigo do Contrato de Centro de Recepção e para além das operações inerentes aos serviços de Centro de Recepção, a Amb3E visa fomentar o mais correcto acondicionamento dos REEE recebidos e encaminhados pelo SIGREEE.

A forma de acondicionamento dos REEE ao longo das várias fases do encaminhamento destes resíduos, permitindo a manutenção da sua integridade física, revela-se de extrema importância para a qualidade das operações de gestão a efectuar sobre os mesmos, assim como para um produtivo aproveitamento dos recursos logísticos.

De salientar, ainda que não seja contratualmente obrigatória, esta prática tem associado um benéfico impacto ambiental, na medida em que o correcto acondicionamento diminui a probabilidade de incidentes de manuseamento dos REEE (quebras, derramamentos, ...) salvaguardando melhores condições de segurança e protecção ambiental cuja responsabilidade cabe a todos os intervenientes do fim de vida dos EEE.

Av. do Forte, n.º 3
Edifício Suécia V - Piso 1
2794-038 CARNAXIDE
PORTUGAL

Tel.: +351 214 169 020
Fax: +351 214 169 039

Património Associativo Inicial: 440.000 EUR
Contribuinte n.º 507337450

amb3e@amb3e.pt
www.amb3e.pt





A Tabela seguinte define os modos de acondicionamento que são considerados acondicionamento adequado para efeito de aplicação do sistema de incentivos à prática de acondicionamento de REEE (ver ponto II).

Fluxo	Requisitos de qualidade no acondicionamento de REEE	 Paletes	 Racks	 Big Bags	 Caixas e contentores para lâmpadas
Fluxo A Grandes equipamentos	Acondicionamento de todos os REEE em <u>paletes</u>	✓			
Fluxo B Equipamentos de arrefecimento e refrigeração	Acondicionamento de todos os REEE em <u>paletes</u>	✓			
Fluxo C Equipamentos diversos	Acondicionamento de todos os REEE em <u>paletes filmadas, racks, big bags, ou equivalentes</u>	✓	✓	✓	
Fluxo D Lâmpadas fluorescentes tubulares e de geometria diversa	Acondicionamento de todos os REEE em <u>caixas e contentores para acondicionamento de lâmpadas</u> fornecidos pela Amb3e ou equivalentes				✓
Fluxo E Monitores e equipamentos de televisão (CRT)	Acondicionamento de todos os REEE em <u>paletes filmadas, racks, big bags ou equivalentes</u>	✓	✓	✓	

II. Sistema de incentivos à prática de acondicionamento de REEE:

Para além da contratada retribuição dos serviços de Centro de Recepção, prestados por V. Exas. a esta Entidade Gestora, a Amb3E considera atribuir uma compensação financeira pela prática de acondicionamento adequado dos REEE (ver ponto II) encaminhados pelo SIGREEE.

Para tal efeito, foi estabelecido o montante de 20€/ton de REEE relativamente aos quais se verifique a validação do acondicionamento identificado pelo Centro de Recepção (no documento Ordem de Recolha) pela Unidade de Tratamento e Valorização de destino (no documento Mapa de Recepção).

III. Definições:

São adoptadas as seguintes definições, sem prejuízo das definições constantes do art. 3º do Decreto – Lei n.º 230/2004 de 10 de Dezembro, para todas as operações do SIGREEE:

- 1.1. **Não Conformidades:** componentes ou partes de REEE que, no estado em que se encontrem, não permitam visualmente perceber a que EEE pertencem nem a respectiva identificação da categoria do EEE;





1.2. **Contaminantes:** qualquer material que não seja REEE, nem parte de REEE, nem componente de REEE;

1.3. **Triagem por Fluxo:** Separação de REEE, de forma a permitir um melhor encaminhamento para tratamento/valorização, pelos fluxos operacionais de REEE:

- A. Grandes equipamentos;
- B. Equipamentos de arrefecimento e refrigeração;
- C. Equipamentos diversos
- D. Lâmpadas fluorescentes e de descarga
 - D1. Lâmpadas fluorescentes tubulares
 - D2. Lâmpadas de geometria diversa
- E. Monitores e aparelhos de televisão (Tubos de Raios Catódicos).

1.4. **REEE a granel:** REEEs de um só fluxo operacional, não agrupados por qualquer embalagem ou, se embalados, não mantêm a sua estabilidade e, consequentemente, poderão não manter a sua integridade física durante o transporte.

IV. Aplicação do mecanismo sancionatório previsto no Contrato de Centro de Recepção:

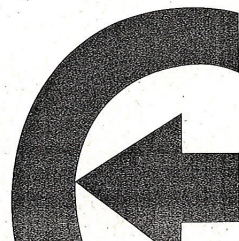
Ultrapassada a fase inicial da implementação do SIGREEE, assim como decorridas as acções de formação e informação desencadeadas pela Amb3E, torna-se imperativo um maior rigor na qualidade do serviço prestado pelos Centros de Recepção com o qual contamos.

Neste sentido, a Amb3E pretende accionar a repercussão dos custos adicionais a que seja sujeita pelo encaminhamento de materiais que não constituam REEE, introduzidos no SIGREEE pelo Centro de Recepção configurando incumprimento das condições contratuais^{II}, em relação a operações efectuadas **a partir do segundo trimestre do corrente ano (01/04/2009).**

Desta forma a Amb3E passa a aplicar o disposto no n.º 2 da Cláusula 16.^a, não aplicando ainda a penalidade adicional prevista no n.º 1 da mesma Cláusula. Avaliaremos no segundo semestre de 2009 a possibilidade de aplicar as penalidades expressas no n.º 1 da Cláusula 16.^a.

Para tal, a tabela seguinte indica os custos adicionais a tomar como referência, salvo outros a identificar em concreto:

TIPO ^{III}	VALOR (€/ton)
NÃO - CONFORMIDADES	20
CONTAMINANTES	100
REEE N'AO TRIADOS	20





Associação Portuguesa
de Gestão de Resíduos
de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

As eventuais, e, esperamos, escassas situações de irregularidade que se insiram neste âmbito, e que venham a ser constatadas e reportadas à Amb3E, serão devidamente identificadas ao Centro de Recepção com a indicação do montante dos custos adicionais^{iv} que deverão ser repercutidos.

Apelando à cooperação de V. Exas. na prática de um correcto acondicionamento dos REEE a encaminhar pelo SIGREEE e demais medidas acima expostas, preparamos uma versão actualizada do Guia de Centro de Recepção que é simultaneamente remetida para o V. e-mail de contacto.

Com total disponibilidade para esclarecimentos adicionais, agradecemos a colaboração.

Com os melhores cumprimentos,

Fernando Lamy da Fontoura
Director Geral

ⁱ Cláusula Vigésima Segunda – Comunicações, n.º 1: "Salvo disposição contratual em contrário, todas as comunicações entre as Partes relativas a este Contrato devem ser efectuadas por escrito, mediante carta ou fax (...)"

ⁱⁱ Cláusula Décima Sexta – Penalidades n.º1: "Os serviços prestados pela Segunda Contraente dos quais resulte a entrega de material que não constitua REEE, segundo a definição prevista na alínea b) do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º230/2004, de 10 de Dezembro, não serão pagos." e n.º2: "Ainda nos termos do n.º anterior os custos incorridos pela Amb3E relativamente a material que não constitua REEE, segundo a definição prevista na alínea b) do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º230/2004, de 10 de Dezembro, serão imputados à Segunda Contraente."

ⁱⁱⁱ Em conformidade com as definições constantes no ponto I. da presente carta

^{iv} Caso se verifique a imputação de diferentes custos à Amb3E, esta identificará os custos efectivos previamente à repercussão,

