MOPTC - SEOP - InIR - EP

BaixoTejo auto-estradas

CONBATE ACE
CONSTRUÇÕES DO BAIXO TEJO, ACE

SUBCONCESSÃO DO

BAIXO TEJO

ER377-2 – C. da CAPARICA / FTE. da TELHA

INCLUINDO Benef. AV. DO MAR e Lig. FONTE DA TELHA

PROJECTO DE EXECUÇÃO

Benef. AV. DO MAR e Lig. FONTE DA TELHA
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE
AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME IV – PLANO GERAL DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

PEÇAS ESCRITAS
PEÇAS DESENHADAS

MAIO 2010

Projecto

COBA
CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE

SUBCONCESSÃO BAIXO TEJO

ER377-2 COSTA DA CAPARICA / FONTE DA TELHA INCLUINDO Benef. da AV. do MAR e Lig. À FONTE da TELHA

Benef. da AV. do MAR e Lig. À FONTE DA TELHA

PROJECTO DE EXECUÇÃO

RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME IV – PLANO GERAL DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

Índice

1. Introdução 3

2. Âmbito da Gestão Ambiental da Obra 3

3. Política Ambiental 4

4. Estrutura do Plano de Gestão Ambiental 5

5. Monitorização 8

6. Medidas de Minimização 8

6.1. Fase de Pré-construção 9

6.2. Fase de Construção 12

6.3. Fase de Desactivação da Empreitada 20

7. Programa Temporal 21

8. Peças Desenhadas 25

Índice de Quadros

Quadro 7.1 – Programação temporal estimada para a obra Beneficiação da Av. do Mar e Ligação à Fonte da Telha 21

Página propositadamente deixada em branco

1. INTRODUÇÃO

O presente documento foi realizado no âmbito do Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) da Beneficiação da Av. do Mar e Ligação à Fonte da Telha e pretende definir as directrizes de apoio à Gestão Ambiental da Obra do projecto da Beneficiação da Av. do Mar e Ligação à Fonte da Telha.

.

O objectivo do presente documento é assim explicitar os requisitos de base que deverão ser considerados, quer na fase preparatória da obra, quer durante e após a fase de construção, de modo a garantir a minimização dos impactes ambientais associados à empreitada de construção e o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis.

Para tal, são apresentadas no presente documento as medidas de minimização resultantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) e do RECAPE que são aplicáveis às diversas fases referidas, cuja responsabilidade de implementação será do agrupamento Construções do Baixo Tejo, ACE (CONBATE, ACE).

Para além das medidas de minimização resultantes do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), apresentam-se ainda no presente documento as directrizes necessárias para o acompanhamento ambiental da Empreitada, incluindo a definição de procedimentos e registos relativos às operações que tenham incidências ambientais e posterior avaliação dos resultados obtidos.

Deverá ser garantido o acompanhamento ambiental permanente da empreitada, por uma equipa com reconhecida experiência na área de ambiente.

2. ÂMBITO DA GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA

A implementação de um Plano de Acompanhamento e Gestão Ambiental da obra, visa garantir a adopção dos procedimentos, tanto ao nível dos estaleiros, como da organização da empreitada, como do pessoal envolvido, que assegurem a manutenção da qualidade ambiental da área de incidência da obra.

O Acompanhamento e Gestão Ambiental da Obra terá que assegurar o cumprimento de todos os requisitos legais aplicáveis, bem como das condicionantes e recomendações ambientais previstas no RECAPE e que se encontram sistematizadas nos pontos seguintes.

O Acompanhamento e Gestão Ambiental da Obra deverá ser estruturado num documento, o Plano de Gestão Ambiental (PGA), a apresentar pelo CONBATE, ACE, em fase prévia ao início da obra, devendo ser desenvolvido tendo em conta os princípios gerais que decorrem da política ambiental considerada no presente documento (apresentada no capítulo seguinte).

O PGA deverá definir também a estrutura organizacional na área de ambiente, relativa ao acompanhamento ambiental, bem como todos os procedimentos de implementação e de controlo efectivo das operações e actividades a desenvolver, com potenciais impactes ambientais.

Entre as actividades integradas na empreitada, passíveis de provocarem impactes ambientais, salientam-se:

- Gestão de origens de água e efluentes;
- Gestão de resíduos;
- Manipulação e armazenagem temporária de óleos e combustíveis;
- Movimentação de terras e controlo de poeiras;
- Gestão das frentes de obra e dos estaleiros;
- Gestão do ruído ambiente;
- Construção e manutenção de acessos;
- Recuperação das áreas afectas à obra.

Os requisitos ambientais, bem como as medidas de minimização decorrentes do procedimento de AIA, são aplicáveis a todos os intervenientes na Empreitada, incluindo os subempreiteiros e prestadores de serviços.

3. POLÍTICA AMBIENTAL

A política ambiental representa o compromisso da Concessionária Auto-Estradas do Baixo Tejo em assegurar a protecção do ambiente, estabelecendo assim as intenções e os princípios que orientam o desempenho ambiental deste. A política a adoptar pelo CONBATE, ACE, que se deverá reflectir no PGA desenvolvido, deverá basear-se nos seguintes princípios:

- Cumprimento da legislação em vigor nomeadamente a legislação ambiental, bem como de outros regulamentos/normas aplicáveis;

- Implementação dos requisitos ambientais e das medidas de minimização definidas na DIA e as medidas adicionais definidas no RECAPE, bem como de outras que se venham a revelar necessárias ao longo da empreitada;
- Implementação de procedimentos que possam prevenir fenómenos de poluição ou degradação ambiental decorrentes das actividades construtivas;
- Implementação de acções e/ou procedimentos que visem a melhoria contínua, a nível ambiental, das actividades desenvolvidas na obra.

4. ESTRUTURA DO PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O Plano de Gestão Ambiental (PGA) a desenvolver pelo CONBATE, ACE, e a apresentar ao dono de obra em fase prévia ao início da construção, deverá integrar as seguintes componentes:

- Estrutura e Responsabilidades
- Sensibilização / Informação;
- Comunicação;
- Documentação e Controlo de Documentos;
- Controlo Operacional;
- Prevenção e Resposta a Incidentes/Acidentes Ambientais.

Estrutura e Responsabilidades

O PGA a desenvolver pelo CONBATE, ACE deverá definir as funções e responsabilidades de todos os intervenientes na empreitada, no que concerne ao acompanhamento ambiental, bem como prever os procedimentos de documentação e comunicação dessas responsabilidades.

Entre os intervenientes com funções-chave no acompanhamento ambiental, incluem-se:

- Dono de obra (AEBT) – responsável pela definição do grau de desempenho pretendido para o acompanhamento ambiental, bem como da fiscalização do cumprimento dos requisitos e medidas previstas no PGA;
- Empreiteiro (CONBATE, ACE) – responsável pela elaboração do PGA e pela implementação de todas as medidas e acções previstas no mesmo, incluindo a sua documentação e comunicação, indicando o responsável pela sua aplicação (Responsável ambiental), e garantindo os meios necessários à boa execução do PGA;

- Director de Obra – nomeado pelo empreiteiro como coordenador da empreitada, é o responsável pela implementação de todas as medidas e acções de carácter ambiental previstas no PGA. Trabalha com o responsável ambiental para assegurar a articulação das medidas ambientais com o planeamento e execução das actividades construtivas;
- Responsável ambiental – nomeado pelo empreiteiro, é o responsável pelo acompanhamento e controlo da implementação do PGA, incluindo a sua documentação, pela sensibilização e informação aos trabalhadores e público em geral e pela comunicação com o Dono de Obra e autoridades competentes.

Sensibilização / Informação

A sensibilização dos trabalhadores e demais pessoal afecto à empreitada, em relação às medidas e procedimentos ambientais a cumprir, é um requisito fundamental para assegurar um adequado desempenho ambiental da mesma.

Para o efeito deverão ser implementados programas de sensibilização, cujas acções terão como objectivo divulgar os aspectos essenciais do PGA. Essas acções deverão estar previstas nesse documento, incluindo os responsáveis pela sua execução (em princípio o responsável ambiental), o âmbito da sua aplicação, em termos do pessoal de obra, e um agendamento das mesmas, tendo em conta a programação das obras prevista.

Nessas acções deverá ser dada especial relevância aos procedimentos ambientais a executar, sua importância e consequências do não cumprimento dos mesmos. Estes programas deverão ainda incidir sobre os procedimentos a adoptar em caso de incidentes/acidentes ambientais.

Poderão ainda ser adoptadas outras formas de comunicação aos trabalhadores e sub-empreiteiros, como cartazes, folhetos, etc..

Comunicação

O PGA deverá prever processos de comunicação entre os diferentes intervenientes da Empreitada, de modo a assegurar a transmissão de informações dentro da estrutura organizacional da Empreitada. Deverá ser assegurada a divulgação da política ambiental e dos procedimentos ambientais a implementar, bem como dos resultados obtidos na implementação do PGA e do grau do seu cumprimento.

O PGA deverá ainda prever os mecanismos de comunicação com entidades externas, definindo inequivocamente o(s) responsável(is) pela mesma, a forma de comunicação e o agendamento da mesma (entrega de relatórios de monitorização, de acompanhamento ambiental, etc.).

Documentação e Controlo de Documentos

A documentação afecta ao PGA deverá conter os elementos que permitem a verificação do cumprimento das medidas e procedimentos previstos. O sistema de documentação do PGA deverá compreender, entre outros, os seguintes documentos:

- Documentos previstos nos diplomas legais – licenças de utilização do domínio hídrico, licenças de deposição de resíduos inertes e/ou outras acções de gestão de resíduos, mapas de registo de óleos usados e outros resíduos, etc.;
- Documentos associados ao Controlo Operacional – documentos internos da Empreitada, que permitem evidenciar o cumprimento das medidas e procedimentos implementados;
- Registo de Comunicações – cópias das comunicações efectuadas dentro da estrutura organizacional da empreitada ou com entidades externas;
- Relatórios Periódicos – relatórios sobre a gestão ambiental, com periodicidades mensal e semestral, contendo informação sobre o ponto de desenvolvimento da obra e do grau de cumprimento das medidas e procedimentos ambientais implementados.

Controlo operacional

De forma a assegurar o cumprimento dos objectivos a que o PGA se propõe, deverão ser implementados procedimentos para as actividades associadas aos aspectos ambientais significativos, bem como para o seu acompanhamento ambiental. Estes deverão ainda permitir a avaliação do desempenho ambiental da Empreitada. Os procedimentos a implementar são os que constam do apêndice ao presente volume, que deverão ser integrados no PGAA, com a necessária adaptação à realidade concreta da empreitada prevista.

Prevenção e Resposta a Incidentes/Acidentes Ambientais

O PGA deverá desenvolver procedimentos de emergência a adoptar na fase de obra, como resposta a eventuais incidentes/acidentes ambientais que se possam verificar. Estes

procedimentos deverão ser elaborados com base numa análise dos principais riscos ambientais expectáveis, tendo em conta as actividades construtivas previstas e a realidade do território de intervenção.

Estes procedimentos deverão permitir uma resposta rápida, articulada e eficaz da estrutura organizacional da empreitada. Para tal deverá o PGA definir uma lista de responsáveis a contactar, mediante o acidente/incidente verificado, bem como as acções imediatas a implementar. Os procedimentos de emergência devem ser do conhecimento de todos os intervenientes na empreitada.

5. MONITORIZAÇÃO

O PGA deverá incorporar e desenvolver os programas de monitorização definidos no Plano Geral de Monitorização apresentado no RECAPE (Volume V), bem como os procedimentos do seu controlo, avaliação, validação e comunicação às entidades competentes.

6. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

O PGA deverá integrar as seguintes medidas, resultantes da DIA e do procedimento de AIA, nas várias fases da empreitada. As medidas de minimização a implementar na fase de obra foram estruturadas de acordo com as três fases principais: fase de pré-construção, fase de construção e fase de desactivação da empreitada. Nas medidas discriminadas nos pontos seguintes são identificadas as que resultam da DIA, bem como a sua numeração original nesse documento.

Em relação aos estaleiros de apoio à obra, refere-se que estes aquando da elaboração do presente estudo não se encontram definidos pelo empreiteiro. Assim, apresenta-se uma análise territorial das condicionantes ambientais e legais ao estabelecimento dos apoios de obra, resultando numa cartografia à escala 1:2000 que servirá de apoio à posterior identificação das suas localizações, dando, deste modo, cumprimento à DIA.

Neste contexto refere-se que a área de implantação do projecto rodoviário em apreço é abrangida por diversas Condicionantes Legais, Restrições de Uso e Servidões Administrativas que, associadas às condicionantes definidas pela Declaração de Impacte Ambiental e outras definidas no âmbito do presente RECAPE.

As condicionantes à localização dos estaleiros apresentam-se conjuntamente com o presente volume, nas peças desenhadas AMFT-E-23-06-48 e 49 – Carta de Condicionantes à localização do Estaleiro.

Note-se que todas as medidas constantes do presente documento serão verificadas antes da fase de construção e durante a mesma, pela equipa de fiscalização, sendo a sua aplicação da responsabilidade do empreiteiro.

6.1. Fase de Pré-construção

Seguidamente são apresentadas, não só as medidas de minimização preconizadas na DIA e no EIA, e a aplicar na fase de pré-construção, mas também algumas medidas complementares que deverão ser aplicadas.

Medidas propostas na DIA:

M1. Deverão ser compensados os impactes negativos provocados pela construção e funcionamento da Beneficiação da Av. do Mar e Ligação à Fonte da Telha na Reserva Botânica da Mata Nacional dos Medos, através da cedência de terreno com características semelhantes e superfície não inferior, a ser afecto à defesa do património natural. Essa área deverá ser contígua à Mata Nacional dos Medos e situar-se dentro da Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica (DIA 7)

No âmbito do desenvolvimento do Projecto de Execução foi acordada a aquisição de parcelas de dois artigos cadastrais com as designações 20A/19C2 e 15AH que cumprem os requisitos definidos pela DIA:

- Apresentam uma área global de 6 hectares;
- São contíguos à Mata Nacional dos Medos e encontram-se incluídos na Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica.

M2. Deverão ser realizadas sessões de sensibilização ambiental (por exemplo, através de acções de formação e/ou distribuição de panfletos) direccionadas à equipa envolvida na construção, principalmente no que respeita à Mata Nacional dos Medos (DIA 20);

M3. Deverá ser delimitada com rigor a área expropriada de modo a evitar o pisoteio e a destruição desnecessária do coberto vegetal e do solo (DIA22);

M4. As zonas de estaleiros, os locais de empréstimo e depósitos de terras e os acessos à obra devem estar localizadas fora das áreas com aptidão agrícola (coluviossolos), áreas integradas em RAN, REN e em áreas abrangidas pela Paisagem Protegidas da Arriba

Fóssil da Costa da Caparica e Sítio da Rede Natura 2000, e devem estar afastadas de aglomerados populacionais e habitações isoladas, e equipamentos, de modo a não criar interferências directas na qualidade de vida da população, nos solos e na produtividade agrícola (DIA35)

Relativamente a esta medida da DIA deverá ter-se em consideração a Carta de Condicionantes à localização dos Estaleiros (Desenho AMFT-E-23-06-48 e 49), elaborada para a Avenida do Mar e Ligação à Fonte da Telha;

M5. Havendo a possibilidade de ocorrer em simultâneo a construção de grandes infra-estruturas e equipamentos na área de intervenção do projecto, nomeadamente no âmbito do Polis da Caparica, deverá haver um faseamento adequado e articulado dos trabalhos, de modo a evitar efeitos cumulativos insustentáveis, do ponto de vista sócio-económico e ambiental (DIA49).

Desta forma, torna-se imprescindível a manutenção de diálogo com o proponente e outros organismos competentes, de forma a planear o faseamento da construção que melhor se adapte às condições existentes.

Medidas adicionalmente propostas:

M6. Deverá ser solicitado os correspondentes processos de licenciamento de estaleiros, centrais de betão, centrais de betuminoso, áreas de empréstimo e depósito, entre outras, junto das entidades competentes;

M7. Antes do início da fase de construção deverá proceder-se à realização de uma campanha de monitorização das águas subterrâneas, conforme definido no Volume VI do RECAPE (Plano Geral de Monitorização);

M8. Na implantação dos estaleiros, dentro das áreas propostas e analisadas no presente RECAPE, deverão ser cumpridas as seguintes medidas:

- Os estaleiros deverão ser instalados de modo a evitar e/ou minimizar as movimentações de terras necessárias à instalação do estaleiro e à abertura de novos acessos;
- Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de acções sobre as mesmas áreas;

M9. Prever a vedação com tapumes das áreas de construção e apoio à obra (zonas de estaleiro e parque de máquinas), de modo a proteger as populações da desorganização espacial e evitar a destruição das áreas marginais;

M10. Antes do início da obra devem ser identificados os níveis freáticos nos poços mais próximos das frentes de trabalho (<50m);

M11. A localização dos estaleiros carece de autorização prévia das autarquias interessadas e como tal deve ser assegurado por estas últimas, que a localização seja consentânea com os instrumentos de gestão do território em vigor;

6.2. Fase de Construção

Seguidamente são apresentadas, não só as medidas de minimização preconizadas na DIA e no EIA, e a aplicar na fase de construção, mas também algumas medidas complementares que deverão ser aplicadas.

Medidas propostas na DIA:

M12. Todas as cancelas, placas informativas ou outras estruturas existentes nas Matas Nacionais, deverão ser repostas (DIA17);

M13. Deverão ser realizadas sessões de sensibilização ambiental (por exemplo, através de acções de formação e/ou distribuição de panfletos) direccionadas à equipa envolvida na construção, principalmente no que respeita à Mata Nacional dos Medos (DIA 20);

- Mais especificamente, deverão ser promovidas acções de sensibilização junto dos trabalhadores acerca dos procedimentos mais correctos numa obra a efectuar em áreas classificadas (PPAFCC) e zonas importantes para a conservação dos valores naturais (habitats e espécies), nomeadamente na Ligação à Fonte da Telha;
- Explicar a importância da não afectação das área de maior sensibilidade ecológica, nomeadamente a Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica e o SIC Fernão Ferro/Lagoa de Albufeira;

M14. O corte de espécies arbóreas deverá restringir-se ao mínimo (DIA21);

M15. Os horários de trabalho de construção e de circulação de viaturas afectas à obra, devem ser entre as 8.00 e as 18.00h, nos locais de ocupação humana. Esta medida deverá ser estendida também às localizadas na PPAFCC (DIA25);

Concretamente, as actividades ruidosas de carácter temporário não podem ter lugar na proximidade de:

a. Edifícios de habitação, aos Sábados, Domingos e Feriados e nos dias úteis entre as 20 horas e as 8 horas;
b. Escolas durante o respectivo período de funcionamento;
c. Hospitais e estabelecimentos similares.

No caso de ser necessária a prossecução de actividades ruidosas temporárias junto dos edifícios indicados, ao abrigo do artigo 15º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, deve ser solicitada uma licença especial de ruído à respectiva Câmara Municipal;

M16. Deverão apresentar-se as medidas de minimização que será necessário implementar resultantes da elaboração do Estudo Geológico e Geotécnico para a fase de Projecto de Execução (DIA 28);

Assim, propõem-se as seguintes medidas de minimização para a fase de construção do Projecto:

- Revestimento dos taludes com terra vegetal e com espécies vegetais adequadas logo após a abertura das escavações, assim como instalação de órgãos de drenagem superficial (valetas de crista e plataforma) para protecção dos taludes, com o objectivo de evitar o efeito erosivo das águas superficiais;
- Revestimento dos taludes de aterro com terra vegetal e com espécies vegetais adequadas imediatamente após a execução dos aterros;
- Drenagem interna dos taludes, através da instalação de máscaras e de esporões drenantes ou da execução de geodrenos horizontais nos taludes de modo a minimizar o efeito de erosão interna;
- A construção dos aterros deverá adequar-se ao modelado natural do terreno;
- Os materiais em défice deverão ser obtidos em pedreiras existentes na região ou em alternativa poderão ser obtidos a partir dos materiais em excesso previstos na construção do traçado do IC32 (Projecto que se encontra também em fase de Projecto de Execução), cujo volume excedente ultrapassa o défice previsto na Beneficiação da Av. do Mar e Ligação à Fonte da Telha.

M17. Acompanhamento arqueológico de todas as acções que impliquem a mobilização do solo, incluindo desmatações e decapagens superficiais em acções de preparação ou regularização do terreno, escavações, terraplanagens, instalação de estaleiros, abertura de caminhos de acesso ou outras infra-estruturas. As áreas de empréstimo ou depósito, ou outras áreas funcionais da obra cuja localização se desconhece deverão ser alvo de prospecção arqueológica prévia. Os resultados destes trabalhos podem determinar a adopção de medidas de minimização específicas (DIA30);

M18. O acompanhamento deve ser realizado por um arqueólogo em cada frente de obra sempre que as acções decorram em simultâneo (DIA31);

M19. Nos acessos às zonas de obra, deverá ser acautelada a colocação de painéis informativos e esclarecedores sobre o projecto em causa, os seus objectivos, duração das actividades da obra e dos constrangimentos previstos. Estes painéis deverão ter a possibilidade de instalação de placas informativas adicionais que permitam a informação atempada das populações locais, nomeadamente sobre alterações do percurso, cortes totais ou parciais de via, interrupções de abastecimento de água, gás, energia eléctrica e outros serviços. Esta informação deverá também ser colocada em locais públicos de frequência habitual da população (juntas de freguesia, cafés, igrejas, etc.). Deverá também ser criado um

local de atendimento e esclarecimento do público de forma a informar as populações de aspectos referentes ao projecto (DIA 38);

M20. Deverá prever-se a definição de trajectos para a circulação de maquinaria pesada, de forma a evitar o trânsito desordenado e mais facilmente garantir as condições de segurança dos trabalhadores e utentes da via pública. Sempre que possível deverá aproveitar-se a rede viária e caminhos existentes para os acessos à obra (DIA39);

Por forma a evitar impactes junto dos receptores sensíveis existentes na envolvente, a selecção dos percursos de e para os estaleiros deve evitar a passagem pelo interior de aglomerados populacionais;

M21. Nas zonas de travessia ou proximidade dos aglomerados populacionais deverá ser prestado especial atenção às actividades da obra e à sua organização no tempo e espaço, no sentido de provocar o mínimo de interferência no ritmo da população (DIA 40);

M22. Nas áreas em construção deverá restringir-se ao mínimo a superfície perturbada pelos trabalhos, dentro das exigências de funcionalidade da obra, bem como a área de movimentação de máquinas e operários (DIA 46);

M23. As áreas de trabalho deverão ser sempre devidamente delimitadas e sinalizadas (DIA 47);

- Balizar correctamente as áreas onde é interdito intervir de forma a salvaguardar a não afectação da vegetação mais relevante, tal como os habitats naturais com interesse para a conservação, nomeadamente as florestas de *Pinus pinea* (habitat prioritário **2270***) e a vegetação dunar (habitat prioritário **2250***) (áreas mais sensíveis localizadas na PPAFCC e no SIC Fernão Ferro/Lagoa de Albufeira);
- Confinar as acções respeitantes à construção ao menor espaço possível, limitando as áreas de intervenção para que estas não extravasem e afectem, desnecessariamente, as zonas limítrofes. Na ligação à Fonte da Telha e entre o km 2+900 e o final da Benef. da Av. do Mar, as áreas de construção devem ser vedadas para eliminar a probabilidade de prejuízos adicionais;

M24. Tendo em conta a vocação balnear da área de intervenção, na programação dos trabalhos de construção deverá procurar evitar-se que as intervenções na Estrada Florestal que dá acesso às praias da Costa e na ligação à Fonte da Telha ocorram durante o período estival (DIA 48);

Medidas adicionalmente propostas:

M25. Efectuar um acompanhamento ambiental que valide e verifique se os limites de obra, bem como a implementação das medidas propostas estão em conformidade com a planificação em toda a área do traçado;

M26. Proibir a colocação de cravos, cavilhas, correntes e sistemas semelhantes em árvores e arbustos em toda a área do traçado;

M27. Evitar deixar raízes a descoberto e sem protecção em valas e escavações em toda a área do traçado;

M28. Iniciar a recuperação paisagística o mais rapidamente possível logo que terminem as operações nos terrenos intervencionados, nomeadamente nas áreas mais sensíveis. Desta forma previne-se a erosão dos solos e a sua infestação por espécies exóticas e infestantes;

M29. Utilizar no Plano de Recuperação de toda a área do traçado exclusivamente por espécies autóctones, sempre que possível utilizando estruturas de propagação (e.g., sementes, bolbos, estacas) recolhidos na área envolvente;

M30. Evitar promover a regeneração natural em qualquer área intervencionada, dadas as características da área e a elevadíssima pressão que esta sofre por parte das espécies infestantes. Assim, deve acautelar-se o risco de invasão destas áreas pelas plantas alóctones, o risco de erosão de solos e efectuar a recuperação o mais rapidamente possível, em toda a área do traçado;

M31. Incluir na recuperação o transplante de árvores, arbustos e bolbos removidos das áreas a afectar de forma irreversível, com o intuito de evitar a perda de diversidade genética;

M32. Realizar todas as actividades de fase de obra, destacando-se as operações de desmatação e desarborização, no mais curto espaço de tempo, de forma a minimizar o tempo de perturbação sobre a fauna;

M33. Programar as acções susceptíveis de criar maior perturbação (desmatação e desarborização, movimentação de solos) no troço de ligação à Fonte da Telha, evitando os meses de Abril e Maio, de forma a proteger o pico do período de reprodução dos vertebrados;

M34. Garantir uma elevada cobertura de vegetação junto à passagem hidráulica localizada logo no início do traçado e junto à vedação nos últimos 50m, de modo a incentivar a utilização das mesmas por espécies como por exemplo os mamíferos de pequeno porte (uma das condicionantes ao uso de passagens subterrâneas por mamíferos de pequeno porte - ex.: ouriço-cacheiro *Erinaceus europaeus*, é o comportamento de evitar predadores) e os mamíferos de médio e grande porte (a

atracção de espécies como o coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*) e a raposa (*Vulpes vulpes*) às passagens implica a separação visual dos veículos em trânsito com barreiras opacas que também possam reduzir o ruído);

M35. Colocar a rede da vedação de forma a estabelecer um ângulo de 180º ou inferior, com vértice na entrada da passagem;

M36. As áreas de terreno a escavar ou a aterrar, bem como as zonas de empréstimo, devem ser previamente decapadas para obtenção de terra viva. Esta decapagem terá lugar ao serem iniciados os trabalhos de movimentação de terra e incidirá numa espessura variável de acordo com as características do terreno;

M37. A decapagem e o armazenamento de terra viva, deverão ser feitas segundo as normas a definir no Caderno de Encargos do Projecto de Integração Paisagística;

M38. A terra viva proveniente da decapagem deverá ser utilizada no recobrimento dos taludes e áreas adjacentes à estrada, sendo de prever, em caso de excesso, a sua utilização na melhoria de outros solos agrícolas;

M39. A implementação do projecto de integração paisagística de forma concertada com a execução das terraplenagens de forma a manter os taludes expostos à erosão durante o menor espaço de tempo possível;

M40. Garantir que as áreas onde a vegetação foi destruída e que podem ser posteriormente replantadas o sejam, de forma conveniente e rápida, de modo a não serem colonizadas por acácias e por chorão. Esta medida deve ser aplicada em toda a área do traçado, com particular atenção nas zonas envolventes dos habitats mais sensíveis (ligação da Av. do Mar à Fonte da Telha), das áreas das rotundas, aterros e escavações;

M41. Deverão ser abertos os acessos mínimos indispensáveis à obra privilegiando a utilização dos acessos já existentes em todo o traçado, sobretudo em áreas importantes para espécies sensíveis à perturbação;

M42. Assegurar o correcto cumprimento das normas de segurança e sinalização de entrada e saída de viaturas na via pública, tendo em vista não só a segurança como a minimização das perturbações na actividade das povoações envolventes. O trânsito deve ser correctamente orientado de forma a evitar o pisoteio e o estacionamento das zonas mais sensíveis, nomeadamente na Ligação à Fonte da Telha;

M43. Sinalização e vedação de perímetro de segurança da ocorrência patrimonial Marco da Fonte da Telha;

M44. As escavações ou movimentos de terras deverão realizar-se o mais rapidamente possível de forma a minimizar o período de emissão de poeiras, devendo ser reduzidas ao estritamente necessário à construção;

M45. As escavações e aterros associados à fase de construção deverão preferencialmente realizar-se em épocas mais húmidas em que o solo se encontra menos seco, de modo a reduzir a quantidade de poeiras suspensas, que se poderão depositar nas linhas de água;

M46. Caso a movimentação de terras seja coincidente com períodos secos, deverá proceder-se ao humedecimento do local, por aspersão, após os processos de movimentação de terras, de modo a evitar a dispersão de poeiras e o consequente aumento de turvação, resultante da mitigação da matéria em suspensão;

M47. Proceder-se à aspersão hídrica periódica de todas as áreas onde haja movimentos de terra, circulação de veículos e de máquinas, principalmente durante o período estival, de modo a reduzir a deposição de poeiras e de materiais diversos na vegetação, fachadas dos edifícios, muros e outros elementos circundantes, e minimizar a diminuição da visibilidade;

M48. No caso de ser necessária a instalação de equipamentos que produzam poluição atmosférica, estes devem ser providos de dispositivos de redução de emissão de poluentes e colocadas também o mais distanciado possível das áreas habitacionais e áreas cultivadas.

M49. Todo o equipamento, máquinas e veículos afectos à obra com motor de combustão, devem ser inspeccionados e mantidos em boas condições de funcionamento, de modo a evitar má carburação, com consequente emissão indesejável de poluentes atmosféricos.

M50. Nos locais onde se prevê o atravessamento de condutas de abastecimento de água e/ou colectores de águas residuais em escavação, apesar destas se encontrarem a profundidades inferior a 1m e das escavações serem inferiores a 1m, deverá ser averiguado junto da entidade competente a que profundidade exacta se encontram estas infra-estruturas, para que sejam tomadas as devidas medidas de modo a minimizar a sua afectação, como sendo pequenos ajustes de projecto;

M51. A construção das Passagens Hidráulicas deverá ser efectuada, sempre que possível, no período Seco (Junho a Setembro), no mais curto espaço de tempo e de modo a alterar ao mínimo o leito e a directriz das linhas de água;

M52. Nas passagens hidráulicas em que apenas se irá proceder a um prolongamento, após a construção da PH deverá proceder-se à limpeza de toda a PH;

M53. Proceder à contenção e limpeza imediata de linhas de água em situações de obstrução parcial ou total ou em situações de derrame acidental de substâncias poluentes;

M54. A descarga de poluentes nas linhas de água deverá ser completamente interdita;

M55. Deverão ser escrupulosamente cumpridas as normas de boa operação e manutenção dos equipamentos utilizados e no manuseamento dos materiais de modo a diminuir a probabilidade de derrame de óleos ou hidrocarbonetos nos solos e nas águas superficiais e subterrâneas;

M56. Deverá ser restringida a execução de actividades poluentes em áreas de estaleiro não impermeabilizadas;

M57. Não deve ser permitida a lavagem da maquinaria em zonas que não sejam destinadas para o efeito, as quais deverão ser devidamente sinalizadas;

M58. Deverá ser criada uma área, afastada de linhas de água, devidamente vedada e impermeabilizada para o armazenamento e abastecimento de combustível de viaturas e equipamentos através de bacias de retenção que possam captar e colectar eventuais derrames;

M59. Delimitação dos locais de instalação de estaleiros e de movimentação de máquinas e outros equipamentos, de modo a evitar a possibilidade de compactação dos solos e a sua consequente impermeabilização;

M60. A circulação de viaturas afectas à obra deve ser interdita em áreas de infiltração máxima, nomeadamente entre os km 0+000 e 0+660 da Ligação à Fonte da Telha;

M61. Deve evitar-se, sempre que possível o atravessamento de linhas de água por maquinaria afecta à obra;

M62. Deverá proceder-se à recolha, armazenagem, transporte e destino final adequados dos óleos usados nos veículos e máquinas afectos à obra e dos resíduos sólidos produzidos na própria construção;

M63. O manuseamento de óleos deverá decorrer numa área de estaleiro especificamente concebida para esse efeito (impermeabilizada e limitada) de modo a reter eventuais derrames;

M64. A contaminação química e biológica, dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, provocada pelas águas residuais avolumadas nos estaleiros e oficinas, poderá ser controlada através da instalação de um sistema de tratamento de águas residuais destes locais. Alternativamente, a drenagem dessas águas poderá ser encaminhada para o sistema de águas residuais local. Caso se opte pelo tratamento no local, este deverá ser com recurso a uma ETAR compacta biológica, em detrimento do recurso a fossas sépticas;

M65. A lavagem de betoneiras deverá ser realizada em local pavimentado e impermeabilizado sendo, as águas resultantes desta lavagem descarregadas para uma bacia de decantação. Estas zonas especificas de lavagem deverão ser identificadas e comunicadas aos operadores da central de betonagem e/ou aos condutores das autobetoneiras. Sempre que seja possível, os sólidos decantados, deverão ser reutilizados (ex: reutilização na produção de betão). Mesmo que exista a possibilidade de ligar a descarga de águas residuais à rede, deverá existir a prévia decantação das águas;

M66. A água para abastecimento dos jopers não deverá ter como origem caudal das linhas de água das imediações, devendo ser recolhidas em captação própria devidamente licenciada para o efeito;

M67. Os equipamentos a utilizar na obra deverão possuir indicação do respectivo nível de potencia sonora, de acordo com o Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de Novembro;

M68. Durante os trabalhos de construção nas proximidades da linha de água "Vala de Santa Marta" deverá proceder-se à contenção e limpeza imediata da linha de água em situações de obstrução parcial ou total ou em situações de derrame acidental de substâncias poluentes;

M69. Os trabalhos de obra junto ao Colégio Imaginário deverão ser faseados de acordo com o calendário lectivo, de modo a que as obras ocorram nos períodos onde são esperados menos alunos/crianças;

M70. Na referida localização e nas suas imediações devem ser tomadas medidas adicionais de segurança, que impeçam o acesso dos utentes do Colégio à obra;

M71. Nas proximidades do Colégio Imaginário deverá ser dado privilégio aos peões com a adopção de estruturas direccionadas para os mesmos, como sejam passadeiras sobreelevadas estilo *table+raised crosswalk*, devendo as mesmas estar correctamente sinalizadas e iluminadas.

M72. Deverá procurar-se manter livres as estradas e caminhos de passagem habitual, garantindo os atravessamentos necessários ao decurso normal das actividades da população local;

M73. Os impactes sobre as redes sociais deverão ser minimizados garantindo sempre a manutenção de uma ligação entre populações ou aglomerados próximos entre si.

6.3. Fase de Desactivação da Empreitada

Medidas propostas na DIA:

M74. Deverá prever-se a reposição efectiva de todos os equipamentos afectados (DIA 41);

Medidas adicionalmente propostas:

M75. Requalificar no final da obra todos os acessos construídos ou alargados nesta fase, preferencialmente melhorando a situação inicial, ou seja, efectuando a recuperação em acessos utilizados (construídos ou alargados) durante a obra e que não sejam necessários (nem para percursos a pé nem como corta-fogos ou acessos florestais) na fase de exploração. Esta medida assume maior importância nas área sensíveis, nomeadamente a ligação da Av. do Mar à Fonte da Telha (pertencente à PPAFCC);

M76. No fim da fase de construção, deverá proceder-se à desactivação das áreas intervencionadas para a implementação das estruturas de apoio procedendo-se à desmontagem dos estaleiros e à remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros, bem como à limpeza destes locais, de modo a que se reponham as condições anteriores à sua construção.

M77. Garantir que todas as áreas afectadas pela obra de que são exemplo as zonas de empréstimo, zonas de estaleiro, os caminhos de acesso, os vazadouros e os parques de maquinaria, devem, depois de terminada a obra, ser objecto de reposição paisagística. Assim, deve prever-se a descompactação arejamento, estabilização, plantação, sementeira e hidrosementeira destas superfícies, de modo a recompor o equilíbrio natural dessas áreas;

M78. Os caminhos de acesso à obra deverão ser repostos o mais rápido possível de acordo com o seu estado original, caso se tenha utilizado os caminhos existentes;

M79. As zonas de depósito/vazadouro deverão ser objecto de um tratamento paisagístico e de drenagem. Deverá ser assegurada uma boa ocupação do solo, de modo a evitar riscos de grande compactação e degradação. A solução de modelação a adoptar dependerá da envolvente do local seleccionado para esse fim. Deve dar-se preferência a locais já descaracterizados.

7. PROGRAMA TEMPORAL

Quadro 7.1 – Programação temporal estimada para a obra Beneficiação da Av. do Mar e Ligação à Fonte da Telha

Actividades de obra	2010				2011												2012
	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan
Terraplenagens																	
• Desmatação/Demolições/Decapagem																	
• Escavação																	
• Aterro																	
• Leito do pavimento																	
Drenagem																	
• Passagens Hidráulicas																	
• Valetas e valas																	
• Drenos e colectores																	
Pavimentação																	
• Camadas sub-base em ABGE+Solos seleccionados																	
• Camadas base em ABGE																	
• Misturas betuminosas a quente em regularização																	
• Camada betuminosa a quente em																	

Actividades de obra	2010				2011												2012
	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan
desgaste																	
Obras acessórias																	
• Integração paisagística																	
• Vedações																	
• Iluminação																	
Equipamento de sinalização e segurança																	
• Sinalização vertical																	
• Sinalização horizontal																	
• Guardas de segurança																	
Actividades diversas																	

Lisboa, Maio de 2010

Pela COBA, S.A.

Rui Mendes
Responsável pelo Estudo

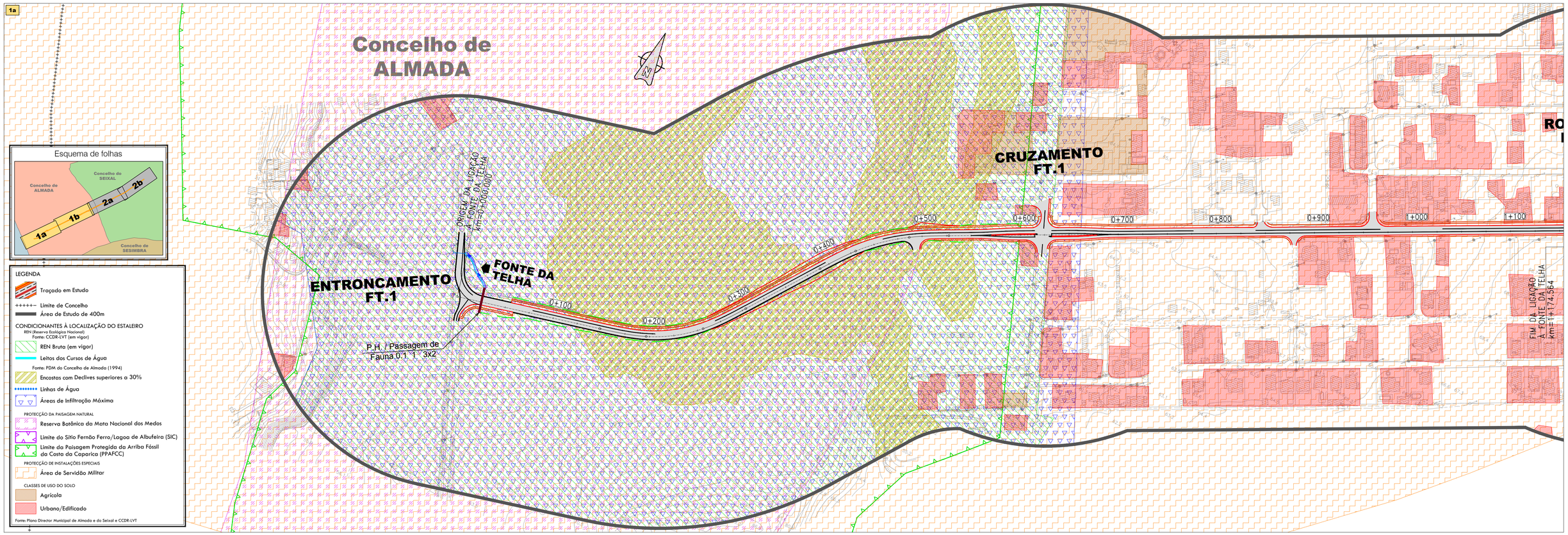
Sofia Arriaga e Cunha
Coordenadora dos Estudos Ambientais

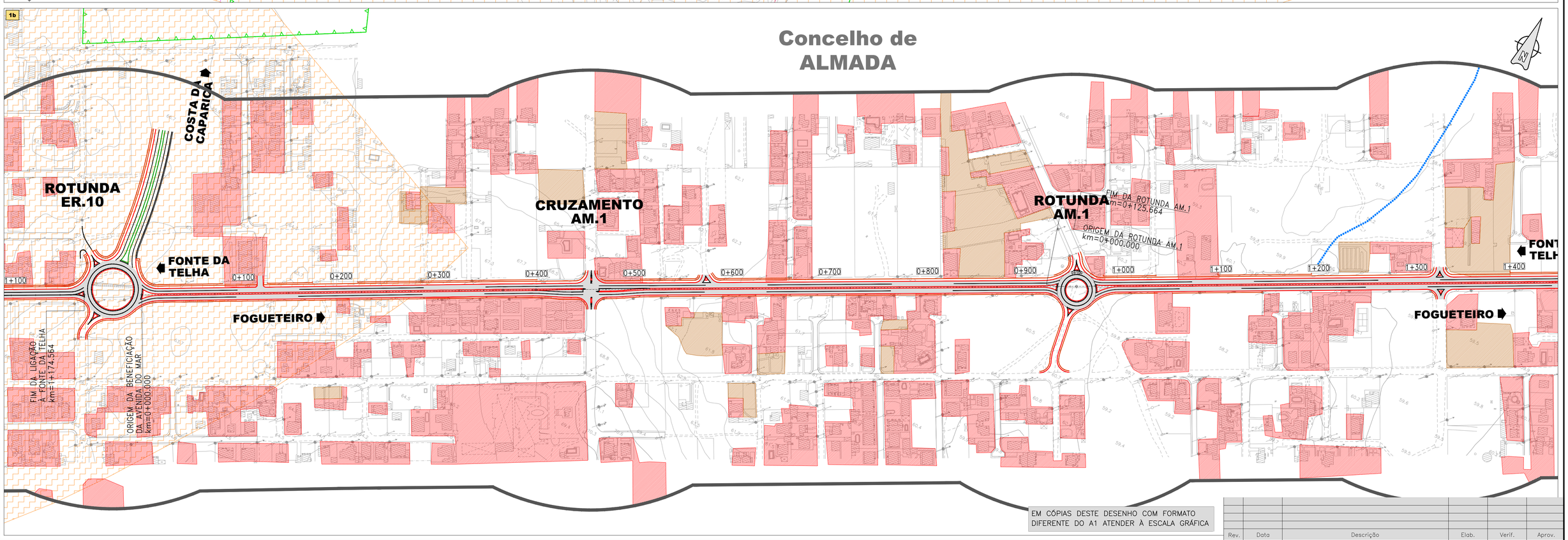
Dina Matias
Chefe do Projecto Rodoviário

Página propositadamente deixada em branco

8. PEÇAS DESENHADAS

Página propositadamente deixada em branco





EM CÓPIAS DESTE DESENHO COM FORMATO DIFERENTE DO A1 ATENDER À ESCALA GRÁFICA

Rev.	Data	Descrição	Elab.	Verif.	Aprov.

MOPTC S.E.O.P. — EP Estradas de Portugal, S.A. — BaixoTejo auto-estradas — CONBATE ACE — COBA CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE

Elab.	PJN
Verif.	RMM
Aprov.	RMM

RECAPE

SUBCONCESSÃO DO BAIXO TEJO

Beneficiação da Av. do Mar e Ligação à Fonte da Telha

Escalas 1:2000 (40 20 0 20 m)

Subst.

Subst. por

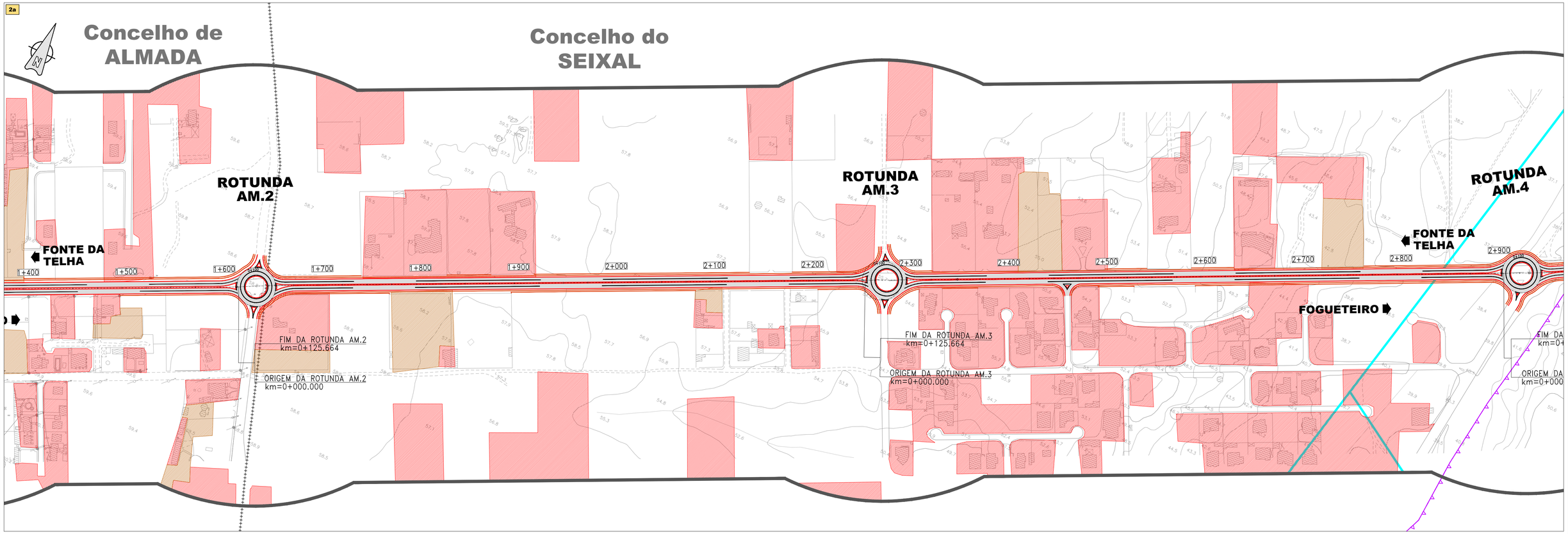
PROJECTO DE EXECUÇÃO

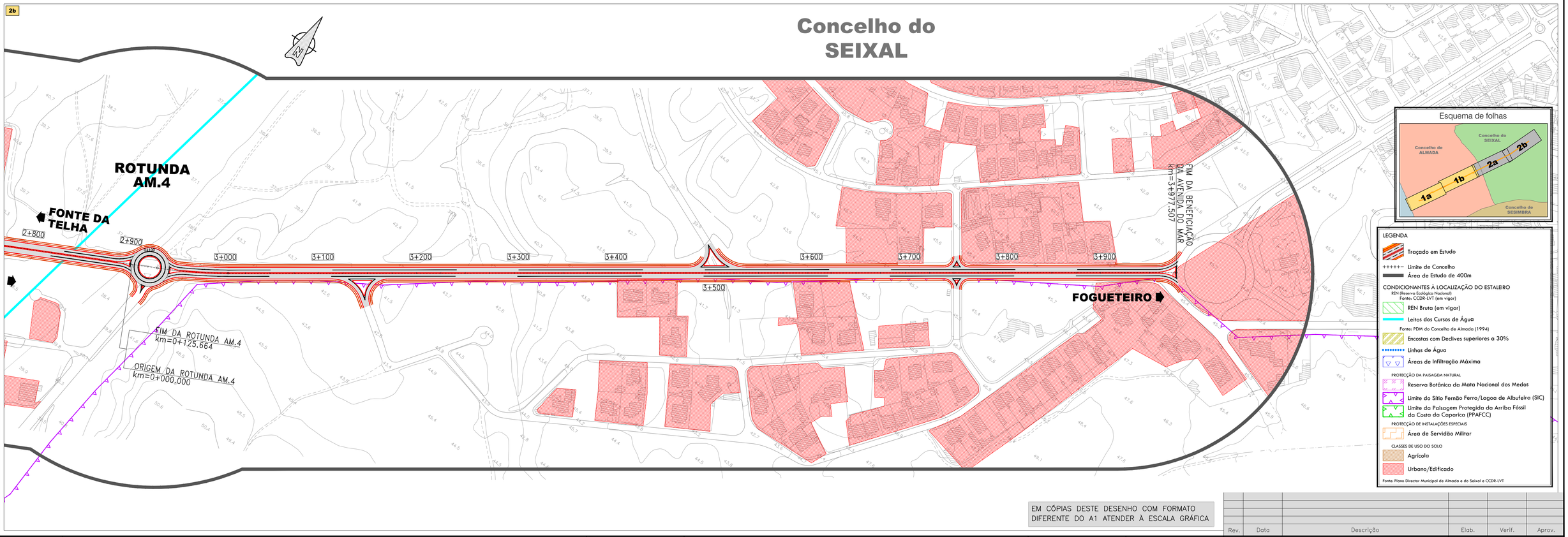
Carta de Condicionantes à Localização do Estaleiro

Número AMFT-E-23-06-48

Data Mai.10

Folha 1/2





EM CÓPIAS DESTE DESENHO COM FORMATO DIFERENTE DO A1 ATENDER À ESCALA GRÁFICA

Rev.	Data	Descrição	Elab.	Verif.	Aprov.

MOPTC S.E.O.P. — EP Estradas de Portugal, S.A. — BaixoTejo auto-estradas — CONBATE ACE — COBA CONSULTORES DE ENGENHARIA E AMBIENTE

Elab.	PJN
Verif.	RMM
Aprov.	RMM

RECAPE

SUBCONCESSÃO DO BAIXO TEJO

Beneficiação da Av. do Mar e Ligação à Fonte da Telha

Escalas 1:2000 (40 20 0 20 m)

Subst.

Subst. por

PROJECTO DE EXECUÇÃO

Carta de Condicionantes à Localização do Estaleiro

Número: AMFT-E-23-06-49

Data: Mai.10

Folha: 2/2

SUBCONCESSÃO BAIXO TEJO

ER377-2 COSTA DA CAPARICA / FONTE DA TELHA INCLUINDO Benef. da AV. do MAR e Lig. À FONTE da TELHA

Benef. da AV. do MAR e Lig. À FONTE DA TELHA

PROJECTO DE EXECUÇÃO

RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

VOLUME IV – PLANO GERAL DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

APÊNDICE

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DE GESTÃO AMBIENTAL

Índice

1. Introdução 5

2. Objectivos 5

3. Actividades de Actuação 5

4. Obrigações 6

5. Medidas de Gestão Ambiental e Produção de Relatórios 6

6. Controlo da Produção de Resíduos 6

7. Procedimentos Operacionais de Gestão Ambiental 7

7.1. Procedimento de Gestão de Exigências Legais e Regulamentares 9

7.1.1. Objectivo 11

7.1.2. Âmbito 11

7.1.3. Procedimento 11

7.1.4. Obrigações 12

7.1.5. Registos/Impressos Associados 12
7.1.6. Imposições Legais Aplicáveis 12
7.2. Procedimento de Inspecções Ambientais 13
7.2.1. Objectivo 15
7.2.2. Âmbito 15
7.2.3. Procedimento 15
7.2.4. Obrigações 16
7.2.5. Registos/Impressos Associados 16
7.2.6. Imposições Legais Aplicáveis 16
7.3. Procedimento de Gestão de Resíduos Não Perigosos 17
7.3.1. Objectivo 18
7.3.2. Âmbito 19
7.3.3. Procedimento 19
7.3.4. Obrigações 21
7.3.5. Registos/Impressos Associados 21
7.3.6. Imposições Legais Associadas 21
7.4. Procedimento de Gestão de Resíduos Perigosos 23
7.4.1. Objectivo 24
7.4.2. Âmbito 25
7.4.3. Procedimento 25
7.4.4. Obrigações 27
7.4.5. Registos/Impressos Associados 28
7.4.6. Imposições Legais Associadas 28
7.5. Procedimento para a Autorização e Construção de Sistema de Tratamento de Águas Residuais 29
7.5.1. Objectivo 30
7.5.2. Âmbito 31
7.5.3. Procedimento 31
7.5.4. Obrigações 31
7.5.5. Registos/Impressos Associados 32
7.5.6. Imposições Legais Associadas 32

7.6. Procedimento de Gestão de Lamas do Sistema de Tratamento de Águas Residuais *33*
7.6.1. Objectivo 34
7.6.2. Âmbito 35
7.6.3. Procedimento 35
7.6.4. Obrigações 36
7.6.5. Registos/Impressos Associados 36
7.6.6. Imposições Legais Associadas 36
7.7. Procedimento de Redução de Emissão de Partículas *37*
7.7.1. Objectivo 38
7.7.2. Âmbito 39
7.7.3. Procedimento 39
7.7.4. Obrigações 39
7.7.5. Registos/Impressos Associados 40
7.7.6. Imposições Legais Aplicáveis 40
7.8. Procedimento para a Manipulação e Armazenagem Temporária de Óleos e Combustíveis *41*
7.8.1. Objectivo 42
7.8.2. Âmbito 43
7.8.3. Procedimento 43
7.8.4. Obrigações 44
7.8.5. Registos/Impressos Associados 44
7.8.6. Imposições Legais Aplicáveis 44
8. Anexos 45
Anexo I – Sinalização de Identificação de Resíduos *45*
Anexo II – Ficha de Segurança para Transporte de Óleos Usados *47*
Anexo III – Sinalização de Segurança *49*

Página propositadamente deixada em branco

1. INTRODUÇÃO

Destina-se o presente documento a complementar a actividade do Empreiteiro durante a fase de obra que lhe for consignada, relativamente à gestão ambiental das actividades em estaleiro e frentes de obra.

2. OBJECTIVOS

São estabelecidos no presente documento os requisitos de planeamento ambiental das actividades encetadas na empreitada de construção, relativamente a determinadas operações de estaleiro e frentes de obra.

Este procedimento estabelece as directrizes e acções para a identificação das exigências ambientais aplicáveis durante a fase de construção, estabelecendo igualmente as orientações para a adopção de medidas resultantes de alterações legais e outras, que influenciem a Gestão Ambiental na Obra.

3. ACTIVIDADES DE ACTUAÇÃO

As operações a realizar em estaleiro, da responsabilidade do empreiteiro, deverão ser objecto de planeamento e gestão ambiental, mediante os pressupostos e directrizes aqui estabelecidas.

Todas as operações descritas e respectivo modo operatório são da total responsabilidade do empreiteiro.

Consideram-se para os devidos efeitos, os seguintes procedimentos operacionais de gestão ambiental:

- Gestão de Exigências Legais e Regulamentares;
- Inspecções Ambientais;
- Gestão de Resíduos Não Perigosos;
- Gestão de Resíduos Perigosos;
- Autorização e Construção de Sistema de Tratamento de Águas Residuais;
- Redução da Reemissão de Partículas;
- Manipulação e Armazenagem Temporária de Óleos e Combustíveis.

4. OBRIGAÇÕES

Para cumprimento dos Procedimentos Operacionais de Gestão Ambiental deve ser assegurada a presença diária em obra de um Responsável Ambiental, que responderá pela implementação dos procedimentos e pela gestão ambiental diária da empreitada.

O Empreiteiro designará um Gestor Ambiental, que desenvolverá as metodologias necessárias para cumprimento dos procedimentos e que será responsável para aferição dos resultados, bem como pela melhoria continua do desempenho ambiental, na obra.

5. MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL E PRODUÇÃO DE RELATÓRIOS

Ocorrendo alguma situação de incumprimento da legislação aplicável e das medidas de minimização, o Empreiteiro proporá as medidas que entenda adequadas para a sua resolução, que submeterá à prévia aprovação do concessionário. Estas medidas podem incluir, entre outras, limpeza de áreas de obra, alterações na localização ou nas condições de armazenagem de resíduos, nas condições do seu transporte, no seu envio para destino adequado, na instalação ou alteração de sistemas de recolha e tratamento de águas residuais.

O Empreiteiro elaborará relatórios semestrais, com a informação e documentação de verificação do cumprimento dos procedimentos de gestão ambiental, a entregar ao concessionário nos quinze dias subsequentes ao termo do respectivo semestre, e um último relatório final, a entregar nos trinta dias após a completa recepção provisória dos trabalhos, que incluirá um balanço final da gestão ambiental da obra.

6. CONTROLO DA PRODUÇÃO DE RESÍDUOS

Todas as operações de gestão de resíduos devem ser registadas no impresso relativo à gestão de resíduos (I/RESÍDUOS), onde deverá constar os seguintes elementos:

- Designação da empreitada
- Designação do resíduo e respectivo código LER
- Origem
- Data de saída
- N.º GAR
- Quantidade

- Produtor
- Transportador
- Destinatário
- Operador
- Destino final (Identificar a operação de valorização ou reciclagem)

Na primeira semana de cada mês, deverá ser entregue ao concessionário, o registo referente ao mês anterior ao antecedente (por exemplo, na 1ª semana do mês de Maio deverá ser entregue o registo referente ao mês de Março). As cópias dos triplicados das GAR deverão ser anexadas ao impresso do respectivo mês.

É obrigação do empreiteiro, exigir que seja respeitado o prazo legal de 1 mês, por parte do destinatário, para entrega da cópia do triplicado da GAR, e assim cumprir o prazo definido pela concessionária.

Empreitada										
Data	**Nº GAR**	**Resíduo**					**Produtor**	**Transportador**	**Destinatário**	
		Designação	**Origem**	**Código LER**	**Quantidade**	**UN**			**Operador**	**Destino Final**

Impresso I/Resíduos

7. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DE GESTÃO AMBIENTAL

De acordo com o referido no Ponto 3, apresentam-se de seguida os procedimentos operacionais ambientais a implementar em obra.

Página propositadamente deixada em branco

7.1. Procedimento de Gestão de Exigências Legais e Regulamentares

Página propositadamente deixada em branco

8. OBJECTIVO

Este procedimento estabelece os requisitos para a identificação e selecção de legislação e outras normas aplicáveis, estabelecendo, igualmente, as orientações para a adopção de medidas resultantes de alterações legais e outras, que influenciem a Gestão Ambiental da Obra.

8.1.1. Âmbito

Este procedimento aplica-se a toda a legislação ambiental e de licenciamento de actividades associadas à Gestão Ambiental na Obra.

8.1.2. Procedimento

1. Os resumos da 1ª Série do Diário da República deverão ser consultados quinzenalmente no respectivo site da Internet.
2. O Gestor Ambiental (GA) e/ou o Responsável Ambiental (RA) são responsáveis pela consulta e triagem das normas e exigências legais, em termos de gestão e protecção ambiental e identificação de legislação ambiental relevante.
3. Caso seja identificada legislação relevante, o documento deverá ser importado e impresso em formato pdf do site da internet, actualizada a lista de legislação ambiental relevante (I/LEGAMB) e a pasta de legislação associada (no computador) referente a cada descritor ambiental.
4. Outras normas de carácter regulamentar deverão ser arquivadas no Centro de Documentação, enviando um resumo dos documentos arquivados para a circulação nas reuniões periódicas em Obra, bem como da lista de legislação ambiental actualizada (I/LEGAMB).
5. Em casos de revogação de normas e imposições legais em matéria de ambiente, a nova legislação deve ser avaliada pelo GA da obra, de forma a ponderar possíveis alterações na Gestão Ambiental da Obra.
6. Caso seja necessário implementar alterações, deverá o GA desencadear as acções e investimentos adequados, e se aplicável, ajustar documentos relevantes da Gestão Ambiental da Obra.

8.1.3. Obrigações

As obrigações definidas por este procedimento são as seguintes:

Responsável	**Obrigações**
GA/RA	- Analisar os conteúdos dos requisitos legais, bem como quaisquer outros, que possam ser aplicáveis às actividades de gestão ambiental da empreitada - Preparar e manter actualizada uma lista de legislação aplicável, informando, sempre que necessário, os responsáveis das áreas envolvidas (preenchimento do I/LEGAMB) - Arquivar toda a legislação aplicável

8.1.4. Registos/Impressos Associados

I/LEGAMB – Listagem de Legislação

8.1.5. Imposições Legais Aplicáveis

Não aplicável.

8.2. Procedimento de Inspecções Ambientais

Página propositadamente deixada em branco

8.2.1.Objectivo

Este procedimento estabelece a metodologia para a realização de inspecções ambientais periódicas, com o objectivo de verificar o cumprimento e a eficácia dos procedimentos operacionais de gestão ambiental, assim como o cumprimento de imposições legais, com a consequente implementação das acções correctivas.

8.2.2.Âmbito

Este procedimento aplica-se a todas as áreas funcionais da Obra que tenham impactes no ambiente.

8.2.3.Procedimento

1. É obrigação do Gestor Ambiental (GA) realizar semanalmente inspecções às diversas zonas de intervenção da obra, verificando a implementação dos procedimentos específicos definidos, das medidas de minimização preconizadas nos respectivos estudos ambientais e do plano geral de monitorização, bem como, os registos efectuados.
2. Para a realização das inspecções ambientais deve ser elaborada uma lista de verificação (I/LISTVERIF) que abranja todos os aspectos sujeitos a avaliação, devendo as constatações efectuadas serem registadas neste impresso.
3. Se forem identificadas não conformidades, deverá o GA preencher o impresso Ficha de Ocorrências Ambientais (I/OCORRENCIA), onde procurará identificar a causa da ocorrência, avaliando quais as acções (correctivas ou preventivas) que devem ser implementadas no sentido de corrigir o ocorrido, prevenir e tendencialmente eliminar a ocorrência de novas situações. ´
4. A implementação das acções correctivas ou preventivas, deverá ser acompanhada do preenchimento do impresso I/ACCOES, no qual se identifica o responsável e a respectiva data de implementação. As medidas a adoptar estão sujeitas ao prévio acordo da concessionária.
5. No mês subsequente à implementação das acções correctivas ou preventivas, a inspecção ambiental a realizar deverá incidir especialmente nos aspectos que originaram a implementação de medidas, verificando a sua aplicação e eficácia.
6. Após a realização de cada inspecção ambiental o GA deverá elaborar o respectivo relatório, no qual devem ser identificadas e descritas as medidas implementadas no

âmbito da Gestão Ambiental da Obra, mencionando os pontos positivos e as não conformidades detectadas, bem como o planeamento de acções futuras.

7. Toda a documentação relacionada com as inspecções ambientais, incluindo o relatório da inspecção, deverá ser arquivada pelo GA.

8.2.4. Obrigações

As obrigações definidas por este procedimento são as seguintes:

Responsável	**Obrigações**
GA	-Realizar mensalmente inspecções ambientais à obra - Definir as medidas correctivas e preventivas a adoptar - Preencher e arquivar os impressos //LISTAVERIF, I/OCORRENCIA e I/ACCOES - Elaborar e arquivar o relatório da inspecção ambiental à obra

8.2.5. Registos/Impressos Associados

I/LISTAVERIF – Lista de Verificação
I/OCORRENCIA – Ficha de Ocorrências Ambientais
I/ACCOES – Relatório de Acções Correctivas e Preventivas

8.2.6. Imposições Legais Aplicáveis

Não aplicável.

8.3. Procedimento de Gestão de Resíduos Não Perigosos

Página propositadamente deixada em branco

8.3.1.Objectivo

Este procedimento estabelece as práticas, orientações e obrigações para a gestão integrada de resíduos não perigosos, resultantes do funcionamento normal e excepcional da obra.

8.3.2.Âmbito

Este procedimento abrange todas as actividades desenvolvidas, quer nas frentes de obra, quer nos estaleiros, ou outras infra-estruturas de apoio à obra.

8.3.3.Procedimento

1. O Gestor Ambiental (GA) e/ou Responsável Ambiental (RA) devem proceder à identificação e classificação de todos os resíduos não perigosos que venham a ser produzidos durante a realização da empreitada, de acordo com a legislação em vigor (Lista Europeia de Resíduos), identificando-se como potencialmente existentes os seguintes:

   - Resíduos verdes;
   - Ferro e aço;
   - Misturas betuminosas;
   - Resíduos de material eléctrico;
   - Madeiras;
   - Pneus usados;
   - Mistura de RSU;
   - Vidro;
   - Papel e cartão;
   - Embalagens.

No caso de se verificar a produção de outro tipo de resíduos, deverá ser consultada a legislação em vigor e proceder à sua classificação e tratamento em conformidade.

2. Os resíduos devem ser recolhidos e separados por tipologias, logo após serem produzidos, junto dos locais de produção.
3. Os resíduos serão temporariamente armazenados em contentores apropriados a cada tipo de resíduo, devidamente identificado (designação, código LER e perigosidade),

conforme Anexo I, e localizados em pontos estratégicos em função da sua proximidade aos locais de produção.

4. Os contentores que tenham atingido a sua lotação devem ser transferidos para o Parque de Resíduos, que possuirá locais específicos e, igualmente, assinalados (Anexo I) para a deposição temporária de resíduos antes de serem encaminhados a destino final adequado.
5. O Parque de Resíduos será implantado numa zona impermeabilizada e coberta, por forma a evitar contaminações do solo e actuação dos agentes atmosféricos nos resíduos.
6. Deverão ser verificados periodicamente pelo GA e/ou RA os recipientes de separação de resíduos e o Parque de Resíduos, quanto aos seguintes aspectos: condições dos recipientes (vestígios de corrosão, derrame ou degradação), lotação dos recipientes de armazenamento temporário e do Parque de Resíduos, bem como, a respectiva identificação dos recipientes.
7. Quando a quantidade de resíduos armazenada no Parque de Resíduos ultrapassar a capacidade de armazenagem temporária, deve ser desencadeado o processo de expedição para destinos finais adequados de tratamento, valorização ou eliminação numa entidade licenciada, de acordo com a legislação em vigor.
8. O transporte de resíduos deverá ser efectuado por viatura adequada, e acompanhado da respectiva Guia de Acompanhamento de Resíduos (GAR) – Modelo A (Mod. A (INCM)), preenchida nos dois primeiros campos, respectivamente pelo GA e/ou RA e Transportador, ficando na obra o original da Guia. O destinatário dos resíduos deverá enviar cópia do triplicado devidamente preenchido num período nunca superior a trinta dias da data da recolha ao Empreiteiro, que fica obrigado a assegurar o cumprimento do procedimento.
9. Todas as operações de gestão de resíduos devem ser registadas no impresso relativo à Gestão de Resíduos (I/RESÍDUOS) e o GA e/ou RA deve arquivar o registo de todos os resíduos produzidos, assim como todas as GAR, por um período de cinco anos.

8.3.4. Obrigações

As obrigações definidas por este procedimento são as seguintes:

Responsável	Obrigações
GA/RA	- Identificar os recipientes de armazenamento de resíduos; - Inspeccionar e verificar a conformidade de recolha e separação dos resíduos; - Desencadear o processo de expedição de resíduos; - Preencher o 1º campo das GAR; - Preencher o impresso I/RESÍDUOS; - Arquivar os registos.

8.3.5. Registos/Impressos Associados

Mod. A (INCM) – Guia de Acompanhamento de Resíduos – Modelo A
I/RESÍDUOS – Registo de operações de Gestão de Resíduos

8.3.6. Imposições Legais Associadas

Deverá ser cumprida toda a legislação nacional actualmente em vigor ou que venha a entrar em vigor durante a execução da obra, relacionada com esta matéria.

Página propositadamente deixada em branco

8.4. Procedimento de Gestão de Resíduos Perigosos

Página propositadamente deixada em branco

8.4.1.Objectivo

Este procedimento estabelece as práticas, orientações e obrigações para a gestão integrada de resíduos perigosos, resultantes do funcionamento normal e excepcional da obra.

8.4.2.Âmbito

Este procedimento abrange todas as actividades desenvolvidas, quer nas frentes de obra, quer nos estaleiros, ou outras infra-estruturas de apoio à obra.

8.4.3.Procedimento

1. O Gestor Ambiental (GA) e/ou Responsável Ambiental (RA) deve proceder à identificação de todos os resíduos perigosos que venham a ser produzidos durante a realização da empreitada, de acordo com a legislação em vigor (Lista Europeia de Resíduos), identificando-se como potencialmente existentes os seguintes:

   - Materiais absorventes contaminados;
   - Acumuladores de chumbo;
   - Solventes orgânicos;
   - Filtros de óleo;
   - Óleos usados Tipo A – Óleos de motor;
   - Óleos usados Tipo B – Óleos industriais.

   No caso de se verificar a produção de outro tipo de resíduos, deverá ser consultada a legislação em vigor e proceder à sua classificação e tratamento em conformidade.
2. Os resíduos devem ser recolhidos e separados por tipologias, logo após serem produzidos, junto dos locais de produção.
3. Os resíduos serão temporariamente armazenados em contentores apropriados a cada tipo de resíduo, devidamente identificado (designação, código LER e perigosidade), conforme Anexo I, localizados em pontos estratégicos em função da sua proximidade aos locais de produção.
4. O armazenamento temporário dos resíduos perigosos, junto aos locais de produção, deve ser feito numa área impermeabilizada, coberta e com pequena bacia de retenção de derrames acidentais.

5. Junto aos locais de armazenagem temporária deve haver material absorvente para a limpeza de derrames.
6. Os contentores que tenham atingido a sua lotação devem ser transferidos para o Parque de Resíduos, que possuirá locais específicos e, igualmente, assinalados (Anexo I) para a deposição temporária de resíduos perigosos, antes de serem encaminhados a destino final adequado.
7. O local de armazenagem de resíduos perigosos no Parque de Resíduos, deverá obedecer aos mesmos requisitos que os locais de armazenagem temporária, devendo, ainda, ser assinalado de forma visível com os riscos associados, mediante a tipologia em vigor.
8. Os recipientes que contenham óleos usados deverão estar devidamente rotulados (Mod. R-1), devendo no rótulo constar:

   - O tipo de óleo;
   - O nome, morada e número de telefone do detentor;
   - A data do enchimento final;
   - A natureza dos riscos.

9. Deverão ser verificados periodicamente pelo GA e/ou RA os recipientes de separação de resíduos e o Parque de Resíduos, quanto aos seguintes aspectos: condições dos recipientes (vestígios de corrosão, derrame ou degradação), lotação dos recipientes de armazenamento temporário e do Parque de Resíduos, bem como, a respectiva identificação dos recipientes.
10. Quando a quantidade de resíduos armazenada no Parque de Resíduos ultrapassar a capacidade de armazenagem temporária, deve ser desencadeado o processo de expedição para destinos finais adequados de tratamento ou valorização numa entidade licenciada, de acordo com a legislação em vigor.
11. O transporte de resíduos deverá ser efectuado por viatura adequada, e ser acompanhado da respectiva Guia de Acompanhamento de Resíduos (GAR) – Modelo A (Mod. A (INCM)), preenchida nos dois primeiros campos, respectivamente pelo GA e/ou RA e Transportador, ficando na obra o original da Guia. O destinatário dos resíduos deverá enviar cópia do triplicado devidamente preenchido num período nunca superior a trinta dias da data da recolha ao Empreiteiro, que fica obrigado a assegurar o cumprimento do procedimento.
12. O transporte de óleos usados deve ser efectuado por uma viatura adequada, com sinalização de segurança. Este transporte deverá, igualmente, ser acompanhado com a

GAR e ficha de segurança em formato A4 (Ver anexo II). Os recipientes de transporte de óleos usados deverão ser estanques, devendo a taxa de enchimento não ultrapassar os 98% da respectiva capacidade.

13. Cada operação de substituição de óleo ou solvente deverá ser registada no impresso I/OLEOS, no qual constará a data da operação, a quantidade e o tipo de óleo usado/solvente.
14. Este impresso deverá estar num local visível em cada área funcional, protegido por um envelope plástico em formato A4.
15. Caso a produção anual (ou produção durante a obra) seja superior a 200 L, deverá o GA e/ou RA compilar os dados de produção, enviando o Mapa de Registo para Detentores de Óleos Usados (Mod. R-2) nos cinco primeiros dias do mês seguinte ao termo do trimestre a que digam respeito.
16. Todas as operações de gestão de resíduos devem ser registadas no impresso relativo à Gestão de Resíduos (I/RESÍDUOS) e o GA e/ou RA deve arquivar o registo de todos os resíduos produzidos, assim como todas as GAR, por um período de cinco anos.

8.4.4. Obrigações

As obrigações definidas por este procedimento são as seguintes:

Responsável	**Obrigações**
GA/RA	- Identificar os recipientes de armazenamento de resíduos; - Inspeccionar e verificar a conformidade de recolha e separação dos resíduos; - Afixar o Mod. R-1 nos recipientes de armazenagem temporária de óleos usados, e preencher com a data de enchimento final; - Desencadear o processo de expedição de resíduos; - Preencher o 1º campo das GAR; - Preencher o impresso I/RESÍDUOS; - Registo de dados da operação de expedição de óleos (I/OLEOS); - Compilar os dados de produção trimestral de óleos usados e enviar o Mod. R-2; - Arquivar todos os registos.

8.4.5.Registos/Impressos Associados

Mod. R-1 – Rotulagem de recipientes contendo óleos usados
Mod. A (INCM) – Guia de Acompanhamento de Resíduos – Modelo A
Mod. R-2 - Mapa de Registo para Detentores de Óleos Usados
I/RESÍDUOS – Registo de operações de Gestão de Resíduos
I/OLEOS – Registo corrente de óleos usados

8.4.6.Imposições Legais Associadas

Deverá ser cumprida toda a legislação nacional actualmente em vigor ou que venha a entrar em vigor durante a execução da obra, relacionada com esta matéria.

8.5. Procedimento para a Autorização e Construção de Sistema de Tratamento de Águas Residuais

Página propositadamente deixada em branco

8.5.1. Objectivo

Este procedimento estabelece as orientações para o licenciamento e construção de um sistema de tratamento para águas residuais, no caso de não ser possível a ligação ao colector municipal.

8.5.2. Âmbito

Este procedimento abrange todas as áreas operacionais responsáveis pela construção de sistemas de tratamento de águas residuais.

8.5.3. Procedimento

1. O planeamento de instalações sanitárias em obra deverá implicar a estimativa do número de utilizadores, a definição da capitação (m3/utilizador/dia) e local para a instalação do sistema de tratamento de águas residuais.
2. O dimensionamento do sistema de tratamento de águas residuais deverá ter em consideração todos os factores anteriormente listados.
3. Após o dimensionamento do sistema de tratamento de águas residuais adoptado, o Gestor Ambiental (GA) e/ou Responsável Ambiental (RA) deve preparar o respectivo processo de licenciamento, de acordo com a legislação em vigor, e remetê-lo à entidade competente.
4. Devem ser, igualmente, programadas as operações de limpeza do sistema de tratamento de águas residuais.

8.5.4. Obrigações

As obrigações definidas por este procedimento são as seguintes:

Responsável	**Obrigações**
GA/RA	- Fornecer os dados necessários ao dimensionamento do sistema de tratamento de águas residuais; - Preparar o processo de licenciamento do sistema de tratamento de águas residuais adoptado; - Arquivar toda a documentação referente ao licenciamento do sistema de tratamento de águas residuais adoptado; - Programar as operações de limpeza do sistema de tratamento de águas residuais.

8.5.5.Registos/Impressos Associados

Os registos deste procedimento são todos os documentos referentes ao processo de licenciamento.

8.5.6.Imposições Legais Associadas

Deverá ser cumprida toda a legislação nacional actualmente em vigor ou que venha a entrar em vigor durante a execução da obra, relacionada com esta matéria.

8.6. Procedimento de Gestão de Lamas do Sistema de Tratamento de Águas Residuais

Página propositadamente deixada em branco

8.6.1.Objectivo

Este procedimento estabelece as práticas, orientações e obrigações para a gestão integrada de lamas, resultantes do sistema de tratamento de águas residuais.

8.6.2.Âmbito

Este procedimento aplica-se aos sistemas de tratamento associados, quer às instalações sanitárias, quer à zona de lavagem de máquinas.

8.6.3.Procedimento

1. As lamas devem ser removidas quando a capacidade do sistema de tratamento atingir o seu limite.
2. Caso as lamas sejam provenientes exclusivamente de instalações sanitárias, estas poderão ser geridas como lamas de ETAR, pelo que deverão ser aspiradas por limpa-fossas e encaminhadas ao sistema de tratamento de lamas da ETAR mais próxima.
3. Quando o sistema de tratamento efectue o tratamento de águas de lavagem de equipamento (em exclusivo ou conjuntamente de instalações sanitárias), é previsível a sua contaminação com hidrocarbonetos, pelo que deverão ser geridas como resíduos perigosos (lamas oleosas) por entidades devidamente autorizadas, de acordo com a legislação em vigor.
4. O transporte de lamas do sistema de tratamento (águas de lavagem de equipamentos) deverá ser efectuado por viatura adequada, e ser acompanhado da respectiva Guia de Acompanhamento de Resíduos (GAR) – Modelo A (Mod. A (INCM)), preenchida nos dois primeiros campos, respectivamente pelo GA e/ou RA e Transportador, ficando na obra o original da Guia. O destinatário dos resíduos deverá enviar cópia do triplicado devidamente preenchido num período nunca superior a trinta dias da data da recolha ao Empreiteiro, que fica obrigado a assegurar o cumprimento do procedimento.
5. As quantidades de lamas do sistema de tratamento deverão ser registadas no impresso I/RESÍDUOS.
6. O GA e/ou RA deve arquivar o registo de todos os resíduos produzidos, assim como todas as GAR, por um período de cinco anos.

8.6.4. Obrigações

As obrigações definidas por este procedimento são as seguintes:

Responsável	**Obrigações**
GA/RA	- Solicitar a limpeza do sistema de tratamento de águas residuais; - Preencher o 1º campo das GAR; - Preencher o impresso I/LAMAS; - Arquivar os registos.

8.6.5. Registos/Impressos Associados

Mod. A (INCM) – Guia de Acompanhamento de Resíduos – Modelo A
I/RESÍDUOS – Registo da operação de Gestão de Resíduos

8.6.6. Imposições Legais Associadas

Deverá ser cumprida toda a legislação nacional actualmente em vigor ou que venha a entrar em vigor durante a execução da obra, relacionada com esta matéria.

8.7. Procedimento de Redução de Emissão de Partículas

Página propositadamente deixada em branco

8.7.1. Objectivo

Este procedimento estabelece as orientações para a implementação de medidas que permitam a redução da reemissão de partículas no estaleiro, na frente de obra e nas vias não pavimentadas de acesso à obra.

8.7.2. Âmbito

Este procedimento aplica-se às áreas operacionais que efectuem operações de transporte e manipulação de terras.

8.7.3. Procedimento

1. Sempre que possível, os acessos dentro do estaleiro, especialmente os utilizados para circulação de equipamentos, devem ser cobertos com materiais (ex. gravilha, saibro, betão pobre) que minimizem a produção, a acumulação e a ressuspensão de partículas.
2. As vias de comunicação instaladas no perímetro da obra, deverão ser regadas regularmente de acordo com um plano de aplicação, e ajustáveis às condições meteorológicas.
3. A passagem do veículo de aplicação de água, deverá ser ajustada à quantidade de partículas acumuladas na via de comunicação e ao fluxo de veículos que passem por esta via.
4. Caso seja necessário a saída de veículos pesados da obra, deverá ser instalado no acesso à Rede Rodoviária Nacional ou Municipal ou caminhos particulares um equipamento lava-rodas de modo a permitir reduzir o transporte de partículas para a via de comunicação em causa.

8.7.4. Obrigações

As obrigações definidas por este procedimento são as seguintes:

Responsável	**Obrigações**
GA/RA	- Alertar para a necessidade de aplicação de água

8.7.5. Registos/Impressos Associados

Não aplicável

8.7.6. Imposições Legais Aplicáveis

Não aplicável.

8.8. Procedimento para a Manipulação e Armazenagem Temporária de Óleos e Combustíveis

Página propositadamente deixada em branco

8.8.1. Objectivo

Este procedimento estabelece as práticas, orientações e obrigações na manipulação e armazenagem temporária de óleos e combustíveis.

8.8.2. Âmbito

Este procedimento aplica-se às áreas operacionais que efectuem a gestão de óleos e combustíveis.

8.8.3. Procedimento

1. Os locais de armazenamento de óleos e combustíveis nos estaleiros da obra deverão apresentar bacias de retenção e meios adequados de combate a derrames acidentais.
2. Os locais de armazenagem de combustíveis deverão estar devidamente assinalados com os riscos associados. Esta sinalização encontra-se no Anexo III.
3. As operações de transfega de combustível ou mudança de óleo deverão ser efectuadas em local impermeabilizado, e os eventuais derrames deverão ser controlados rapidamente e o material contaminado (terras e material absorventes) armazenado para tratamento posterior.
4. Os depósitos fixos de combustível deverão ser sujeitos a licenciamento pela respectiva entidade competente.
5. Cada operação de substituição de óleo ou de abastecimento de combustível deverá ser registada, pelo responsável pela operação, no impresso I/OLEOSCOMB, no qual constará a data da operação, a quantidade e o tipo de óleo/combustível.
6. Este impresso deverá estar num local visível em cada área funcional, protegido por um envelope plástico em formato A4.

8.8.4. Obrigações

As obrigações definidas por este procedimento são as seguintes:

Responsável	Obrigações
GA/RA	- Preparar o processo de licenciamento dos depósitos de combustível; - Registo dos dados da operação (I/OLEOSCOMB); - Arquivar toda a documentação referente ao licenciamento dos depósitos fixos de combustível e impressos I/OLEOSCOMB

8.8.5. Registos/Impressos Associados

I/OLEOSCOMB – Registo Corrente de Óleos e Combustíveis
Documentos referentes ao processo de licenciamento.

8.8.6. Imposições Legais Aplicáveis

Deverá ser cumprida toda a legislação nacional actualmente em vigor ou que venha a entrar em vigor durante a execução da obra, relacionada com esta matéria.

9. ANEXOS

Anexo I – Sinalização de Identificação de Resíduos

Designação do Resíduo

Código LER

Perigosidade

Página propositadamente deixada em branco

Anexo II – Ficha de Segurança para Transporte de Óleos Usados

FICHA DE SEGURANÇA PARA TRANSPORTE DE ÓLEOS USADOS

NATUREZA DOS PERIGOS

- RISCO DE INFLAMAÇÃO
- RISCO DE IRRITAÇÃO CUTÂNEA POR CONTACTO PROLONGADO
- RISCO DE INTOXICAÇÃO POR INGESTÃO

MEDIDAS GERAIS EM CASO DE ACIDENTE	- Afastar o veículo para fora dos aglomerados populacionais - Eliminar os riscos de fogo: motor, circuitos eléctricos, cigarros - Alertar o nº de emergência 112 caso seja considerado necessário - Permanecer e actuar a favor do vento
MEDIDAS EM CASO DE FUGA OU DERRAME SEM FOGO	- Estancar a fuga evitando, se possível, contacto com a pele e com a roupa - Não provocar chama ou faísca - Evitar a poluição da água e dos solos - Represar o óleo usado, que não se deve deixar entrar no sistema de esgotos, linhas de água, poços, terrenos permeáveis ou de cultura, ou nas zonas habitacionais - Absorver o óleo usado derramado com areia ou lama - Recolher o óleo usado em recipientes
MEDIDAS EM CASO DE INCÊNDIO	- Não utilizar água directamente sobre o óleo usado para extinguir o incêndio - Usar extintores de pó químico, CO2 ou Espuma
PRIMEIROS SOCORROS	- Afastar o acidentado da zona perigosa e mantê-lo em repouso - Tirar-lhe a roupa e calçado atingido pelo óleo usado - No caso dos olhos e da pele terem sido atingidos, lavar abundantemente com água pelo menos durante 15 minutos - Em caso de queimadura pelo fogo proteger a zona queimada com um penso esterilizado - Em caso de perda de sentidos, mantê-lo na posição deitado de lado e vigiar a função cardio – respiratória - Em caso de paragem respiratória ou circulatória, proceder à ressuscitação cardio – respiratória (ventilação artificial e/ou compressão cardíaca externa)

EMPRESA TRANSPORTADORA: _____

ENDEREÇO: _____ TELEFONE: _____

Página propositadamente deixada em branco

Anexo III – Sinalização de Segurança

INFLAMÁVEL (F)

(aplicável a Gasolina)

Página propositadamente deixada em branco