

LINHA DO NORTE / LINHA DE CINTURA

TROÇO AREIRO – SACAVÉM

QUADRUPLICAÇÃO E INSERÇÃO DA LAV

PARQUE DE MATERIAL E OFICINAS (PMO)


RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

TOMO 1 SUMÁRIO EXECUTIVO

N.º Documento RAVE:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
Data:	18-03-2010
Nome ficheiro:	40574_RECAPE PMO_Tomo 1.doc


Elaborado por: JJ	Verificado por: JJ	Aprovado por:
--------------------------	---------------------------	---------------



	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	2/19

REGISTO DE ALTERAÇÕES DO DOCUMENTO

EDIÇÃO/ REVISÃO	DATA	SECÇÃO/PARÁGRAFO AFECTADO	DOCUMENTO INICIAL / RAZÃO DA ALTERAÇÃO/ OBSERVAÇÕES
00	18-03-2010	-	Documento inicial

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	3/19

ÍNDICE GERAL


- Tomo 0 – Enquadramento;
- **Tomo 1 – Sumário Executivo (o presente documento);**
- Tomo 2 – Relatório;
- Tomo 3 – Anexos do Relatório;
- Tomo 4 – Plano de Monitorização;
- Tomo 5 – Inventário de Medidas.

ÍNDICE DO TOMO 1

	Pág.
1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJECTIVO E ESTRUTURA DO RECAPE	5
3. ANTECEDENTES	7
4. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO	12
5. CONFORMIDADE COM A DIA.....	16
6. CONCLUSÕES	17

Desenhos


DIVISÃO EM RECAPE

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	4/19

SIGLAS

Quadro nº 1.1.1 - Lista de siglas

Sigla	Designação
AIA	Avaliação de Impacte Ambiental
AML	Área Metropolitana de Lisboa
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
AV	Alta Velocidade
DIA	Declaração de Impacte Ambiental
EIA	Estudo de Impacte Ambiental
INTF	Instituto Nacional do Transporte Ferroviário
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil
NAL	Novo Aeroporto de Lisboa
PE	Projecto de Execução
PI	Passagem Inferior
PIP	Passagem Inferior Pedonal
PIR	Passagem Inferior Rodoviária
PMO	Parque de Material e Oficinas
PN	Passagem de Nível
PROT	Plano Regional de Ordenamento do Território
PS	Passagem Superior
PSP	Polícia de Segurança Pública
PSR	Passagem Superior Rodoviária
RAVE	Rede Ferroviária de Alta Velocidade
RECAPE	Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução
REFER	Rede Ferroviária Nacional
RTE-T	Rede Transeuropeia de Transportes
TTT	Terceira Travessia do Tejo
VFT	Viaduto Ferroviário de Transição

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	5/19

1. INTRODUÇÃO

O projecto da **Rede Ferroviária de Alta Velocidade** inclui a ligação **Lisboa-Madrid** como eixo prioritário. No âmbito dessa ligação foi submetido pela RAVE – Rede Ferroviária de Alta Velocidade a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), o estudo prévio da **Ligação Ferroviária de Alta Velocidade entre Lisboa / Madrid, Subtroço Lisboa – Moita / via Terceira Travessia do Tejo (TTT) no Corredor Chelas / Barreiro, Modos Ferroviário e Rodoviário**. O procedimento de AIA incluiu uma avaliação técnica por uma Comissão nomeada pela Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Autoridade de AIA, e o procedimento de Consulta Pública. Na sequência do parecer da Comissão de Avaliação e tendo em conta o Relatório da Consulta Pública, foi proferida a 23 Fevereiro de 2009 uma **Declaração de Impacte Ambiental (DIA)**, com parecer favorável condicionado à **Solução B** do Subtroço Lisboa/Moita via Terceira Travessia do Tejo, no corredor Chelas/Barreiro.


A REFER – Rede Ferroviária Nacional está a desenvolver os projectos de execução necessários à **quadruplicação e inserção da Linha de Alta Velocidade (LAV) no troço Areeiro-Sacavém da Linha do Norte e da Linha de Cintura**.

O projecto do **Parque de Material e Oficinas (PMO)**, a localizar entre Braço de Prata e a Estação do Oriente, é essencial para o funcionamento da LAV Lisboa-Madrid.

De acordo com o estabelecido no regime da AIA, a RAVE promoveu, em paralelo com o Projecto de Execução do PMO, a elaboração do respectivo **Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE)**, do qual o presente documento constitui o **Sumário Executivo**.

2. OBJECTIVO E ESTRUTURA DO RECAPE

O regime jurídico da AIA, instituído pelo Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, prevê a figura do “(...) *relatório descritivo da conformidade do projecto de execução com a respectiva Declaração de Impacte Ambiental (...)*”, sempre que o procedimento de AIA ocorra em fase de Estudo Prévio (art. 28º, n.º 1). A Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, designa este relatório como

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	6/19

RECAPE – Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução, estabelecendo no seu Anexo IV as normas técnicas para a sua estrutura.


O RECAPE do PMO é constituído pelos seguintes volumes:

- Tomo 0 – Enquadramento, onde se descreve o projecto do PMO no âmbito do projecto de Quadruplicação e Inserção da LAV no Troço Areeiro-Sacavém da Linha do Norte e Linha de Cintura e no Estudo Prévio do projecto global – Lote 3A2 – Subtroço Lisboa-Moita/TTT, submetido a AIA;
- Tomo 1 - Sumário Executivo (o presente documento);**
- Tomo 2 – Relatório;
- Tomo 3 – Anexos do Relatório;
- Tomo 4 – Plano de Monitorização;
- Tomo 5 – Inventário de Medidas.

A autonomização em tomos pretende, no caso do Sumário Executivo, facilitar a respectiva divulgação no âmbito da Consulta Pública do procedimento de pós-avaliação, designada no art. 31º do Decreto-Lei n.º 69/2000 como “Acompanhamento Público” e, no caso dos restantes documentos, permitir a sua mais fácil consulta e posterior utilização nas fases de construção e/ou exploração.

O Relatório (Tomo 2 do RECAPE do projecto do PMO) estrutura-se nas seguintes secções:

- Introdução**, que inclui a identificação do projecto, do proponente, da entidade licenciadora, da Autoridade de AIA, do projectista e dos responsáveis pela elaboração do RECAPE, bem como a descrição dos objectivos e da estrutura do RECAPE;
- Antecedentes**, na qual se descreve o procedimento de AIA em fase de Estudo Prévio;
- Conformidade com a Declaração de Impacte Ambiental**, onde se procede à descrição sumária do projecto e se analisa a conformidade do projecto com a DIA, apresentando-se as medidas e acções que a asseguram e um balanço conclusivo da mesma;
- Monitorização**, na qual se identificam os programas de observação e recolha sistemática de dados que têm como objectivo principal avaliar a eficácia das medidas de minimização que serão implementadas.

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	7/19

3. ANTECEDENTES

Conforme exposto no Tomo 0 – Enquadramento, a RAVE – Rede Ferroviária de Alta Velocidade, S.A. promoveu a elaboração do **Estudo de Impacte Ambiental (EIA)**, do aqui denominado Projecto Global - Lote 3A2 – Subtroço Lisboa-Moita/TTT, em fase de Estudo Prévio, da Ligação Ferroviária de Alta Velocidade entre Lisboa / Madrid.


No dia 1 de Julho de 2008, a REFER, na qualidade de entidade licenciadora, entregou na Autoridade de AIA, o EIA e os Estudos Prévios das Secções¹ que compõem o Lote 3A2 – Sub-Troço Lisboa-Moita/TTT (ver Figura 1):

- Secção 1: Lisboa (Braço de Prata) – Moita: Componente Ferroviária de Alta Velocidade;
- Secção 4: Lisboa (Braço de Prata) – Moita: Componente Ferroviária Convencional;
- Secção 5 / Anexo Rodoviário: Lisboa (Braço de Prata) – Moita: Componente Rodoviária;
- Secção 6: Lisboa (Braço de Prata) – Moscavide (Ponte Vasco da Gama): Componentes Ferroviárias de Alta Velocidade e Convencional;
- Secção 7: Lisboa – Moita: Pontes e Viadutos.

O procedimento de AIA finalizou no dia 23 de Fevereiro de 2009 com a emissão da **DIA com parecer Favorável Condicionado à Solução B** do Subtroço Lisboa/Moita via Terceira Travessia do Tejo, no corredor Chelas/Barreiro.

Após emissão da DIA, dá-se então início ao **procedimento de pós-avaliação**, dando cumprimento ao definido no Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

¹ De notar que as Secções 2 e 3 não fazem parte do projecto referido, correspondendo a estudos anteriores relativos ao mesmo lote da rede ferroviária de AV – Lote 3A2 - mas a um sub-troço diferente - Moita/Montemor-o-Novo - para as hipótese de tráfego de passageiros e tráfego misto, respectivamente, que foi igualmente objecto de procedimento de AIA e que dispõe de DIA favorável condicionada.

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	8/19

ESQUEMA DAS SECÇÕES DO PROJECTO

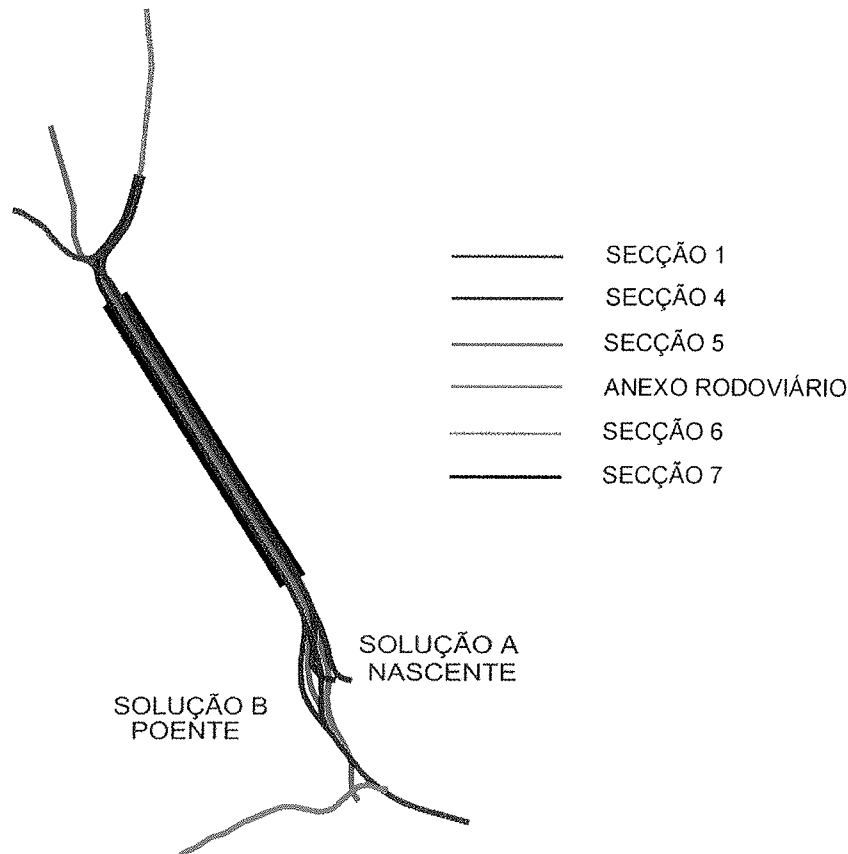



Figura 1 - Esquema das secções do Projecto Global.

Dadas as suas especificidades e complexidade, o Projecto de Execução do Projecto Global foi então dividido em três grupos de projectos, independentes mas devidamente compatibilizados entre si:

- **Grupo 1: Secções ferroviárias entre o Areeiro e Sacavém** (abrange a totalidade da Secção 6 e parte das Secções 1 e 4 do Estudo Prévio) – Compreende as linhas ferroviárias, convencional e de alta velocidade, entre o Areeiro e Sacavém. Este grupo que corresponde ao projecto “LINHA DO NORTE / LINHA DE CINTURA, TROÇO AREEIRO – SACAVÉM, QUADRUPLICAÇÃO E INSERÇÃO DA LAV”, no qual se inclui o presente projecto do PMO, será da responsabilidade da REFER;
- **Grupo 2: Secções ferroviárias entre Lisboa e Moita e infra-estruturas de utilização partilhada** (abrange a totalidade da Secção 7 e parte das Secções 1, 4 e 5 do Estudo

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	9/19

Prévio) – Compreende a totalidade das infra-estruturas ferroviárias entre Lisboa e a Moita, incluindo a Ponte/TTT, bem como as infra-estruturas rodoviárias cuja concepção e execução não pode ser autonomizada. Este grupo ficará a cargo da futura concessionária a seleccionar em resultado do concurso público internacional;


– **Grupo 3: Secções rodoviárias autonomizáveis** (abrange parte da Secção 5 do Estudo Prévio) – Compreende os elementos/equipamentos rodoviários integrados na Ponte/TTT e respectivos acessos, cuja concepção e execução pode ser dissociada da restante infra-estrutura e da totalidade da demais infra-estrutura rodoviária. A concretização deste grupo será da responsabilidade da EP – Estradas de Portugal, S.A. ou de outra entidade a definir para o efeito.

~~Para cada um dos grupos mencionados anteriormente serão desenvolvidos os respectivos RECAPE e processos de licenciamento, cuja responsabilidade será das entidades mencionadas em cada grupo anterior (REFER, Futura Concessionária e eventualmente Estradas de Portugal).~~

No que respeita ao projecto *LINHA DO NORTE / LINHA DE CINTURA, TROÇO AREEIRO – SACAVÉM, QUADRUPLICAÇÃO E INSERÇÃO DA LAV* do qual faz parte o projecto objecto do presente RECAPE – o PMO -, as intervenções previstas serão realizadas na Linha do Norte e na Linha de Cintura, infra-estruturas estruturantes, responsáveis por uma significativa capacidade de transporte ferroviário, suburbano, de longo curso e de mercadorias².

Para que as intervenções sejam concretizadas, minimizando as perturbações na circulação das referidas linhas e conseqüentemente os impactes sócio-económicos, houve necessidade de individualizar e autonomizar os respectivos projectos de execução, sem que tal compromettesse a avaliação ambiental de cada parte bem como do projecto na sua globalidade. Assim, de forma a garantir a viabilidade da exploração da actual grelha de serviço comercial, durante todas as fases da obra, o pressuposto adoptado na subdivisão em projectos de execução do projecto *LINHA DO NORTE / LINHA DE CINTURA, TROÇO AREEIRO – SACAVÉM, QUADRUPLICAÇÃO E INSERÇÃO DA LAV*, foi o da interferência ou não interferência com a circulação ferroviária.

² Troços identificados pelo Instituto Nacional do Transporte Ferroviário (INTF) com mais de 30.000 passagens de comboios por ano.

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	10/19

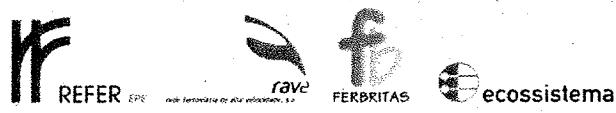
Relativamente aos projectos que interferem com a circulação ferroviária, referentes à conclusão da quadruplicação da Linha de Cintura, entre as Estações de Roma/Areeiro e Braço de Prata e à inclusão das vias férreas de alta velocidade junto ao canal ferroviário actual (Linha de Cintura e Linha do Norte), e por forma a minimizar os impactes associados à sua execução bem como cumprir os prazos assumidos internacionalmente, houve necessidade de subdividir os projectos de execução em:

- PE 1: Ampliação da Estação do Oriente e sua Adaptação à Alta Velocidade, incluindo o Viaduto Ferroviário de Transição (VFT);
- PE 2: Parque de Material e Oficinas (PMO) (Subtroço 5), âmbito do presente RECAPE;
- PE 3: Empreitada Geral 1 (Subtroços 1, 2 e 3);
- PE 4: Empreitada Geral 2 (Subtroço 4).

A subdivisão anterior foi concebida repartindo o troço Areeiro – Sacavém (que apresenta uma extensão de cerca de 7,070 kms) em subtroços, respectivamente com extensões aproximadas de 1,980, 2,900, 1,300 e 0,890 km, designados como Subtroços 1, 2, 3 e 4. Excepcionalmente e uma vez que a maioria das intervenções a realizar na Estação do Oriente e no PMO (Subtroço 5, que se sobrepõe nos subtroços 2 e 3) poderão ser executadas sem interferir (ou com interferência muito reduzida) com a circulação ferroviária actual, os respectivos projectos foram também autonomizados.

O âmbito dos Projectos de Execução referidos anteriormente e respectivos RECAPE é o seguinte:

- PE e RECAPE 1 – Ampliação da Estação do Oriente e sua adaptação à Alta Velocidade, incluindo o VFT: inclui demolições, terraplenagens, drenagens, fundações directas e indirectas por estacas, estruturas de betão armado, estruturas metálicas, instalações eléctricas, electromecânicas, redes de água de abastecimento e de águas residuais, rede de dados e voz, segurança integrada e acabamentos;
- PE e RECAPE 2 – Parque de Material e Oficinas (Subtroço 5): compreende a execução de demolições, terraplenagem, drenagem, estruturas de contenção periférica, vedações e colocação das vias férreas associadas ao PMO a localizar, no lado poente das linhas gerais, na zona compreendida entre Braço de Prata e a Estação do Oriente.

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	11/19


–PE e RECAPE 3 – Empreitada Geral 1 (Subtroços 1, 2 e 3): inclui os trabalhos de via férrea, de catenária e de construção civil, englobando demolições, terraplenagens, drenagens, construção de obras de arte correntes e especiais, de muros de suporte/contenção, de construção/reformulação dos edifícios, dos cais de passageiros e dos respectivos acessos desnivelados das Estações de Chelas/Olaias e de Braço de Prata e do Apeadeiro de Marvila e desvio de serviços afectados, entre os km 7+400 e 10+800 da Linha de Cintura e os km 3+500 e 7+200 da Linha do Norte;

–PE e RECAPE 4 – Empreitada Geral 2 (Subtroço 4): inclui os trabalhos de via férrea, de catenária e de construção civil, englobando demolições, terraplenagens, drenagens, construção de muros de suporte/contenção, de reformulação do cais de passageiros e dos respectivos acessos desnivelados ao Apeadeiro de Moscavide e desvio de serviços afectados, entre os km 7+200 e 8+300 da Linha do Norte.

Nos **projectos sem interferência na circulação ferroviária** incluem-se as obras preparatórias que correspondem, nomeadamente, às remodelações das passagens inferiores e superiores rodoviárias e respectivos restabelecimentos e ao desvio dos serviços afectados.

O desenho com a divisão em RECAPE é apresentado em **Anexo**. A entrega prevista dos RECAPE do **TROÇO AREIRO – SACAVÉM** é a seguinte:

- PE e RECAPE 1 – Estação do Oriente e VFT – Março de 2010;
- PE e RECAPE 2 – PMO – Março de 2010;
- PE e RECAPE 3 – Empreitada Geral 1 (Subtroços 1, 2 e 3) – Julho de 2010;
- PE e RECAPE 4 – Empreitada Geral 2 (Subtroço 4) – 2011.

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	12/19

4. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO

O projecto em estudo situa-se na região de Lisboa e Vale do Tejo, no concelho de Lisboa, na freguesia de Santa Maria dos Olivais, no lado poente das linhas férreas existentes, na zona compreendida entre Braço de Prata e a Estação do Oriente (ver Figura 1).

O Parque de Material e Oficinas (PMO) pretende dar apoio aos comboios afectos à futura rede de alta velocidade e ao serviço de ligação ferroviária *shuttle* ao futuro aeroporto, na zona de Alcochete. Terá capacidade para intervencionar e parquear as seguintes composições:

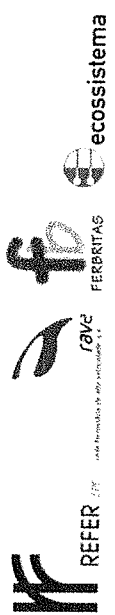
- Comboios de Alta Velocidade do serviço Lisboa – Madrid (12 unidades com 200 m);
- Comboios *shuttle* do serviço ao novo Aeroporto de Lisboa (7 unidades com 100 m).

Algumas das funções a serem asseguradas pelo PMO são:

- Parqueamento nocturno dos Comboios de Alta Velocidade (CAV) e dos *shuttles* do Aeroporto que farão os primeiros comboios do dia seguinte;
- Limpeza interior e exterior dos comboios e despejo e limpeza dos reservatórios de águas sujas e reabastecimento dos reservatórios de águas limpas;
- Reabastecimento dos comboios no domínio do *catering*;
- Execução das operações de manutenção de Nível 1 (ligeiras), de reparações de equipamentos mecânicos, eléctricos e electrónicos e de reparações de pequenos acidentes (substituições de vidros exteriores ou das cabinas de condução, por ex.), que não impliquem immobilizações superiores a 24 h.

No que se refere às ocupações existentes na envolvente da área de projecto destacam-se diversos pavilhões (a maioria em estado de abandono), edifícios de habitações ou habitações e comércio, uma escola (Ester Janz) e o hospital CUF-Descobertas.

O layout do PMO considera duas áreas distintas: o lado Sul, situado entre o Largo da Associação Ester Janz e a Av. Marechal Gomes da Costa; e o lado Norte, que se entende deste esta avenida até à Av. de Pádua, a Sul da Estação do Oriente.

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 - SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	13/19

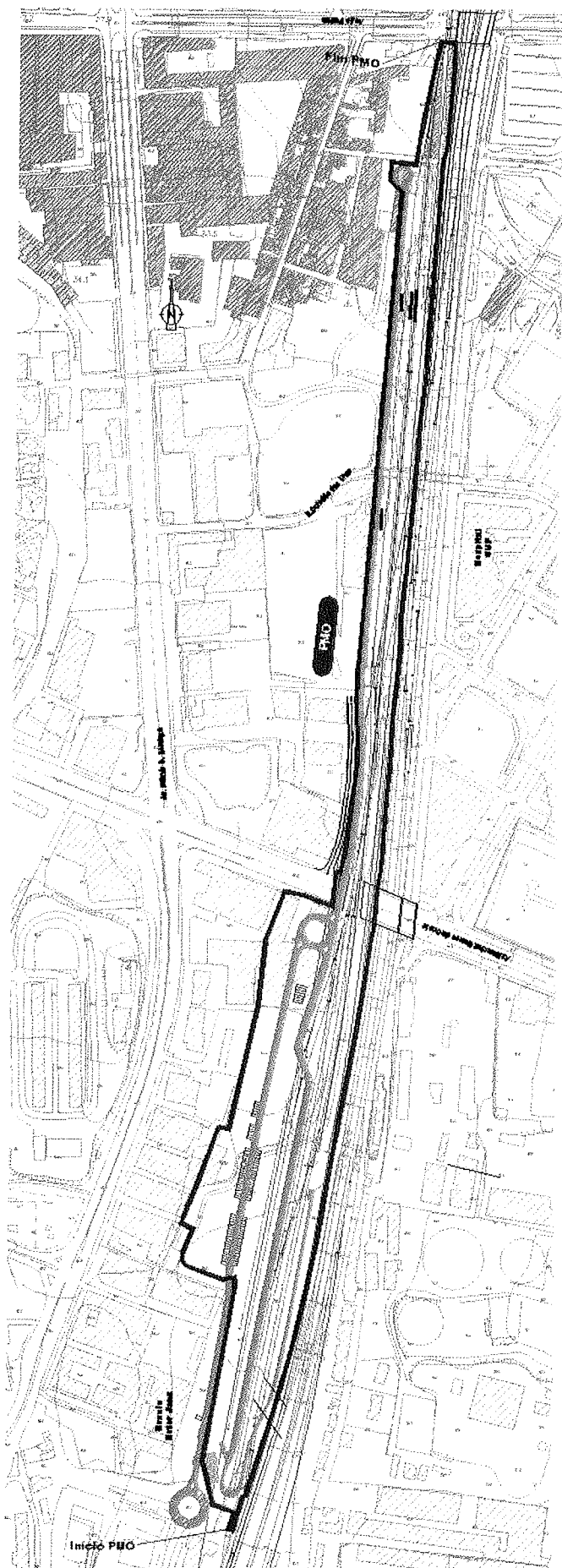



Figura 1 - Planta de localização do PMO

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	16/19

e instalação de equipamentos, e será da responsabilidade do fornecedor do Material Circulante.

As etapas construtivas incluídas no projecto em avaliação correspondem às Fases 1 e 2.

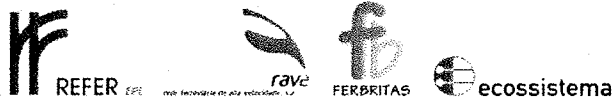
5. CONFORMIDADE COM A DIA

A DIA não tem medidas específicas sobre este PMO. Aliás, a generalidade das medidas da DIA não é aplicável ao projecto do PMO. No Tomo 2 do RECAPE são analisadas as medidas da DIA aplicáveis ao projecto do PMO, grande parte das quais se referem à gestão ambiental da obra.

Foi verificado que o projecto cumpre as condicionantes fixadas na DIA. Em particular foi analisada a drenagem e verificado que as passagens hidráulicas existentes têm capacidade de encaixe dos acréscimos de caudal provocadas pela obra do PMO, à excepção de uma passagem hidráulica (PH ao km 5+530), cujo projecto específico é parte integrante do projecto do PMO.

De entre os estudos e projectos efectuados no âmbito deste RECAPE destaca-se:

- o contacto com diversas entidades com responsabilidade na gestão de infra-estruturas/serviços afectados e o desenvolvimento dos respectivos projectos de reposição sempre que necessários;
- o cálculo da quantidade e a caracterização dos solos excedentes previsíveis com a implementação do projecto;
- a identificação de pedreiras na zona de Lisboa em fase de enchimento e recuperação paisagística que aceitam receber as terras excedentes;
- a localização do estaleiro e das áreas de depósito temporário de materiais dentro da própria área de intervenção do PMO;
- a elaboração de um Projecto de Integração Paisagística que, embora temporário, será fundamental para a protecção do solo, enquanto o PMO não entra em pleno funcionamento;
- uma prospecção arqueológica da área do PMO, que não detectou quaisquer sítios;
- um levantamento do património arquitectónico, que não revelou qualquer elemento com valor patrimonial relevante;

	Volume:	RECAPE PMO
	Tomo:	1 – SUMÁRIO EXECUTIVO
	Nº Doc:	02-ER-F50000000-AE-REC0002-00
	Revisão:	00
	Pág.:	19/19

DESENHOS