



DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

“ALTERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS DA
TAFE – TRATAMENTO DE ALUMÍNIO E FERRO, S.A.”
(Projecto de Execução)

1. Tendo por base o parecer técnico da comissão de avaliação relativo ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projecto “ALTERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS DA TAFE – TRATAMENTO DE ALUMÍNIO E FERRO, S.A.”, em fase de Projecto de Execução, situado no distrito do Porto, concelho de Gondomar, freguesia de S. Pedro da Cova, emito **parecer favorável, condicionado:**

à apresentação junto da Autoridade de AIA de comprovativo da data de início da laboração das instalações de anodização da unidade industrial;

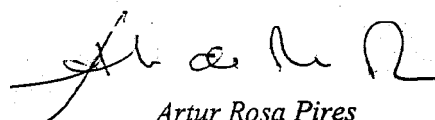
ao cumprimento integral das medidas de minimização previstas no EIA, as constantes no Parecer Final e avançadas pela Comissão de Avaliação (CA), dos Planos de Monitorização previstos no EIA e aceites pela CA, com as indicações de monitorização adicionais propostas pela CA no mencionado Parecer, discriminados no anexo à presente Declaração de Impacte Ambiental (DIA);

2. As sugestões apresentadas no decurso da Consulta Pública foram contempladas no respectivo Relatório da Consulta Pública e adequadamente analisadas no âmbito do Parecer da Comissão de Avaliação.

3. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria nº 330/2001, de 2 de Abril.

Lisboa, 24 de Junho de 2004.

O Secretário de Estado do Ambiente e Ordenamento do Território



Artur Rosa Pires

Anexo: Medidas de Minimização e Planos de Monitorização.

**ANEXO****I - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO****Resíduos Industriais**

CA1 - Os resíduos terão que ser armazenados em locais adequados e cobertos, dotados de um pavimento impermeabilizado e com drenagem dos potenciais lixiviados para o sistema de tratamento das águas residuais industriais da empresa;

CA2 - Para a gestão dos óleos novos e dos óleos usados, terá que ser implementado o disposto no Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de Julho, nomeadamente no que respeita quer ao seu armazenamento – em local próprio e dotado de bacia de retenção, quer à possível valorização dos óleos usados, que carece de prévia autorização;

CA3 - Não será permitida a valorização/reutilização de quaisquer resíduos provenientes do processo fabril sem a Autorização Prévia prevista no Decreto-Lei n.º 239/97, de 9 de Setembro.

Qualidade do Ar

CA4 - A nível das emissões fixas de poluentes atmosféricos, a unidade industrial deve criar condições nas chaminés, para que se possam realizar as medições das concentrações dos poluentes atmosféricos, devendo ser observada a Norma Portuguesa Aplicável (NP 2167);

CA5 - As alturas das chaminés, devem ter uma altura não inferior a 10 metros, sendo a sua altura determinada conforme a fórmula ($A_c = a + 1,5 l$) prevista no Decreto-Lei n.º 352/90 de 9 de Novembro. De facto, e como indicado na página 42 do Relatório Síntese, as chaminés existentes cumprem com o critério da altura mínima, conforme o Artigo 22º do DL n.º 352/90 de 9 de Novembro, mas estão em inconformidade com a altura que resulta da aplicação da fórmula prevista no mesmo artigo;

CA6 - A TAFE deverá, com base na cartografia do Anexo D6, quer para as chaminés do projecto em causa, quer para as já instaladas, e ainda para as licenciadas e não instaladas, revêr as alturas, de modo a fazer cumprir a fórmula prevista no Artigo 22º do DL n.º 352/90, de 9 de Novembro.

Meio Hídrico e Hidrogeologia

EIA1 - No que refere aos recursos energéticos a medida de mitigação legalmente imposta consiste na realização de uma auditoria energética aquando se observar a implementação de todos os processos associados à Tafe, S.A. unidade industrial de São Pedro da Cova tendo por objectivo a elaboração de um Plano de Racionalização de Energia, de acordo com o Decreto-Lei n.º 58/82 de 26 de Fevereiro, o Decreto-Lei n.º 428/83 de 9 de Dezembro, a Portaria n.º 359/82 de 7 de Abril e o Despacho n.º 10/88 de 30 de Maio. As metas de redução de energia não podem ser inferiores aos valores calculados pela fórmula:

$$M = (C - K)/2 \times n/5$$

em que:

M é a redução do consumo específico a obter até ao fim do ano n de aplicação do plano de racionalização;



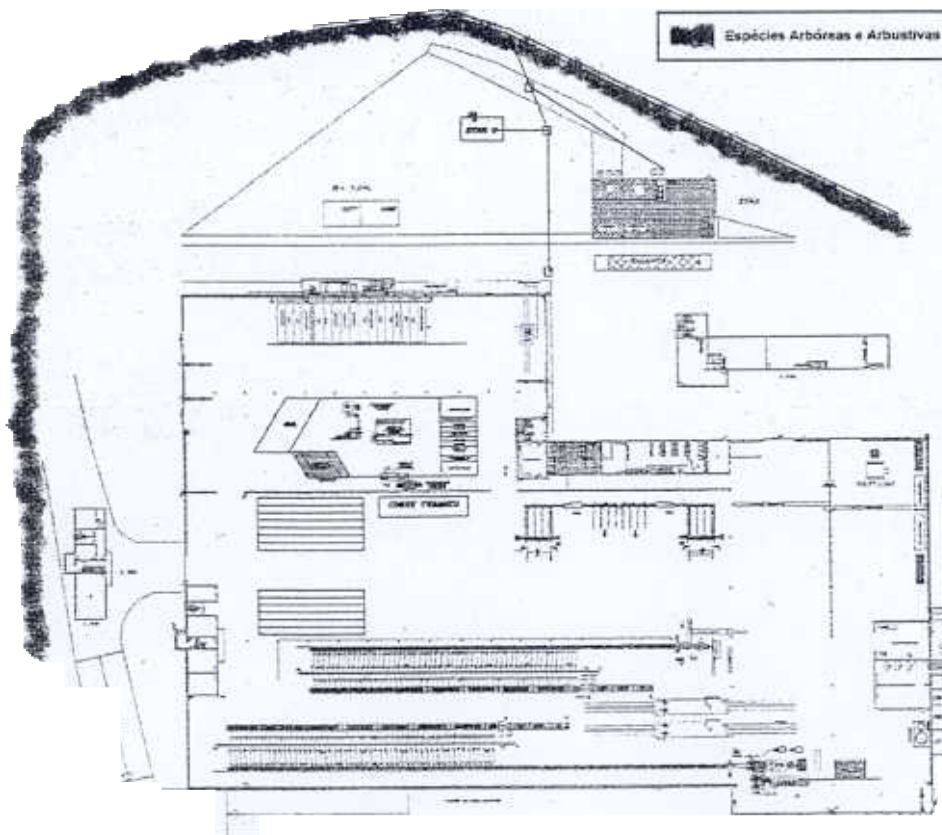
C é o consumo específico verificado no exame de instalação;

- K é o valor, a definir pela Direcção-Geral de Energia, para cada tipo de produto ou de instalação e terá, como valor limite inferior, 90% do consumo específico verificado na instalação, existente no País, de menor consumo específico.

Uma vez que não está estabelecido o valor de K para este sector deve-se considerar $K=90\%$ do valor do consumo específico avaliado à data da auditoria energética.

Paisagem

EIA2 - De forma a minimizar o impacto a curtas distâncias visuais deverão ser instaladas nas frentes Sul e Oeste do referido Projecto, frentes de maior exposição devido aos declives acentuados existentes, espécies vegetais de porte arbóreo e arbustivo, com especial preferência para as espécies autóctones da região em causa, devendo ser alternadas, espécies de folha persistente e caducifolia de forma a criar um maciço visualmente impenetrável. A nível arbóreo indicam-se espécies como o Pinheiro Manso, *Pinus pinea*, o Azereiro, *Prunus lusitanica*, o Carvalho alvarinho, *Quercus robur*, o Sobreiro, *Quercus suber* e o Azevinho, *Ilex aquifolium*, quase todas espécies autóctones da região em causa, com excepção do Pinheiro Manso, mas que no entanto se encontra extremamente bem adaptado ao clima da região. A nível arbustivo temos o Loendro, *Nerium oleander*, o Pilriteiro, *Crataegus monogyna*, a Gilbardeira, *Ruscus aculeatus*, e o Loureiro, *Laurus nobilis*, todas elas espécies com elevado valor ecológico.



Localização das áreas a sujeitar a plantações (imagem constante do EIA).



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e Ordenamento do Território

SECRETÁRIO DE ESTADO DO A
E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Artur Rosa Pires

II - PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Qualidade do Ar

A monitorização no âmbito deste descritor será efectuada de acordo com a legislação em vigor, em particular o Decreto-Lei n.º 352/90, de 9 de Novembro e a Portaria n.º 286/93, de 12 de Março.

A Tabela 1 apresenta o programa de monitorização para o descritor Qualidade do Ar, bem como eventuais medidas de gestão ambiental. Não está prevista a monitorização do parâmetro Alumínio porque não está abrangida pelo actual regime legal (Portaria 286/93 de 12 de Março) e nem sequer se antecipa a libertação deste metal durante nos diferentes processos produtivos.

Tabela 1: Programa de Monitorização para o descritor Qualidade do Ar

PARÂMETROS A MONITORIZAR	LOCAIS E FREQUÊNCIAS DAS AMOSTRAGENS OU REGISTOS	TÉCNICAS E MÉTODOS DE ANÁLISE E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS	MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL A ADOPTAR NA SEQUÊNCIA DOS RESULTADOS DOS PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO
NOx	-Forno Biletes P2200 -Forno Biletes P1600 -Forno Fusão -Forno de Homogenização (interior) - Forno de Homogenização (exterior) -Forno de Endurecimento -Forno de Lacagem -Estufa de Lacagem -Desengorduramento -SODA -Acetinagem -Colmatagem	- Instrumental (Electroq.) - Analisador de gases GA-40Tplus MADUR Electronics (S.N.:44016102) - Sonda isocinética ISOSTACK-Type "S" Pitot tube (S.N.:999IN940 E 999IN941) - Amostrador isocinético ISOKINETIC SAMPLER-ISOSTACK BASIC(S.N.:240139 pt) - Contador volumétrico ARIETE 2000(S.N.:27178947)	Representação gráfica do parâmetro caracterizado. No caso do valor do parâmetro quantificado se aproximar do valor limite legal deverão ser equacionadas medidas de manutenção
COTs	-Forno Biletes P2200 -Forno Biletes P1600 -Forno Fusão -Forno de Homogenização (interior) - Forno de Homogenização (exterior) -Forno de Endurecimento -Forno de Lacagem -Estufa de Lacagem -Desengorduramento -SODA -Acetinagem -Colmatagem	- EPA 25 A - Analisador de gases GA-40Tplus MADUR Electronics (S.N.:44016102) - Sonda isocinética ISOSTACK-Type "S" Pitot tube (S.N.:999IN940 E 999IN941) - Amostrador isocinético ISOKINETIC SAMPLER-ISOSTACK BASIC(S.N.:240139 pt) - Analisador SIGNAL 3030PM - Contador volumétrico ARIETE 2000(S.N.:27178947)	
SO ₂	-Forno Biletes P2200 -Forno Biletes P1600 -Forno Fusão -Forno de Homogenização (interior) - Forno de Homogenização (exterior) -Forno de Endurecimento -Forno de Lacagem -Estufa de Lacagem -Desengorduramento -SODA -Acetinagem -Colmatagem	- Instrumental (Electroq.) - Analisador de gases GA-40Tplus MADUR Electronics (S.N.:44016102) - Sonda isocinética ISOSTACK-Type "S" Pitot tube (S.N.:999IN940 E 999IN941) - Amostrador isocinético ISOKINETIC SAMPLER-ISOSTACK BASIC(S.N.:240139 pt) - Contador volumétrico ARIETE 2000(S.N.:27178947)	



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e Ordenamento do Território

SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE
E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Artur Rosa Pires

CO	-Forno Biletes P2200 -Forno Biletes P1600 -Forno Fusão -Forno de Homogenização (interior) - Forno de Homogenização (exterior) -Forno de Endurecimento -Forno de Lacagem -Estufa de Lacagem -Desengorduramento -SODA -Acetinagem -Colmatagem	- Instrumental (Electroq.) - Analisador de gases GA-40Tplus MADUR Electronics (S.N.:44016102) - Sonda isocinética ISOSTACK-Type "S" Pitot tube (S.N.:999IN940 E 999IN941) - Amostrador isocinético ISOKINETIC SAMPLER-ISOSTACK BASIC(S.N.:240139 pt) - Contador volumétrico ARIETE 2000(S.N.:27178947)	
Part	-Filtro de Lacagem -Ciclone Polimento	- EPA 5 - Analisador de gases GA-40Tplus MADUR Electronics (S.N.:44016102) - Sonda isocinética ISOSTACK-Type "S" Pitot tube (S.N.:999IN940 E 999IN941) - Amostrador isocinético ISOKINETIC SAMPLER-ISOSTACK BASIC(S.N.:240139 pt)	

Os relatórios das caracterizações das emissões gasosas serão enviados à autoridade competente no mês seguinte à caracterização das emissões gasosas. A monitorização sobre o descritor em apreciação será detalhada em relatórios de monitorização. Os relatórios de monitorização contêm os registos preenchidos, representando graficamente por tipo de poluente. Anualmente, os resultados são revistos e os objectivos para o ano seguinte propostos no relatório de monitorização. Quando aplicável, os relatórios de monitorização detalharão as medidas de gestão ambiental entretanto implementadas.

A CA considera que este plano de monitorização é aceitável, devendo no entanto ter em conta o disposto no nº 2 artº 10º do Decreto-Lei nº 352/90 de 9 de Novembro e Portaria nº 286/93 de 12 de Março.

Meio Hídrico e Hidrogeologia

O programa de monitorização adoptado para os recursos hídricos consiste no definido nas licenças de utilização do domínio hídrico, em particular na licença de descarga de água residuais industriais (Anexo A.8 do EIA).

Tabela 2: Programa de Monitorização para o descritor Meio Hídrico e Hidrogeologia

Parâmetros a Monitorizar	Locais e Frequências das Amostragens ou Registos	Técnicas e Métodos de Análise e Equipamentos Necessários	Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar Na Sequência Dos Resultados Dos Programas de Monitorização
pH	Mensal	Electrometria	Para o caso dos resultados de monitorização se aproximarem do respectivo valor-limite de descarga serão realizadas medidas de manutenção da ETARI.
Carência Química de Oxigénio (CQO)	Mensal	Esp. Absorção	
Sólidos Suspensos Totais (SST)	Mensal	Sec. 103°C, pesagem	
Crómio total (Cr)	Mensal		
	Mensal	Contador a instalar	A analisar perante os resultados da monitorização
	Mensal	Contador Geral	

A monitorização sobre o descritor em apreciação será detalhada em relatórios de monitorização. Os relatórios de monitorização apresentam os parâmetros quantificados graficamente e são revistos anualmente e os objectivos para o ano seguinte serão



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e Ordenamento do Território

SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE
E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Artur Rosa Pires

propostos no relatório de monitorização. Quando aplicável, os relatórios de monitorização detalharão as medidas de gestão ambiental entretanto implementadas.

No que respeita à qualidade da água o plano de monitorização proposto é basicamente idêntico ao auto-controlo obrigatório que consta na licença de rejeição de águas residuais emitida em Abril de 2002 pela ex-DRAOTN (actual CCDRN).

Tendo em conta que a linha de água que irá receber o efluente não foi minimamente caracterizada no EIA, propõe-se que o plano de monitorização inclua a análise mensal da qualidade da água do Ribeiro de Parada, a montante e a jusante do local de descarga pelo menos durante o primeiro ano de laboração, após a execução do projecto de alteração da empresa. Neste dois pontos deverão ser analisados os parâmetros pH, CQO, SST, Crómio total e Alumínio.

Resíduos Industriais

Tabela 3: Programa de Monitorização para o descritor Resíduos Industriais

Parâmetros a monitorizar	Locais e frequências das amostragens ou registos	Técnicas e métodos de análise e equipamentos necessários	Medidas de Gestão Ambiental a adoptar na sequência dos resultados dos programas de monitorização
Poeiras e Partículas de materiais ferrosos	Quantificação semestral	Visual	De acordo com a evolução da quantidade de resíduos gerados ao longo do tempo, deverão ser implementadas medidas de minimização de resíduos
Resíduos de tintas e vernizes não abrangidos			
Aparas e limalhas de metais não ferrosos			
Lamas de outros tratamentos de águas residuais			
Mistura de resíduos urbanos e equiparados			
Escórias da produção primária			
Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza			
Ácidos de decapagem			

A monitorização sobre o descritor em apreciação será detalhada em relatórios de monitorização. Os relatórios de monitorização contêm os registos preenchidos e apresentam a evolução mensal dos resíduos gerados. Anualmente, os resultados são revistos e os objectivos para o ano seguinte serão propostos no relatório de monitorização. Quando aplicável, os relatórios de monitorização detalharão as medidas de gestão ambiental entretanto implementadas.

Em relação a este Plano de Monitorização, considera-se que a sua aplicação poderá não surtir os efeitos práticos desejáveis, pelo que deverá adoptar-se as seguintes medidas de monitorização adicionais:

Caracterização analítica (no âmbito do Decreto-Lei n.º 152/2002 de 23 de Maio) das lamas que serão produzidas na ETARI, após entrada em funcionamento do processo produtivo em avaliação – anodização, com o objectivo de se confirmar os destinos propostos no EIA;

Proceder à verificação contínua das condições de armazenamento provisório dos resíduos do processo produtivo, para se detectar situações de mau acondicionamento e/ou de eventuais derrames de lixiviados para o exterior.