

SOBRITAS – Sociedade Britas e Areias, Lda.

PLANO DE EXTRACÇÃO DE INERTES NO RIO PONSUL

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

Nº DO CONTRATO: TLS2866

Nº DO DOCUMENTO: 01.RP-I.002(0)

FICHEIRO: 286601RPI020

DATA: 2005-05-16

Registo das Alterações		
Nº Ordem	Data	Designação
O COORDENADOR TÉCNICO:		

Índice do documento

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	OBJECTIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO.....	6
3	DESCRIÇÃO DO PROJECTO	7
3.1	Características gerais da área de estudo	7
3.2	Características do projecto.....	7
4	PROJECTOS ASSOCIADOS OU COMPLEMENTARES.....	10
5	CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO	11
6	PRINCIPAIS IMPACTES ASSOCIADOS AO PROJECTO E MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS.....	14
7	ACÇÕES DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL E MONITORIZAÇÃO	17

Figuras

1 Introdução

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT), parte integrante do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), relativo ao “Plano de Extracção de Inertes no Rio Ponsul”, o qual tem como objectivo estabelecer as condições para a extracção de inertes num troço pertencente ao rio Ponsul. Este Projecto encontra-se em fase de Projecto de Execução.

O proponente do Projecto referido é a empresa Sobritas – Sociedade de Britas e Areias, Lda. e a entidade licenciadora do mesmo é a CCDR do Centro. A autoridade de AIA é o Instituto do Ambiente (IA).

Tendo em consideração a sensibilidade da zona em causa e sabendo que um projecto com estas características poderá originar alterações ambientais significativas, justifica-se uma cuidada análise ambiental da zona de intervenção e da área envolvente. É neste âmbito que se enquadra o presente EIA.

Este estudo foi realizado num período compreendido entre Fevereiro e Maio de 2005, por uma equipa multidisciplinar da HIDROPROJECTO – Engenharia e Gestão, S.A..

2 Objectivos e justificação do Projecto

Com a implementação do plano, a extracção de inertes no rio Ponsul, existente já há alguns anos, será retomada, respeitando um conjunto de requisitos técnicos, o que permitirá uma maior protecção, dos valores ambientais da zona onde ocorrerá a intervenção, bem como da sua envolvente.

O troço em estudo possui um elevado grau de assoreamento, em parte consequência da interrupção da actividade de extracção que aí era realizada. Neste contexto, a actividade proposta permitirá o desassoreamento daquele troço do rio, com todas as consequências positivas que daí advêm, em termos de maior facilidade de escoamento de caudais de cheia e diminuição de episódios de inundações das margens.

O Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Tejo destaca a importância da extracção de inertes para o desassoreamento de alguns troços de cursos de água, desde que executada em condições técnicas adequadas, tendo mesmo dado origem a um objectivo operacional específico, com o seguinte enunciado: *“regulamentar o licenciamento das explorações de extracção de inertes de modo a privilegiar a sua constituição para o desassoreamento de zonas assoreadas”*.

Enquanto actividade económica, a extracção de inertes detém uma grande importância, a que não é alheio o facto dos materiais terem escoamento para o sector da construção civil, actividade com forte representatividade no nosso país e, também, no Concelho de Castelo Branco.

3 Descrição do Projecto

3.1 Características gerais da área de estudo

A área de intervenção do projecto, representada na Figura 1, incide directamente no troço do rio Ponsul, com cerca de 3Km de comprimento, desde Monte das Corgas, a montante, e a Barroca das Oliveiras, a jusante e compreende também uma pequena área na margem direita do rio onde se localiza actualmente o estaleiro.

O rio Ponsul nasce junto à Serra da Malcata, a cerca de 4 km de Penamacor, e desagua no rio Tejo, junto à povoação de Monte Fidalgo. A bacia hidrográfica deste rio tem uma forma alongada, com uma área total de cerca de 1 500 km².

Em termos administrativos, a área em estudo insere-se no concelho de Castelo Branco, freguesias de Castelo Branco e Escalos de Baixo, situadas na margem direita do rio, e Malpica do Tejo, situada na margem esquerda do rio.

Esta zona está inserida na Zona de Protecção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul (Figura 2), pertencente à Lista Nacional de Sítios da Rede Natura 2000.

3.2 Características do projecto

O Projecto consiste na extracção de inertes no troço do rio Ponsul, representado na Figura 1. Afastado cerca de 50 metros da margem direita do rio, localiza-se o estaleiro de apoio às operações, com uma área aproximada de 10 000 m².

Para a realização do Projecto foi efectuado um trabalho de campo que envolveu o reconhecimento do local e uma prospecção geofísica, com a finalidade de quantificar o volume de material inerte existente na zona.

Com base nos trabalhos desenvolvidos para o local de estudo, estimou-se um volume próximo de 500 000 m³ de material aluvionar. Este valor inclui a cascalheira de base grosseira, que não será alvo de exploração devido à dimensão dos blocos.

O tipo de actividade proposta consiste em remover o material inerte, de forma faseada ao longo do troço e do ano, de forma a garantir um certo equilíbrio no tempo,

prevendo-se para a época húmida uma extracção maior à da época seca, por ser nesta altura que se prevê o maior assoreamento. O volume a extrair anualmente será de 100 000m³.

Para esse efeito, a zona de extracção foi dividida em seis áreas de aproximadamente 550 m de comprimento, numeradas de forma crescente de norte para sul (ver Figura 3). No quadro que se segue, é apresentada a proposta de faseamento ao longo do ano, para a extracção de inertes, nas seis áreas do troço do rio Ponsul.

Quadro 3.1 - Volumes máximos a extrair em cada zona de intervenção e cota mínima de escavação.

Zonas de extracção	Meses recomendados	Volumes máximos a extrair		Cota mínima de escavação
		Semestre húmido	Semestre seco	
Zona 1	Março/Abril	-	20 000 m ³	122,6 m
Zona 2	Maio/Junho	-	23 800 m ³	122,6 m
Zona 3	Julho/Agosto	-	1 200 m ³	122,2 m
Zona 4	Setembro/Outubro	1 800 m ³	-	121,2 m
Zona 5	Novembro/Dezembro	19 700 m ³	-	120,0 m
Zona 6	Janeiro/Fevereiro	33 500 m ³	-	119,3 m

Em cada zona, a extracção será feita segundo o sentido do escoamento, ou seja, de Norte para Sul do troço. A extracção será feita de forma a garantir a protecção das margens, tendo sido considerada uma faixa de 10 metros para além da margem em que a extracção não será feita.

As operações a realizar serão semelhantes às que em anos anteriores foram efectuadas, bem como o equipamento a utilizar, ou seja, uma escavadora giratória, uma pá carregadora para melhorar o rendimento quando necessário e três “dumpers”. Este sistema de extracção de inertes é efectuado por escavação, recolhendo material constituído por areias, seixos e calhaus.

O material removido é transportado através do equipamento de escavação ou através dos “dumpers” até à área do estaleiro. Daqui são encaminhados para uma estrutura simples, composta por uma tolva de pequenas dimensões e um tapete, que conduz os materiais extraídos ao crivo, para serem separados e transformados.

Relativamente aos materiais de maiores dimensões (areias muito grosseiras e seixos), estes são enviados para uma britadeira, também já existente no estaleiro, onde se

procederá à britagem do respectivo material em britas 1 (4/7 mm), 2 (7/12 mm) e 3 (12/24 mm).

Para lavagem dos inertes recorrer-se-á à água do rio, através de uma captação superficial equipada com uma bomba. Após a sua utilização, a água de lavagem dos inertes é conduzida a um conjunto de três tanques de decantação, sendo as águas limpas de material em suspensão reencaminhadas para o rio através da Ribeira do Forno. As lamas resultantes do processo de decantação serão recolhidas e transportadas a destino final adequado.

No estaleiro, haverá um local destinado ao depósito dos materiais extraídos, já preparados, bem como de sucata e outros materiais provenientes da actividade de extracção e do funcionamento do estaleiro, de onde serão semanalmente removidos.

O transporte do material inerte para comercialização será assegurado por dois camiões, estimando-se um valor médio diário de cerca de 6 camiões. Esta operação será realizada em condições que evitem a escorrência para o pavimento das estradas.

4 Projectos associados ou complementares

Os projectos que podem ser considerados complementares foram descritos no ponto anterior.

Não se conhecem outros projectos ou intenções para o troço do rio em estudo, nomeadamente relacionados com a extracção de inertes. Com efeito, segundo informações da CCDR – Centro, existem outros locais de extracção de inertes no Rio Ponsul, mas que actualmente não estão a ser explorados, nem deu entrada naquela entidade qualquer pedido de licenciamento.

5 Caracterização do local de implementação do projecto

Nas margens do rio Ponsul predominam os montados de sobro e azinho, intercalados com campos agrícolas e zonas húmidas de pasto (pastagens espontâneas ou semeadas). Junto ao leito do rio, as margens encontram-se em estado natural, apresentando em algumas zonas vegetação ripícola rica e diversificada.

A zona em análise localiza-se numa região de clima temperado, caracterizado por temperaturas elevadas durante os meses de Verão e baixas durante o Inverno, estando a precipitação concentrada nos meses mais frios.

Tendo por base os dados de qualidade da água na estação de amostragem de Ponte Munheca situada no rio Ponsul, a cerca de 10 Km, a montante do troço em estudo, e informações disponíveis no Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Tejo (1999), verifica-se que a água do rio neste local apresenta alguns problemas de qualidade. Os parâmetros mais críticos são o ferro, os coliformes fecais e os coliformes totais.

No local onde será implantado o Projecto não existem fontes de ruído, uma vez que se trata de uma zona rural, sem habitações e onde o tráfego rodoviário é praticamente inexistente.

A qualidade do ar é boa, uma vez que no local e sua envolvente não existem fontes de poluição, nomeadamente indústrias e tráfego automóvel.

Na área de estudo identifica-se o seguinte tipo de vegetação:

- 1) Formações ripícolas, junto às margens do rio Ponsul (Freixo, choupo-preto e salgueiro);
- 2) Na zona envolvente do rio encontram-se montados de azinho, com a presença de esteva e rosmaninho, em estado muito degradado, devido à ocorrência de incêndios recentes;
- 3) Eucaliptais e prados, também em estado muito degradado devido aos incêndios ocorridos recentemente.

Nesta zona, a avifauna é bastante rica e diversificada, tendo sido identificadas espécies ameaçadas e espécies protegidas. Deve ser destacada a presença da

Cegonha-Negra que utiliza a área de estudo para alimentação e, ainda que não tenha sido possível comprovar a sua nidificação no local, ela poderá ocorrer em troços próximos do rio Ponsul.

Relativamente ao ordenamento do território, a área em estudo abrange as seguintes classes de espaço:

- Espaços agrícolas ou agro-pastoris;
- Espaços florestais ou silvo-pastoris;
- Espaços de protecção a valores do património natural.

As condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública existentes na área em estudo prendem-se com:

- Domínio público hídrico
- Margens e zonas inundáveis
- Reserva Ecológica Nacional
- Rede Natura 2000
- Montado de Sobro e Azinho

Estas condicionantes são representadas na Figura 4.

Em termos paisagísticos, na área em estudo podem ser identificados os seguintes tipos de paisagem:

- Montado de sobro;
- Zona húmida de pasto (pastagens espontâneas ou semeadas);
- Zona agrícola;
- Galeria ripícola;
- Zona de estaleiro;
- Leito do rio assoreado;
- Zona de produção florestal (eucalipto).

Ao nível sócio-económico, é importante referir que a economia da Beira Interior Sul assenta em três sectores principais: a agricultura/produção animal, a construção e o comércio. No concelho de Castelo Branco, a construção civil é um dos sectores de actividade mais importante, empregando cerca de 12% da população activa.

O acesso ao local de implantação do Projecto é efectuado por uma via rural de terra batida, com ligação a Castelo Branco, em concreto a uma zona da cidade conhecida por Bairro das Fontainhas, localizada a Noroeste, em relação à área do estaleiro.

Ao nível do património arqueológico, não foram localizados elementos patrimoniais na área de intervenção, mas foi identificado um elemento arqueológico (Achados de superfície) na freguesia de Malpica do Tejo, mais precisamente na Horta da Moita do Moio, a 200 metros do leito do rio, na margem Sudeste.

6 Principais impactes associados ao Projecto e medidas mitigadoras propostas

A análise de impactes incidiu, essencialmente, nas fases de exploração e de desactivação, uma vez que não se considera existir uma fase de construção. No início da actividade de extracção de inertes, serão realizadas pequenas obras de reparação e manutenção de infra-estruturas, já existentes, no estaleiro.

A maior parte das situações detectadas durante a **fase de exploração**, que são ambientalmente negativas, são temporárias, ou seja, far-se-ão sentir apenas enquanto durarem as actividades de extracção, pelo que, após a sua finalização, deixarão de existir.

Assim, durante este período, os principais impactes identificados e as medidas de minimização propostas para os atenuar foram os seguintes:

- Impacte negativo sobre a qualidade da água devido à ressuspensão de sólidos durante o período de extracção; este impacte é significativo na área de trabalho e pouco significativo a muito pouco significativo, à medida que a distância à área de trabalho aumenta, devido à rápida deposição dos materiais em suspensão.

A minimização deste impacte será efectuada através do cumprimento das medidas estabelecidas no Plano de Extracção de Inertes, no que se refere aos limites da área de extracção, épocas de trabalho, volumes a extrair e equipamento a utilizar.

- Impacte negativo sobre a qualidade da água devido ao derramamento de óleos e combustíveis dos equipamentos usados na extracção dos inertes no rio ou no solo.

Dado que o EIA preconiza a adopção de práticas correctas de trabalho e gestão do estaleiro no sentido de evitar descargas destas substâncias na água ou no solo, este impacte para além de bastante improvável, a ocorrer, resultará de situações acidentais, rapidamente resolvidas.

- Impacte negativo sobre a qualidade da água devido à descarga das águas residuais águas resultantes da lavagem dos materiais; este impacte é considerado pouco significativo, já que a instalação está dotada de tanques de decantação para o

tratamento das águas de lavagem de inertes, antes do seu lançamento no rio Ponsul.

Recomenda-se a manutenção dos tanques de decantação em boas condições de operacionalidade, através da remoção periódica dos materiais sedimentados.

- Impacte negativo significativo sobre o ambiente sonoro devido à emissão de ruído produzido pelas máquinas afectas às actividades de exploração e pelos veículos de transporte de materiais; à medida que a distância ao estaleiro aumenta, este impacte vai perdendo importância.

A minimização deste impacte será conseguida através da manutenção, em boas condições mecânicas, dos motores dos veículos e equipamentos afectos à obra.

- Impacte negativo sobre a qualidade do ar causado pela libertação de poeiras e gases poluentes para a atmosfera, decorrente das operações relacionadas com a extracção de inertes e da circulação de veículos pesados; este impacte só é significativo junto do equipamento de britagem, aquando do seu funcionamento, e junto dos acessos e áreas em terra batida.

A minimização destes impactes será conseguida, principalmente, através do controlo de emissão de poeiras, pela rega dos acessos e recinto do estaleiro, na época seca.

- Impactes negativos significativos sobre a fauna, devido à movimentação das máquinas e circulação de veículos no leito do rio e zona envolvente, causando a perturbação directa nas espécies terrestres e aquáticas. Na fauna aquática há, ainda, impactes negativos relacionados com a destruição de habitats e com o aumento da turbidez na linha de água, devido às operações de remoção de inertes no leito do rio.
- Impacte negativo pouco significativo sobre a vegetação devido à emissão de poeiras provocada pela movimentação e circulação de veículos e pela operação de britagem.
- Impacte positivo associado à criação de postos de trabalho, mas pouco significativo, atendendo à dimensão da actividade. Contudo, o impacte poderá ter maior importância, se se tiver em conta que a actividade de extracção de inertes suporta uma das actividades de grande importância no Concelho – a construção civil.

- Impacte negativo sobre a paisagem, devido à presença de maquinaria e veículos utilizados nas actividades de extracção, mas com pouco significado, atendendo a que se trata de uma exploração de pequena dimensão, e ao facto da área já estar alterada, pela presença do estaleiro.

Por último, salienta-se que não foram identificados impactes que possam causar incómodos à população, uma vez que o conjunto de habitações mais próximo fica a cerca de 7 km de distância da área do projecto.

Os impactes identificados a seguir, durante a **fase de desactivação** do projecto, bem como as medidas de minimização propostas, prendem-se com as obras necessárias ao desmantelamento do estaleiro e recuperação das condições naturais do local.

- Impacte negativo, pouco significativo, sobre a qualidade da água devido ao arrastamento de partículas sólidas para o rio.
- Impacte negativo pouco significativo, associado ao ruído gerado e à emissão de poeiras e gases poluentes para a atmosfera, devido à movimentação de máquinas e circulação de veículos no local.
- Impacte negativo, mas pouco importante e temporário, sobre a paisagem, relacionado com a presença de máquinas e veículos no local onde ocorrerão as obras de desactivação.

No que se refere a esta fase, as principais medidas destinadas a minimizar os impactes negativos são as seguintes:

- Realização das obras e actividades de forma cuidada, devendo minimizar-se a emissão de poeiras e o arrastamento de sólidos para o meio hídrico;
- Remoção de todo o material excedente e recuperação paisagística das zonas ocupadas pelas instalações, mediante a restituição do coberto vegetal original

7 Acções de acompanhamento ambiental e monitorização

Nas fases de exploração e de desactivação do Projecto serão implementados planos de monitorização, de modo a controlar e avaliar o comportamento de algumas variáveis ambientais.

Numa **fase anterior ao início da exploração** deverá ser levada a cabo uma campanha de monitorização da qualidade da água do rio Ponsul, na zona de intervenção, servindo para estabelecimento da situação actual.

Durante a **fase de exploração**, a qualidade da água na proximidade da área a intervir deverá ser monitorizada. Assim, deverão ser colhidas amostras mensais, durante o período em que decorrem as extracções, num local de recolha situado a jusante do limite Sul da área que está a ser intervirada.

Tendo em conta que os impactes ambientais previstos sobre as restantes áreas temáticas analisadas durante a fase de exploração são, de uma forma geral, pouco significativos e que as obras serão planeadas e executadas por forma a que a legislação em vigor seja integralmente cumprida, admite-se que durante esta fase não seja necessário proceder à monitorização de outras componentes ambientais.

Preconiza-se, ainda, a realização de levantamentos das cotas do fundo do rio, antes, durante e após o encerramento da exploração, para avaliação da evolução da reposição dos fundos.

Na **fase de desactivação**, recomenda-se a monitorização da qualidade da água do rio durante as obras de desmantelamento do estaleiro e arranjo paisagístico da zona, nas mesmas condições das indicadas para a fase de exploração.

Figuras

SOBRITAS – Sociedade Britas e areias, Lda.

PLANO DE EXTRAÇÃO DE INERTES NO RIO PONSUL

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

MAIO 2005

SOBRITAS

Sociedade Britas e areias, Lda.

PLANO DE EXTRACÇÃO DE AREIAS NO RIO PONSUL

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

MAIO 2005