



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

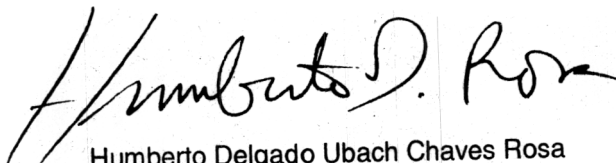
PROJECTO "SUBESTAÇÃO DE PEDRALVA 400/150/60 kV"

Projecto de Execução

1. Tendo por base a proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativa ao procedimento de AIA relativo ao Projecto "Subestação de Pedralva 400/150/60 kV" em fase de projecto de execução, localizado nos concelho de Braga, cujo proponente é a REN - Rede Eléctrica Nacional, emito **declaração de impacte ambiental (DIA) favorável condicionada** ao cumprimento das medidas de minimização, plano geral de acompanhamento ambiental da obra, plano de monitorização e outros elementos apresentados no anexo à presente DIA.
2. As medidas a concretizar na fase de obra devem ser integradas no Caderno de Encargos da obra.
3. Os Relatórios de Monitorização devem ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

23 de Janeiro de 2006,

O Secretário de Estado do Ambiente



Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série),
publicado no Diário da República de 25/07/2005)



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

ANEXO À DIA

SUBESTAÇÃO DE PEDRALVA 400/150/60 KV

I - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Estaleiros

1. Localizar o estaleiro preferencialmente na área indicada no Estudo de Impacte Ambiental (EIA), nomeadamente junto ao acesso a construir, no lado oposto à unidade de transformação de pedra.
2. Vedar as áreas de estaleiro.
3. Definir, na planta dos estaleiros, os locais para:
 - equipamentos;
 - lavagem de máquinas e equipamentos;
 - armazenamento de combustíveis, de óleos, outros lubrificantes e produtos químicos;
 - abastecimento de combustível e óleos e outros lubrificantes;
 - armazenamento temporário de resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para valorização/eliminação em instalações licenciadas/autorizadas.
4. Efectuar o armazenamento de combustíveis, óleos e outros lubrificantes, assim como eventuais operações de abastecimento de combustível e manutenção de equipamento em área impermeabilizada e coberta. Essas áreas devem estar dotadas de um sistema de recolha e tratamento de efluentes.
5. Efectuar as eventuais descargas da lavagem de máquinas e equipamento utilizado em locais pré-destinados e pré-definidos, aquando da organização e instalação dos estaleiros.
6. Construir uma rede de drenagem periférica na plataforma de implantação do estaleiro, constituída por valas de drenagem, devendo a respectiva descarga ser feita na linha de água mais próxima.
7. Adoptar estruturas amovíveis para recolha dos efluentes domésticos gerados no estaleiro.
8. Proceder à recuperação das áreas de implantação do estaleiro através da limpeza de todas as áreas, devendo ser reposta a situação de referência.

Área para Depósito de Materiais em Excesso

9. Caso não seja possível a utilização do aterro sanitário do Braval, qualquer outra área deverá ser apresentada à Autoridade de AIA. Na documentação a apresentar deve constar uma análise de impactes e medidas de minimização a implementar.



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

*Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente*

Geologia e Geomorfologia

10. Programar as obras de modo a que as movimentações de terras mais significativas ocorram, se possível, fora do período em que é mais provável a ocorrência de precipitação intensa, entre Maio e Setembro.
11. Proceder à naturalização dos taludes da plataforma da Subestação assim como do caminho de acesso, através de uma cobertura com terra vegetal e posterior plantação com espécies autóctones em conformidade com o Projecto de Integração Paisagística, por forma a evitar fenómenos de erosão.

Solos e Ocupação do Solo

12. Limitar a desmatação, a movimentação de máquinas, a extensão dos aterros e das escavações às áreas estritamente necessárias à execução da obra.
13. Decapar, remover e separar as terras de melhor qualidade com vista à sua utilização posterior. A decapagem deve ser efectuada de acordo com as características dos solos e o respectivo armazenamento deve ser efectuado em pargas.
14. Os solos armazenados devem ser protegidos por coberturas impermeáveis.
15. Retirar prontamente do local o material lenhoso decorrente das actividades de desmatação e desarborização, a fim de não constituir aí um foco/meio de propagação de fogo.
16. Se ocorrer algum derrame de óleos, combustíveis ou outras substâncias poluentes, a camada de solo afectada deve ser imediatamente removida e encaminhada para destino final adequado, como aterros licenciados.
17. Proceder, após a conclusão dos trabalhos de construção, à limpeza de todas as zonas de trabalho.

Recursos Hídricos

18. Armazenar, as camadas de terra vegetal resultantes da decapagem de solo em locais planos e estáveis, a fim de evitar escorregamentos e assim o seu arrastamento para a rede hidrográfica.
19. Evitar a utilização de explosivos no desmonte do maciço granítico a fim de evitar alterações no padrão de circulação das águas subterrâneas. Nos locais onde se revele indispensável a utilização de explosivos para o desmonte de rocha, a sua detonação deverá ser feita com recurso a micro-retardadores e técnicas de pré-corte, limitando assim a possibilidade de alteração do padrão de drenagem sub-superficial.
20. Caso se verifique ser necessário o uso de explosivos, deve ser medido o nível piezométrico em cada uma das captações susceptíveis de serem afectadas antes e após o uso de explosivos. Caso as intervenções a efectuar provoquem alterações devem implementadas medidas de compensação, a submeter para apreciação da Autoridade de AIA.
21. Recolher as águas pluviais através da rede de drenagem da plataforma da Subestação, em conformidade com o projecto de drenagem.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Resíduos

22. Implementar um Plano Integrado de Gestão de Resíduos, onde seja definida uma metodologia para a gestão dos resíduos produzidos, o qual deve contemplar a recolha selectiva, armazenamento temporário e expedição para o destinatário autorizado.

1 Proceder à separação dos resíduos equiparáveis a resíduos industriais banais (RIB) da corrente normal, devendo ser dado um destino final adequado, consoante a sua natureza. Envio das fracções passíveis de serem recicladas para as unidades recicladoras licenciadas para o efeito.

Proceder à separação dos resíduos de sucata pela tipologia dos metais (ferrosos e não ferrosos) e envio para reciclagem.

23. Implementar medidas que evitem o contacto dos RIB com outros resíduos, tais como resíduos perigosos (terras contaminadas com hidrocarbonetos, óleos usados). Caso se verifique a sua contaminação, os RIB deverão ter o mesmo destino que o material contaminante.

24. Encaminhar as lamas provenientes da mini-ETAR a construir na Subestação para destinatário licenciado.

Património Arqueológico

25. Acompanhamento arqueológico integral de todas as acções que envolvam desmatagem, decapagem e remoção de solo ou escavação no subsolo.

26. Prospecção sistemática prévia à fase de construção das áreas de instalação de estaleiros e áreas de depósitos no caso de se situarem fora da área já prospectada.

Flora

27. Assinalar de forma visível todas as árvores a abater, a fim de evitar a desarborização desnecessária

28. Assinalar com marcas visíveis, todas as zonas a desmatar (p.e. com fitas coloridas), permitindo a identificação das áreas de intervenção. Nas áreas de intervenção que não serão ocupadas de forma irreversível, devem-se limitar as intervenções, no sentido de preservar na maior extensão possível os seus solos por forma a facilitar os necessários processos de integração paisagística, mantendo os solos e a capacidade de suporte da vegetação a introduzir ou a recuperar.

Paisagem

29. Reanálise do Projecto de Integração Paisagística no sentido de maximizar o efeito de absorção visual, tendo em consideração a faixa de segurança das linhas aéreas de transporte de energia e a bacia visual, devendo o mesmo ser submetido para apreciação da Autoridade de AIA.

30. Implementar o Projecto de Integração Paisagística, considerando o ponto anterior.

31. Manter, durante a fase de exploração, todos os revestimentos vegetais que vierem a ser executados.



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

Componente Social

32. Sinalizar, na fase de construção, as estradas e caminhos a utilizar, evitando-se a circulação fora dessas áreas.
33. Proceder à rega, durante as operações de movimentação de terras, das áreas intervencionadas para a construção da plataforma e do acesso.
34. Criar um mecanismo expedito, mesmo que de carácter temporário, de esclarecimento de dúvidas e de atendimento de eventuais reclamações das populações.
35. Assinalar todo o perímetro do local do projecto quer durante o período diurno, quer durante o período nocturno.
36. Proceder à limpeza regular da via pública, sempre que forem vertidos materiais de construção ou materiais residuais da obra, devendo ser dada particular atenção à via que atravessa a povoação de Carvalho .

Qualidade do Ar

37. Adoptar técnicas e processos construtivos que reduzam a emissão e dispersão de poluentes atmosféricos.
38. Proceder à adequada manutenção dos equipamentos utilizados de forma a reduzir as emissões de hexafluoreto de enxofre - SF₆.
39. Em caso de esvaziamento dos compartimentos que contêm SF₆, este deve ser sempre realizado de forma controlada para um depósito de trasfega apropriado, com vista ao seu posterior tratamento por empresas licenciadas.

II - OUTROS ELEMENTOS

40. Salvaguardar o cumprimento integral da legislação aplicável, salientando-se a necessária de compatibilização com o disposto no Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março, na sua redacção actual, e o levantamento das restrições impostas pelo Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, na sua redacção actual, face à localização do projecto em áreas ardidas. Relativamente às áreas florestais, deverá ser dado cumprimento à legislação referente à protecção de espécies arbóreas.
41. Comunicar à Autoridade de AIA o início dos trabalhos de implementação do projecto.
42. Implementar campanhas de monitorização dos campos electromagnéticos que deverão contemplar a 1ª fase, a 2ª fase e a configuração final da Subestação, que deverão ser disponibilizadas ao público interessado.



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente
H9 Rm

III- PLANO DE MONITORIZAÇÃO

Ruído

Locais de Amostragem

Os locais de amostragem indicados no EIA e ainda todos os outros para os quais existam reclamações.

Periodicidade das Campanhas

O Programa de Monitorização de Ruído deverá conter uma medição antes do início da obra, para garantir uma correcta caracterização da situação de referência. As restantes medições desenvolver-se-ão durante a fase de exploração da Subestação de Pedralva.

Efectuar duas campanhas de medições acústicas durante o primeiro ano de funcionamento da Subestação (e entrada em funcionamento das linhas de muito alta tensão já previstas), a realizar em duas épocas distintas (Verão/Inverno) e durante os períodos diurno e nocturno. O prosseguimento de acções de monitorização do ruído ficará dependente dos resultados dessas primeiras campanhas e da existência de eventuais reclamações.

Efectuar também campanhas na 2ª fase e na configuração final da Subestação.

Critérios de Avaliação

Cumprimento dos parâmetros e limites estabelecidos no Regime Legal de Poluição Sonora.

Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar

O prosseguimento de acções de monitorização do ruído ficará dependente dos resultados das primeiras campanhas e da existência de eventuais reclamações.

Face aos resultados obtidos, deverão ser tomadas as medidas técnicas adequadas a cada caso.

Entrega dos Relatórios de Monitorização

Até três meses após cada campanha

Critérios de Revisão

Cumprimento dos limites estabelecidos no RLPS, existência de reclamações, alteração significativa do tipo de ocupação junto da Subestação.

IV - PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

Implementar o Plano Geral de Acompanhamento Ambiental da Obra proposto no EIA, o qual deve ser complementado com as medidas agora propostas.