



**MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS**  
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

**Relatório de Conformidade Ambiental do  
Projeto de Execução (RECAPE) do Parque  
Eólico de Maunça**

**Cláusulas Ambientais do Cadernos de  
Encargos (Fase de Construção)**

**Parque Eólico da Serra do Oeste, S.A.**

**Dezembro 2016**



# ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO.....	1
	2.1 PLANEAMENTO DOS TRABALHOS, ESTALEIROS E ÁREAS A INTERVENCIORAR....	1
	2.2 DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS.....	3
	2.3 GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES.....	4
	2.4 ACESSOS, PLATAFORMAS E FUNDAÇÕES.....	5



MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS  
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

RECAPE do Parque Eólico de Maunça  
Cláusulas Ambientais do Cadernos de Encargos  
Parque Eólico da Serra do Oeste, S.A.

(página propositadamente deixada em branco)

# 1 INTRODUÇÃO

As medidas de minimização relativas à fase de obra/construção, tendo em conta que o RECAPE se desenvolve tendo como base o Projeto de Execução, apenas poderão ser agora acauteladas, não sendo possível verificar nesta fase o seu efetivo cumprimento. Neste sentido, o presente documento será integrado no Caderno de Encargos da empreitada, elencando as várias cláusulas ambientais a que o Empreiteiro dará cumprimento. A verificação do cumprimento das medidas de minimização será da responsabilidade do Dono de Obra através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra.

## 2 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

### 2.1 PLANEAMENTO DOS TRABALHOS, ESTALEIROS E ÁREAS A INTERVENCIÓNAR

1. *Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.*
2. *Deverá existir especial cuidado com a preservação das espécies de sobreiro (*Quercus suber*), azinheira (*Quercus rotundifolia*) e também do carvalho cerquinho (*Quercus faginea subs. broteroi*), pelo seu valor ecológico, devendo estes ser balizados, em visita prévia ao início da obra, e salvaguardados no decorrer dos trabalhos.*
3. *Concentrar no tempo os trabalhos afetos às obras, especialmente os que causem maior perturbação.*
4. *Interditar as obras mais intrusivas, durante o período reprodutor das espécies mais sensíveis e durante os períodos mais suscetíveis de causar mortalidade de aves planadoras, nas áreas de implantação e envolventes à construção dos aerogeradores 6, 9 e 10, durante os meses de maio e junho.*
5. *Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras deverão ser programados de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e deverão ocorrer, preferencialmente, no período seco.*
6. *Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.*
7. *Informar os trabalhadores e encarregados das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas minimizadoras identificadas, através da instrução sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra (sensibilização ambiental).*



8. O estaleiro deve localizar-se no local escolhido conjuntamente com Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), e assinalado na planta de condicionamentos, e deve ser organizado nas seguintes áreas:

Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra);

Deposição de resíduos: deverão ser colocadas duas tipologias de contentores - contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra;

Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deverá ser impermeabilizada e coberta e dimensionada, de forma a que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;

Parqueamento de viaturas e equipamentos;

Deposição de materiais de construção.

9. A área dos estaleiros não deverá ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.
10. Os estaleiros deverão possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais deverão drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.
11. Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do projeto. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.
12. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia elétrica do estaleiro, nas ações de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes deverão estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.
13. Em condições climatéricas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, deverão ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.

14. A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas:

*Estaleiro: o estaleiro deverá ser vedado em toda a sua extensão.*

*Aerogeradores e plataformas: deverá ser limitada uma área máxima de 2 m para cada lado da área a ocupar pela fundação e plataforma. As ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria deverão restringir-se às áreas balizadas para o efeito.*

*Locais de depósitos de terras.*

*Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos.*

15. Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível.

16. De modo a permitir um adequado acompanhamento arqueológico da obra para salvaguardar as ocorrências, a Equipa de Acompanhamento Arqueológico deve ser informada atempadamente, sobre a previsão das ações relacionadas com todas as movimentações de terra, a fim de preparar o seu acompanhamento.

17. Em fase de obra os muros rústicos que vierem a ser eventualmente desmontados terão que ser reconstruídos após a conclusão das obras, utilizando, para tal, a técnica de construção original.

18. Sinalizar e vedar permanentemente, sob orientação da equipa de Arqueologia, as ocorrências patrimoniais constantes do EIA, bem como de todas aquelas que possam surgir durante os trabalhos e que se situem a menos de 100 m da frente de obra e seus acessos, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto aos trabalhos.

## 2.2 DESMATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

19. Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, procedendo-se à reconstituição do coberto vegetal de cada zona de intervenção logo que as movimentações de terras (que se espera não tenham significado) tenham terminado, em particular nos taludes de escavação e de aterro. Esta medida é particularmente importante nas áreas das plataformas de trabalho para instalação das torres dos aerogeradores e nas faixas das valas para instalação dos cabos elétricos.



20. *A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar ravinamentos e/ou deslizamentos.*
21. *As terras resultantes das escavações deverão ser utilizadas, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas, nas obras de construção onde haja necessidade de aterro, nomeadamente nos acessos a construir, na construção e regularização das plataformas dos aerogeradores.*
22. *No início dos trabalhos, será realizada uma visita à obra, conjunta com empreiteiro, dono de obra e equipa de acompanhamento ambiental, com o objetivo de identificar e sinalizar todas as árvores e arbustos que não perturbem a intervenção e que devem ser preservadas.*
23. *No corredor da Linha Elétrica deverá ser mantida, sempre que possível, a vegetação arbustiva e utilizadas técnicas de desbaste das árvores, em detrimento do seu corte, no caso das espécies que não tenham crescimento rápido.*
24. *Caso se perspetive que venha a ocorrer a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, dever-se-á respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor. Adicionalmente, deverão ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.*
25. *Durante as ações de escavação, a camada superficial de solo (terra vegetal) deverá ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.*
26. *As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 2 metros de altura e deverão localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.*

### 2.3 GESTÃO DE MATERIAIS, RESÍDUOS E EFLUENTES

27. *Cumprir com o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.*
28. *Não poderão ser instaladas centrais de betão na área de implantação do projeto.*
29. *Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto. Excetua-se o material sobrante das escavações necessárias à execução da obra.*



30. *Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.*

31. *O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.*

## 2.4 ACESSOS, PLATAFORMAS E FUNDAÇÕES

32. *Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.*

33. *No caso da construção da Linha Elétrica, evitar a abertura de novos acessos. No caso de não existirem acessos que sirvam os propósitos da obra, deverão ser apenas abertos trilhos que permitam a passagem do equipamento e da maquinaria envolvida na fase de construção, os quais terão que ser devidamente naturalizados no final da obra.*



MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS  
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

RECAPE do Parque Eólico de Maunça  
Cláusulas Ambientais do Cadernos de Encargos  
Parque Eólico da Serra do Oeste, S.A.

(página propositadamente deixada em branco)