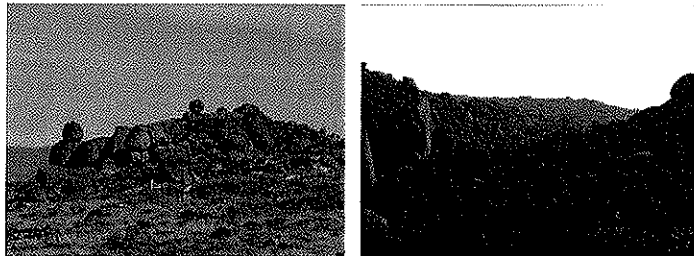


## **PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

### **RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO**

#### **“PARQUES EÓLICOS DE BUSTELO E CINFÃES”**



Agência Portuguesa do Ambiente  
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade  
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico  
Direcção Regional de Cultura do Norte  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Janeiro, 2009

**ÍNDICE**

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO .....	2
3. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO .....	3
4. ANÁLISE DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA .....	4
6. CONCLUSÕES.....	6

**ANEXO I: Relatório da visita ao local de implantação do Projecto**

**ANEXO II: Localização do Projecto**

## 1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o 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, e a Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, a Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG), na sua qualidade de entidade licenciadora, enviou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), para procedimento de Pós-Avaliação o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), relativo aos "Parques Eólicos de Bustelo e Cinfães", cujo proponente é a empresa ENEOP2 – Exploração de Parques Eólicos, SA.

Os presentes projectos de execução são apresentados na sequência do procedimento de AIA n.º 1831 sobre os estudos prévios dos mesmos. A respectiva Declaração de Impacte Ambiental (DIA) foi proferida, em 2008/07/22, pelo Senhor Secretário de Estado do Ambiente, reiterando a proposta de decisão da Comissão de Avaliação (CA), que emitiu parecer favorável condicionado.

A APA, como autoridade de AIA, enviou o RECAPE aos membros da CA nomeada no âmbito do procedimento de AIA, para verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA.

A referida CA é constituída pelos seguintes elementos:

- APA – Dr.ª Rita Fernandes;
- APA – Dr.ª Clara Sintrão;
- Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) – Eng. Armando Almeida;
- Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR) – Dr.ª Alexandra Estorninho;
- Direcção Regional de Cultura do Norte (DRCN) – Dr. Miguel Rodrigues;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR N) – Eng. José Freire dos Santos;
- APA – Eng.ª Catarina Fialho.

No âmbito deste processo foi analisado o RECAPE, acompanhado pelo Sumário Executivo, e os Projectos de Execução. Foi ainda remetido pelo proponente o esclarecimento sobre algumas características do Projecto, tidos em consideração no presente parecer.

## 2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

Os Parques Eólicos de Bustelo e Cinfães irão localizar-se na serra de Montemuro, abrangendo o concelho de Cinfães, freguesias de Alhões, Bustelo e Gralheira (no caso do Parque Eólico de Bustelo), e Cinfães e Tendais (no caso do Parque Eólico de Cinfães), inserindo-se no Sítio de Interesse Comunitário (SIC) Serra de Montemuro – PTCON0025.

Prevê-se que o presente projecto produza, em média, cerca de 68,8 GWh/ano.

O Projecto será constituído pelos elementos a seguir mencionados e representados na cartografia do Anexo II:

Elementos do Projecto	Principais Características
Aerogeradores	9 (Bustelo) e 4 (Cinfães), com potência unitária de 2 MW Torre de 85 m de altura e pás com 82 m de diâmetro Plataformas de montagem – 1000 m <sup>2</sup> , em obra, que será reduzida para um anel de circulação em torno da torre com 4-5 m de diâmetro, na fase de exploração
Rede de Cabos Subterrâneos	20 kV, ao longo dos acessos, à excepção da ligação entre os dois núcleos de Bustelo Extensão – 7 600 m; largura – 0,4 m; profundidade – 0,8 m
Acessos	Bustelo – acesso através da EN 321, EM 1126, acesso ao Parque Eólico do Alto do Talefe (zona I) e EM 1030 (zona II) Cinfães – EN 321, EM 1033 e acesso à capela de S. Pedro e ao Parque Eólico de Fonte da Quelha Acessos a beneficiar – 1 600 m (Cinfães) Acessos a construir – cerca de 3 300 m (Bustelo) e 375 m (Cinfães) Faixa de rodagem de 5 m, mais 0,5 m no caso de talude de aterro e 1 m para valeta, no caso de talude de escavação Pavimento com duas camadas de agregado britado Passagens hidráulicas e valetas
Edifício de comando e Subestação (um por parque)	900 m <sup>2</sup>
Estaleiro (um por parque)	1 000 m <sup>2</sup>

deverá ser, também, objecto de parecer, no âmbito da Servidão Aeronáutica Geral, devendo, ainda, ser consultada a Força Aérea Portuguesa.

#### **4. ANÁLISE DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA**

O RECAPE apresentado segue, na generalidade, os requisitos expressos na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, designadamente, quanto às normas técnicas para a sua estrutura. Este documento foi analisado, juntamente com o Projecto de Execução, com o objectivo de verificar o cumprimento dos aspectos mencionados na DIA, tendo sido identificados alguns aspectos menos explícitos ou que interessam realçar, sobre os quais recaí a análise abaixo apresentada.

Relativamente às alterações de projecto propostas no RECAPE (enumeradas no capítulo 2), concorda-se com as mesmas, à excepção da rede de cabos subterrânea entre as duas zonas do Parque Eólico de Bustelo que, atendendo ao necessário atravessamento de uma linha de água, deverá ser alvo de uma nota técnica que explicita a solução técnica para construção desta.

##### **Condicionantes da DIA**

*3. Obter a autorização da(s) Assembleia(s) de Compartes do Baldio e a declaração do município de Cinfães a reconhecer o Projecto como de interesse público.*

Encontrando-se a declaração do município de Cinfães ainda em falta, realça-se que a mesma deverá ser obtida antes do início de qualquer obra no terreno e remetida à Autoridade de AIA.

*4. Obter o levantamento da proibição imposta pelo regime jurídico relativo a terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, na sua redacção actual.*

Não foi ainda apresentado, tendo no entanto sido solicitado pelo proponente, que se compromete a apresentar à Autoridade de AIA, ficando o início da obra condicionado à obtenção do levantamento da proibição de construção.

##### **Medidas de Minimização**

###### **Fase de Projecto**

*1. Todas as alterações ao projecto avaliado deverão ser alvo de análise no RECAPE.*

Embora não se trate de uma alteração, uma vez que o traçado ainda não se encontrava definido no EIA, considera-se de realçar o troço da rede de cabos subterrânea que liga as duas zonas do Parque Eólico de Bustelo, uma vez que se desenvolve por uma zona não afectada pelas restantes estruturas do Projecto e atravessa uma linha de água.

Assim, tal como já mencionado deverá ser apresentada, antes do início da construção, uma nota técnica em que seja explicada a solução a utilizar no atravessamento da linha de água, bem como as medidas de minimização a implementar.

Atendendo a que o corredor em causa não apresenta ainda qualquer perturbação, deverão ser tidos cuidados especiais aquando da abertura da vala de cabos, de modo a reduzir a área afectada e a não criar qualquer tipo de acesso adicional entre as duas zonas. Este corredor deverá ainda ser alvo de recuperação do coberto vegetal, após o fecho da vala, devendo para tal ser coberta com terra vegetal e impedida a circulação nesse local.

*2. Deverá ser respeitado o exposto nas plantas de condicionamentos.*

Na sequência do mencionado no ponto anterior, a planta de condicionamentos deveria ter englobado o troço da rede de cabos a construir entre as duas zonas do Parque Eólico de Bustelo, indicando, entre outros aspectos, a linha de água existente no traçado considerado.

Da planta apresentada, realça-se apenas o atravessamento da linha de água pelo acesso ao aerogerador 7 do Parque Eólico de Bustelo (fotos 17 e 18 do Anexo I). Na visita ao local, foi discutida a possibilidade de ser implementada uma solução que contemplasse a criação de um sistema de drenagem, de não condução de água, que mantenha a escorrência superficial normal. Este sistema poderá passar pela colocação de uma camada de pedras de granulometria variável, por debaixo da plataforma do acesso, de modo a possibilitar uma percolação dispersa.

Assim, deverá ser apresentada, antes do início da obra, uma solução alternativa à passagem hidráulica prevista que permita a manutenção da escorrência superficial normal.

medida. Assim, esta medida deverá ser incluída no caderno de encargos e no PAAO e remetida a calendarização actualizada da obra, antes do início da construção.

15. O estaleiro deverá localizar-se em zonas já degradadas, fora de áreas com ocupação florestal e espaços classificados como Reserva Ecológica Nacional (REN) e ser organizado nas seguintes áreas: (...)

Verificou-se que os estaleiros estão proposto para uma área pertencente à REN, contrariando esta medida de minimização. Contudo, considera-se que a utilização de áreas já degradadas mostra-se preponderante na escolha da localização do estaleiro.

Assim, deverá ser demonstrado que os estaleiros se localizarão em áreas já degradadas ou apresentadas alternativas de localização para os mesmos, em áreas não pertencentes à REN.

Reforça-se ainda que a recuperação destas áreas, no fim da instalação do Parque Eólico, será de extrema importância e deverá ser devidamente acompanhada e verificada pela equipa de acompanhamento ambiental da obra.

42. O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas (por exemplo, a área utilizada para o estaleiro) ou, em alternativa, transportado para pedreira.

Nos relatórios de acompanhamento ambiental da obra deverá ser fornecida informação sobre os locais de depósito do material excedente.

### **Medida Compensatória**

De forma a garantir a conservação dos valores naturais afectados pelo Projecto, deverá ser implementada uma medida compensatória, a desenvolver no RECAPE, que considere os seguintes aspectos:

1. Deverá ser criada, em exclusivo para a conservação da natureza e da biodiversidade, uma área com características idênticas àquela em que o presente projecto será implementado, designadamente: a mesma área de afectação, habitats semelhantes e uma estrutura de mosaico semelhante onde ocorram, ou potencialmente possam ocorrer, as espécies da fauna mais directamente afectadas pelo Projecto.
2. Esta área deverá localizar-se na área do Parque Natural do Alvão (área protegida mais próxima do Projecto) e ser adquirida ou arrendada pelo proponente, que será posteriormente gerida pelo ICNB.
3. Deverá ser apresentada no RECAPE a fundamentação da escolha da área, que permita comparar o grau de semelhança com a área afectada pelo Projecto, no que respeita aos habitats e espécies mais afectadas e com maior grau de ameaça e/ou raridade.
4. A área escolhida deverá ser validada pelo ICNB.
5. Deverão ser implementadas, sempre que necessário, medidas de gestão de habitat, durante o período de vida útil do Projecto.

Concorda-se com o proposto.

### **Planos de Monitorização**

Concorda-se com os planos de monitorização da avifauna, quirópteros e lobo apresentados.

No que concerne à monitorização do ruído e tendo sido detectadas algumas lacunas na breve análise realizada, considera-se que deverá ser apresentado um relatório pormenorizado dos trabalhos efectuados para a avaliação do ambiente sonoro, que conduziram às considerações feitas. Entre outros aspectos, o referido relatório deverá conter os valores obtidos nas medições no local, e respectivas características das condições de medição (nomeadamente demonstração da sua representatividade), as condições das simulações efectuadas, as previsões do ruído ambiente somente com o Parque Eólico de Bustelo e, cumulativamente, com o Parque Eólico de S. Macário II, de forma a ser possível uma comparação dos valores esperados, e a análise do critério de incomodidade, de acordo com o disposto no Artigo 13º do Decreto-lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. Com base neste relatório será reanalisada a necessidade de desenvolver um plano de monitorização.

Relativamente aos resultados da monitorização do Ano 0, estes ainda não são conclusivos, pelo que antes do início da obra deverão ser entregues os relatórios finais destes trabalhos.

## **6. CONCLUSÕES**

Face ao acima exposto e tendo a CA constatado que o presente Projecto contemplou, no geral, as condicionantes e as medidas de minimização, e que o RECAPE apresentou a medidas de compensação

## ANEXO I

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Visita da Comissão de Avaliação ao local de implantação dos “Parques Eólicos de Bustelo e Cinfães”  
17 de Fevereiro de 2009



Foto 1 – Parque Eólico do Alto do Talefe, visto da área prevista para a implantação do Parque Eólico de Bustelo

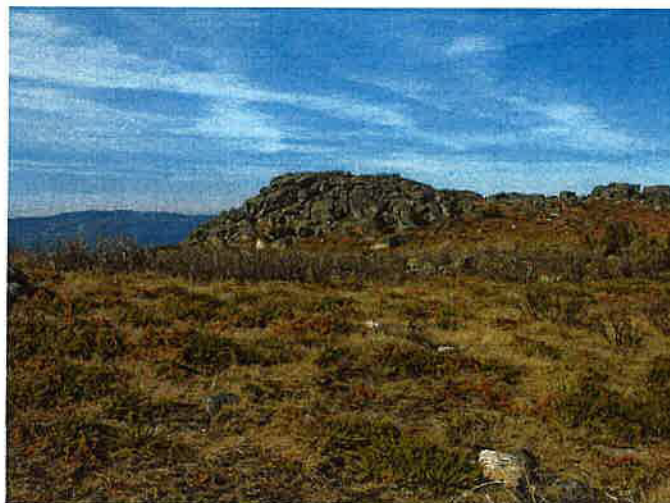


Foto 2 – Local previsto para a implantação do aerogerador 1 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 3 – Acesso previsto ao aerogerador 1 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 4 – Local previsto para a implantação do aerogerador 2 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 5 – Acesso previsto ao aerogerador 4 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 6 – Acesso previsto ao aerogerador 4 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 7 – Local previsto para a implantação do aerogerador 4 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 8 – Acesso previsto ao aerogerador 3 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 9 – Afloramento rochoso existente no acesso previsto ao aerogerador 3 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 10 – Acesso previsto ao aerogerador 3 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 11 – Acesso previsto ao aerogerador 3 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 12 – Acesso previsto ao aerogerador 5 do Parque Eólico de Bustelo





Foto 13 – Local previsto para a implantação do aerogerador 5 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 14 – Acesso previsto ao aerogerador 6 do Parque Eólico de Bustelo



Foto 15 – Acesso previsto ao aerogerador 6 do Parque Eólico de Bustelo

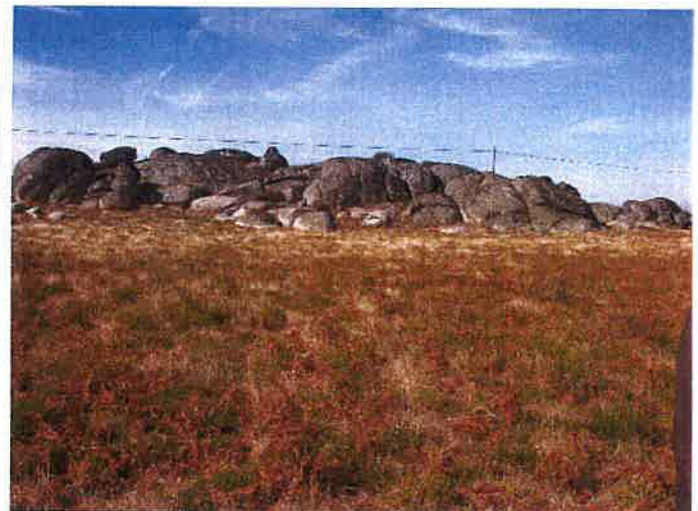


Foto 16 – Local previsto para a implantação do aerogerador 6 do Parque Eólico de Bustelo



Fotos 17 e 18 – Acesso previsto ao aerogerador 7 do Parque Eólico de Bustelo. Atravessamento de uma linha de água

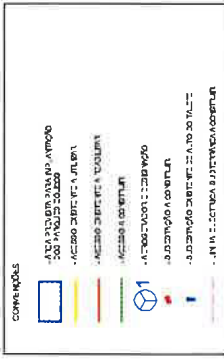
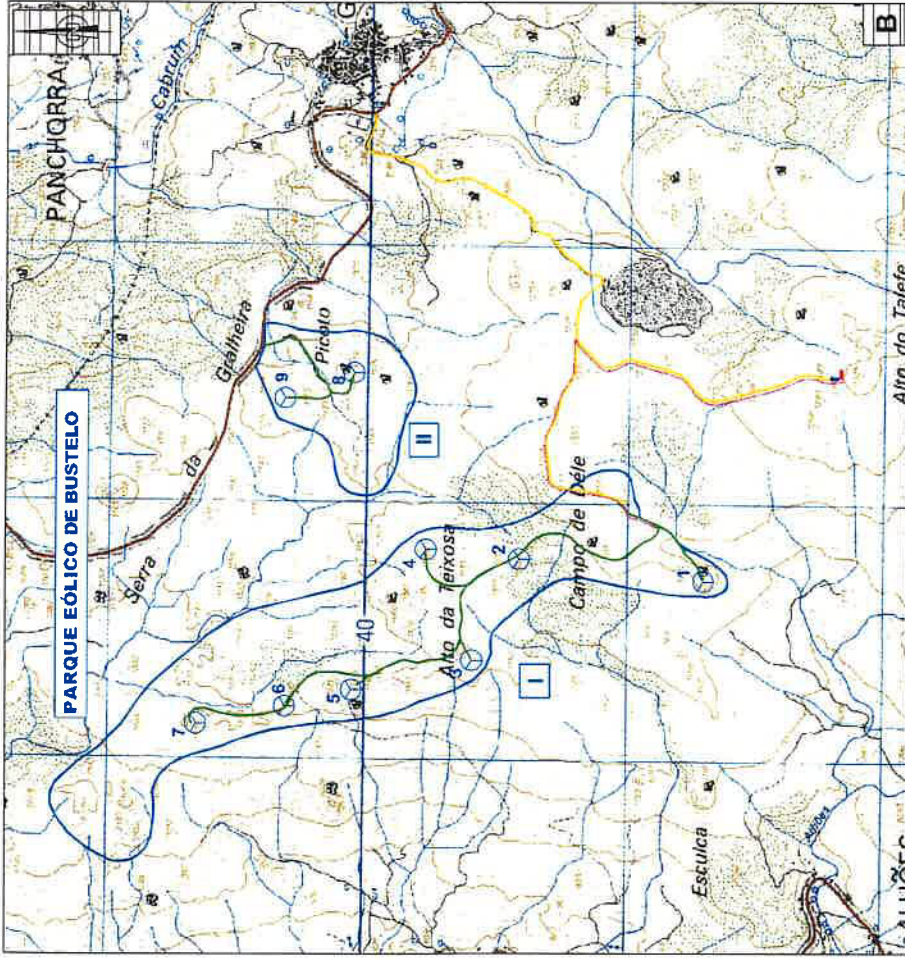


Foto 19 – Local previsto para a implantação do aerogerador 7 do Parque Eólico de Bustelo

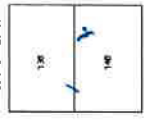
## ANEXO II



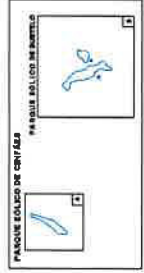
# ESTUDO PRÉMIO (SOLUÇÃO ESTUDADA NO EIA)



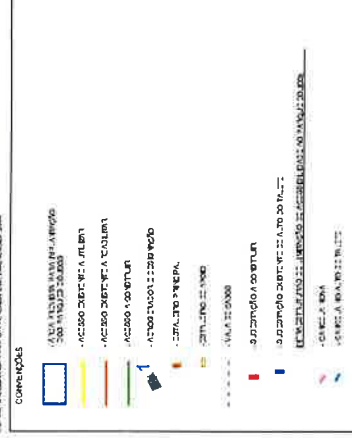
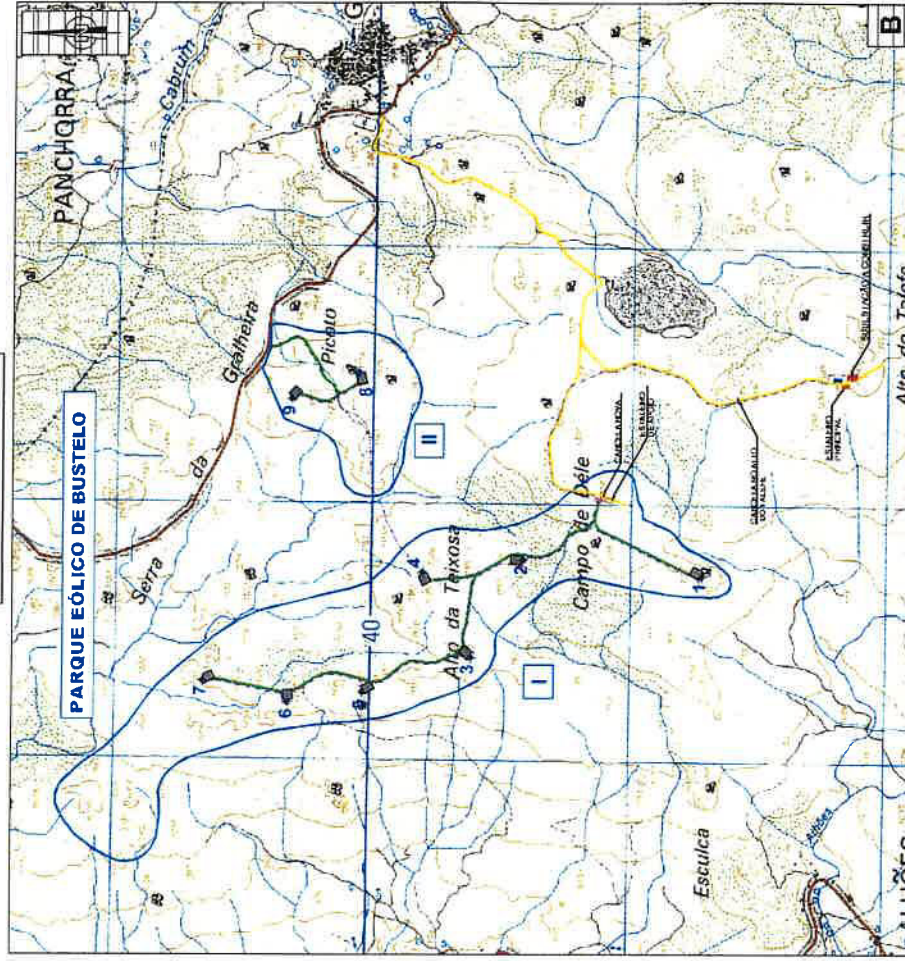
ESQUADRA DE LINHAS DE ARRIBA A ESCALA 1:2000



ESQUADRA DE LINHAS DE ARRIBA



# PROJETO DE EXECUÇÃO



Projeto	02	0
Revizão	01	22
Revizão	02	22
Revizão	03	22
Revizão	04	22
Revizão	05	22
Revizão	06	22
Revizão	07	22
Revizão	08	22
Revizão	09	22
Revizão	10	22
Revizão	11	22
Revizão	12	22
Revizão	13	22
Revizão	14	22
Revizão	15	22
Revizão	16	22
Revizão	17	22
Revizão	18	22
Revizão	19	22
Revizão	20	22
Revizão	21	22
Revizão	22	22
Revizão	23	22
Revizão	24	22
Revizão	25	22
Revizão	26	22
Revizão	27	22
Revizão	28	22
Revizão	29	22
Revizão	30	22
Revizão	31	22
Revizão	32	22
Revizão	33	22
Revizão	34	22
Revizão	35	22
Revizão	36	22
Revizão	37	22
Revizão	38	22
Revizão	39	22
Revizão	40	22
Revizão	41	22
Revizão	42	22
Revizão	43	22
Revizão	44	22
Revizão	45	22
Revizão	46	22
Revizão	47	22
Revizão	48	22
Revizão	49	22
Revizão	50	22
Revizão	51	22
Revizão	52	22
Revizão	53	22
Revizão	54	22
Revizão	55	22
Revizão	56	22
Revizão	57	22
Revizão	58	22
Revizão	59	22
Revizão	60	22
Revizão	61	22
Revizão	62	22
Revizão	63	22
Revizão	64	22
Revizão	65	22
Revizão	66	22
Revizão	67	22
Revizão	68	22
Revizão	69	22
Revizão	70	22
Revizão	71	22
Revizão	72	22
Revizão	73	22
Revizão	74	22
Revizão	75	22
Revizão	76	22
Revizão	77	22
Revizão	78	22
Revizão	79	22
Revizão	80	22
Revizão	81	22
Revizão	82	22
Revizão	83	22
Revizão	84	22
Revizão	85	22
Revizão	86	22
Revizão	87	22
Revizão	88	22
Revizão	89	22
Revizão	90	22
Revizão	91	22
Revizão	92	22
Revizão	93	22
Revizão	94	22
Revizão	95	22
Revizão	96	22
Revizão	97	22
Revizão	98	22
Revizão	99	22
Revizão	100	22



Implantação Geral do Projecto  
Solução Estudada no EIA  
Solução Prevista no Projecto de Execução

Desenho/autor

02 0



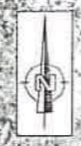
ENEEP 2 - EXPLORAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS, S.A.

PARQUES EÓLICOS DE BUSTELO E CINFEAS

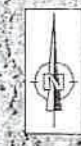
CONVENÇÕES:

- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO AMBIENTAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO PAISAGÍSTICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO BIODIVERSIDADE
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO GEOLÓGICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO HISTÓRICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO LINGUÍSTICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO SOCIOCULTURAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO AMBIENTAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO PAISAGÍSTICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO BIODIVERSIDADE
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO GEOLÓGICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO HISTÓRICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO LINGUÍSTICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO SOCIOCULTURAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO AMBIENTAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO PAISAGÍSTICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO BIODIVERSIDADE
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO GEOLÓGICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO HISTÓRICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO LINGUÍSTICO
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO SOCIOCULTURAL
- LÍNEA DE CONDICIONAMENTO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL

PARQUE EÓLICO DE CINFAES



PARQUE EÓLICO DE BUSTELO



Índice	Alterações	Data	Desenho/Aprovou
PROJECTO	MC		
DESENHO	J1		
APROVADO	CP		

ENEOP 2 - EXPLORAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS, S.A. PARQUES EÓLICOS DE BUSTELO E CINFAES		Processo:	Figura:
		11622/A	03
		Folha:	1/1
		Data:	2005.DEC

ProSistemas		PLANTA DE CONDICIONAMENTOS	
-------------	--	----------------------------	--

