



ENDESA GENERACIÓN PORTUGAL (EGP)

INTERLIGAÇÃO DA SUBESTAÇÃO COLETORA DE CONCAVADA
À REDE ELÉTRICA DE SERVIÇO PÚBLICO, A 400 KV

PROJETO DE EXECUÇÃO

**RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO
PROJETO DE EXECUÇÃO**

CONTACTO COM ENTIDADES

ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTORES DE ABRANTES

Ata da Reunião

Reunião	Entidade(s)
Reunião de comunicação acerca do PE Aranhas, PE Cruzeiro e CSF Concavada	Associação dos Agricultores dos concelhos de Abrantes, Constância, Sardoal e Mação ENDESA

Data	Hora	Duração
26/02/2025	16:00H (PT)	1h00m

Presenças:

Nome	Entidade(s)
Luis Damas	Associação dos Agricultores
Paulo Romão Vivas (PRV)	ENDESA
Ana Carreto (AC)	

Agenda:

1. Apresentação dos Projetos previstos para o município de Abrantes
2. Apresentação da metodologia Create Shared Value (CSV) e sua aplicabilidade na região de Abrantes.
3. Gestão de ZIF/Plano de Compensação Florestal
4. Oportunidades de Colaboração

Temas

Foi feita uma apresentação de enquadramento dos projetos dentro do âmbito do SEECA (*Social Economic Environment Context Analysis*) ao presidente da Associação de Agricultores, com indicação dos locais previstos de implantação dos projetos na área de influência de Abrantes, nomeadamente, linha do Parque Eólico Aranhas, Parque Eólico do Cruzeiro e Parque Fotovoltaico de Concavada e respetivas linhas, assim como a apresentação da metodologia Create Shared Value (CSV) e sua aplicabilidade na região de Abrantes. Esta não é a primeira interação com a Associação dos Agricultores, inclusive a associação já é parceira da Endesa, para a ministração dos cursos da Escola Rural de Energia Sustentável da Endesa, para o 1º sector, para os quais disponibiliza as suas instalações e divulga junto dos seus associados.

A Associação, para além do apoio e serviços que presta aos seus associados, possui 7 equipas de Sapadores Florestais para prevenção (no inverno) e combate primário a incêndios (no verão) com um total de 35 elementos e 2 tratores. Elabora e acompanha projetos agrícolas e florestais, inclusive Planos de Gestão Florestal, inclusive tem competências para elaboração de projetos e implementação de compensação florestal.

É gestora de ZIFs, nomeadamente nos concelhos de Abrantes, Gavião e Sardoal o que poderá representar um aliado na gestão florestal na zona dos Projetos em causa.

A Associação, partilhou que conhece muito bem toda a região, que grande parte dos proprietários dos terrenos são seus associados e que está disponível para colaborar, no futuro, com o que seja necessário ao nível de planeamento, execução e gestão florestal.

Assim como também, outras atividades relacionadas com o 1ºsector, quer seja a introdução de apicultura ou pecuária nos parques fotovoltaicos da Endesa.

É acordada a criação de Grupo de Trabalho entre as partes de forma a apresentar uma proposta de alteração e atualização dos Planos de Gestão Florestal das ZIF's intersetados pelo projeto. A partir da presente reunião, serão agendados outros momentos de forma a concretizar a referida proposta.

MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL – FORÇA AÉREA



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
FORÇA AÉREA
Gabinete do Chefe do Estado-Maior

Em resposta

refira: 10.ABR.2025 * SAI_FAP/2025/3575

P.º:45/25

Para: Exmo. Senhor
Daniel Rego

Assunto: **P24.024 | LINHA CONCAVADA - ABRANTES, A 400 KV | PEDIDO DE PARECER DE NÃO OBJEÇÃO E PARTILHA DE INFORMAÇÃO (IDP 116120)**

(DI 60.310/25)

Ref.ª: V/ Correio eletrónico, de 12 de março de 2025

Relativamente ao assunto em epígrafe, e face aos elementos submetidos a apreciação a coberto do correio eletrónico em referência, em que a empresa Value Element - Engineering Solutions, Lda. solicita autorização sobre a Linha Concavada - Abrantes, a 400 kV - P24.024, no concelho de Abrantes, encarrega-me S. Ex.ª o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea de informar que o projeto em questão não se encontra abrangido por qualquer Servidão de Unidades afetas à Força Aérea, pelo que não há inconveniente na sua concretização.

Contudo, a linha de transporte de energia elétrica, constitui um obstáculo aeronáutico, pelo que deve ser remetido à Força Aérea, em fase prévia à construção, o projeto de execução com a indicação das coordenadas de implantação e altitude máxima de cada apoio da linha, disponibilizando-se para o efeito o seguinte endereço eletrónico: cemfa_gab_sec@emfa.gov.pt.

Mais me encarrega S. Ex.ª o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea de informar que a sinalização diurna e noturna deve ser de acordo com as normas expressas no documento “Circular de Informação Aeronáutica 10/2003 de 6 de maio”, da ANAC.

Com os melhores cumprimentos

P'lo Chefe do Gabinete

Assinado por: **Samuel da Rocha Pinho**

Num. de Identificação: 10753261

Data: 2025.04.08 15:48:40+01'00'

Certificado por: **Secretaria-Geral do Ministerio da Defesa Nacional**

Atributos certificados: **{Chefe do Estado Maior da Força Aérea, Força Aérea, Major e TPAA}**



CHAVE MÓVEL

O CHEFE DO GABINETE

Rui Manuel de Jesus Romão
Major-General Piloto Aviador

REDE ELÉTRICA NACIONAL

TÍTULO DE RESERVA DE CAPACIDADE DE INJEÇÃO NA RESP

1.ª Adenda

Tendo em consideração o Procedimento Concorrencial, aberto por Despacho nº 9241-C/2021, de 17 de setembro de 2021, do Secretário de Estado Adjunto e da Energia, para *“atribuição de reserva de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público de eletricidade produzida exclusivamente de fontes de energia renovável em Centro Eletroprodutor com ou sem armazenamento integrado”*, na sequência da decisão do Júri, de 22 de março de 2022, e por instrução da Direção-Geral de Energia e Geologia (**“DGEG”**), a REN – Rede Elétrica Nacional, S.A., concessionária da atividade de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de eletricidade (**“RNT”**), Operador da Rede de Transporte (**“ORT”**), emitiu o respetivo *Título de Reserva de Capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público* (**“Título”**) de eletricidade produzida em Centro Electroprodutor a partir de fonte solar e eólica, com sistema de armazenamento por baterias integrado e compensador síncrono (**“Centro Electroprodutor”**).

O Título de Reserva de Capacidade emitido em 12/08/2022, em anexo, considera como ponto de interligação o nível de 400 kV do Posto de Corte do Pego da RNT.

Considerando o Despacho n.º 619/2024, de 19 de janeiro, que aprova os investimentos conducentes à realocação do Posto de Corte do Pego, a ligação do Centro Electroprodutor à RNT deverá realizar-se, na forma definitiva, ao mencionado posto de corte com a designação provisória de *“Abrantes”* (**“PC Abrantes”**), em local próximo do atual Posto de Corte do Pego e a melhor detalhar em sede de licenciamento.

Sem prejuízo do que antecede e da prossecução dos trabalhos com vista à concretização da ligação à RNT na forma definitiva, se o titular do Centro Electroprodutor necessitar da ligação à RNT mais cedo do que a data prevista para a colocação em tensão do PC Abrantes, que se estima para o final de 2026, a ligação à RNT poderá ser realizada através de uma solução temporária para o efeito, a implementar no prazo a acordar com o ORT.

A solução temporária referida no parágrafo anterior poderá manter-se em serviço até 1 (um) mês após a disponibilização, pelo ORT, das condições de ligação na forma definitiva, salvo se outro prazo for acordado entre o titular do Centro Electroprodutor e o ORT.

As perdas nas linhas de muito alta tensão internas ao Centro Electroprodutor e que interligam instalações constituintes do mesmo são imputáveis ao titular do Centro Electroprodutor, nos termos da decisão da DGEG.

A presente adenda foi aprovada pela DGEG, por comunicação dessa Direção-Geral de 28/05/2024.

Pelo operador da Rede Nacional de Transporte,

João Emanuel Afonso, *Diretor de Planeamento de Redes*

Anexo: o Título de Reserva de Capacidade de Injeção na Rede Elétrica de Serviço Público mencionado.

ENDESA GENERACIÓN PORTUGAL, S.A.
Av. Mário Soares, Lt. 37 B, 2.º Andar, Esct.º n.º 7
2200-220 ABRANTES
Portugal

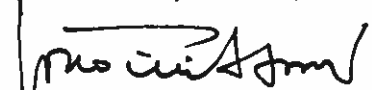
Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
		REN - 5951/2022	12/08/2022
		RPGA 51/2022	

Assunto: Título de Reserva de Capacidade de injeção na RESP (Pego)

Exmos. Senhores,

Tendo em consideração o *Procedimento Concorrencial do Pego* para “*atribuição de reserva de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público de eletricidade produzida exclusivamente de fontes de energia renovável em Centro Eletroprodutor com ou sem armazenamento integrado*”, na sequência da decisão do Júri, de 22 de março de 2022, e por instrução da Direção-Geral de Energia e Geologia (“DGEG”), a REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A., remete, em anexo à presente, o correspondente *Título de Reserva de Capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público*, ao qual é apenso, como parte integrante do mesmo, documento emitido pela DGEG com as obrigações assumidas pelo titular.

Melhores cumprimentos,



João Emanuel Afonso
Diretor de Planeamento e Gestão de Ativos

Anexo: o mencionado.

TÍTULO DE RESERVA DE CAPACIDADE DE INJEÇÃO NA RESP

Tendo em consideração o Procedimento Concorrencial para “atribuição de reserva de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público de eletricidade produzida exclusivamente de fontes de energia renovável em Centro Eletroprodutor com ou sem armazenamento integrado”, na sequência da decisão do Júri, de 22 de março de 2022, e por instrução da Direção-Geral de Energia e Geologia (“DGEG”), a REN – Rede Elétrica Nacional, S.A., concessionária da atividade de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de eletricidade (“RNT”), Operador da Rede de Transporte (“ORT”), atribui o presente *Título de Reserva de Capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público (“Título”)* de eletricidade produzida em Centro Electroprodutor a partir de fonte solar e eólica, com sistema de armazenamento por baterias integrado e compensador síncrono, nos termos e com as características contantes nos quadros seguintes.

Requerente	
Nome:	ENDESA GENERACIÓN PORTUGAL, S.A.
Morada:	Av. Mário Soares, Lt 37 B, 2.º Andar, Esct.º n.º 7
Código Postal:	2200-220 ABRANTES
NIF/NIPC:	507 090 047

Características do Ponto de Receção
Potência de Ligação do Centro Electroprodutor (MVA): 224
Nível de Tensão (kV): 400
Subestação de interligação: Posto de Corte do Pego da RNT
Sistema de armazenamento por baterias integrado: Sim
Notas: 1. O ponto de receção do Centro Electroprodutor deve situar-se na área de influência da subestação de interligação e nível de tensão indicados, a uma distância máxima que permita a ligação em condições técnicas regulamentares.



TÍTULO DE RESERVA DE CAPACIDADE DE INJEÇÃO NA RESP

Cláusulas

1. A vigência do presente Título depende da obtenção da licença de produção e da licença de exploração nos prazos devidos legalmente.
2. A vigência do presente Título cessa com a extinção, caducidade ou revogação da licença de produção nos termos legais.
3. A caução prevista no artigo 21.º do programa de procedimentos foi prestada à DGEG e tem uma validade de 50 meses, prorrogável em caso de necessidade (legal, técnica ou outra).
4. A vigência do presente Título depende do cumprimento das obrigações assumidas no âmbito do Procedimento Concorrencial, nomeadamente as referidas no Caderno de Encargos.
5. A vigência do presente Título depende do cumprimento das obrigações decorrentes da candidatura e oferta de licitação adjudicada (que se anexam ao presente Título).

Observações do Operador da Rede de Transporte

1. As condições técnicas de ligação serão definidas pelo ORT, sob solicitação do Requerente, e apresentadas a este para a contratualização do processo de ligação nos termos a acordar entre ambos.
2. Sem prejuízo do exposto no número anterior e sujeita a posterior informação pelo ORT, a ligação do Centro Electroprodutor à RNT deverá observar o seguinte:
 - a. a aproximação à *subestação de interligação* deverá ser feita de forma a viabilizar a maximização de ligações àquela instalação da RNT, com mitigação da ocupação territorial na sua envolvente, podendo a ligação do Centro Electroprodutor ter que vir a realizar-se em tipologia de apoios de linha dupla, na extensão a definir pelo ORT, ainda que com um único circuito equipado;
 - b. a ligação à subestação de interligação poderá ter que ser feita a um dos painéis, a remodelar pelo ORT, de ligação do antigo centro electroprodutor a carvão.
3. A linha de ligação do Centro Electroprodutor à RNT com os limites a constar no projeto aprovado pela entidade licenciadora deverá ser projetada e construída pelo Requerente de acordo com a legislação e regulamentação vigentes, bem como com os requisitos e especificações técnicas do ORT — a linha de ligação, uma vez construída, a respetiva licença de exploração emitida e nos termos do Acordo de Transferência de Propriedade a celebrar entre o Requerente e o ORT, passa a integrar os bens da concessão de serviço público de *atividade de transporte de eletricidade através da RNT* ("Concessão da RNT").
4. Os requisitos e especificações técnicas mencionadas no número anterior são aplicáveis à linha propriamente dita, bem como aos demais equipamentos e sistemas com aquela relacionados, nomeadamente e sem exclusão de outros, aos sistemas de proteção, automação, controlo e monitorização a implementar no Centro Electroprodutor.
5. Às linhas de muito alta tensão que estabelecem a ligação entre as diversas instalações do Centro Electroprodutor que forem identificadas, em sede de projeto a submeter a licenciamento e após parecer do ORT, para virem a integrar os bens da Concessão da RNT, são aplicadas as mesmas disposições mencionadas nos números 3 e 4.

TÍTULO DE RESERVA DE CAPACIDADE DE INJEÇÃO NA RESP

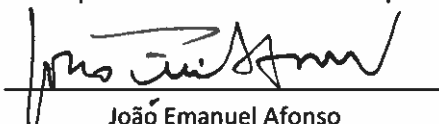
6. As linhas elétricas mencionadas nos números anteriores e as infraestruturas do Centro Electroprodutor devem ser projetadas de forma compatível com as infraestruturas da RNT existentes e planeadas, nos termos a apresentar pelo ORT, após solicitação do Requerente, sem prejuízo de eventuais consultas a realizar pelas autoridades competentes em matéria de licenciamento e de avaliação de impacto ambiental.
7. Os encargos com a ligação, incluindo os associados aos elementos de ligação mencionados na alínea b) do n.º 2 (a realizar pelo ORT) e no n.º 3 (a realizar pelo Requerente), bem como com as infraestruturas mencionadas no n.º 5 são da responsabilidade do Requerente, nos termos da legislação e regulamentação aplicáveis.
8. O Centro Electroprodutor terá uma licença de exploração única.
9. Os testes e ensaios finais de verificação de conformidade dos requisitos técnicos do Centro Electroprodutor, no ponto de ligação à RNT, devem ser realizados com o ORT uma única vez, com vista à obtenção de uma única licença de exploração para a globalidade do Centro Electroprodutor.
10. Para efeitos do disposto no número anterior, caso a ligação à RNT do Centro Electroprodutor venha a ocorrer de forma faseada, o prazo, a conceder pela DGEG, para a exploração em regime experimental de cada fase, deve ter a duração suficiente de forma a assegurar que os testes e ensaios mencionados no número anterior venham a ser efetuados apenas após a conclusão da última fase, pelo que a duração da exploração em regime experimental de cada uma das fases deverá conter os períodos experimentais para as fases subseqüentes.
11. As baterias que constituem o sistema de armazenamento serão carregadas exclusivamente com os excedentes da produção de energia proveniente das instalações de produção a partir de fontes renováveis que compõem o Centro Electroprodutor.
12. O Centro Electroprodutor não receberá energia da RNT, exceto para alimentar os seus serviços auxiliares.

Documentos entregues

1. Compromissos assumidos pelo Requerente no âmbito do Procedimento Concorrencial e que fazem parte integrante deste Título.

Lisboa, 12 de agosto de 2022

Pelo Operador da Rede de Transporte



João Emanuel Afonso
(Diretor Planeamento e Gestão de Ativos)

= Obrigações assumidas pela Endesa | Procedimento Concorrencial do Pego =

No passado dia 17 de Setembro de 2021, através do Despacho n.º 9241-C/2021 do Secretário de Estado Adjunto e da Energia, foi aberto um procedimento concorrencial para atribuição de reserva de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público ("RESP") de eletricidade produzida exclusivamente a partir de fonte(s) de energia renovável em centro electroprodutor com ou sem armazenamento integrado, referente à capacidade de injeção anteriormente ocupada pela central termoeleétrica a carvão do Pego (o "Procedimento Concorrencial do Pego").

Nos termos dos artigos 13.º e 14.º do Programa do Procedimento, a Endesa Generación Portugal, S.A. ("Endesa") apresentou a sua candidatura ao Procedimento Concorrencial do Pego no passado dia 17 de Janeiro de 2022 (a "Candidatura"), contendo a mesma o projeto a realizar em caso de ser o concorrente selecionado (o "Projeto").

Após apreciação da Candidatura pelo respetivo júri, a Direção Geral de Energia e Geologia notificou a decisão de adjudicação do direito de reserva de capacidade de injeção na RESP à Endesa no passado dia 25 de Março de 2022, nos termos dos n.ºs 1 e 2 do artigo 20.º do Programa do Procedimento.

O presente documento visa detalhar as principais obrigações assumidas pela Endesa no âmbito da Candidatura, o que se fará no anexo a este documento, sem prejuízo da descrição pormenorizada das características do Projeto nos termos dos n.ºs 1 e 2 do artigo 12.º do Programa do Procedimento, constante da própria Candidatura.

Lisboa, 31 de Maio de 2022

ÍNDICE

1. Tecnologias e descrição dos processos produtivos e capacidade de produção respetiva	3
2. Criação de postos de trabalho permanentes, mediante contrato individual de trabalho sem termo e sem período experimental, de número equivalente ao dos quadros de pessoal afetos à atividade da Central Termoelétrica a carvão do Pego à data da abertura do Procedimento Concorrencial do Pego.	4
3. Integração, mediante condições salariais equivalentes, dos trabalhadores afetos à atividade da Central Termoelétrica a carvão do Pego, à data da abertura do presente Procedimento, nos postos de trabalho permanentes criados nos termos da alínea anterior.	4
4. Partilha, com o município de Abrantes, de uma percentagem da eletricidade renovável produzida pelo Centro Electroprodutor, numa proporção superior no equivalente a 1 % da eletricidade total produzida, para utilização em edifícios ou equipamentos da Administração Pública local ou, em termos a acordar entre as partes, com relevante interesse para o Município.	5
5. Criação de um fundo para a realização de programa(s) na área da formação profissional no domínio das energias renováveis, num valor mínimo € 500 000,00 (quinhentos mil euros).	6
6. Instalação de sistemas de armazenamento ou de outras soluções que permitam a despachabilidade da produção de energia elétrica do centro electroprodutor.	6
7. Instalação de sistemas de compensação síncrona.	7
8. Instalação de postos de abastecimento de gases renováveis e/ou de carregamento de veículos elétricos.	7
9. Disponibilização de soluções de mobilidade sustentável, nomeadamente através da disponibilização de veículos comerciais e pesados de transportes de pessoas, mercadorias ou para utilização em serviços municipais movidos a gases renováveis e/ou elétricos.	7
10. Obtenção da licença de exploração do Centro Electroprodutor em prazo inferior ao previsto no Caderno de Encargos.	8
11. Implantação de uma zona piloto destinada à experimentação em ambiente real de novas tecnologias de investigação e desenvolvimento (I&D) no âmbito das energias renováveis.	8
12. Prazo para obtenção de direitos sobre os terrenos.	9

13.	<i>Prazo de obtenção da Licença de Produção</i>	9
14.	<i>Prazo de obtenção de licença ou admissão de comunicação prévia para realização de operações urbanísticas</i>	9
15.	<i>Prazo de obtenção de Licença de Exploração</i>	10
16.	<i>Início da exploração do Centro Electroprodutor</i>	10

* * *

Artigo do Programa do Procedimento ("PP") ou do Caderno de Encargos ("CE")	Descrição dos critérios de adjudicação e obrigações assumidas pela Endesa, com referência aos respectivos artigos do Programa do Procedimento ("PP") ou do Caderno de Encargos ("CE")
Alínea b) do n.º 1 do artigo 12.º do PP	1. Tecnologias e descrição dos processos produtivos e capacidade de produção respetiva A Endesa solicitou uma capacidade de injeção de 224 MVA's, comprometendo-se com a instalação de: a) 365 MWp's de potência de painéis fotovoltaicos b) 264 MW's de potência eólica, através da instalação de aerogeradores. O regime de hibridização de energia solar e eólica acima referido será apoiado pela instalação complementar de sistemas de armazenamento por baterias com a capacidade total de 168,6 MW's e com 2 horas de duração, totalizando 337,2 MWh's, de maneira a aproveitar o maior valor possível de produção de energia renovável através da re-injecção da energia armazenada nas baterias na RESP de forma dinâmica e otimizada, reduzindo os excedentes de energia elétrica sempre que a disponibilidade

	de recurso renovável ditar que a capacidade de produção renovável exceda a capacidade de injeção na RESP solicitada (224 MVA's) – o “Sistema de Armazenamento”). Mais ainda, a Endesa também se comprometeu a instalar um sistema de produção de gases renováveis (hidrogénio verde), que será alimentado com parte da produção renovável do projeto que não seja possível capturar com recurso ao Sistema de Armazenamento. Desta forma, a Endesa instalará um eletrolisador de 500 kW, que entrará em operação em simultâneo com a capacidade de produção renovável para utilizar parte dos excedentes renováveis que não possam ser geridos pelo Sistema de Armazenamento.
Alinea a) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	2. Criação de postos de trabalho permanentes, mediante contrato individual de trabalho sem termo e sem período experimental, de número equivalente ao dos quadros de pessoal afetos à atividade da Central Termoelétrica a carvão do Pego à data da abertura do Procedimento Concorrencial do Pego. A Endesa assumiu o compromisso de criar um total de 75 postos de trabalho diretos permanentes, mediante contrato individual de trabalho sem termo e sem período experimental, com condições salariais equivalentes, a celebrar com aquela.
Alinea b) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	3. Integração, mediante condições salariais equivalentes, dos trabalhadores afetos à atividade da Central Termoelétrica a carvão do Pego, à data da abertura do presente Procedimento, nos postos de trabalho permanentes criados nos termos da alínea anterior.

	No âmbito do Procedimento Concorrencial, foi emitido o Esclarecimento n.º 4, referindo que, à data de abertura daquele (17 de Setembro de 2021), eram elegíveis para os compromissos a assumir pelos concorrentes um máximo de 83 (oitenta e três) trabalhadores diretos da Central Termoelétrica a carvão do Pego titulares de contrato individual de trabalho sem termo, com um custo médio de € 64.206,00 (sessenta e quatro mil, duzentos e seis euros), custo este que inclui remunerações, encargos com segurança social e seguros obrigatórios, benefícios associados aos contratos de trabalho, como por exemplo fundo de pensões, seguro de saúde, seguro de vida, seguro de acidentes pessoais e subsídios diversos, tais como alimentação, entre outros. No âmbito do Procedimento Concorrencial, a Endesa comprometeu-se a integrar nos postos de trabalho por si criados, 90% dos trabalhadores elegíveis (até um máximo de 75 trabalhadores) afetos à atividade da Central Termoelétrica a carvão do Pego à data da abertura do Procedimento Concorrencial do Pego, nos termos do Esclarecimento n.º 4, mediante contrato individual de trabalho sem termo e sem período experimental, tal como com condições salariais equivalentes, na medida em que os trabalhadores elegíveis o aceitem.
Alinea c) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	4. Partilha, com o município de Abrantes, de uma percentagem da eletricidade renovável produzida pelo Centro Electroprodutor, numa proporção superior ao equivalente a 1 % da eletricidade total produzida, para utilização em edifícios ou equipamentos da Administração Pública local ou, em termos a acordar entre as partes, com relevante interesse para o Município. A Endesa comprometeu-se a partilhar 3% da produção anual de eletricidade do Projeto com o Município de Abrantes. Este compromisso será efetuado mediante partilha física da produção anual de eletricidade do Projeto para utilização em edifícios

	ou equipamentos da Administração Pública local ou em termos a acordar entre as partes com relevante interesse para o Município. Sem prejuízo do exposto, a Endesa estará disponível para acordar outra forma de partilha de eletricidade, caso o Município de Abrantes demonstre vontade nesse sentido.
Alínea d) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	5. Criação de um fundo para a realização de programa(s) na área da formação profissional no domínio das energias renováveis, num valor mínimo € 500 000,00 (quinhentos mil euros). A Endesa comprometeu-se a criar e gerir um Fundo de Formação Profissional no âmbito das energias renováveis, aberto a todos os interessados, no valor mínimo de € 1.000.000 (um milhão de euros). As características específicas deste fundo, tal como as atividades a realizar, encontram-se melhor detalhadas na Candidatura.
Alínea e) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	6. Instalação de sistemas de armazenamento ou de outras soluções que permitam a despachabilidade da produção de energia elétrica do centro electroprodutor. Conforme referido no compromisso número 1 acima, a Endesa assumiu o compromisso de instalar um sistema de armazenamento com recurso a baterias, de forma a gerir o melhor aproveitamento possível da energia gerada pela hibridização dos projetos solares e eólicos. A potência total do Sistema de Armazenamento é de 168,6 MW's, com uma capacidade energética de 337,2 MWh's no ponto de ligação, considerando que as baterias possuem capacidade de 2 horas de descarga. O Sistema de Armazenamento e a central de produção renovável formarão uma instalação híbrida e serão ligados à rede através de um transformador partilhado com a central de produção de energia.

Alinea f) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	7. Instalação de sistemas de compensação síncrona. A Endesa comprometeu-se a instalar um compensador síncrono baseado em máquina rotativa. Este equipamento ficará localizado junto à subestação do Projeto, próxima do ponto de injeção na RESP, e terá a seguinte Potência nominal: 7 MVA's. O compensador síncrono a instalar no Projeto está dimensionado de forma a cumprir os limites técnicos regulamentares do código de rede e as normas técnicas de referência.
Alinea h) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	8. Instalação de postos de abastecimento de gases renováveis e/ou de carregamento de veículos elétricos. A Endesa comprometeu-se com o fornecimento e instalação de quatro postos de carregamento de veículos elétricos, em localização a acordar com o Município de Abrantes.
Alinea i) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	9. Disponibilização de soluções de mobilidade sustentável, nomeadamente através da disponibilização de veículos comerciais e pesados de transportes de pessoas, mercadorias ou para utilização em serviços municipais movidos a gases renováveis e/ou elétricos. A Endesa comprometeu-se a disponibilizar soluções de mobilidade sustentável ao Município de Abrantes, em condições a acordar com este, assumindo desde logo a obrigação de disponibilizar 2 veículos elétricos, um pesado de passageiros – minibus (modelo <i>Solaris Urbino 9 LE electric</i>, ou equivalente) – e um comercial ligeiro (<i>Peugeot e-Expert Furgón Premium Eléctrico 100Kw Bateria 50 kWh Standard</i>, ou equivalente).

Alínea j) do n.º 3 do artigo 18.º do PP	10. Obtenção da licença de exploração do Centro Electroprodutor em prazo inferior ao previsto no Caderno de Encargos. A Endesa comprometeu-se a obter a licença de exploração do Centro Electroprodutor em prazo inferior ao previsto no Caderno de Encargos, antecipando o mesmo em 12 (doze) meses.
N.º 1 do artigo 23.º do PP	11. Implantação de uma zona piloto destinada à experimentação em ambiente real de novas tecnologias de investigação e desenvolvimento (I&D) no âmbito das energias renováveis. O Projeto da Endesa também inclui o compromisso relativo ao desenvolvimento de uma zona piloto destinada à experimentação em ambiente real de novas tecnologias de investigação e desenvolvimento (I&D) no âmbito das energias renováveis, que será implantada junto a uma subestação do Projeto com acesso aos parques solares, parques eólicos e aos bancos de baterias (a “Zona Piloto”). Apesar de descrita de forma mais pormenorizada na Candidatura, a Zona Piloto terá quatro áreas específicas de I&D: a) Área de Pesquisa de Tecnologias Inteligentes; b) Área de Pesquisa em Biodiversidade e Agro-pecuária; c) Área de Pesquisa em Armazenamento de Energia; d) Área de Pesquisa em Aproveitamento de Hidrogénio Verde;

Alinea a) do n.º 4 da cláusula 7.ª do CE	12. Prazo para obtenção de direitos sobre os terrenos. A Endesa comprometeu-se a assegurar o direito sobre os terrenos que lhe confira o poder de neles instalar os vários centros electroprodutores necessários para o Projeto no prazo máximo de 9 (nove) meses a contar da emissão do título de reserva de capacidade na RESP ("TRC").
Alinea b) do n.º 4 da cláusula 7.ª do CE	13. Prazo de obtenção da Licença de Produção. A Endesa comprometeu-se a obter a Licença de Produção necessária num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses a contar da emissão do TRC, caso o Projeto se encontre sujeito a avaliação de impacte ambiental ou a análise de incidências ambientais. Caso, o Projeto não se encontre sujeito a avaliação de impacte ambiental ou a análise de incidências ambientais, a Endesa comprometeu-se a obter a Licença de Produção num prazo de 18 (dezoito) meses a contar da emissão do TRC.
Alinea c) do n.º 4 da cláusula 7.ª do CE	14. Prazo de obtenção de licença ou admissão de comunicação prévia para realização de operações urbanísticas A Endesa comprometeu-se a obter licença ou admissão de comunicação prévia para realização de operações urbanísticas num prazo máximo de 33 (trinta e três) meses a contar da emissão do TRC, caso o Projeto se encontre sujeito a avaliação de impacte ambiental ou a análise de incidências ambientais, e num prazo de 27 (vinte e sete) meses a contar da emissão do TRC, caso o Projeto não se encontre sujeito a avaliação de impacte ambiental ou a análise de incidências ambientais.

Alinea d) do n.º 4 da cláusula 7.ª do CE	15. Prazo de obtenção de Licença de Exploração A Endesa comprometeu-se a obter a Licença de Exploração num prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses a contar da emissão do TRC, no caso de o Projeto se encontre sujeito a avaliação de impacte ambiental ou a análise de incidências ambientais, e num prazo de 30 (trinta) meses a contar da emissão do TRC, no caso de o Projeto não se encontrar sujeito a avaliação de impacte ambiental ou a análise de incidências ambientais.
Alinea e) do n.º 4 da cláusula 7.ª do CE	16. Início da exploração do Centro Electroprodutor A Endesa compromete-se com o início da exploração do Centro Electroprodutor no prazo de 30 (trinta) dias após a emissão da Licença de Exploração.

* * *



RE: Pego | Análise viabilidade configuração esteira horizontal em linhas 400kV e apoio duplo

De Contratos Comercial <contratos.comercial@ren.pt>

Data qui, 17/07/2025 17:21

Para Romao Gomez Vivas, Paulo Antonio <paulo.romao@enel.com>

Cc Paula Pinto <paula.pinto@ren.pt>; Gonzalez Martin-Luengo, Miguel <miguel.gonzalezml@enel.com>; Volles Garrido, Beatriz <Beatriz.Volles@enel.com>; Gonçalves, Marta <marta.goncalves@enel.com>

Caro Paulo Vivas, boa tarde.

Por razões técnicas, a REN nunca desenvolveu uma família de apoios de linhas dupla de 400 kV em esteira horizontal. Estas, prendem-se sobretudo pelas distâncias de isolamento entre condutores para os 400 kV que, se colocados em esteira horizontal, levariam a um apoio com uma viga e braços exageradamente compridos, face ao fuste do apoio.

Nos casos em que é necessário colocar os condutores de uma linha dupla em esteira horizontal, a linha é separada em duas linhas simples com um afastamento entre eixos de pelo menos 45m. No caso em particular, estamos a falar da chegada de linhas ao PC de Abrantes, as linhas têm que ser compactadas na aproximação ao PC por limitações de espaço. Aqui, a separação da linha dupla em duas linhas simples não é possível.

Ao dispor para o que entender necessário.

Com os nossos cumprimentos,

Vasco Campos

Serviços de Energia



REN PRO, S.A.

Av. Estados Unidos América, 55, Lisboa

Tif.: 210 013 500

www.ren.pt

From: Romao Gomez Vivas, Paulo Antonio <paulo.romao@enel.com>

Sent: 14 de julho de 2025 15:30

To: Contratos Comercial <contratos.comercial@ren.pt>

Cc: Paula Pinto <paula.pinto@ren.pt>; Gonzalez Martin-Luengo, Miguel <miguel.gonzalezml@enel.com>; Volles Garrido, Beatriz <Beatriz.Volles@enel.com>; Gonçalves, Marta <marta.goncalves@enel.com>

Subject: Pego | Análise viabilidade configuração esteira horizontal em linhas 400kV e apoio duplo

E-MAIL EXTERNO: Não carregue em links e anexos a não ser que conheça o remetente.

INTERNAL

Estimada Paula Pinto

À imagem do email enviado sobre o tema da linha Cruzeiro – Concavada a 220kV e que já deu lugar à V/ resposta e que desde já agradecemos, comentar convosco que também no âmbito do processo de AIA nº3710 relacionado com o projeto do Parque Eólico de Aranhas, linha Aranhas – Concavada a 220kV e linha Concavada – Abrantes a 400kV, o parecer da CA aponta para a necessidade de desenvolver a linha em configuração de esteira horizontal

para garantir o mínimo de planos de colisão. coloquei na N/ pasta partilhada o parecer da CA do processo de AIA do Parque Eólico de Aranhas e respetivas ligações à RESP ([ParecerCA_3710.pdf](#))

Parecer da Comissão de Avaliação

identificados no EIA. Respeitar todas as disposições legais aplicáveis nas zonas de proteção intermédia e alargada dos perímetros de proteção de captação de água subterrânea.

35. Adoção de configuração em esteira horizontal, sempre que tecnicamente viável, para garantir o mínimo de planos de colisão (uso de apoios tipo MT/MTG ou Q/Y para circuitos simples e YD para linhas em duplo circuito).
36. Sinalizar as Linhas Elétricas, para minimizar o risco de colisão de aves, com a utilização de dispositivos espirais de forma a obter-se um espaçamento de 10 m entre dispositivos em perfil, ou seja, os dispositivos devem ser dispostos de 20 em 20 m em cada cabo de guarda. Deve ser garantida a sinalização intensiva no Trecho A1, podendo vir a ser identificados, em projeto de execução, outros troços das duas linhas elétricas.

Como é do V/ conhecimento, a linha Concavada – Abrantes será desenvolvida em configuração de apoios simples e esteira horizontal. No entanto, nos últimos 2km a linha adquire uma configuração em apoios duplos.

Vimos por este meio pedir a V/ análise sobre a viabilidade de adoptarmos uma configuração de esteira horizontal para os últimos 2km e onde a linha já terá uma configuração em apoios duplos.

Ficamos à V/ disposição para esclarecer qualquer aspeto associado e à espera do V/ feedback.

Obrigado

Paulo Romão Vivas

Business Development Portugal



Enel Green Power/ Endesa Generación Portugal

Quinta da Fonte, Ed. Dom Manuel I, 3.º Piso

2770-203 Paço d'Arcos

Portugal

Mobile: +351 910.126.321

paulo.romao@enel.com

Este e-mail é confidencial e apenas pode ser lido, copiado ou utilizado pelo destinatário.

Se o recebeu por engano, por favor contacte o remetente através de e-mail ou pelo telefone +351 210 013 500 e elimine-o imediatamente.

This e-mail is confidential and may only be read, copied or used by the addressee.

If you have received it by mistake, please contact the sender by e-mail or telephone +351 210 013 500 and delete it immediately.