

Relatório de Validação

CO2 GLOBAL SOLUTIONS INTERNATIONAL S. A.

USINA EÓLICA PEDRA DO REINO III

Relatório nº: 7770 -11/061

Data: 18-08-2012

TÜV NORD CERT GmbH
JI/MDL Certification Program
Langemarckstraße, 20
45141 Essen, Alemanha
Telefone: +49-201-825-3335
Fax: +49-201-825-3290

www.tuev-nord.de www.global-warming.de

S01-VA010-A1 Rev.8/ 01/07/2011

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Relatório de validação :	Relatório nº	Rev. No.	Data da 1ª emissão:	Data desta rev.	
	7770-11/061 0,2		16-11-2011	18-08-2012	
Projeto:	Título:		Versão inicial do DCP:	Versão inicial do	DCP:
	Usina eólica Pedra do Reino	III	v.1,0- 31-01-2011	v.6,0 08-08-2012	
Cliente:	Gestamp Eólicatec Sobradinh Eólica Energía Ltda. e CO2 G Solutions International S.A.		N° de ref. do cliente:	Mr. Alfonso Lanse Valdés	eros
Participante(s) do projeto	Pais anfitrião: Brasil		Outros países envolvidos: Reino Unido		
Metodologias	Título: N°:		n°:	Objetivo/TA:	
aplicadas	Metodologia de linha d consolidada para geraç eletricidade em rede a partir renováveis		ACM0002- v.13.0.0		
Equipe de validação / Revisão técnica e aprovação final	Equipe de validação:		Revisão técnica:	Equipe de valida Revisão técnica aprovação final	-
	Ricardo Lopes (TL) Sergio Cruz (TM) Gilberto Andrade (TE)		E. Martin B. Grünenwald	Martin Saalmann	
Expectativa de redução de emissão:	Expectativa de redução de durante o primeiro período crédito:		Data prevista de início do projeto:		
[t CO2e]	158.920 tCO2e		06-12-2010		
Conteúdo confidencial:	Sim		Não		
Resumo do parecer de validação:	Parecer positivo de va	alidação	Parecer negativo de validação		
	CO2 Global Solutions International S.A. designou o Programa de certificação TÜV NOR JI/MDL para validar o projeto da "Usina Eólica Pedro do Reino III" com relação aos requisito da CQNUMC para atividades de projeto de MDL, bem como os critérios para as operaçõe de projeto, monitoramento e relatório. Os critérios da CQNUMC inclume o ar tigo 12 de Protocolo de Quioto, as modalidades e os procedimentos para MDL (Acordos de Marrakec e as decisões pertinentes da C OP/MOP e do Conselho Executivo de MI Durante a p ré-validação, foram feitos e r esolvidos com sucesso 1 P edido de A ção de Correção (SAC), 4 Pedidos de esclarecimento (CRs). Além disso, foi feito 1 Pedido de A ção de Termo (SAF) que deve ser verificado durante a pr imeira verificação A revisão da documentação de concepção do projeto e dos documentos complementar relacionados à linha de base e à metodologia de monitoramento; a investigação subsequen de antecedentes; as entrevistas de acompanhamento e a revisão dos comentários das partienvolvidas, dos acionistas e das ONGs forneceram à TÜV NORD JI/MDL CP evidência suficientes para validar o atendimento aos critérios definidos. Os detalhes das conclusões podem ser resumidos da seguinte forma: O projeto está em conformidade com todos os requisitos do país anfitrião (Brasil) todas as exigências da CQNUMC para o MDL. No momento da conclusão o validação, a LoA estava pendente. Para a AND brasileira, um parecer positivo o validação é um pré-requisito para a aprovação do governo anfitrião e, por isso, LoA não pode ser considerada na fase atual de validação. A adicionalidade do projeto foi justificada suficientemente no DCP. O plano de monitoramento é transparente e adequado. A ciculo das reduções de emissão do projeto é realizado de forma transparente conservadora, de modo que as reduções calculadas de em issão de 158.920 CO ₂ e podem ser alcançadas no período do crédito renovável de 7 and As conclusões deste relatório demonstram que o projeto, como foi descrito na si documentação, está em conformidade com tod				
Informações do	outras partes envolvidas. Nome do arquivo:		,	Qt de páginas:	
documento:	•	l-afterDNA	withtool doc	108	
	2012-08-18_ValRep_PedrallI Page 2		WILLIEUUI.UUC	100	

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



Abreviações

ANEEL Agência Nacional de Energia Elétrica
BAU Business as usual (Cenário conservador)

MCo Margem de construção

BNDES Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

AC Ação Corretiva / Ação de esclarecimento

SAC Solicitação de Ação Corretiva

CCEE Câmara de Comércio de Energia Elétrica
MDL Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

CEPRAM Conselho Estadual do Meio Ambiente do Estado da Bahia

RCE Redução Certificada de Emissão

CR Pedido de esclarecimento

MC Margem combinada CO₂ Dióxido de carbono

CO₂**e** Equivalente de dióxido de carbono

COELBA Companhia de Eletricidade do Estado Bahia

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

CP Programa de Certificação

AND
Autoridade Nacional Designada
EB
Conselho executivo do MDL
EIA
Avaliação de Impacto Ambiental

ELECTROBRAS Centrais Elétricas Brasileiras S.A (estatal)

EPE Empresa de Pesquisa Energética (Balanço Energético Nacional)

SAF Solicitação de ação a termo
GEE Gás(es) de efeito estufa
GT Glossário de termos

IMA Instituto de Meio Ambiente do Estado do Bahia

IPCC Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas

MO Margem operacional

ONS Operador Nacional do Sistema Elétrico

OSV Visita ao local

DCP Documento de Concepção do Projeto

GQ/CQ Garantia da qualidade / controle de qualidade

RAS Relatório Ambiental Simplificado

SEMA Secretário de Meio Ambiente do Estado da Bahia

SIN Sistema Interligado Nacional

CQNUMC Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima

MVV Manual de Validação e Verificação



Sun	mario	Pagir
1	OBJETIVO / ESCOPO	6
2	DESCRIÇÃO DO PROJETO	7
2.1	Características do projeto	7
2.2	Partes envolvidas e participantes do projeto	7
2.3	Localização do projeto	8
2.4	Descrição do Projeto Técnico	8
3	METODOLOGIA E ORDEM DE VALIDAÇÃO	9
3.1	Etapas de validação	9
3.2	Revisão do contrato	10
3.3	Nomeação dos membros da equipe e revisores técnicos	10
3.4	Consideração dos comentários das partes interessadas	11
3.5	Protocolo de validação	12
3.6	Revisão dos documentos	12
3.7	Entrevistas de acompanhamento	13
3.8	Comparação de projetos	13
3.9	Resolução de esclarecimento e Solicitação. de Ação	14 14
	3.9.1. Definição3.9.2. Validação do projeto	14
	3.9.3. Validação final	14
3.10	<u>-</u>	15
3.11	Aprovação final	15
4		40
4	RESULTADOS DA VALIDAÇÃO	16
5	RESUMO DA AVALIAÇÃO DE VALIDAÇÃO	
5.1	Descrição geral da atividade de projeto	23
	5.1.1 Participação	23
	5.1.2 Contribuição para o desenvolvimento	23
	5.1.3 DCP Aspectos editoriais	24
	5.1.4 Tecnologia a ser empregada	24
	5.1.5 Projetos de pequena escala	25
5.2	Projeto de linha de base, Plano de monitoramento e Adicionalidade	25
	5.2.1 Aplicação da metodologia	25
	5.2.2 Limite do projeto	25
	5.2.3 Identificação da linha de base	25
	5.2.4 Cálculo das reduções de emissões de GEE	26
	5.2.5 Determinação de adicionalidade	26
	5.2.6 Metodologia de monitoramento	28
	5.2.7 Plano de monitoramento	28
	5.2.8 Planeiamento de gerenciamento de projetos	28

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



	5.2.9 Período de crédito 5.2.10 Impactos ambientais 5.2.11 Comentários das partes interessadas locais	28 28 28
6	PARECER DE VALIDAÇÃO	
7	REFERÊNCIAS	31
ANE	EXO 1: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO	39
ANE	XO 2: AVALIAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DA LINHA DE BASE	99
ANE	EXO 3: AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FINANCEIROS	100
ANE	XO 4: AVALIAÇÃO DE ANÁLISE DE BARREIRA	110
ANE	EXO 5: RESULTADO DA GSCP	111
ANE	EXO 6: DEMONSTRAÇÕES DE COMPETÊNCIA DE TODO PESSOAL ENVOLVIDO	112

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



1 OBJETIVO / ESCOPO

O propósito de uma validação é ter uma terceira parte independente avaliando a concepção do pr ojeto. Em particular, a base de l inha do pr ojeto, o pl ano de monitoramento (PM) e a conformidade do projeto em relação:

- aos requisitos do Artigo 12 do Protocolo de Quioto;
- às modalidades e procedimentos do MDL, conforme os Acordos de Marrakech no âmbito da decisão 3/CMP.1;
- ao anexo da decisão;
- -- decisões subsequente feitas pela COP/MOP e Conselho Executivo do MDL e
- demais normas pertinentes, incluindo a legislação do país anfitrião e os critérios de sustentabilidade

São validados a fim de confirmar que a concepção do projeto, de acordo com o documentado, é plausível e razoável e cumpre os requisitos estabelecidos e critérios identificados. A validação é n ecessária para fornecer uma garantia às partes interessadas sobre a qual idade do projeto e a ger ação pretendida de reduções certificadas de emissão (RCEs).

O escopo de v alidação é um a avaliação completa objetiva e i ndependente da concepção do projeto, incluindo, principalmente a correta aplicação da metodologia, o estudo da linha de base do projeto, a j ustificativa de adi cionalidade, os comentários das partes locais interessadas ao processo, os impactos ambientais e o plano de monitoramento, que estão incluídos no DCP e outros documentos de apoio relevantes para garantir que a atividade do projeto de MDL proposta atenda a todos os critérios pertinentes e aplicáveis de MDL.

As informações incluídas no DCP e os documentos de apoio foram revisados em relação aos requisitos estabelecidos pela CQNUMC. A equipe de validação, com base nos requisitos do M anual de Validação e V erificação vor realizou uma avaliação completa de todas as evidências para verificar a conformidade do projeto com as áreas-chave de ac ordo com a seção V.E. e V.F. do MVV (versão 01.2, Anexo 1, EB 55).

A validação é baseada nas informações disponibilizadas para a TÜV NORD JI/MDL CP e nas condições do c ontrato. A TÜV NORD JI/MDL CP não p ode ser considerada responsável por nenhuma entidade para fazer o seu parecer de validação com base em informações falsas ou enganosas fornecida a ela durante o curso de validação.

O objetivo da validação não é fornecer consultoria aos participantes do projeto. No entanto, as solicitações de esclarecimentos e/ou ações corretivas podem fornecer dados para o aperfeiçoamento da concepção do projeto.

P-No.: 7770 - 11/061



2 DESCRIÇÃO DO PROJETO

2.1 Características do projeto

Os principais dados do projeto são apresentados na tabela 2-1 abaixo.

Tabela 2-1: Características do projeto

tem	Dados					
Nome do projeto	Usina Eólica Pedro do Reino III					
Tamanho do projeto	Grande es	scala	Pequena escala			
	\boxtimes	1	Indústrias de energia (fontes renováveis / não renováveis)			
		2	Distribuição de energia			
		3	Demanda de energia			
		4	Indústrias de manufatura			
		5	Indústria química			
		6	Construção			
		7	Transporte			
Escopo do projeto (de acordo		8	Prod. Mineral			
com os números do escopo setorial da CQNUMC para MDL)		9	Produção de metais			
		10	Emissões fugitivas de combustíveis (óleo, sólidos e gás)			
		11	Emissões fugitivas da produção e consumo de halocarbono e hexafluoreto			
		12	Uso de solventes			
		13	Manuseio e eliminação de resíduos			
		14	Florestamento e reflorestamento			
		15	Agricultura			
Metodologia aplicada	ACM0002- Metodologia de linha de base consolidada para geração de eletricidade em rede a partir de fontes renováveis - v.13.0.0					
Área(s) técnica(s)	1.2: Energias	renováv	veis – Eólica			
Período de crédito	\boxtimes		Período de crédito renovável (7 a)			
			Período de crédito fixo (10 a)			
Início do período de crédito	01-12-2012					

2.2 Partes envolvidas e Participantes do Projeto

As seguintes partes do Protocolo de Q uioto e o s participantes do projeto estão envolvidos nesta atividade de projeto (Tabela 2-2).

Tabela 2-2: Partes do projeto e participantes do projeto

Característica	Parte	Participante do projeto
Parte anfitriã	Brasil	Gestamp Eólicatec Sobradinho S.A. Eólica Energía Ltda.
Outras Partes envolvidas	Reino Unido	CO2 Global Solutions International S.A.

P-No.: 7770 - 11/061



2.3 Local do projeto

Os detalhes da localização do projeto são fornecidos na tabela 2-3:

Tabela 2-3: Local do projeto

N°	Local do projeto
País anfitrião	Brasil
Região:	Estado da Bahia
Cidade:	Cidade de Sobradinho
Latitude:	9°29'54,9" S - Parque Eólico 9°29'04,50" S 9°29'05,21" S Vértices, onde as turbinas 9°31'14,68" S serão instaladas 9°31'15,39" S
Longitude:	40°52'43,3" O - Parque Eólico 40°54'13,52" O 40°52'02,40" O 40°54'14,24" O 40°52'03,10" O

2.4 Descrição do projeto técnico

Os principais dados técnicos são fornecidos na tabela 2-4 abaixo

Tabela 2-4: Dados técnicos da atividade do projeto

Parâmetro	Unidade	Valor
Quantidade de turbinas		06
Turbina eólica		Vestas V90 IEC Classe I-A
Potência nominal das turbinas	MW	3,0
Velocidade de arranque e de corte	m/s	3,5 - 25
Horas equivalentes	h/a	3.328
Fator de carga da usina	%	37,99
Transformador de saída	m ²	6.362
Área de captação do vento	m	90
Diâmetro das lâminas	m	80
Velocidade em operação	rpm	8,6-18,4

P-No.: 7770 - 11/061



3 METODOLOGIA E ORDEM DE VALIDAÇÃO

3.1 Etapas da validação

A validação do projeto consistiu das seguintes etapas:

- Revisão de contrato
- Nomeação dos membros da equipe e revisores técnicos
- Publicação do documento de concepção do projeto (DCP)
- Análise documental do DCP e documentos de suporte
- Planejamento da validação
- Avaliação no local
- Pesquisa dos antecedentes e entrevistas de acompanhamento com o pessoal do desenvolvedor do projeto e seus contratantes
- Relatório de validação do projeto
- Resolução das ações corretivas (se houver)
- Relatórios de validação final
- Revisão técnica
- Aprovação final da validação

A sequência da validação é dada na tabela 3.1 abaixo:

Tabela 3.1: Sequência da validação

Tópico	Tempo
Atribuição de validação	27-10-2010
Apresentação do DCP para o processo global de comentários das partes interessadas	10-02-2010
Visita no local	09 e 10-05-2011
Relatório do projeto finalizado	18-05-2011
Relatório final finalizado	16-11-2011
Revisão técnica do relatório final finalizado	16-11-2011
Atualização do relatório de validação depois de pedidos de DNA	08-06-2012
Atualização do relatório de validação para aplicar a "Ferramenta para a demonstração e avaliação da adicionalidade" - v 06.0.0 e ACM0002 - v	
13.0.0	18-08-2012

P-No.: 7770 - 11/061



3.2 Revisão do contrato

Para garantir que:

- O projeto se enquadra nos escopos para os quais o credenciamento é realizado,
- São fornecidas as competências necessárias para realizar a validação,
- As questões de imparcialidade foram esclarecidas e estão em conformidade com os requisitos de credenciamento de MDL.

É realizada uma revisão do contrato antes da sua assinatura.

3.3 Nomeação dos membros da equipe e revisores técnicos

Com base numa análise de competências e disponibilidades individuais, foi nomeada uma equipe de verificação formada por um chefe de equipe e 2 membros adicionais. Além disso, também foi designado o pessoal para observação, análise técnica e aprovação final.

A relação do pes soal envolvido, as funções atribuídas e a qualificação estão resumidas na tabela 3-2 abaixo.

Tabela 3.2: Pessoal envolvido

	Nome	Empresa	Função 1)	Qualificação 2)	Plano de competência3)	Competência Tecnica∌,与	Competência do país anfitião	Competência da equipe líder
Mr. Ms.	Ricardo Lopes	BRTÜV (TUV Nord Brazil)	TL _A)	LA	×	1.2 (T)	×	×
⊠ Mr. □ Ms.	Sergio Cruz	BRTÜV (TUV Nord Brazil)	TM _A)	A	Ø	1.2 (T)	Ø	
⊠ Mr. □ Ms.	Gilberto Andrade	BRTÜV (TUV Nord Brazil)	TMA)	А	×	1.2 (T)	Ø	
⊠ Mr. □ Ms.	Emilio Martin	TÜV Nord CERT, Germany	TR B)	LA	×	1.2.2		×

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



	Nome	Empresa	Função 1)	Qualificação 2)	Plano de competência 3)	Competência Tecnica 4,5	Competência do país anfitrião	Competência da equipe líder
☐ Mr. 図 Ms.	Büsran Grünenwald	TÜV Nord CERT, Germany	TR в)	LA	×	1.2.2		×
⊠ Mr. □ Ms.	Martin Saalmann	TÜV Nord CERT, Germany	FA B)	SA	×	1.2		N

¹⁾ TL: Chefe de equipe; TM: Membro de equipe, TR: Revisão técnica; OT: Observador de equipe; OR: Observador-TR; FA: Aprovação final

- 2) Status de Auditor de GEE: A: Assessor; AL: Assessor líder; SA: Assessor sênior; T: Estagiário; TE: Técnico especialista
- 3) Status de auditor de GEE (pelo menos Assessor)
- 4) S01-MU03 ou S01-VA070-A2 (como T 1.1, T 1.2, ...) de acordo com o Padrão de credenciamento (Versão 01.1)
- 5) S01-MU03 ou S01-VA070-A2 (como A, B, C ...) de acordo com o Padrão de credenciamento (Versão 2)
- A) Membro da Equipe : Auditor de GEE (pelo menos, status de Assessor), Especialista técnico (incluindo o especialista do país anfitrião ou o especialista de verificação), não ETE
- B) Não é membro da equipe

Todos os membros da eq uipe contribuíram para a r evisão dos documentos, a avaliação da atividade do projeto e para a elaboração deste relatório sob a liderança do chefe da equipe.

Os especialistas técnicos contribuíram com a avaliação dos aspectos especiais da atividade do projeto, como os aspectos técnicos ou do país anfitrião.

Os certificados de nomeação dos membros da equipe supramencionados constam no anexo 6 deste relatório.

3.4 Consideração dos comentários das partes públicas interessadas

De acordo com as modalidades e procedimentos, o esboço do DCP, recebido pelos participantes do projeto, foi disponibilizado ao público na Web site da CQNUMC MDL antes do início da atividade de validação. Foi solicitado às partes interessadas que fizessem comentários sobre o DCP durante o per íodo de 30 dias aberto para comentários públicos.

No caso de haver comentários, eles seriam levados em consideração durante o processo de v alidação. Os respectivos comentários e di scussão estão documentados no anexo 5 deste relatório.

P-No.: 7770 - 11/061



3.5 Protocolo de validação

Para assegurar a consideração de todos os critérios relevantes de avaliação foi utilizado um protocolo de validação. O protocolo mostra, de forma transparente, os critérios e requisitos, os meios de validação e os resultados da pré-validação dos critérios identificados. O protocolo de validação reflete os requisitos genéricos de MDL que todos os projetos de MDL devem cumprir, assim como as questões específicas do projeto, conforme o caso. O protocolo de validação atende aos seguintes propósitos:

- organiza, detalha e esclarece as exigências que um projeto de MDL deve atender;
- garante um processo de validação transparente em que a entidade de validação documentará como um requisito particular foi validado e o r esultado da determinação.

O protocolo de validação descrito na Figura 1.

ltem da lista de verificação	Comentário da equipe de validação	Referência	Conclusão do projeto	Conclusão final
Os itens da lista de verificação na Tabela A-1 estão relacionados aos vários requisitos que o projeto deve atender. A lista está organizada em várias seções. Cada seção é subdividida conforme as exigências do tema e da atividade do projeto específica.	A seção é usada para elaborar e discutir detalhadamente o item da lista de verificação. Inclui a avaliação da equipe de validação e a forma de realização da avaliação. As exigências relativas às informações da MVV serão abordadas nesta seção.	Fornece referência à fonte da informação na qual avaliação é baseada	Avaliação com base na evidência fornecida se o critério é cumprido (OK), ou um SAC, CR ou SAF (veja abaixo) for arquivado. A avaliação se refere à etapa de validação do projeto.	No caso de uma ação corretiva ou de um esclarecimento, a avaliação final é feita na fase de validação final.

Figura 1. Tabelas do protocolo de validação

O protocolo completo de validação está no Anexo 1 deste relatório

3.6 Revisão de documentos

O DCP publicado (versão 1) e os documentos de apoio relacionados à concepção do projeto e à linha de base foram revistos.

Além disso, a equipe de validação utilizou documentação adicional de terceiros como à legislação do país anfitrião, os relatórios técnicos referentes à concepção do projeto ou as condições básicas e dados técnicos.

P-No.: 7770 - 11/061



3.7 Entrevistas de acompanhamento

A equipe de validação realizou entrevistas a fim de avaliar as informações incluídas na documentação do projeto e par a obter informações adicionais sobre a conformidade do projeto com os critérios pertinentes e aplicáveis para o MDL.

Durante a validação, a equipe de validação realizou entrevistas para confirmar as informações selecionadas e para solucionar problemas identificados na análise do documento. Os principais tópicos das entrevistas estão resumidos na tabela 3-3.

Tabela 3.3: Pessoas entrevistadas e tópicos das entrevistas

Pessoas / entidades entrevistadas	Tópicos da entrevista
Representantes do proponente do projeto Consultor do projeto	 Descrição cronológica da atividade do projeto com os documentos de etapas fundamentais da aplicação. Situação atual do projeto da usina. Detalhes técnicos da realização, viabilidade, concepção, tempo de vida operacional e monitoramento do projeto. Aprovação do governo anfitrião Procedimentos e status da aprovação Equipamentos e sistemas de monitoramento e medições. Aspectos financeiros. Período de crédito. Data de início da atividade do projeto. Alocação / propriedade de RCE. Pressupostos de estudo da linha de base. Adicionalidade. Questões de desenvolvimento sustentável. Monitoramento. Análise da consulta às partes locais interessadas. Funções e responsabilidades dos participantes do projeto em relação ao gerenciamento, monitoramento e relatórios do projeto. Legislação nacional. Questões editoriais do DCP

A relação completa de t odas as pessoas entrevistadas é par te do c apítulo 7 "Referências".

3.8 Comparação do projeto

A equipe de validação comparou a at ividade do projeto MDL com projetos ou tecnologia similares com características semelhantes ou comparáveis e com projetos similares no país anfitrião a fim de obter informações adicionais sobre:

- Tecnologia do projeto
- Questões de adicionalidade
- Motivos para revisões, solicitações de revisões e rejeições dentro do processo de registro do MDL.

P-No.: 7770 - 11/061



3.9 Resolução dos pedidos de esclarecimento e ações corretivas

3.9.1 Definição

Será feita uma Solicitação de Ação Corretiva (SAC) quando:

- forem cometidos erros nos pressupostos, na aplicação da m etodologia ou na documentação do projeto que influenciem diretamente os resultados do projeto,
- não forem cumpridos os requisitos considerados relevantes para a validação do projeto com determinadas características, ou
- houver algum risco de que o projeto não será registrado pela CQNUMC ou de que as reduções de emissões não sejam verificadas e certificadas.

Será feita uma Solicitação de Esclarecimento (CR) quando a i nformação for insuficiente, obscura ou não transparente o suficiente para se estabelecer se uma exigência foi atendida.

Será feita uma **Solicitação de Ação a Termo (SAF)** quando determinadas questões relacionadas com a implementação do projeto tenham que s er revistas durante a primeira verificação.

3.9.2 Validação do esboço

Depois de analisar todos os documentos relevantes e considerar todas as outras informações pertinentes, a equipe de validação encaminhará as suas conclusões no relatório da validação do projeto ao proponente do projeto a fim de responder sobre as questões levantadas e revisar a conformidade da documentação do projeto.

3.9.3 Validação final

A validação final começa após a ação corretiva (AC), SACs, CRs e SAFs pelo proponente do projeto. O proponente do projeto tem que responder a es sas solicitações que são finalizadas pela equipe de validação, caso a resposta seja avaliada como suficiente. No caso de haver SAFs, o proponente do projeto tem de respondê-las, identificar as ações necessárias para assegurar que os temas levantados sejam suscetíveis de ser resolvido o mais tardar durante a primeira verificação. A equipe de validação deve avaliar se a ação proposta é adequada ou não.

No caso de os resultados das questões levantadas pelas SACs e pelas CRs não serem solucionadas pelo proponente do projeto ou de aç ões propostas não forem avaliadas como adequadas, não poderá ser emitido nenhum parecer positivo de validação pela equipe de validação.

As SACs/CRs/ SAFs estão documentadas no capítulo 4.

3.10 Revisão técnica

Antes da apresentação do relatório final de validação, é r ealizada uma revisão técnica de todo o pr ocedimento de v alidação. O revisor é um

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



técnico auditor especialista em GEE nomeado para o escopo deste projeto. O revisor técnico não é considerado membro da e quipe de verificação e, portanto, não es tá envolvido no processo de decisão da revisão técnica.

Como resultado do processo de revisão técnica, o parecer de validação e as avaliações de tópicos específicos feitas pelo chefe da equipe de validação podem ser confirmados ou revistos. Além disso, podem ser feitos aperfeiçoamentos no relatório.

3.11 Aprovação final

Após a revisão técnica bem sucedida do relatório final, será feita uma avaliação global (procedimental) por um assessor sênior em relação às premissas de credenciamento da TÜV NORD.

Somente após esta etapa, o pedido de registro pode ser iniciado (no caso de um parecer positivo de validação).

P-No.: 7770 - 11/061



4 RESULTADOS DA VALIDAÇÃO

Na tabela a seguir estão resumidos os resultados da análise documental do DCP publicado, das visitas, das entrevistas e dos documentos de apoio:

Tabela 4-1: Resumo das SACs, CRs e SAFs emitidas.

Tópico de Validação ¹⁾	N° da SAC	N° da CR	N° da SAF
Descrição geral da atividade do projeto (A) - Especificação do projeto - Descrição técnica do projeto - Participação - Contribuição para o desenvolvimento sustentável - Aspectos editoriais do DCP - Tecnologia a ser empregada Linha de base do projeto, adicionalidade e plano de monitoramento (B) - Aplicação da metodologia - Limite do projeto - Identificação da linha de base - Cálculo das reduções de emissões de GEE Emissões do projeto Emissões da linha de base Vazamento - Determinação da adicionalidade - Metodologia de monitoramento - Plano de monitoramento	1	4	-
- Plano de administração do projeto			
Duração do Projeto / Período de crédito (C)	-	-	-
Impactos ambientais (D)	-	-	1
Comentários das partes interessadas (E)	-	-	-
TOTAL	1	4	1

¹⁾ As letras entre parênteses referem-se ao protocolo de validação

P-No.: 7770 – 11/061



Tabela 4-1.2: Versão do DCP disponível em todas as rodadas de avaliação

Versão n°	Rodada de avaliação	
DCP versão 1,0 (publicado)	Conclusões levantadas	
DCP versão 2,0	Avaliação OED n° 1	
DCP versão 3,0	Avaliação OED n° 2	
DCP versão 4,0	Avaliação OED n° 3	
DCP versão 5,0	Avaliação OED n° 4	
	Revisado conforme solicitado do AND do país anfitrião, incluindo a remoção de uma das PPs (sem relação	
DCP versão 5,1	contratual com OED).	
	Aplicação da "Ferramenta para a demonstração e avaliação de adicionalidade" - v 06.0.0 e ACM0002 -	
DCP versão 6,0 (final)	v 13.0.0	

As tabelas a seguir incluem todas as SACs, CRs e SAFs solicitadas. Para uma avaliação profunda de todos os itens de validação, devem ser utilizados os protocolos de validação (ver anexo 1).

As conclusões do processo de validação estão resumidas nas tabelas abaixo:

Resultado		SAC B1	
Classificação	⊠ SAC [CR	SAF
Descrição do resultado	O PP escolheu a composição	de um títu	lo do governo brasileiro
Descreva o resultado de forma	com 21 anos de maturidade (rendimento	de 8,626%) e um prêmio
clara abordando o contexto (seção, por exemplo)	de risco global (4,1%) como taxa de referência é 12,726%.		erência. O valor total do
	No entanto, um título brasi	leiro já poss	sui um prêmio de risco
	incluído no seu valor. Então,	não é cons	ervador aceitar que seja
	acrescentado um prêmio de ri	sco global.	
	Revise o taxa de referên comparações decorrentes.	cia aplicado	o e os cálculos e/ou
Ação corretiva nº 1	O prêmio de risco global foi ex	cluído.	
Esta seção deve ser preenchida			
pelo PP. Deve abordar	Como um projeto de eletricid	ade apresen	ta riscos maiores do que
detalhadamente as medidas	um título do governo foi ac		•
corretivas realizadas	rendimento dos títulos.		•
	Desenvolvimento Econômico	=	· ·
	fonte para empréstimos para	projetos de	iniraestrutura no Brasii.
	Assim, o taxa de referência es	scolhido é a	composição do título do
	governo brasileiro BRL-2028 (, ,
	-		ara os investimentos
	relacionados à energia renová	•	

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



Avaliação	OED	n°1

A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo Δ-

1. Em caso de não resolução, devem ser adicionadas uma ação corretiva e avaliações do OED (n°2, n° 3 etc.).

O PP escolheu a composição de um título do governo brasileiro com 17 anos de maturidade (rendimento de 8,85%) e um título do BNDES como um prêmio de risco do projeto (com a menor remuneração básica necessária para os investimentos relacionados à energia renovável - 0,9% ao ano), que é considerado adequado pela equipe de validação para o tipo de projeto. O valor total do taxa de referência é 9,75%.

O taxa de referência está de acordo com as exigências da "Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade" - versão 5.2, e foi considerado adequado para a análise de investimento realizada para a atividade do projeto.

No entanto, a decisão de investimento (06/12/2010) se baseia no título do governo brasileiro (BRL-2028 – 5ª emissão). Esclareça o motivo pelo qual as emissões anteriores deste título não listadas e consideradas para a decisão de investimento como valores de entrada para o taxa de referência.

A SAC permanece em aberto

Conclusão SAC B1

Ação corretiva n°2

Esta seção deve ser preenchida pelo PP. Deve abordar detalhadamente as medidas corretivas realizadas Há uma mudança no DCP e no Modelo econômico.

A versão 5 do DCP adicionou a quarta emissão quarto do título com uma maturidade de 21 anos e um rendimento de 8,626%.

Por isso, com a adição do prêmio de risco do projeto (0,9%), o novo taxa de referência é 9,526%.

Além disso, todas as mudanças necessárias foram feitas no DCP e no Modelo econômico, a fim de ser coerente com o novo taxa de referência.

As seções de Análise de Sensibilidade e Análise de Ponto de Equilíbrio também foram atualizadas.

Avaliação OED n°4

A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo A-

1. Em caso de não resolução, devem ser adicionadas uma ação corretiva e avaliações do OED (n° 2, n° 3 etc.).

O uso da quarta emissão do título do governo brasileiro é mais conservador e mais adequado para ser aplicado na comparação da análise financeira da atividade do projeto.

Todas as alterações necessárias nas respectivas seções do DCP e nas planilhas do Excel foram feitas no mesmo sentido.

Dessa forma, o novo taxa de referência é 9,526%, que foi utilizado para a comparação com a TIR do projeto.

A SAC foi resolvida

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Conclusão Marque a caixa de seleção apropriada	Para ser checada durante a primeira verificação periódica Foi realizada a ação apropriada A documentação do projeto foi corrigida por analogia Devem ser tomadas medidas adicionais O projeto está em conformidade com as exigências
Resultado	CR B2

Resultado	CR B2
Classificação	SAC CR SAF
Descrição do resultado	Na seção B.5, discuta a importante consideração de MDL na
Descreva o resultado de forma	tomada de decisão.
clara abordando o contexto	
(seção, por exemplo)	
Ação corretiva nº1	Foi adicionada nova informação na seção B.5 para especificar a
Esta seção deve ser preenchida pelo PP. Deve abordar detalhadamente as medidas corretivas realizadas	discussão sobre a consideração de MDL na tomada de decisão.
Avaliação OED n° 1 A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo A- 1. No caso de não resolução, devem ser acrescentadas ações corretivas adicionais e avaliações OED (n° 2, n° 3 etc.)	A consideração de MDL no processo de tomada de decisão agora é claramente demonstrada na seção B.5 e pode ser considerada adequada. CR foi resolvida
Conclusão Marque a caixa de seleção apropriada	Para ser checada durante a primeira verificação periódica Foi realizada a ação apropriada A documentação do projeto foi corrigida por analogia Devem ser tomadas medidas adicionais O projeto está em conformidade com as exigências

Resultado		CR B3
Classificação	SAC	⊠ CR □ SAF
Descrição do resultado Descreva o resultado de forma clara abordando o contexto (seção, por exemplo)		a sub-etapa 1b de acordo com o título, nformidade com as leis e regulamentos
Ação corretiva n°1 Esta seção deve ser preenchida pelo PP. Deve abordar detalhadamente as medidas corretivas realizadas	· ·	cionada na seção B.5 para especificar a e regulamentos obrigatórios.
Avaliação OED n° 1 A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo A- 1. No caso de não resolução, devem ser acrescentadas ações corretivas adicionais e avaliações OED (n° 2, n° 3 etc.)	demonstrada na seção B.5	as leis e regulamentos é claramente 5.

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Conclusão		Para ser checada durante a primeira verificação periódica
Marque a caixa de seleção apropriada	\boxtimes	Foi realizada a ação apropriada
	\boxtimes	A documentação do projeto foi corrigida por analogia
		Devem ser tomadas medidas adicionais
	\boxtimes	O projeto está em conformidade com as exigências

Resultado	CR B4			
Classificação	SAC	⊠ CR		SAF
Descrição do resultado Descreva o resultado de forma clara abordando o contexto (seção, por exemplo)	Análise de sensibilidade: a. Inclua ambas as variaç variáveis escolhidas; b. Inclua uma "Análise do de referência e porque ele c. Inclua um gráfico para d	ponto de equili não será atingio	íbrio" pa do;	
Ação corretiva n°1 Esta seção deve ser preenchida pelo PP. Deve abordar detalhadamente as medidas corretivas realizadas	Agora, ambos os docui (positiva e negativa) para do ponto de equilíbrio" documentos. Na planilha, você pode ve	mentos incluen todas as variáve também foi ac er a aba "Análise	n a vai eis escoll erescenta e do pon	riação completa hidas. A "Análise ada a ambos os to de equilíbrio"
Avaliação OED n° 1 A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo A- 1. No caso de não resolução, devem ser acrescentadas ações corretivas adicionais e avaliações OED (n° 2, n° 3 etc.)	para observar as informaços A variação completa para acrescentada à documenta Além disso, uma análise do para cada parâmetro ta claramente os pontos de e No entanto, dois pon a. análise crítica de O&N	ra todos os pa ação. o ponto de equil mbém foram i equilíbrio. ntos necessitan	râmetro íbrio e su ncluídas n de	s escolhidos foi ua demonstração e demonstram esclarecimentos:
	impossível de acontecer' essa diminuição ser impimprovável; b. análise crítimencionar que "um parquusina entre 20-40%" [] que mostra que o fator de energia eólica no Brasil específico e explique por	". Forneça uma j provável; não dica do fator de co ue eólico típico to "apoiado pelo de e carga da usina I é de aproximo r que o fator co uscetível de	ustificat afirme carga da em um f caso esp (fator de madame	iva razoável para somente que é usina: não basta fator de carga de ecífico do Brasil e capacidade) da nte 30%". Seja da usina deste

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Resultado	CR B4
Ação corretiva n°2 Esta seção deve ser preenchida pelo PP. Deve abordar detalhadamente as medidas corretivas realizadas A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo A-1. Em caso de não resolução, devem ser realizadas ações corretivas e avaliações OED adicionais (#2, #3 etc.).	uma explicação detalhada de ambas as variáveis (O&M e fator de
Avaliação OED n° 2 A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo A- 1. No caso de não resolução, devem ser acrescentadas ações corretivas adicionais e avaliações OED (n° 2, n° 3 etc.)	A análise crítica de O&M e de fator de carga da usina foi revisada e foram usados documentos públicos e oficiais para dar fundamentação às suposições. A CR foi resolvida.
Conclusão Marque a caixa de seleção apropriada	Para ser checada durante a primeira verificação periódica Foi realizada a ação apropriada A documentação do projeto foi corrigida por analogia Devem ser tomadas medidas adicionais O projeto está em conformidade com as exigências

Resultado		CR B5	
Classificação	SAC	⊠ CR	SAF
Descrição do resultado Descreva o resultado de forma clara abordando o contexto (seção, por exemplo)	Seção B.6.3: para o cálce esclareça por que foi usa para determinar o fator acordo com a Ferramenta sistema elétrico. Uma mo utilizável na aplicação de operacional ajustada simpa na análise de dados d	ada uma média de emissão da para calcular o f édia ponderada e margem opera ples ou margem	ponderada de três anos margem operacional de fator de emissão para um de três anos somente é acional simples, margem
Ação corretiva nº1 Esta seção deve ser preenchida pelo PP. Deve abordar detalhadamente as medidas corretivas realizadas.	Há uma mudança no cálc ano para calcular o fator acordo com a "Ferramen um sistema elétrico". Alé operacional foi atualizada Web Page da AND. Essa problema, porque o fator futuro.	culo <i>ex post</i> das de emissão da ta para calcular ém disso, a info	margem operacional de o fator de emissão para rmação sobre a margem nformação disponível na to representará nenhum
Avaliação OED n° 1 A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo A- 1. No caso de não resolução, devem ser acrescentadas ações corretivas adicionais e avaliações OED (n° 2, n° 3 etc.)	Toda a seção foi revisada conformidade com as exig		atualizados agora, e em

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Resultado	CR B5
Conclusão Marque a caixa de seleção apropriada	Para ser checada durante a primeira verificação periódica Foi realizada a ação apropriada A documentação do projeto foi corrigida por analogia Devem ser tomadas medidas adicionais O projeto está em conformidade com as exigências
Resultado	SAF D1
Classificação	SAC CR SAF
Descrição do resultado Descreva o resultado de forma clara abordando o contexto (seção, por exemplo)	No momento da validação, consiste em um projeto completamente novo, portanto, ainda não possui licença ambiental. A licença de operação emitida pela autoridade ambiental deverá ser solicitada durante a primeira verificação para garantir que o projeto cumpra todos os requisitos ambientais do país anfitrião.
Ação corretiva n°1 Esta seção deve ser preenchida pelo PP. Deve abordar detalhadamente as medidas corretivas realizadas	A licença ambiental será apresentada à equipe de verificação.
Avaliação OED n° 1 A avaliação deve abranger todas as questões em aberto no anexo A-1. No caso de não resolução, devem ser acrescentadas ações corretivas adicionais e avaliações OED (n° 2, n° 3 etc.)	Ação proposta aceita.
Conclusão Marque a caixa de seleção apropriada	Para ser checada durante a primeira verificação periódica Foi realizada a ação apropriada A documentação do projeto foi corrigida por analogia Devem ser tomadas medidas adicionais O projeto está em conformidade com as exigências

P-No.: 7770 - 11/061



5 RESUMO DA AVALIAÇÃO DA VALIDAÇÃO

5.1 Descrição geral da atividade do projeto

5.1.1 Participação

LOA

No momento da c onclusão do presente relatório, a LoA da AND do Brasil (país anfitrião) estava pendente. Para a AND brasileira, um parecer positivo de validação é um pré-requisito para a aprovação do governo anfitrião e, por isso, a LoA não pode ser considerada na atual fase de validação.

A LoA do Brasil é necessária para o pedido da LoA da outra parte (Reino Unido).

De acordo com os requisitos do MDL, na fase de validação, uma parte pode ou não ter fornecido sua aprovação no momento de tornar público o DCP. A aprovação das partes envolvidas é necessária no momento da solicitação do registro.

O pedido de registro não será apresentado antes das LoAs serem emitidas pelas respectivas ANDs e verificado pela equipe de v alidação e consideradas em conformidade com as regulamentações do MDL.

Participantes do projeto

As partes envolvidas e os respectivos PPs são:

- Brasil (parte anfitriã): Gestamp Eólicatec Sobradinho S.A. e Eólica Energia Ltda.;
- Reino Unido: CO₂ Global Solutions International S. A.

A LoA só pode ser emitida com um parecer positivo de validação.

5.1.2 Contribuição para o desenvolvimento sustentável

De acordo com o DCP, a c ontribuição para o de senvolvimento sustentável da atividade do projeto será de três tipos:

Sustentabilidade ambiental:

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



- a atividade do projeto utiliza recursos de energia renovável para geração de energia elétrica contribuindo para a redução das emissões dos GEE;
- a atividade do p rojeto evita o es gotamento dos recursos naturais limitados, pois a eletricidade é gerada usando recursos energéticos renováveis;
- a atividade do pr ojeto não causa impacto ambiental negativo significativo.
- Sustentabilidade econômica e social:
 - a atividade do projeto gera emprego e melhoria da renda e d as condições de trabalho em áreas com baixa oferta de emprego e más condições de trabalho;
 - a atividade do projeto gera renda adicional aos proprietários de terra, pois eles podem desenvolver simultaneamente outra atividade econômica, em parte da área;
 - a atividade do projeto aumentará a geração de eletricidade limpa.

A aprovação do gov erno anfitrião para o desenvolvimento sustentável só será confirmada com a emissão da LoA, que pode ser solicitada apenas com um parecer positivo de validação.

5.1.3 Aspectos editoriais do DCP

A versão 3 do modelo do MDL-DCP foi corretamente aplicada e o DCP está preenchido de acordo com as últimas orientações.

5.1.4 Tecnologia a ser empregada

A descrição do projeto no DCP está completa e precisa.

A atividade do projeto proposto é a i mplementação de um parque eólico com 18 MW de capacidade total instalada e uma produção anual prevista de 59,904 GWh.

A atividade do projeto consiste em seis turbinas Vestas de 3,0 MW cada, que serão montadas em torres de aço de 80 metros de altura e um diâmetro de rotor de 90 metros.

O parque eólico será interligado à S ubestação Salitre I por uma linha de transmissão de 35 km.

A tecnologia empregada é ambientalmente segura, limpa e de al ta qualidade, entregue por um fornecedor de peso, a Vestas.

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



5.1.5 Projetos de pequena escala

Não aplicável por tratar-se de um projeto de grande escala.

5.2 Linhas de base do projeto, adicionalidade e plano de monitoramento

5.2.1 Aplicação da metodologia

O projeto aplica a m etodologia da l inha de bas e e m onitoramento ACM0002 - "Metodologia de l inha de bas e consolidada para a geração de eletricidade em rede a partir de fontes renováveis" - versão 13.0.0 e os instrumentos metodológicos: "Ferramenta para calcular o fator de e missão para um sistema elétrico" - versão 02.2.1, "Ferramenta para demonstração e avaliação da adi cionalidade" - versão 06.0.0 e "Ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de bas e e demonstrar a adicionalidade" - versão 3.0.1. Todos são aprovados, válidos e s e encontram no Web site da CQNUMC MDL

Todas as condições de aplicabilidade da ACM0002, versão 13.0.0, são atendidas e a atividade do projeto está de acordo com todas as exigências e determinações mencionadas em todas as seções das metodologias aplicadas.

Nenhuma emissão significativa é esperada do projeto ou do vazamento.

5.2.2 Limite do projeto

Os limites do projeto (geográficos e também relacionados às fontes dos GEE e outros gases) são fornecidos corretamente no DCP, de acordo com a seção B.3 do DCP. A metodologia não permite a escolha de quais fontes/sumidouros de gases de efeito estufa são incluídas, e n ão há out ras fontes que s ejam impactadas pelo projeto, que não sejam abordadas pela metodologia aplicada.

5.2.3 Identificação da linha de base

A descrição da identificação da linha de base no DCP é transparente e verificável. De acordo com a ACM0002, versão 13.0.0, o cenário da linha de bas e para a implementação de uma nova usina/unidade de en ergia renovável (neste caso o vento) em rede é o seguinte:

A eletricidade entregue à rede pela atividade do projeto seria gerada de outra forma pela operação de usinas de energia conectadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, que se refletem nos cálculos de margem combinada (MC) descritos em "Ferramentas para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico".

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



5.2.4 Cálculo das reduções de emissões de GEE

O cálculo das reduções de emissões é feito de acordo com a metodologia aplicada. Todos os dados não monitorados foram corretamente aplicados e os valores foram comparados com dados públicos disponíveis ou documentos de apoi o e s ão, portanto, considerados precisos e conservadores. Os valores para os parâmetros de monitoramento são plausíveis. A estimativa de redução de e missões é considerada plausível e conservadora.

5.2.5 Determinação de adicionalidade

Consideração do MDL na tomada de decisão (se o projeto iniciar antes da validação)

A decisão da administração foi em 25/08/2010, data em que o preço de compra foi oferecido estabelecendo a aceitação de todas as condições e preços para operar o parque eólico e gerar energia, seguido pelo primeiro grande compromisso financeiro que ocorreu em 06/12/2010, data do dep ósito da G arantia de preço de compra, correspondente a 5% do investimento total do projeto, exigido pelo governo como pré-requisito para a concessão da aut orização oficial para a implementação do projeto de acordo com as regras estabelecidas no Edital do Ieilão de energia, no qual a proposta de compra do projeto para o preço da energia foi o vencedor. Os PPs revelaram evidências (estudos internos e a confirmação foram fornecidas por meio de entrevistas) de que o s créditos de carbono têm sido considerados nos cálculos do preço de compra.

Dessa forma, a data de início da atividade do projeto é 06/12/2010. As evidências para esta data são sólidas e a decisão foi séria e feita por pessoal autorizado. A data de início da atividade do projeto é após 2 de agosto de 2008 e as notificações para a AND brasileira e para a CQNUMC foram enviadas dentro dos 6 meses a partir da data de início do projeto, de acordo com exigência do EB49, Anexo 22.

Um cronograma de marcos relevante foi incluído na seção B.5 do DCP.

Aplicação da metodologia / ferramentas metodológicas

A adicionalidade foi justificada na seção B.5 do DCP, em conformidade com os requisitos da "Ferramenta para demonstração e a valiação da adicionalidade - versão 06.0.0", seguindo suas etapas.

Alternativas

As únicas alternativas consideradas são a continuidade da situação atual e da atividade do projeto proposto não realizada como uma atividade do projeto MDL.

Nenhuma alternativa foi considerada como plausível pelos PPs.

Análise de investimentos

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



Foi demonstrado na análise de investimentos que a atividade do projeto não é a alternativa mais atraente para os PPs.

A última versão do Guia para avaliação de análise de investimentos (EB62 Anexo 5) foi aplicada na av aliação e o procedimento de c álculo está correto. Todos os parâmetros foram avaliados como plausíveis e foram comparados com evidências documentais ou fontes públicas disponíveis.

O procedimento do cálculo está correto e todos os parâmetros avaliados são plausíveis.

Além disso, foi realizada uma análise da sensibilidade com uma variação de -10% a +10% realizado com os itens investimento total, preço da el etricidade, custos de O&M, custos de transmissão e fator de carga da usina, e continua a dar uma TIR menor do que o taxa de referência.

O valor de taxa de referência escolhido (títulos do governo brasileiro com 21 anos de maturidade com um prêmio de risco do pr ojeto – com o menor crescimento básico) foi considerado adequado pela equipe de validação.

Para uma avaliação detalhada, consulte a seção da lista de verificação B.5 e a Tabela A-3 do Anexo 3.

Análise de barreiras

Não aplicável, pois a análise de barreiras não foi escolhida pelo participante do projeto.

Análise de práticas comuns

A região geográfica que foi considerada para análise é o cenário nacional (Brasil), o que é razoável as regras do setor de energia são as mesmas para todo o país.

A "Ferramenta para a demonstração e avaliação de adicionalidade" - versão 06.0.0 foi aplicada para avaliar a prática comum.

Das 2.561 plantas de energia elétrica em operação no Brasil, há 208 dentro da faixa de 9 MW e 27 MW (- / intervalo + 50% da capacidade instalada da atividade do projeto), que tinha começado a operação comercial antes de 06/12/2010 (a data de início da atividade do projeto) e não em fase de validação do MDL ou já registrado.

Portanto, há 208 usinas elétricas em operação no Brasil semelhante à atividade de projeto. Assim, N_{all} = 208.

A partir dessas plantas, 202 usam outra fonte de energia que o vento. Assim, N_{diff} = 202.

Finalmente, como F = 0,029 (ou seja, menor que 0,2), demonstra-se que a atividade de projeto não é uma prática comum no setor na área geográfica aplicável.

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



Resumo

Descrita no DCP e avaliada detalhadamente nos Anexos abaixo, a demonstração de adicionalidade foi baseada na análise de investimentos. A atividade do projeto não é a alternativa mais atraente, pois sua TIR é menor que o taxa de referência escolhido (taxa do título do governo brasileiro com 21 anos de maturidade mais um título do BNDES como um prêmio de risco do projeto).

Além disso, a atividade do projeto não é uma prática comum no Brasil.

5.2.6 Metodologia de monitoramento

O plano de monitoramento do DCP está em conformidade com a metodologia de monitoramento aplicada, ACM0002 - versão 13.0.0, e foi avaliado pela equipe de validação como adequado e viável. Para mais detalhes, consulte a seção B.6 do Anexo abaixo.

5.2.7 Plano de monitoramento

O plano de monitoramento no DCP abrange todos os parâmetros que devem ser monitorados com relação ao limite do projeto em consonância com a metodologia de monitoramento, ACM0002 versão 13.0.0. Os mecanismos de monitoramento foram avaliados pela equipe de validação, podem ser implementados e são viáveis dentro da concepção do projeto. Para mais detalhes, consulte a seção B.6 do Anexo abaixo.

5.2.8 Plano de gerenciamento do projeto

O plano de administração do projeto é adequado para o propósito do monitoramento do projeto descrito na seção B.7.2 do DCP.

5.2.9 Período de crédito

A escolha dos sete anos de período de crédito renovável foi feita de forma inequívoca na seção C.2.2 do DCP e na respectiva planilha de cálculo.

A data de início do período de crédito é 01 /12/2012, mas não antes da da ta adequada do registro do projeto.

5.2.10 Impactos ambientais

Um Relatório ambiental simplificado (RAS) foi devidamente realizado, o qual foi revisado pela equipe de validação.

Não está previsto nenhum impacto adverso significativo para esta atividade do projeto e as medidas mitigadoras, de ac ordo com o DCP, serão executadas de acordo com as atividades requeridas na licença ambiental final.

5.2.11 Comentários das partes interessadas locais

As partes interessadas locais relevantes foram convidadas a comentar a atividade do projeto, de acordo com a seção E do DCP e em conformidade com as regras da AND

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 – 11/061

TUV NORD

do país anfitrião.

Nenhum comentário foi recebido.

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 - 11/061



6 PARECER DE VALIDAÇÃO

CO2 Global Solutions International S. A encomendou ao Programa de Certificação TÜV NORD JI/MDL (CP) seu parecer sobre a validação do projeto: "Usina Eólica Pedra do Reino III" com relação aos requisitos pertinentes ao CQNUMC para as atividades de projeto MDL, bem como para os critérios para a operação, monitoramento e elaboração de relatórios consistentes do projeto. Os critérios da CQNUMC incluem o artigo 12 do P rotocolo de Quioto, as modalidades e procedimentos para MDL (Acordos de Marrakech) e as decisões relevantes da COP/MOP e a Diretoria de MDL

No decorrer da pré-validação, foram feitas e resolvidas a contento 01 Solicitações de Ações Corretivas (SACs) e 04 Solicitações de Esclarecimento (CRs). Além disso, foi feita 01 Solicitação de ação a termo (SAF) que será checada durante a primeira verificação.

A revisão da doc umentação relativa à concepção do projeto e doc umentos adicionais relacionados à l inha de bas e e à m etodologia de monitoramento; a investigação subsequente de antecedentes, as entrevistas de acompanhamento e a revisão dos comentários das partes, setores interessados e ONGs forneceram à TÜV NORD JI/MDL CP evidências suficientes para validar o cumprimento dos critérios estabelecidos.

Em detalha, as conclusões podem ser resumidas da seguinte forma:

- O projeto está em conformidade como todos os critérios relevantes do país anfitrião (Brasil) e todas as exigências relevantes da CQNUMC para MDL. No momento da conclusão da validação a LoA está pendente. Para a Autoridade Nacional Designada (AND) Brasileira um parecer positivo de validação é um prérequisito para a aprovação do governo anfitrião, e, por isso, a LoA não pode ser considerada na fase atual de validação.
- A adicionalidade do projeto é suficientemente justificada no DCP.
- O plano de monitoramento é transparente e adequado.
- O cálculo das reduções das emissões do projeto é realizado de forma transparente e conservadora, de modo que a redução das emissões calculada em 158.920 tCO2e pode ser atingida no período de 7 anos de crédito renovável

As conclusões deste relatório demonstram que o projeto, de acordo com a sua documentação, está em conformidade com todos os critérios aplicáveis para a validação. O pedido de registro só será emitido após a obtenção das LoAs da AND do país anfitrião e das outras partes envolvidas.

São Paulo, 18-08-2012

Ricardo Lopes

TÜV NORD JI/MDL CP

Chefe da equipe de validação

Ruardo Ribero Lyn

Essen, 18-08-2012

Martin Saalmann

TÜV NORD JI/MDL CP

Aprovação final

P-No.: 7770 – 11/061



7 REFERÊNCIAS

Tabela 7-1: Documentos fornecidos pelo participante do projeto

Referência	Documento		
/COMMON/	Planilha de análise de Prática Comum e documentos comprovativos		
/EIA/	RAS (Relatório ambiental simplificado) – Eólica Energia - 2010		
/FDleg/	 Dados financeiros – documentos legais e oficiais: Decreto n° 2.410 – Declaração oficial de impostos ANEEL – 28/11/1997 Lei n° 10.865 – Regras do PIS, PASEP e COFINS – 30/04/2004 Resolução n° 806 – Taxa de Energia Elétrica e Tabela de Preços Finemitido pela COELBA – 14-04-2009 Relação das obrigações do governo brasileiro com 21 anos de maturidade - Tesouro Nacional Brasileiro – 2010 Resolução n° 972 da ANEEL – Resolução sobre o custo de transmiss de energia – 19/04/2010 Confirmação do Preço de compra - Leilão n°5 / 2010 - Diário Oficial União - 05/11/2010 Impressão de tela da Web site da ANEEL - Resultado do Leilão 5/2010 Balanço Energético Brasileiro 2009 – publicado pela EPE / Ministério Minas e Energia – 2010 Plano decenal de expansão de energia de 2019 – publicado pela EP Ministério das Minas e Energia - 2010 Orientações fiscais da Secretaria da Receita Federal do Brasil - Guia di Impostos Brasileiros 		
/FD/	 Inflação 1999-2010 - meta e real - Banco Central do Brasil Dados financeiros: Artigo "Economia dos Parques Eólicos no Brasil", de J. P. Molly – Revist DEWI n° 25 – agosto de 2004 Artigo "The Worldwide Equity Premium: a Smaller Puzzle" – Elro Dimson, Paul Marsh e Mike Staunton – London Business School - 2006-04-07 Relatório da Dívida – O Brasil emite títulos em moeda local no merca externo - Tesouro Nacional Brasileiro - Fevereiro de 2007 Artigo sobre o inv estimento eólico – Web site do Business Ne Americas - 2009-05-20 Artigo sobre o investimento em parque eólico - Diário do Nordeste 14/08/2009 		

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Referência	Documento	
	 Estudo das fontes de energias alternativas - Engenharia Elétrica Departamento da Universidade Federal de Minas Gerais – 28/03/2010 Artigo "Reduzindo o c usto de m anutenção de turbinas eólicas", de David Milborrow – Wind Power Monthly – 15-06-2010 Proposta da Vestas 20610-PR-GES-V90-380m – 08-07-2010 Crédito para Projetos Industriais e Offshore - BNDES - Setembro de 2010 Artigo sobre investimento em parque eólico – Web site da Lu kor – 07/11/2010 Artigo sobre investimento em parque eólico – "Parque Eólico no Brasil" Contrato de arrendamento de terra – 11/03/2010 Carta da Gestamp com a es timativa dos custos baseados em sua experiência - 26/11/2010 Garantia do preço de compra de 5% - confirmação do depósito - Leilão nº 5/2010 – 06/12/2010 Estudo sobre os custos de operação e manutenção de energia eólica gerada - Energia eólica - Os fatos (WindFacts) Custos e preços - Energia eólica - Os fatos - Volume 2 - por Poul Erik Morthorst Propostas de outros fornecedores: Propostas de outros fornecedores: Proposta da G estamp para a administração da construção – 01/10/2010 Proposta comercial da WEG – TRS 217/10 – 08/11/2010 Proposta da Cinzel Engenharia"s para a execução das fundações –29/10/2010 Eólica Tecnologia's proposta para gestão do parque eólico–10/11/2010 Proposta GPS para supervisão da construção – 22/10/2010 	
/TIR/	Planilha de cálculo do TIR	
/LOA/	Carta de aprovação – ainda indisponível	
/MOC/	Modalidades de comunicação – (data 07/09/2011)	
/OL/	Licenças: - Licença preliminar – 2009-015162/TEC/LL-0029 – emitida pela IMA em 03/08/2010 para a Eólica Energia Ltda. - Licença de Instalação - Directiva 1639 - emitida pelo INEMA em 05-12 2011 às Eólica Energia Ltda.	

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Referência	Documento		
/DCP/	Documento de design do projeto intitulado " <i>Usina Eólica Pedra do Reino III</i> " – Versão 1 (31/01/2011) de 10/02/2011 a 11/03/2011 Versão 2,0 (22/06/2011) Versao 3,0 (29/07/2011) Versao 4,0 (14/09/2011) Versão 5,0 (09/11/2011) Versão 5,1 (08/06/2012) Versão 6,0 (08/08/2012)		
/PLF/	Fator de carga da usina: Certificação das medições anemométricas e certificação da Produção anual de energia — Parque Eólico Pedra do Reino III (Brasil) — Barlovento Recursos Naturales S.L. — Fev/2010		
/PSD/	 Evidências das considerações iniciais e data de início do projeto:\: Ata da assembleia geral de constituição da Gestamp Eólicatec Sobradinho S. A. – 30/09/2010 Edital de leilão n° 5/2010 - Outubro de 2010 Garantia de preço de compra de 5% - confirmação do depósito – Leilão n° 5/2010 – 06/12/2010 Formulário de consideração prévia de MDL – 01/10/2010 E-mail à CQNUMC – Formulário de considerações prévias – 25/10/2010 E-mail da AND – Formulário de considerações prévias – 25/10/2010 E-mail da CQNUMC – Formulário de considerações prévias – 26/10/2010 E-mail da CQNUMC – Formulário de considerações prévias – 15/11/2010 Contrato entre a TÜV NORD CERT GmbH e a CO2 Global Solutions International S.A. para validação das atividades deste projeto, assinado pelos clientes em 27/10/2010 		
/SHCP/	Evidências do processo de consulta aos interessados: - Cartas-convite - Confirmações de recebimento – Correios do Brasil		
/TD/	Prospecto da Vestas – Geradores Eólicos V90 – 3,0 MW		
/XLS/	Planilha de cálculo de redução de emissões		

Tabela 7-2: Documentos de investigação de antecedentes e avaliação

Referência	Documento
------------	-----------

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Referência	Documento		
/ACM002/	ACM 0002: Metodologia de linha de base consolidada para geração de energia em rede a partir de fontes renováveis – versão 13.0.0		
/CPM/	Manual da T ÜV NORD JI / MDL CP (incluindo os procedimentos e formulários CP)		
/EL/	Legislação Ambiental: - Resolução CONAMA nº279/2001 - Lei Federal 380/2008 - Lei Estadual 272/2004 - Lei Estadual 336/2006		
/GCP/	CQNUMC: Diretrizes para complemento MDL-DCP e MDL-NM		
/GT/	Glossário de termos MDL		
/IPCC-GP/	IPCC - Diretrizes para as melhores práticas e Gerência de incertezas em Inventários nacionais para gases do efeito estufa, 2000		
	2006 Diretrizes do IPCC revisadas para inventários nacionais para gases do efeito Estufa– Manual de Referência		
/KP/	Protocolo de Quioto (1997)		
/MA/	Decisão 3/CMP. 1 (Marrakech – Acordo e anexo à decisão (17/CP.7))		
/MT/	 Ferramentas metodológicas: Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico – versão 02.2.1 Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade – versão 06.0.0 Ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade - versão 3.0.1 Ferramenta para calcular as emissões do projeto ou fuga de CO₂ pela queima de combustíveis fósseis - versão 2.0 		
/MVV/	CQNUMC Manual de Validação e Verificação (Versão 1.2, Anexo 1; EB 55)		

P-No.: 7770 – 11/061



Tabela 7-3: Web sites utilizados

Referência	Link	Organização
/aneel/	http://www.aneel.gov.br/	Agência Nacional de Energia Elétrica (Portal)
	http://www.aneel.gov.br/aplic acoes/editais_geracao/docu mentos_editais.cfm?ldProgra maEdital=86	Edital de leilão nº 5/2010
	http://www.aneel.gov.br/aplic acoes/editais_geracao/docu mentos/Aviso%20de%20Hom ologação%20e%20Adjudicaç ão_Leilão%205- 2010%20(LER)_DOU.pdf	Preços de compra do leilão
/bcb/	http://www.bcb.gov.br http://www.bcb.gov.br/?SELI CTAXA	Banco Central do Brasil
/ccee/	http://www.ccee.org.br/	Câmara de Comércio de Energia Elétrica
/cer/	https://portal.hpd.global.reute rs.com/site/applist.aspx	Plataforma de terminal hosted Reuters 3000 Xtra
/change/	http://www.x-rates.com/	Taxas de câmbio
/conama/	http://www.mma.gov.br/port/c onama/ http://www.mma.gov.br/port/c onama/res/res01/res27901.ht ml	Conselho Nacional do Meio Ambiente
/co2/	http://www.co2- solutions.com/#/brgstmp01/4 546777851	CO2 Global Solutions
/AND/	http://www.mct.gov.br	AND do Brasil
	http://www.mct.gov.br/index.p	Fator de emissão publicada do SIN

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM



Referência	Link	Organização	
hp/content/view/74689.html			
	http://www.environment- agency.gov.uk	AND do Reino Unido	
/eolica/	http://www.eolica.com.br/hom e/index.php	Eólica Tecnologia Ltda.	
/eletrobras/	http://www.eletrobras.com/elb /main.asp	Companhia Nacional de Energia Elétrica - Eletrobras (estatal)	
/epe/	http://www.epe.gov.br	Empresa de P esquisa Energética (Balanço Energético Nacional)	
/fazenda/	www.receita.fazenda.gov.br	Receita Federal do Brasil	
/gestamp/	http://www.gestampeolica.co m/	Gestamp Eólica	
/ima/	http://www.ima.ba.gov.br/inde x.php/cepram	IMA / CEPRAM	
/ipcc/	www.ipcc-nggip.iges.or.jp	Publicações IPCC	
/ons/	http://www.ons.org.br/home/ http://www.ons.org.br/historic o/geracao_energia.aspx	Operador Nacional do Sistema Elétrico Histórico de geração de dados	
/unep/	http://cdmpipeline.org/	Duto UNEP RISO MDL	
/cqnumc/	http://cdm.unfccc.int	CQNUMC	
/vestas/	http://www.vestas.com/	Vestas Wind Systems	

Relatório de validação: Usina Eólica: Pedra do Reino III

Programa de certificação TÜV NORD CERT GmbH JI/CDM

P-No.: 7770 – 11/061



Tabela 7-4: Relação de pessoas entrevistadas

Referência	Mol ¹			Nome		Organização / Função		
/IM01/	Е	⊠Sr. □Sra	Gustavo de	Novaes	s P. Leite	Eólica Er projeto	nergia/	Gerente de
/IM02/	E/T	⊠Sr. □Sra	Alejandro Esquivel	Eliud	Araizaga	CO2 Consulto	Global	Solutions/

¹⁾ Meios de entrevista: (Telefone, e-Mail, visita)

P-No.: 7770 - 11/061



ANEXO

A1: Protocolo de validação

A2: Avaliação da identificação da

linha de base

A3: Avaliação dos paramêtros

financeiros

A4: Avaliação da análise de barreira

A5: Resultado da GSCP

A6: Declarações de competência

dos membros da equipe



ANEXO 1: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO

Tabela A-1: Lista de verificação das exigências

Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
A. Descrição geral da atividade do projeto				
A.1. Aprovação A aprovação por escrito das partes envolvidas é uma exigência obrigatória				
A.1.1. O projeto forneceu aprovações por escrito das partes envolvidas? (EB 55 Anexo 1, §44) Indique se a carta de aprovação foi recebida, com uma referência clara a documentação de apoio. Indique se a carta foi enviada ao OED pelos participantes do projeto ou diretamente pela AND	Descrição: O Brasil é a parte anfitriã. De acordo com o MDL M&P, no estágio de validação, a parte envolvida pode ou não ter dado a sua aprovação na época de tornar público o DCP. A aprovação das partes envolvidas é solicitada no momento de registro da solicitação. A LoA do Brasil é necessária para a solicitação da LoA da outra parte (Reino Unido). Justificativa das evidências: Para a Autoridade Nacional Designada - AND brasileira, é necessário um parecer positivo do OED antes da solicitação da LoA.	/AND/	OK	OK

Relatório de Validação: Usina Eólica Pedra do Reino III



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	Conclusão: A LoA será solicitada se o projeto receber um parecer positivo			
A.1.2. As aprovações são emitidas por organizações relacionadas como AND no Webs ite da CQNUMC MDL?		/AND/	OK	OK
(EB 55 Anexo 1, §§ 44, 47, 48, 49 (b), 49 (c), 53)	Veja comentários em A.1.1 acim.			
Indique os meios de validação empregados para avaliar a autenticidade, em caso de dúvida se a LoA foi verificada junto à AND. Descreva em detalhes qual entidade enviou a LoA para validação.				
A.1.3. As aprovações por escrito confirmam que a respectiva parte é um a parte do P rotocolo de Quioto?(EB 55 Anexo 1 §45, (a))	Descrição: Está faltando a LoA. Entretanto, o Brasil, país anfitrião, ratificou o Protocolo de Quioto em 23 de agosto de 2002. A AND brasileira designada para o MDL é a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima. Justificativa das evidências: demonstrada no Web s ite da CQNUMC. Conclusão: As aprovações confirmam que o Brasil ratificou o Protocolo de Quioto.	/cqnumc/	OK	OK
A.1.4. As aprovações por escrito confirmam que a participação é voluntária? (EB 55 Anexo 1, §45, (b))	Veja comentários em A.1.1 acima.	/AND/	OK	OK
A.1.5. A aprovação por escrito do país anfitrião confirma que o projeto contribui para o desenvolvimento sustentável no país?		/AND/	OK	OK
		Pa	ige 40 of 11	2



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
(EB 55 Anexo 1, § 45(c))				
A.1.6. As aprovações por escrito se referem exatamente ao t ítulo do projeto no DCP enviado para registro ou a uma especificação adicional da atividade do projeto, como o número da versão do DCP? (EB 55 Anexo 1, §45, (d), 50)		/AND/	ОК	OK
A.1.7. As aprovações por escrito são incondicionais com respeito aos itens A.1.3 a A.1.6? (EB 55 Anexo 1, §46)	Veja comentários em A.1.1 acima.	/AND/	OK	OK
projeto relacionadas na seção A3 e no Anexo 1 do DCP estão em conformidade umas com as outras? (EB 55 Anexo 1, §51))		/DCP/	ОК	ОК
	Conclusão: A informação relacionada aos participantes do projeto está de acordo com a seção A3 e o Anexo 1.			
	NOTA INCLUÍDOS NO 08/06/2012: Gestamp Eólica S.L. foi removido como participante do projeto durante o processo de validação na versão 9.1 do DCP, de acordo com o parágrafo 8 dos Procedimentos para o Processamento e Relatório de Validação de Atividades de Projeto MDL (EB 50 - anexo 48), uma vez que não tem nenhuma relação contratual com o OED, por isso pode ser removido do DCP apresentou para RfReg.			



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
A.1.9. Todos os participantes dos projetos relacionados no documento d o DCP foram aprovados por, pelo menos, uma parte envolvida? (EB 55 Anexo 1, §51)		/AND/	ОК	OK
Indique se a participação do(s) participante(s) do projeto é aprovado por uma Parte do Protocolo de Quioto				
Descreva os meios de validação empregados para redigir esta conclusão.				
A.1.10. Há outros participantes dos projetos aprovados mas não relacionados no documento do DCP? (EB 55 Anexo 1, §52)	Veja comentários em A.1.1 acima.	/AND/	OK	OK
A.1.11. O OED possui alguma relação contratual direta com o PP (participante do projeto)? (EB 55 Anexo 1, §51 e EB 50, Anexo 48, §§ 7-9) Verifique se os PPs relacionados no DCP publicado ainda	validação do Projeto MDL "Usina Eólica Pedra do Reino III" – n° 10CDMBR100451 – entre a TÜV NORD CERT GmbH CO2 Global Solutions International S.A. assinada em 27/10/	/PSD/	ОК	OK
estão relacionados no DCP a ser enviado para a solicitação de registro.	Justificativa das evidências: é um contrato válido entre o OED e o PP.			
	Conclusão: há uma relação contratual direta entre o OED e os PPs.			



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
A.2. Contribuição para o desenvolvimento sustentável Foi avaliada a contribuição do projeto para o				
desenvolvimento sustentável. A.2.1. O país anfitrião confirmou que o projeto auxilia no desenvolvimento sustentável do país?		/AND/	OK	OK
(EB 55 Anexo 1, §§ 125 – 127) Contém uma declaração confirmando se a carta de aprovação da AND do país anfitrião confirmou a contribuição do projeto ao desenvolvimento sustentável da parte anfitriã.	Veja comentários em A.1.1 acima.			
A.2.2. O projeto gerará outros benefícios sociais ou ambientais além da r edução de emissão de gases do efeito estufa?	Descrição: A visão dos participantes do projeto sobre a contribuição da atividade do projeto ao desenvolvimento sustentável é brevemente descrita na seção A.2.	/DCP/ /IM01/ /IM02/	ОК	OK
(EB 55 Anexo 1, §§ 125 – 127) Descreve outros aspectos positivos não relacionados a redução de emissão de gases do efeito estufa no ambiente.	Além das reduções de emissão de gases de efeito estufa, o projeto também reduzirá a dependência de combustível fóssil para a geração de energia e reduzirá a poluição causada por ela. Além disso, aumentará as oportunidades de trabalho para a população local.			
	Justificativa das evidências: o projeto foi revisado em detalhes, os locais onde o par que eólico está localizado foram inspecionados e a equipe gestora e operacional foi entrevistada.	Pa	age 43 of 11	2



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	Conclusão: O projeto cria outros benefícios socioambientais além das reduções de emissão de gases de efeito estufa.			
A.3. Aspectos editoriais do DCP O documento do DCP usado como base para a validação deve ser preparado de acordo com o último modelo e as orientações do Conselho Executivo MDL				
A.3.1. A última versão do formulário DCP foi utilizada? (EB 55 Anexo 1, §55)	Descrição: Sim, foi usada a versão 3 do MDL-DCP. Não foi observada nenhuma divergência. Justificativa das evidências: o Web site da CQNUMC foi usado para verificar a versão do DCP com a última versão disponível. Conclusão: foi utilizado o modelo mais recente do DCP.	/cqnumc/ /DCP-T/	OK	OK
A.3.2. O DCP foi devidamente preenchido de acordo com a(s) orientação(ões) mais recente(s)? (EB 55 Anexo 1, §§ 56, 57)	Descrição: o DCP foi, em grande parte, preenchido de acordo com as orientações do DCP. Algumas mudanças menores foram pedidas e realizadas. Justificativa das evidências: foram discutidas questões editoriais secundárias com os PPs durante a visita ao local e foi feita uma lista de tais itens no fim da seção 4 deste relatório. Conclusão: na maior parte, o DCP foi preenchido de acordo com a(s) orientação(ões) mais recente(s).	/DCP/ /cqnumc/ /GCP/	OK	OK

Relatório de Validação: Usina Eólica Pedra do Reino III



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
A.4. Tecnologia a ser empregada A validação da tecnologia do projeto enfatiza a engenharia do projeto, a escolha da tecnologia e as necessidades de competência/manutenção. O OED deve assegurar que seja usada uma tecnologia segura do ponto de vista ambiental.				
 A.4.1. O DCP contém uma descrição completa, exata e clara do projeto? (EB 55 Anexo 1, §§ 58, 59)) O DCP deve conter uma descrição clara da atividade do projeto que forneça ao leitor um entendimento claro da natureza precisa da atividade do projeto e aspectos da técnica de sua implantação. Considere os capítulos especiais A.2, A.4.2 e A.4.3 (no caso do LSC DCP) para a avaliação. §64 (a) Descreve o processo empreendido para validar a exatidão e a abrangência da descrição do projeto. §64 (b) Contém a opinião do OED sobre exatidão e a abrangência da descrição do projeto. 	Justificativa das evidências: para a avaliação, a equipe de validação: a) revisou detalhadamente o DCP; b) realizou entrevistas com o pessoal técnico e operacional da Gestamp	/DCP/ /aneel/ /IM01/ /IM02/ /TD/	ОК	OK
A.4.2. A descrição está de acordo com a situação real ou (no caso de pr ojetos em área não construída), o projeto será implantado em conformidade com a descrição do projeto?	Descrição: sim, parece que o pr ojeto será implantado de acordo com a descrição do projeto. Justificativa das evidências: como é um projeto a ser implementado em uma area não construída, parece que o	/DCP/ /IM01/ /IM02/	OK ge 45 of 11	OK 2

Relatório de Validação: Usina Eólica Pedra do Reino III



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	projeto será implantado de acordo com a descrição do projeto de acordo com as entrevistas realizadas. Conclusão: parece que o projeto será implantado de acordo com a descrição do projeto.			
A.4.3. No caso do projeto envolver alteração de processos ou instalações existentes, há uma descrição clara disponível a r espeito das diferenças entre o projeto e a s ituação prévia do projeto? (EB 55 Anexo 1, §§ 63, 64) Descreve as etapas realizadas para validar essa questão.	Não aplicável, visto que o projeto não envolve a alteração de processos ou instalações existentes. É um projeto em área não construída.	/DCP/	N/A	N/A
A.4.4. A engenharia do planejamento do projeto reflete as boas práticas atuais? Considera as especificações do equipamento, experiências profissionais e literatura (por exemplo, a documentação EU BREF). Descreve o processo empreendido para avaliar a engenharia.	Descrição: sim, o projeto é uma nova usina de energia eólica que gera energia elétrica usando a energia eólica. No documento do DCP, seção A.4.2, é fornecida a descrição da tecnologia. A tecnologia das turbinas eólicas é fundamentada no "know-how" dinamarquês fornecida pela Vestas, líder mundial, e o p lanejamento do pr ojeto é ambientalmente seguro. Justificativa das evidências: a equipe de validação pode verificar as informações acima pela inspeção do local do projeto, revendo dados técnicos dos geradores de turbina (TD) e a configuração do projeto, assim como o o Relatório ambiental simplificado (EIA) preparado por terceiros como parte do processo de licença ambiental.	/DCP/ /IM01/ /IM02/ /TD/ /EIA/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	Conclusão: o planejamento do projeto reflete as boas práticas atuais.			
A.4.5. O projeto usa a tecnologia mais avançada ou a tecnologia resultaria em um melhor desempenho do que as tecnologias comumente usadas no país anfitrião? Descreve o processo empreendido para avaliar a tecnologia de ponta.		/DCP/ /TD/ /vestas/	OK	OK
 A.4.6. O projeto traz disposições para as necessidades de manutenção e treinamento de formação? Descreve o processo empreendido para avaliar as necessidades de treinamento e manutenção. 	Descrição: sim, o contrato de manutenção das turbinas será assinado com a Vestas ou c om outra companhia especializada. Todo o treinamento da equipe de namutenção será feito pela Vestas. A Gestamp possui ampla experiência internacional na implantação e operação de parques eólicos. Justificativa das evidências: descritos nas seções A.4.3 e B.7.2 do DCP e confirmados por entrevistas com representantes	/DCP/ /IM01/ /IM02/	ОК	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	das PPs.			
	Conclusão: Não foram observadas outras questões.			
A.5. Atividade do projeto em pequena escala				
É avaliado se o projeto se qualifica como atividade do projeto MDL em pequena pequena escala				
A.5.1. O projeto se qualifica como projeto MDL em pequena escala de acordo com a decisão 4 / CMP.1, anexo II?	O projeto não se qualifica como atividade do projeto MDL em pequena escala.	/DCP/	N/A	N/A
(EB 55 Anexo 1, §§ 135–136 (a))				
A.5.2. O projeto usa uma das categorias aprovadas para pequena escala e metodologia e ferramenta referidas neste documento?		/DCP/	N/A	N/A
(EB 55 Anexo 1, §136, (b)) Verifica, se aplicável as datas de expiração da metodologia. aplicada. Além disso, leve em consideração as orientações gerais em metodologias¹, que fornecem as especificações da capacidade do equipamento, o desempenho do equipamento, amostras e outros assuntos relacionados ao monitoramento.				
A.5.3. A atividade do projeto em pequena escala	O projeto não se qualifica como atividade do projeto MDL em	/DCP/	N/A	N/A

¹ http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCmethodologies/approved.html



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclusã o provi- sória	Conclusã o final
escala não é um componente desmembrado da atividade do projeto maior? (EB 55 Anexo 1, §136, (c)) Descreve as etapas realizadas para validar essa questão. Pl se refere ao Compêndio das orientações de desmembramento (EB 54, Anexo 13).	pequena escala			
A.5.4. Foi solicitada uma avaliação dos impactos ambientais da atividade do projeto SSC MDL proposto pela Parte anfitriã? (EB 55 Anexo 1, §136, (d))	O projeto não se qualifica como atividade do projeto MDL em pequena escala	/DCP/	N/A	N/A
B. Linha de base, adicionalidade e plano de monitoramento do projeto				
B.1. Aplicação da metodologia				
B.1.1. O projeto aplica uma metodologia MDL aprovada e apl icável e uma versão válida dela? (EB 55 Anexo 1, §65) Descreve os passos utilizados para validar esta questão.	Descrição: sim, a atividade do projeto aplica a metodologia aprovada ACM 0002 versão 12.1.0, que é uma metodologia MDL válida e aplicável. Justificativa das evidências: para nos certificarmos de que a metodologia aplicada foi aprovada pelo conselho executivo e o P P escolheu a v ersão mais recente, foi acessada a seção de metodologias da Web site da CQNUMC MDL (http://cdm.unfccc.int/methodologies/PAmethodologies/appro	/DCP/ /ACM002/ /qnumc/	OK	ОК



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclusã o provi- sória	Conclusã o final
	ved.html) foi visitada.			
	Conclusão: o projeto aplica uma versão aprovada e aplicável da metodologia MDL.			
B.1.2. A metodologia MDL aplicada é i dêntica à	, ,	/DCP/	OK	OK
versão disponível na Web site da CQNUMC?	estipulações da versão disponível no Web site da CQNUMC.	/ACM002/		
(EB 55 Anexo 1, §§65, 70) Descreva os passos utilizados para validar esta questão	Justificativa das evidências: o DCP foi revisado com relação às cláusulas da metodologia.	/cqnumc/		
	Conclusão: as cláusulas da versão publicada foram seguidas.			
B.1.3. Foram cumpridos todos os critérios de aplicabilidade da m etodologia, ferramentas aplicadas ou qualquer outro componente da metodologia?	DCP foi revisado e a deter minação da apl icabilidade foi	/DCP/ /ACM002/ /cqnumc/	OK	OK
(EB 55 Anexo 1, §§ 66(a)–(b), 68, 71, 76)	informações são válidas e refletem a realidade do projeto.			
Descreve <u>todos</u> os critérios de aplicabilidade relacionados na metodologia aprovada e os passos dados para determinar as informações contidas no DCP.	Justificativa das evidências: A metodologia é aplicável sob as seguintes condições::			
	 Para atividades de projeto de geração de energia renovável em rede que (a) instalam uma nova usina de energia em um lugar onde nenhuma usina de energia foi operada antes da implementação da atividade do projeto (usina em local sem construção); 			



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são	Conclu são
	(b) envolve um aumento da capacidade; (c) envolve uma melhoria de uma usina existente; ou (d) envolve uma substituição de usina existente.			
	A atividade do projeto se encaixa na opção (a), pois consiste na implementação de uma nova usina/unidade de energia eólica.			
	• A atividade do projeto é a instalação, aumento de capacidade, ajuste ou substituição da usina/unidade de um dos seguintes tipos: usina/unidade de energia hidráulica (com reservatório de fluxo de água ou reservatório de acúmulo de água), unidade/usina de energia eólica, usina/unidade de energia geotérmica, usina/unidade de energia solar ou usina/unidade de energia maremotriz.			
	A atividade do pr ojeto é a instalação de uma nova unidade/usina de energia eólica.			
	• No caso de aumento de capacidade, melhorias ou substituições (exceto nos projetos de aumento da capacidade de energia eólica, solar, por ondas ou energia maremotriz que usam a Opção 2: na página 10 para calcular o parâmetro $EG_{PJ,y}$): a usina existente começou uma operação comercial antes do início de um período de referência histórica mínima de cinco anos, usado para o cálculo das emissões da linha de base e definida na seção de emissão da linha de base, e nenhuma medida na expansão da capacidade ou melhorias da usina foi tomada entre o início deste			



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	período de referência histórica mínima e a implementação da atividade do projeto; Não aplicável à atividade do projeto, pois ela consiste de uma nova usina de energia eólica. • No caso de usinas hidrelétricas, deve ser aplicadas umas das condições abaixo: • A atividade do projeto é implementada em um reservatório existente, sem alteração do volume do reservatório; ou Não aplicável à atividade do projeto. • A atividade do projeto é implementada em um reservatório existente, onde o volume do reservatório é aumentado e a densidade da energia da atividade do projeto, de acordo com as especificações da seção de Emissões do projeto, é maior que 4W/m2; ou a atividade do projeto resulta em novos reservatórios e a densidade de energia da usina, de acordo com as especificações da seção de Emissões do projeto, é maior que 4 W/m². Não aplicável à atividade do projeto. A metodologia não é aplicável para o seguinte:		ge 52 of 11	2



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	 Atividades do projeto que envolvem a troca de combustíveis fósseis para fontes renováveis de energia no local da atividade do projeto, desde que, neste caso, a linha de base possa ser o uso contínuo de combustíveis fósseis no local; 			
	Não aplicável à atividade do projeto.			
	Usinas de energia de biomassa;			
	Não aplicável à atividade do projeto.			
	• Usinas hidrelétricas que resultam em novos reservatórios ou no aumento da capacidade em reservatórios existentes onde a densidade de energia da usina é menor que 4 W/m2.			
	Não aplicável à atividade do projeto.			
	Conclusão: o projeto preenche todos os critérios de aplicabilidade da metodologia.			



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
aplicabilidade não serem atendidos, a equipe de validação solicitou esclarecimentos,	Descrição: Não aplicável, pois o projeto atende todas as condições de aplicabilidade do ACM0002 - versão 12.1.0. Justificativa das evidências: veja os comentários acima. Conclusão: Não aplicável.	/DCP/ /ACM002/	N/A	N/A
B.1.5. O projeto está de acordo com todas as outras estipulações ou s olicitações mencionadas em todas as seções da metodologia e em orientações para metodologias aprovadas pelo MDL EB? (EB 55 Anexo 1, § 69, 71) Descreve os passos executados para verificar se a atividade do projeto proposta atende todas as outras estipulações e/ou limitações possíveis mencionadas em todas as seções da metodologia selecionada aprovada.	Descrição: No geral, o pr ojeto está de ac ordo com a ACM0002. No entanto, todos os resultados encontrados devem ser fechados para se formar um parecer. Justificativa das evidências: consulte os resultados deste relatório.	/DCP/ /ACM002/	Não ⊖ K	ОК
B.2. Limites do projeto Os limites do projeto são os limites e fronteiras que definem o projeto de redução dos gases de efeito estufa				
B.2.1. Os limites espaciais (geográficas) do projeto estão claramente definidos?	Descrição: as fronteiras espaciais não são descritas precisamente.	/DCP/ /ACM002/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
(EB 55 Anexo 1, §§ 67(a), 78–80) Informa como a validação da fronteira geográfica foi realizada com base na revisão das evidências documentadas ou descrevendo o que você viu/observou durante uma visita ao local.	'			
 B.2.2. Todas as fontes e GEE incluídos nos limites do projeto estão de a cordo com o solicitado na metodologia aplicada? (EB 55 Anexo 1, §§ 67(a), 78–80) Fornece informações sobre como foi realizada a validação dos gases de efeito estufa com base na revisão das evidências documentadas ou pela descrição do que foi observado/visto durante uma visita ao local. 	incluídos nos limites do projeto estão incluídos na tabel a da seção B.3 do DCP, de acordo com a ACM 0002. **Justificativa das evidências: o DCP teve seus dados cruzados com as fontes e os gases definidos na A CM0002. Foram	/DCP/ /ACM002/	OK	OK
 B.2.3. No caso de a metodologia permitir a escolha entre uma fonte e/ou gás para ser incluída, a escolha será suficientemente justificada e explicada? (EB 55 Anexo 1, §§ 67(a), 78–80) Confirma se a justificativa fornecida pelos PPs é razoável, com base na avaliação das evidências da documentação fornecida pelos PPs ou por observações no local. 	Não aplicável, pois a metodologia não permite essas escolhas.	/DCP/ /ACM002/	N/A	N/A



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são	Conclu são
B.3. Identificação da linha de base A escolha do cenário da linha de base será validada com base no fato de a linha de base ser um cenário provável, e se a metodologia para definir o cenário da linha de base for seguida de forma completa e transparente.				
B.3.1. Quais cenários possíveis de linha de base foram considerados? (EB 55 Anexo 1, §§ 67(b), 83) Preencha todas as alternativas na tabela A-2	Descrição: a linha de b ase é d eterminada de acordo com a metodologia aplicável e não nec essita de considerações da linha de bas e alternativa. Consulte a defi nição da l inha de base em B.3.3 abaixo. Justificativa das evidências: A ACM0002 fornece uma definição de linha de base para a instalação de uma nova usina/unidade de energia renovável conectada em rede. Conclusão: consulte a defi nição de linha de base em B.3.3 abaixo.	/DCP/ /ACM002/	OK	ОК
B.3.2. A lista de alternativas está completa? (EB 55 Anexo 1, §§ 67(b), 83) Descreva como foi validado, se todas as alternativas são plausíveis e se nenhuma alternativa plausível foi excluída da consideração.		/ACM002/	N/A	N/A
B.3.3. Como foi identificado o c enário da li nha de base? (EB 55 Anexo 1, §§ 81–82, 86)	Descrição: "A eletricidade entregue à rede pela atividade do projeto teria sido gerada de outra forma pela operação de usinas de energia em rede e pelo acréscimo de novas fontes		OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
Descreva o cenário da linha da base escolhido, levando em consideração a tecnologia que seria empregada e/ou atividades que ocorreriam na ausência da atividade do projeto MDL proposto.				
B.3.4. O cenário da linha de base foi determinado de acordo com a metodologia? (EB 55 Anexo 1, §§ 82, 87 (e)) Descreva como foi validado, se foi realizada a identificação do cenário mais plausível de acordo com a metodologia aplicada e com as ferramentas metodológicas aplicadas., Consulte a tabela A-2		/DCP/ /ACM002/	OK	OK
B.3.5. Foi excluído algum cenário alternativo plausível?	Não aplicável, pois a linha de base foi fornecida pela metodologia.	/DCP/	N/A	N/A



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
(EB 55 Anexo 1, § 83) Descreva como foi validado e se nenhum cenário alternativo plausível foi excluído.		/ACM002/		
 B.3.6 O cenário da l inha de bas e identificado é razoável e o cenário da linha de base foi determinado usando suposições conservadoras sempre que possível, incluindo referências relevantes e as fontes? (EB 55 Anexo 1, §§ 84-86 (a) – (c)) Descreva se a escolha do cenário da linha de base identificado é razoável por meio da validação dos principais pressupostos, cálculos e justificativas utilizadas no DCP. Descreva se foram relacionados, se são relevantes e se foram interpretados de forma conservadora no DCP. 	Não aplicável, pois a linha de base foi fornecida pela metodologia.	/DCP/ /ACM002/	N/A	N/A
B.3.7. O cenário da li nha de base levou suficientemente em conta as políticas nacionais e/ou setoriais relevantes, as tendências macroeconômicas e as aspirações políticas? (EB 55 Anexo 1, §§ 85, 87(d)) Descreva se o PP demonstrou que todas as políticas e circunstâncias relevantes foram identificadas e corretamente consideradas no DCP, de acordo com a orientação do Conselho Considere a orientação do EB 22 Anexo 3 (em relação as política E + e E-).	Não aplicável, pois a linha de base foi fornecida pela metodologia.	/DCP/ /ACM002/	N/A	N/A



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
 B.3.8. A determinação do cenário da linha de base é compatível com os dados disponíveis e com toda a literatura e fontes claramente referenciadas? (EB 55 Anexo 1, § 87(a)–(c))) Descreva se os documentos e as fontes mencionadas no DCP estão corretamente citadas e claramente referenciadas. 	Não aplicável, pois a linha de base foi fornecida pela metodologia.	/DCP/ /ACM002/	N/A	N/A
B.3.9 O DCP contem uma descrição verificável do cenário da linha de base identificada, incluindo uma descrição da t ecnologia que s eria empregada e/ou as atividades que ocorreriam na ausência da atividade do projeto MDL proposto. (EB 55 Anexo 1, § 86)	Não aplicável, pois a linha de base foi fornecida pela	/DCP/ /ACM002/	N/A	N/A
B.4. Determinação da adicionalidade A avaliação da adicionalidade será validada com base no fato de o projeto ser ou não um cenário provável da linha de base.				
B.4.1. Metodologia B.4.1.1. B.4.1.1. O DCP descreve como o projeto é adicional e a justificativa de adicionalidade segue os requisitos da metodologia aplicada e/ou as ferramentas metodológicas?	Descrição: sim, a sequência utilizada pelo PP para demonstrar a adicionalidade do pr ojeto seguiu a abor dagem passo a passo descrita na versão 5.2 "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade". A adicionalidade foi demonstrada pela análise de taxa de referência do cálculo da TIR do projeto.	/DCP/ /ACM002/ /MT/	SAC B1	ОК



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclusã o provi- sória	Conclusã o final
(EB 55 Anexo 1, §§ 67(d), 94–95) Descreva como foi validado, se a justificativa de adicionalidade foi realizada de acordo com a metodologia aplicada e/ou as ferramentas metodológicas. Posteriormente, direcione a sua avaliação sobre a confiabilidade e a credibilidade dos dados, fundamentações e pressupostos, justificativas e documentação fornecida pelo PP.	Justificativa das evidências: o DCP foi revisado em detalhes e comparado com as evidências de apoio. No entanto, várias CRs indicadas abaixo desta seção tiveram de ser resolvidas para permitir uma avaliação final e conclusiva pela Equipe de validação. Conclusão: Não obstante, foram solicitadas a SAC B1.			
B.4.2. Consideração do MDL antes do início do				
B.4.2.1. A data registrada de início do projeto está de acordo com o glossário de termos do MDL? (EB 55, Anexo 1, § 104(a)) Avalie porque a data inicial escolhida pode ser considerada a primeira data em que a implementação, construção ou ação real do projeto começou ou começará. Verifique se nenhuma outra atividade relacionada ao projeto que aconteceu antes da data de início identificada pode se considerada como data de início. Neste contexto, leve em consideração as despesas de infraestrutura foram relevantes (em termos de custos e importância para a implementação do projeto), no contexto específico da atividade do projeto.	que é a data em que o proprietário do projeto fez o primeiro grande compromisso financeiro. A Gestamp Eólicatec Sobradinho S.A. fez um depósito de Garantia de preço de compra correspondente a 5% do investimento total do projeto, de acordo com os requisitos do leilão brasileiro. Justificativa de evidências: A data de início indicada no DCP e as evidências foram verificadas em relação à definição do Glossário de Termos. Conclusão: A data de início do projeto está de acordo com o Glossário de Termos de MDL.	/DCP/ /PSD/ /GT/ /IM01/ /FD/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
 B.4.2.2. Caso a dat a de início do projeto seja 2 de agosto 2008 ou após, o PP informou à AND e à CQNUMC sobre a intenção de solicitar o estado do MDL? (EB 55 Anexo 1, §§ 99–101) Descreva se tal notificação foi fornecida pelos participantes do projeto dentro de seis meses da data de início da atividade do projeto; se não, será determinado que o MDL não foi seriamente considerado 	Descrição: A data de início do projeto será após 02/08/2008. Por isso, foi enviada uma notificação formal da intenção de prosseguir com a implementação do projeto, tanto para a AND local quanto para a CQNUMC em 25/10/2010, antes da data da decisão de investimento. Justificativa das evidências: durante a visita ao local foi fornecida a confirmação do recebimento da carta enviada para a AND local e a carta resposta para a AND e, também a Web site do CQNUMC foi consultado confirmando a comunicação formal para esta organização. Conclusão: a intenção de solicitar o e stado do MDL foi corretamente comunicada à CQNUMC e à AND local.	/DCP/ /IM01/ /PSD/ /cqnumc/	OK	OK
B.4.2.3. No caso da data de início do projeto ser anterior à data de início da validação (02/08/2008), o incentivo do MDL foi seriamente considerado e os detalhes são no DCP? (EB 55 Anexo 1, §§ 100, 102) Descreva se a evidência para apoiar tal consideração é adequada e claramente descrita no DCP.	Não aplicável, pois a data de inicio do projeto é em 2010.	/DCP/	N/A	N/A



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.2.4. Como e quando foi tomada a decisão de prosseguir com o projeto? Descreva as medidas tomadas para validar a data de início.	Descrição: a decisão de prosseguir com o projeto foi tomada em 25/08/2010, ex atamente na data em que o pr eço de compra foi oferecido estabelecendo a aceitação de todas as condições e preços para operar o parque eólico e gerar energia. A decisão foi então confirmada com o depósito de Garantia de pr eço de compra, ou s eja, a decisão do investimento, em 06/12/2010. Justificativa das evidências: Isso pode ser evidenciado pelos documentos e entrevistas. Conclusão A decisão da administração foi tomada em 25/08/2010, seguida pelo primeiro compromisso financeiro em 06/12/2010.		OK	OK
 B.4.2.5. A data de início do projeto é coerente com as evidências disponíveis? (EB 55 Anexo 1, § 102) Descreva as evidências avaliadas em relação à consideração prévia do MDL (se necessário). Descreva se a evidência para apoiar tal consideração está adequada e claramente descrita no DCP. 	Descrição: Sim, a data de início do projeto é a data do primeiro grande compromisso financeiro e não há ev idências para apoiar esta. Um depósito de Garantia de Preço da Proposta, correspondente a 5% do investimento total do projeto é a data de início do projeto e foi apresentado à equipe de validação. Justificativa das evidências: Isso pode ser evidenciado pelos documentos e entrevistas. Conclusão: A data de início do projeto está de acordo com as evidências disponíveis.	/PSD/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.2.6. A decisão de prosseguir com o projeto foi tomada por uma pessoa que tem autoridade para fazê-lo? (EB 55 Anexo 1, § 102(a)) Descreva as medidas tomadas para validar esta questão.		/DCP/ /PSD/ /IM01/	OK	OK
B.4.2.7. Como o MDL foi considerado no processo decisório? (EB 55 Anexo 1, § 102) Descreva porque a MDL foi um fator decisivo no processo decisório.	Descrição: de acordo com a des crição da etapa 4 da seção B.5, nenhum parque eólico no Brasil ou atividade do projeto foi desenvolvido sem os incentivos do programa PROINFA. Como o PROINFA não estava disponível para a atividade do projeto, e o projeto não é financeiramente atraente de acordo com a descrição da etapa 2 da seção B.5, os benefícios do MDL são necessários para melhorar a TIR e, portanto, a atratividade financeira do projeto. Justificativa das evidências: Representantes do PP afirmaram que os benefícios do MDL foram essenciais para o cálculo do preço de compra vencedor feita pelo PP no leilão, no qual o projeto foi executado em comparação com projetos com outras fontes que não fossem a energia eólica.	/DCP/ /PSD/ /IM01/	CR B2	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	Conclusão: No entanto, CR B2 foi levantada.			
B.4.2.8. As evidências fornecidas provam sem dúvida que ações contínuas e reais foram tomadas para assegurar o estado de MDL? (EB 55 Anexo 1, § 102; EB 49 Anexo 22, § 7)	,	/DCP/ /PSD/ /IM01/ /cqnumc/	OK	OK
B.4.2.9. A lacuna de ev idências documentadas para garantir o estado do MDL é menor que 3 anos e as evidências relevantes para fundamentar as medidas tomadas são aceitáveis, confiáveis e completas? (EB 49 Anexo 22, § 8)	Justificativa das evidências: veja o comentário acima. Todas as	/DCP/ /PSD/ /IM01/	ОК	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
 B.4.2.10. A implementação do projeto cessou após o seu início e a i mplementação recomeçou após a consideração do MDL? (EB 51 Anexo 58, §7) Descreva as razões para a interrupção do projeto e explique porque o incentivo do MDL foi necessário para recomeçar a implementação. 	Não aplicável à atividade do projeto.	/DCP/	N/A	N/A
B.4.2.11. O envolvimento do MDL na decisão pode ser avaliado como importante? (EB 55 Anexo 1, § 104(b)–(c)) Descreva se o projeto seria realizado sem o incentivo do MDL ou não.	Descrição: se não houvesse a possibilidade dos benefícios do MDL, é razoável supor que o preço não seria aquele do preço de compra (preço vencedor), e provavelmente o resultado do leilão seria diferente, ou seja, o projeto não seria vencedor. Isso significa que o PPA, a longo prazo, a um preço fixo não estaria disponível, o que por sua vez faria o financiamento do projeto bastante improvável, pois sem um fluxo de c aixa razoavelmente confiável seria muito difícil obter financiamento para o projeto. Além disso, sem a renda do MDL demonstrou-se que o projeto não é fi nanceiramente atraente, pois sua TIR esta abaixo do taxa de referência. Justificativa das evidências: a planilha financeira e as evidências de apoio correspondentes foram revistas em detalhe e a TIR do projeto sem o MDL é baixa para que o projeto seja considerado atraente. Nenhum projeto de escala semelhante foi desenvolvido no B rasil sem o inc entivo do Programa PROINFA e/ou MDL. Pode-se admitir razoavelmente que a renda do MDL foi essencial para	/DCP/ /PSD/ /IM01/	CR B2	ОК



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são	Conclu são
	o cálculo do preço mais baixo de energia oferecida no leilão de energia; foi também fundamental para vencer e ter o direito de assinar um PPA de longo prazo (20 anos) com o governo, o que reduz significativamente os riscos do projeto e p ermite financiamento bancário da maior parte do investimento total. Conclusão: o envolvimento do MDL na decisão é c onsiderado importante. No entanto, foi solicitada a CR B2.			
B.4.3. Identificação de alternativas – etapa 1 (no caso de projetos de pequenas escalas, ignore as etapas 1 e 2.)				
B.4.3.1. A lista de alternativas contém a situação atual? O projeto não desenvolvido como um projeto de MDL, bem como todas as outras alternativas viáveis de fornecimento da produção ou serviços serão supridas pelas atividades do projeto MDL proposta? (EB 55 Anexo 1, §§ 105–107) Descreva as etapas realizadas para validar este resultado com base em seu conhecimento local e setorial.	Descrição: a lista de alternativas contém a situação atual, as atividades do projeto não desenvolvidas como um projeto MDL, a mesma geração de energia por uma central elétrica usando combustíveis fósseis e a mesma geração de energia por centrais elétricas utilizando outras fontes renováveis (p. ex.: uma pequena central hidrelétrica). Justificativa das evidências: o DCP apresenta todas as alternativas. Conclusão: a lista de alternativas contém a situação atual e as atividades do projeto não desenvolvidas como um projeto de MDL, juntamente com as alternativas de geração da mesma energia pelo uso de outras fontes. Sem as vantagens dos MDL, os Participantes do projeto (PP) afirmam que o projeto não poderia ser desenvolvido.	/DCP/ /ACM002/ /MT/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
identificadas para o projeto? (EB 55 Anexo1, §§ 105–107) Descreva se a lista de alternativas é aceitável e completa. Descreva como foi comprovado se as alternativas são realistas	Descrição: como a diretriz é f ornecida diretamente pela ACM 0002 a seleção das alternativas não é necessária. Por outro lado, todas as alternativas possíveis de mercado para a geração de eletricidade deveriam ser relacionadas, como centrais termoelétricas baseadas em energia hidráulica, biomassa e combustíveis sólidos, etc. Os Participantes do projeto consideraram todas as alternativas, mas como a geração de energia pelo uso de combustíveis fósseis não esta entre suas atividades principais, e devido ao tamanho das atividades do projeto, a usina hidrelétrica só poderia ser uma alternativa viável se fosse considerado um grupo de mini-usinas hidrelétricas ou uma grande usina, elas não foram consideradas realistas para as atividades do projeto. Justificativa das evidências: o DCP apresenta todas as alternativas e justificativas. Além disso, a metodologia aplicada foi verificada. Conclusão: as alternativas realistas representam a situação atual e as atividades de projeto não consideradas como um projeto de MDL.	/DCP/ /ACM002/	N/A	N/A
B.4.3.3. Todas as alternativas identificadas estão de acordo com a legislação vigente? (EB 55 Anexo 1, §§ 106(c))	Descrição: todas as alternativas descritas no DCP estão de acordo com as leis e normas vigentes. No entanto, foi solicitada a CR B3. Justificativa das evidências: foram verificadas as normas da ANEEL, IMA e CONAMA.	/DCP/ /aneel/	CR B3	OK



Descreva as etapas realizadas para validar esta questão. Cite a legislação.	Conclusão: todas as alternativas descritas no DCP estão de acordo com as leis e normas vigentes. No entanto, foi solicitada a CR B3.	/ima/ /conama/ /EL/		
Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.4. Análise de Investimento - etapa 2 No caso da análise de investimento de acordo com a Etapa 2 for escolhida para justificar a adicionalidade, o Anexo 2 "Avaliação dos de parâmetros financeiros" deve ser usado para prover detalhes adicionais do cálculo dos parâmetros.				
B.4.4.1. O DCP fornece evidência de que o projeto não seria a al ternativa econômica ou financeiramente mais atrativa ou exequível sem os rendimentos de v endas dos Certificados de redução de emissões (RCE)? (EB 55 Anexo 1, §108)	base da determinação da adicionalidade e a TIR do projeto é o indicador escolhido. De acordo com o esboço do DCP, a TIR está abaixo do padrão e, portanto, não é a	/FD/	Ainda- Não- OK	OK



Descreva apropriado e custos p	Foi escolhido um método de análise apropriado para o projeto (análise simples de custo, análise de comparação de investimento ou análise de taxa de referência)? nexo 1, § 108; EB 39 Anexo 10) porque o método de análise selecionado é o em função das considerações de rendimentos potenciais, alternativas de projeto e valores de ferência potenciais disponíveis.	Descrição: a abordagem escolhida para demonstrar a adicionalidade do projeto é a A nálise de taxa de referência (opção III), que foi considerada adequada. Justificativa das evidências: as atividades do projeto geram benefícios econômicos com a venda de energia. Portanto, a análise simples de custo (opção I) não pode ser usada. A análise de taxa de referência (opção III) é adequada e o melhor método para demonstrar a adicionalidade para um projeto implementado com o único objetivo de geração de energia para comercialização. O DCP foi verificado mediante a ferramenta aplicada. Conclusão: a Análise de taxa de referência foi adequadamente escolhida como método de análise.	/DCP/ /TA/	OK	ОК
•	Está disponível uma planilha do Excel clara, visualizável e desprotegida para o cálculo do investimento? nexo 1, § 110; EB 51, Anexo 58, § 8) as etapas realizadas para validar esta questão.	Descrição: um documento tipo planilha do Excel visualizável e desprotegido foi disponibilizado para o grupo de validação e foi revisado com relação à clareza e acesso aos cálculos e dados. Justificativa das evidências: Uma planilha do Excel desprotegida e evidências para os dados de entrada foram apresentados Conclusão: Uma planilha do Excel clara, visualizável e desprotegida é disponível para o cálculo do investimento e foi disponibilizado para o grupo de validação.	/DCP/ /FD/ /FDleg/ /XLS/	OK	ОК



B.4.4.4. O período escolhido para a análise de investimento reflete o tempo de vida técnico das atividades do projeto ou, no caso da escolha de um período menor, estão incluídos os valores reais dos ativos das atividades do projeto no final do período da análise de investimento (como influxo de caixa)? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5 § 3 – 4)	anos, que é a duração do contrato para geração de energia e o tempo de vida das turbinas indicado pelo fornecedor do equipamento (Vestas), como o tempo de vida operacional esperado das atividades do projeto.	/FDleg/ /TD/ /fazenda/	OK	OK
B.4.4.5. O tempo (restante) de vida técnica dos equipamentos existentes ou do projeto está de acordo com a o rientação da Ferramenta para determinar o t empo de v ida remanescente do equipamento? (EB 50 Anexo 15)		/DCP/	N/A	N/A
B.4.4.6. O valor justo é calculado de acordo com as normas contábeis locais (se existentes) ou pela melhor prática internacional? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 51 Anexo 58, § 4)	Descrição: o período de análise é conservador (20 anos) e está de acordo com o EB51 Anexo 58. Todos os ativos estarão completamente depreciados antes do fi nal do período de 20 anos, de modo que o valor contábil será nulo de acordo com as normas contábeis locais e, por isso, não foi considerado nenhum valor justo.	/DCP/	ОК	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
Estabeleça as normas contábeis aplicadas para o cálculo do valor justo e descreva porque elas são aplicáveis nas circunstâncias específicas do projeto. Descreva potenciais discrepâncias entre as normas e o procedimento aplicado para o cálculo do valor justo	Justificativa das evidências: de acordo com as normas contábeis brasileiras Os ativos serão totalmente amortizados antes do final do período de análise. Portanto, nenhum valor justo é considerado e uma depreciação integral acontecerá em 20 an os, pois este é o t empo de vida útil do equipamento principal indicado pelo fornecedor. Conclusão: O valor justo esta de acordo com normas contábeis e com a garantia do fornecedor.			
B.4.4.7. O valor contábil, bem como as expectativas de lucros e potenciais prejuízos estão incluídos no cálculo do valor justo? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 51 Anexo 58 §4)			OK	OK



	Descrição: não aplicável, pois o pr ojeto usa lucro nulo (presumido) para o cálculo do imposto de renda, imposto de renda adicional e contribuição social. Justificativa das evidências: de acordo com a le gislação	/DCP/ /FDleg/ /fazenda/	N/A	N/A
(EB 55 Anexo 1, § 109; EB 51 Anexo 58 §5)	tributária, os impostos mencionados acima são calculados com base no lucro presumido da receita total. Portanto, a depreciação não impacta o fluxo de caixa, já que os tributos seriam calculados com base na venda bruta. Os regulamentos do Departamento da Receita Federal foram verificados.			
	Conclusão: Não aplicável, pois a depr eciação não tem qualquer impacto no fluxo de caixa e no cálculo da TIR. Além disso, o taxa de referência é a TIR pré-imposto.			
B.4.4.9. A taxação é excluída na análise de investimento ou o taxa de referência será utilizado comparações pós-taxação?	Descrição: A taxação é excluída da análise de investimento. Justificativa das evidências: A planilha de cálculo da TIR foi verificada. Para mais detalhes sobre o padrão, consulte a	/DCP/ /TD/ /TIR/	OK	OK
(EB 55 Anexo 1, § 109; EB 51 Anexo 58 §5)	avaliação na Tabela A-3, Anexo 3. Conclusão: A taxação é excluída e o taxa de referência é adequado para a análise pré-taxação.	u		



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.4.10. Os valores de entrada usados na análise de investimento foram válidos e aplicáveis na hor a da dec isão de investimento? (EB 55 Anexo 1, § 109, 112; EB 51 Anexo 58 §6)	época da decisão de administração, marcada pela data do leilão de energia quando o preço de compra foi apresentado pelos proprietários do projeto. Justificativa das evidências: todos os dados de entrada estão	/DCP/ /FD/ /TIR/	ОК	OK
Caso a referência dos valores de entrada seja o Relatório de estudo de exequibilidade (FSR), descreva como foi garantido que o período entre a finalização do FSR e a decisão do investimento seja suficientemente curto de modo a ser improvável que os valores tenham se modificado significativamente. Além disso, confirme a precisão dos valores no FSR e do DCP.	claramente referenciados na planilha do Excel. A planilha de cálculo da TIR e todos os documentos referenciados nos Dados financeiros foram verificados Conclusão: Todos os dados de entrada na planilha do Excel eram válidos na hora da decisão gerencial e consistentes.			
B.4.4.11. O fator de carga da usina (PLF) foi escolhido de forma conservadora, levando em conta que o PLF pode ser diferente na estrutura da demonstração de adicionalidade e no cálculo da redução de emissão (ER) ex ante? (EB 48, Anexo 11)		/DCP/ /TIR/ /PLF/ /cqnumc/	OK	OK



	Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
	No caso da TIR do projeto, os custos das despesas de financiamento (reembolso de empréstimo e jur os) são excluídos do cálculo da TIR do projeto? exo 1, § 109; EB 51 Anexo 58 §9)	excluidos do calculo da TIR do projeto.,	/DCP/ /XLS/ /TIR/	OK	OK
	Nos casos nos quais um taxa de referência pós-imposto é aplicado, assegure-se de que os juros reais pagáveis sejam considerados no cálculo no imposto de renda. nex 5, § 11)		/DCP/	N/A	N/A
Conforme of	orientação recomenda-se selecionar um padrão pós- impostos a fim de descrever as etapas adotadas na avaliação desta exigência				
B.4.4.14.	No TIR sobre o patrimônio líquido: a parte do custo de investimento que é f inanciada pelo patrimônio líquido é considerada pelo fluxo de caixa líquido e a parte financiada pela dívida é ex cluída na saída do caixa líquido?	participante do projeto como um indicador financeiro.	/DCP/	N/A	N/A
(EB 55 Ar	nexo 1, § 109; EB 51 Anexo 58, § 10)				



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.4.15. O tipo de taxa de referência escolhido é adequado para o tipo de TIR calculado (por exemplo, taxas de empréstimos comerciais locais ou custos médios ponderados de c apital para a TIR do projeto; retornos necessários/ esperados sobre o patrimônio líquido para a TIR sobre o patrimônio líquido)? EB 55 Anexo 1, § 111; EB 51 Anexo 58 §§ 12–15) Caso seja aplicado o prêmio de risco, descreva precisamente sua adequação para refletir os riscos associados com a atividade do projeto, considerando o tipo de projeto e a situação do mercado.	Descrição: Um título do governo brasileiro com maturidade de 21 anos + um prêmio de risco do projeto são o taxa de referência escolhido. Foi solicitada a SAC B1. Justificativa das evidências: A Web site da R eceita Federal Brasileira foi verificada. Conclusão: Foi solicitada a SAC B1.	/DCP/ /FDleg/ /fazenda/	SAC B1	OK
B.4.4.16. O valor do taxa de referência é aceitável para a atividade do projeto e é razoável supor que nenhum investimento seja feito em uma taxa de retorno menor do que taxa de referência? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 51 Anexo 58, §§13–15) Descreva se é razoável supor que uma taxa menor de retorno resultaria consequentemente no cenário da linha de base	Descrição: Embora um título do governo brasileiro com 21 anos de maturidade possa ser considerada uma taxa conservadora e r obusta, um título brasileiro já tem um prêmio de risco incluído no seu valor. Então, não é conservador aceitar que seja acrescentado um prêmio de risco global. Justificativa das evidências: De acordo com o Web s ite da Secretaria da Receita Federal, o título já possui um prêmio de risco incluído no seu valor. Conclusão: Consulte a SAC B1.	/DCP/ /FDleg/ /fazenda/	SAC B1	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.4.17. É garantido que o projeto não po de ser desenvolvido por outros desenvolvedores além do PP? (EB 55 Anexo 1 § 109; EB 51 Anexo 58, §§ 13 – 14) Descreva porque o taxa de referência não inclui as expectativas de rentabilidade subjetiva ou perfil de risco do desenvolvedor do projeto. Se aplicável, avalie o comportamento financeiro passado da entidade durante, pelo menos, os últimos 3 anos em projetos similares.	Descrição: De acordo com o B.4.4.15, o taxa de referência escolhido foi um título público com 21 anos de maturidade mais um prêmio de risco global. A fonte da taxa do título é o Tesouro Brasileiro, e o prêmio de risco global é uma forma de medir o risco de investimento em cada país. Por isso, o taxa de referência não inclui as expectativas de rentabilidade subjetiva ou o perfil de risco do desenvolvedor do projeto. No entanto, foi solicitada a SAC B1. Justificativa das evidências: foram observados o Web site da Receita Federal Brasileira e a análi se do taxa de referência. Além disso, foram realizadas entrevistas para avaliar essa questão. Conclusão: o taxa de referência escolhido não inclui as expectativas de rentabilidade subjetiva ou o perfil de risco do desenvolvedor do projeto. Consulte a SAC B1 acima em B.4.4.15.	/FDleg/ /IM01/ /fazenda/	SAC B1	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclusã o provi- sória	Conclusã o final
passado em projetos similares com riscos similares?	Justificativa das evidências: Foram verificados os Web sites da	/DCP/ /FD/ /fazenda/	ОК	OK
(EB 55 Anexo 1, § 112(c))	Secretaria da Receita Federal Brasileira e da CQNUMC. Conclusão: A taxa de referência foi adequadamente utilizada no passado para projetos semelhantes com riscos semelhantes.	/cqnumc/		
B.4.4.19. O DCP e as planilhas relacionadas contêm uma Análise de sensibilidade e contêm uma variação dos parâmetros que podem variar ao longo do tempo do projeto?	Descrição: sim, uma Análise de sensibilidade foi incluída no DCP e na planilha financeira. Os principais parâmetros que podem variar durante o tempo de vida do projeto foram incluídos: Preço da eletricidade, Custos de margem operacional (O&M), Custo total de investimento, Fator de	/DCP/ /FD/ /FDleg/	CR B4	OK
(EB 55 Anexo 1, §§ 109–110(e); EB 62 Anexo 5, § 17–18) Descreva os parâmetros de relevância utilizados na análise	<u>carga da usina</u> e <u>TUSD – Custo de transmissão</u> . No entanto foi solicitada a CRB5.			
de sensibilidade, bem como sua probabilidade de variar durante o tempo de vida do projeto.	Justificativa das evidências: O DCP e as planilhas foram revisados detalhadamente. Para mais detalhes da avaliação de cada parâmetro financeiro, consulte a Tabela A-3, Anexo 3.			
Os parâmetros que foram fixados com base nos contratos, PPA, etc., podem não estar sujeitos a uma variação e podem não estar adequados.	Conclusão: Foi solicitada CRB4.			



	Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.4.20	O. Somente as variáveis que c onstituem mais de 20% do custo total do projeto ou reservas totais do projeto estão sujeitas à variação razoável? Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, § 17)	Descrição: sim, consulte o c omentário acima. Todos os parâmetros acima de um limiar de 20% foram incluídos e estão sujeitos a uma variação razoável (até 10%). Justificativa das evidências: o DCP e as planilhas do Excel foram revisados detalhadamente. Embora os parâmetros possam variar durante o tempo de vida do projeto, uma variação de +-10% é considerada apropriada para a análise de sensibilidade. Conclusão: os parâmetros incluídos e a variação aplicada são razoáveis e de acordo com o EB 62 Anexo 5 §17. Para mais detalhes da avaliação de cada parâmetro financeiro, consulte a Tabela A-3 Anexo 3.	/DCP/ /FD/ /FDleg/	OK	OK
20% do identific parâme (EB 55 /	es custos ou reservas totais do projeto, foram cados com o potencial impacto material no etro financeiro? Anexo 1, § 109; EB 51 Anexo 58, § 17) se estes parâmetros são considerados na análise de	Descrição: sim, os Custos da margem operacional (O&M) representam menos de 20%, mas também foram incluídos na análise de sensibilidade. Não foi identificado nenhum outro parâmetro com impacto material. Justificativa das evidências: o DCP e as planilhas do Excel foram revisados detalhadamente. Conclusão: os Custos da margem operacional (O&M) representam menos de 20%, mas também foram incluídos na análise de sensibilidade	/DCP/ /FD/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.4.22. A faixa de variação é razoável no contexto específico da atividade do projeto, levando em consideração as tendências históricas no setor empresarial? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 51 Anexo 58, § 18) Descreva se a faixa de variação é apropriada com ênfase nos desenvolvimentos históricos, por exemplo, o preço do petróleo / trabalho, etc., o potencial de energia na região em questão.	e foi considerada apropriada pela equipe de validação,	/DCP/ /FD/ /FDleg/	CR B4	OK
B.4.5. Análise de Barreiras Etapa 3 ou avaliação de adicionalidade SSC				



B.4.5.1.	Há barreiras que possuem um impacto claro e di reto nos retornos financeiros do projeto?		/DCP/	N/A	N/A
No caso de consideradas investimento. mesmos fund	exo 1, §§ 115, 134, 137) e projetos LSC, estas questões não podem ser se barreiras e devem ser avaliadas na análise de No caso de projetos SSC, devem ser aplicados os damentos dos projetos LSC, ou seja, a avaliação da ovestimento de acordo com o EB 62 Anexo 5.	Não escolhida por PPs.			
B.4.5.2.	As barreiras estão descritas no risco relacionado (ou seja, falha tecnológica, outros riscos relacionados à execução)?	Não escolhida por PPs	/DCP/	N/A	N/A
Há outras bai	exo 1, §§ 115, 134, 137) rreiras devido à prática predominante existente que r a emissões maiores?				
B.4.5.3.	A indisponibilidade dos meios de financiamento para o projeto foi descrita e adequadamente fundamentada? As evidências comprovam sem dúvidas que o financiamento do projeto foi garantido apenas devido ao benefício do MDL?	Não escolhida por PPs.	/DCP/	N/A	N/A
(EB 55 An	exo 1, §§ 116, 137, EB 50 Anexo 13, § 9)				
B.4.5.4.	Como se justifica e se fundamenta que as barreiras no DCP são reais?	Não escolhida por PPs.	/DCP/	N/A	N/A
(EB 55 Ane	exo 1, § 116(a))				
<u> </u>		·			



B.4.5.5. (EB 55 An	Como se justifica que uma barreira ou um conjunto de barreiras reais previnem a implementação da atividade do projeto e não previnem a i mplementação de pel o menos uma das alternativas? exo 1, § 116(b))	Não escolhida por PPs.	/DCP/	N/A	N/A
(22 00 7 11 1	5,10(2))				
B.4.5.6.	A revisão das informações anteriores sobre a natureza da(s) empresa(s) e entidade(s) envolvidas no fi nanciamento e implementação do projeto justificam suficientemente que as barreiras relacionadas à falta de acesso ao capital, tecnologias e mão de obra qualificada são reais?	Não escolhida por PPs.	/DCP/	N/A	N/A
(EB 50 And	exo 13, § 4)				
B.4.5.7.	Foi demonstrado de forma objetiva como o MDL alivia cada uma das barreiras em um nível no qual o projeto não se previne mais da ocorrência de qualquer barreira?	Não escolhida por PPs.	/DCP/	N/A	N/A
(EB 50 An	exo 13, § 5)				
B.4.5.8.	A provisão de meios financeiros adicionais levaria a mitigação das barreiras demonstradas?		/DCP/	N/A	N/A
Descreva p levaria a n a análise	nexo 13, §7) porque a provisão de meios financeiros adicionais nitigação das barreiras demonstradas e, portanto, adicional do projeto dentro do cronograma da investimento seria inadequada.	Não escolhida por PPs.			



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.4.6. Análise da prática comum Etapa 4 (no caso de projeto SSC, ignore esta etapa)				
B.4.6.1. A região definida para a análise da prática comum é apropriada para o t ipo de tecnologia/indústria? (EB 55 Anexo 1, § 120 (a)) Descreva de forma clara e não ambígua porque a atividade do projeto não é uma prática comum. Se uma região diferente do país anfitrião for escolhida, descreva porque esta região é mais apropriada.	pois é pos sível verificar a situação dos parques eólicos em todo o país. **Justificativa das evidências:* Os regulamentos da ANEEL foram verificados**		OK	OK



		A partir dessas plantas, 202 usam outra fonte de energia que o vento. Assim, N _{diff} = 202. Finalmente, como F= 0,029 (ou seja, menor que 0,2) demonstra-se que a ati vidade de projeto não é um a prática comum no setor na área geográfica aplicável.			
B.4.6.2. (EB 55 An	Até que ponto os projetos similares foram empreendidos na região relevante? exo 1, § 120 (b))	Descrição: Havia 50 par ques eólicos em operação no B rasil em 25 de janeiro de 2011 e apenas 9 deles não estavam no âmbito do programa PROINFA. Esses 9 possuem uma capacidade instalada entre 0,226 e 10 MW, e apenas um deles é um projeto de MDL. (os outros três parques eólicos são projetos MDL e PROINFA). Justificativa das evidências: foi verificada a Web site da ANEEL e da Eletrobrás Conclusão: Não há projetos semelhantes sem algum incentivo no Brasil. Consulte a nota B.4.6.1.	/aneel/ /cqnumc/ /eletrobras/ /ACM002/	OK	OK
B.4.6.3. (EB 55 Ar	No caso de serem identificados projetos semelhantes, há diferenças fundamentais entre o projeto proposto e projetos existentes ou em curso, e que tipo de diferenças são observadas? nexo 1, § 120(c))	Ver os comentários no B.4.6.2. Consulte a nota B.4.6.1	/DCP/ /aneel/ /cqnumc/ /eletrobras/ /ACM002/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi-	Conclu são final
B.5. Cálculo ex ante das reduções de emissões de GEE Foi avaliado se os cálculos ex ante das emissões do projeto, as emissões de linha de base, as emissões de fuga são indicadas de acordo com a metodologia e se a argumentação para a escolha dos fatores e valores padrão - quando aplicável - é justificada. Depois, deverá ser avaliado o cálculo das reduções de emissões.				
B.5.1. As equações são aplicadas corretamente acordo com a metodologia aplicada aprovada? (EB 55 Anexo 1, §§ 67(c), 89–90, 92) Descreva claramente os passos dados para avaliar se a metodologia foi aplicada corretamente para calcular as emissões do projeto, as emissões de linha de base, fugas e redução de emissões. Depois, leve em consideração que todas as estimativas das emissões da linha de base podem ser replicadas usando os dados e valores de parâmetros fornecidos no DCP.	aplicadas de acordo com a metodologia aprovada. Os seguintes erros foram identificados neste contexto:	/DCP/ /ACM002/	ОК	OK
B.5.2. No caso da metodologia permitir diferentes opções metodológicas, as equações são aplicadas devidamente fundamentadas e usadas refletindo as outras opções metodológicas (isto é, identificação da linha de base)? (EB 55 Anexo 1 §§ 90–91)	Não aplicável, pois a metodologia não permite tais escolhas.	/ACM002/	N/A	N/A



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
Avalie a seleção e aplicação corretas das escolhas metodológicas. Descreva se foi fornecida a justificativa adequada (com base na escolha do cenário da linha de base, no contexto da atividade do projeto e em outras evidências fornecidas) e se as equações corretas foram usadas refletindo as escolhas metodológicas relevantes.				
todos os pressupostos e dados utilizados pelo PP estão	Descrição: as emissões de linha de base são calculadas com base na energia líquida gerada multiplicada pelo f ator de emissão da margem combinada (EF), calculado de acordo com a Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico (versão 2.2.0) e dados publicados pela AND brasileira. O dado u tilizado é o valor EF disponível publicamente e calculado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e publicado pela AND brasileira e a geração de energia é calculada usando o certificado PLF emitido por terceiros especialistas Não entanto, foi solicitada a CR B5 para esclarecer se o cálculo é conservador. Justificativa das evidências: A Web site da AND brasileira e os estudos PLF foram verificados. Além disso, foram usadas as entrevistas realizadas para verificar esta questão. Conclusão: CR B5 foi levantada a esclarecer, se o cálculo é conservadora.	/DCP/ /AND/ /PLF/ /IM01/ /MT/	CR B5	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
B.5.4. A implementação da atividade do projeto leva as emissões de gas es de efeito estufa dentro do limite do projeto a uma expectativa de contribuição de mais de 1% do t otal médio de reduções de emissões anuais, e não s ão abordadas pela metodologia? (EB 55 Anexo 1, § 77)	de emissão diferentes das descritas na metodologia. **Justificativa das evidências: A metodologia aplicada e as	/DCP/ /ACM002/ /IM01/	OK	OK
B.5.4.1. Foi definido ex ante um fator de carga da usina (FCP) e considerado para determinação das emissões da l inha de base? (EB 48 Anexo 11, § § 1, 3,4) Descreva porque o FCP é conservador no âmbito do cálculo das reduções de emissões e se o FCP é o mesmo no âmbito da demonstração da adicionalidade aplicando a análise de investimento. A fim de ser conservador em ambos os casos, o FCP pode ser diferente.	foi definido um valor ex ante. Justificativa das evidências: Foi realizado por um terceiro um estudo sobre a Certificação de Medições Anemométricas e a Certificação da P rodução Anual de Energia para definir o PLF.	/DCP/ /PLF/	OK	OK
B.5.5. Todas as fontes de dados , pressupostos adequados e parâmetros que permanecem fixos durante todo o período correto de crédito, aplicável ao projeto, conduzirão a um a estimativa conservadora de r edução de emissões? (EB 55 Anexo 1, § 91)	Descrição: Sim, os parâmetros fixos levarão a uma estimativa conservadora de redução de emissões. Justificativa das evidências: o DCP (especialmente as seções B.6.2 e B.7.1) e a metodologia aplicada foram verificados.	/DCP/ /ipcc/ /MT/	ОК	ОК



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclusã o provi- sória	Conclusã o final
Descreva claramente os passos dados para avaliar se os valores usados para os parâmetros fixos são considerados razoáveis, corretos e aplicáveis no âmbito da atividade do projeto. Verifique o capítulo 6.2 do DCP.	e levarão a uma estimativa conservadora de redução de	/ACM002/ /AND/		
B.5.6. Todos os valores de cálculo <i>ex ante</i> para os parâmetros de monitoramento (conforme o capítulo B.7.1) são razoáveis?	Todos os "Valores de dados a serem aplicados para o cálculo esperado de redução de emissões" são considerados razoáveis, aplicáveis e conservadores.	/DCP/ /PLF/	CR B5	OK
(EB 55 Anexo 1, § 91) Descreva claramente os passos dados para avaliar se os valores usados para os parâmetros de monitoramento são considerados razoáveis, aplicáveis e conservadores no âmbito do contexto da atividade do projeto.				
B.5.7. As reduções de emissões são reais, mensuráveis e trazem benefícios de longo prazo relacionados com a mitigação da mudança climática. Descreva os passos tomados para validar esta questão	,	/DCP/ /XLS/	Ainda- não- OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi-	Conclu são final
 B.6. Monitoramento de reduções de emissões Avalia-se se o plano de monitoramento é apropriado para a atividade do projeto e se está de acordo com a metodologia aplicada. B.6.1. Todos os parâmetros de m onitoramento exigidos pela metodologia aplicada estão contidos no plano de monitoramento? (EB 55 Anexo 1, §§ 67(e), 121, 123(a), 124) Avalie se todos os parâmetros aplicáveis relacionadas na metodologia estão incluídas no plano de monitoramento. Verifique posteriormente se a seleção de parâmetros que não serão monitorados (seção B.6.2) é adequada e em consonância com a metodologia aplicada. Em caso de abordagens diferentes serem escolhidas de acordo com a metodologia, avalie se a seleção de 	Descrição: Sim, os parâmetros de monitoramento exigidos pela metodologia são: EG _{facility,y} e EF _{grid,CM,y} estão no plano de monitoramento Justificativa das evidências: Os parâmetros de monitoramento exigidos pela metodologia são: EG _{facility,y} e EF _{grid,CM,y} . O PP irá monitorar o EG _{DP} , o EG _{m,WF} e o X _{Loss} para calcular o EG _{facility,y} , o EF _{grid,OM,y} e o EF _{grid,BM,y} para calcular o EF _{grid,CM,y} . Conclusão: Todos os parâmetros de monitoramento exigidos metodologia aplicada estão no plano de monitoramento	/DCP/ /ACM002/ /AND/	OK	OK
parâmetros é justificada e correta. B.6.2. Os meios de monitoramento de todos os parâmetros contidos no pl ano de monitoramento são viáveis e es tão de ac ordo com as exigências da metodologia aplicada?	Descrição: Sim, o monitoramento de todos os parâmetros é viável. Para calcular o EG _{facility,y} , a demonstração das equações é demonstrada claramente. Haverá 2 m edidores (um principal e um backup) bidirecionais com uma precisão de 0,2 e periodicidade de calibração de 2 anos.	/DCP/ /ACM002/ /AND/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
(EB 55 Anexo 1, § 123(a)–(b), 124) Avalie as informações fornecidas para todos os parâmetros em relação a: a) etiqueta (nome de dados/parâmetro) b) unidade de dados c) descrição. d) fonte de dados e) equipamentos / método / procedimento de medição f) frequência de monitoramento g) procedimentos de GQ/CQ estão devidamente descritos e em conformidade com os requisitos da metodologia.	O cálculo do EF _{grid,CM,y} é feito pela AND brasileira. <i>Justificativa das evidências:</i> Todos os procedimentos de monitoramento e cálculo dos parâmetros monitorados estão descritos no plano de monitoramento e são viáveis e de acordo com as exigências da ACM0002. <i>Conclusão:</i> Todos os meios de monitoramento de todos os parâmetros contidos no plano de monitoramento são viáveis e de acordo com os requisitos da metodologia aplicada.			
B.6.3 Todos os meios de implementação do plano de monitoramento, por exemplo, as equações necessárias para o c álculo de r edução das emissões ex post, foram descritos de forma clara e de acordo com a metodologia? (EB 55 Anexo 1, §§ 123(b), 124) Verifique se todas as equações necessárias foram fornecidas no DCP. Considere que os cálculos ex ante e ex post podem ser diferentes. Considere que podem ser necessárias as equações adicionais para calcular parâmetros auxiliares.	Descrição: Sim, todas as equações necessárias para o cálculo ex post de redução de emissões estão claramente definidas. Justificativa das evidências: O DCP foi verificado em relação à metodologia aplicada. Conclusão: O projeto cumpre este requisito.	/DCP/ /ACM002/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são	Conclu são
monitoramento descritos no DCP possam ser implementados adequadamente no contexto da atividade do projeto? (EB 55 Anexo 1, § 124 (c)) Avalie se os mecanismos de monitoramento descritos são	Descrição: Os mecanismos de monitoramento descritos no DCP podem ser implementados adequadamente. Será calculado um fator de perda devido à perda de energia através da linha de transmissão através da divisão da energia líquida medida no ponto de entrega pela soma da energia bruta medida na saída de todos os parques eólicos conectados na mesma linha de transmissão. Este fator de perda será aplicado à energia bruta medida na saída do parque eólico para calcular a quantidade de energia líquida gerada pelo parque eólico. Justificativa das evidências: O DCP foi verificado em relação à metodologia aplicada. Conclusão: Os mecanismos de monitoramento são suficientes e realistas para permitir um monitoramento minucioso.	/DCP/ /ACM002/	OK	OK
 B.6.5. Os procedimentos de GQ/CQ são adequados e suficientes para garantir que as reduções de emissões obtidas a p artir da atividade do projeto possam ser reportadas ex post e verificadas? EB 55 Anexo 1, § 124(b)) Considere a descrição dada na seção B.7.2. Descreva quais dispositivos GQ/CQ são considerados. Trate do Sistema de gerenciamento da qualidade de direcionamento, da calibração e manutenção dos equipamentos. Trate ainda de todos os procedimentos de revisão. 	Conclusão: O relatório da CCEE é um relatório oficial público.	/ACM002/	OK	OK
B.6.6. Os procedimentos são identificados	Descrição: Sim, os procedimentos, tipo de dados e as	/DCP/	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo a orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificação e comprovação de informação, dados e evidências)	Ref.	Conclu são provi- sória	Conclu são final
para o gerenciamento de dados? (EB 55 Anexo 1, § 124(b)) Verifique se as disposições adequadas são consideradas para o gerenciamento de dados, incluindo as responsabilidades, quais registros manter, área de armazenamento de registros e como processar a documentação de desempenho. Verifique os dispositivos de arquivamento de dados para a atividade do projeto e certifique-se de que as providências foram tomadas para arquivar dados para todo o período de crédito de +2anos.	para o sistema de gerenciamento de dados e uma estrutura operacional e de gestão para monitoramento no DCP, que foram confirmados por entrevistas. Conclusão: Os procedimentos para o gerenciamento de dados foram identificados adequadamente.	/IM01/		
C. Duração do projeto / Período de crédito Foi avaliado se os limites temporários dos projetos foram claramente definidos.				



C.1. A data de i nício do projeto está claramente definida e evidenciada? (EB 55 Anexo 1,§99) Verifique se a data de início está correta. Solicite a definição da data de início do projeto de acordo com "o Glossário dos termos MDL".	Descrição: Sim, a data de início do projeto está claramente definida na seção C.1.1 do DCP. A data de início do projeto é de 06/12/2010, que é a data em que o proprietário do projeto fez o pr imeiro grande compromisso financeiro. A Gestamp Eólicatec Sobradinho S.A. fez um depósito de Garantia do preço de compra correspondente a 5% do investimento total do projeto, de acordo com exigência do leilão do Brasil. Há evidências desse depósito. Justificativa das evidências: Foram realizadas entrevistas e os documentos foram revisados para verificar esse aspecto. Conclusão: A data de i nício do projeto está de acordo com o Glossário de Termos de MDL.	/DCP/ /PSD/ /GT/ /IM01/ /FD/	OK	OK
C.2. O tempo de vida operacional do projeto está claramente definido e evidenciado? Verifique se o tempo de vida do projeto foi definido corretamente. Considere o guia na avaliação do investimento de análise (anexo à ferramenta adicional). Verifique em caso de implementação em fases, se isso foi devolvido em todo o DCP, incluindo a avaliação financeira, se aplicável.	Descrição: O tempo de vida operacional é claramente definido como 20 anos na seção C.1.2. Justificativa das evidências: É claramente definido no DCP e de acordo com o tempo de vida estimado dado pelo fornecedor de turbinas Vestas. Conclusão: O tempo de v ida operacional é claramente definido e evidenciado pelos documentos técnicos fornecidos pelo Vestas.	/DCP/ /TD/	ОК	OK
C.3. O início do per íodo de verificação está claramente definido e é razoável? Verifique se a data de início contemplada do período de verificação é realista, levando em consideração o tempo necessário para validação e registro	claramente definida na seção C.2.1.1 em 01/01/2012. Justificativa das evidências: Relatado na seção C.2.1.1 do DCP	/DCP/ /IM01/	ОК	OK

TÜV NORD CERT GmbH JI/MDL Programa de Certificação

P-No.: 7770 – 11/061



Conclusão: A data de i nício do período de verificação é claramente realista e determinada.

D. Impactos Ambientais

Documentação sobre a análise dos impactos ambientais será avaliados e se forem significantes, uma Avaliação de Impacto Ambiental [AIA] será fornecida para o Departamento de Energia.

D.1.1. Existem exigências da Parte Anfitriã para uma Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)?

(EB 55 Anexo1,§§131–133)

Verifique o regulamento da parte anfitriã, em relação à AIA.

D.1.2. Se uma AIA for solicitada pela parte anfitriã, ela foi realizada e se aplicável devidamente aprovada?

(EB 55 Anexo 1, §§ 131–133) Verifique a AIA e sua aprovação, se aplicável.

Descrição: Para este tipo de projeto, a parte anfitriã exige um RAS – Relatório Ambiental Simplificado, que foi preparado por um terceiro e enviado a uma autoridade ambiental do estado para iniciar o processo de licenciamento.

Justificativa das evidências: O RAS foi analisado, assim como as legislações federais e estaduais que di zem respeito ao processo de licenciamento ambiental aplicável para projetos eólicos.

Conclusão: O projeto cumpre com a l egislação da par te anfitriã com relação à AIA.

Descrição: Como explicado anteriormente, um RAS (que é similar a uma AIA) foi conduzido por uma terceira parte e devidamente aprovado por uma parte anfitriã.

Justificativa das evidências: A parte anfitriã aprovou o RAS e emitiu a <u>Licença Preliminar</u> para o projeto, que foi revisada pela equipe de validação.

Conclusão: A AIA (neste caso a RAS) foi propriamente realizada e aprovada pela parte anfitriã.

/PDD/ OK OK

/EIA/

/IM01/

/IM02/

/EL/

/PDD/ OK

OK

/EIA/

/IM01/

/IM02/

/EL/

Relatório de Validação: Usina Eólica Pedra do Reino III



 D.1.3. A análise de impacto ambiental da atividade do projeto foi suficientemente descrita e es tá de acordo com a l egislação ambiental da par te anfitriã? (EB 55 Anexo1,§§130–132) Verifique o DCP (Seção D). Verifique se o projeto criará efeitos ambientais adversos. Verifique a legislação nacional ambiental relevante. 	significantes contemplados para este projeto, para todos os	/DCP/ /EIA/ /IM01/ /IM02/ /EL/	SAF D1	OK
D.1.4. Os impactos ambientais em transfronteiras são considerados para análise? (EB 55 Anexo1,§§131–133) Verifique os documentos e fontes locais oficiais /especializadas em relação aos impactos ambientais em transfronteiras.	Não aplicável, já que nenhum impacto ambiental em transfronteira foi contemplado para este tipo de projeto.	/DCP/ /EIA/	N/A	N/A

Relatório de Validação: Usina Eólica Pedra do Reino III



E. Comentários das partes interessadas		
O Departamento de Energia deve se certificar de que os comentários das partes interessadas foram solicitados em todos os meios de comunicação apropriados e que todos os comentários recebidos foram levados em consideração.		



E.1.	As partes interessadas locais relevantes foram convidadas para consulta anterior a es sa publicação do DCP?	Descrição: Sim, de ac ordo com a seção E.1, várias partes interessadas relevantes foram convidadas para consulta anterior à publicação do DCP: I. Câmara Municipal do Sobradinho;	/DCP/ /SHCP/ /co2/	OK	OK
(ER 2	5 Anexo1,§128)	,	ĺ		
	ue por meio de análise de documentos e entrevistas	II. Prefeitura do Sobradinho;			
	nrtes interessadas locais se e quando foi realizado um so de consulta a uma parte interessada local	III. SEMA – Secretaria do Meio Ambiente (Bahia);			
		III. CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente;			ı
		 V. IMA - Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (Bahia); 			
		VI. Secretário de Agricultura e Meio Ambiente da cidade de Sobradinho;			
		VII. FBOMS - Associação Brasileira de Ongs NGOs;			ı
		VIII. Procuradoria para interesse público (Bahia);			ı
		IX. Procuradoria para interesse público (Federal).			ı
		Justificativa das evidências: Convites e c onfirmações de recebimento foram apresentados à equipe de validação.			l
		Conclusão: Partes interessadas relevantes foram convidadas para uma consulta anterior à publicação do DCP para GSC.			
E.2.	O processo de consulta às partes interessadas locais pode ser avaliado como adequado?	Descrição: Todas as partes interessadas relevantes foram convidadas para uma consulta, seguindo as regras da Autoridade Nacional Designada do paí s anfitrião (Resoluções1 e 7) anterior a publicação do DCP para o GSC	/SHCP/	OK	OK
	locais pode ser avaliado como adequado?	Autoridade Nacional Designada do paí s anfitrião			

Relatório de Validação: Usina Eólica Pedra do Reino III



(EB 55 Anexo1,§129(a)–(c))	e de ac ordo com o P erfil de Desempenho não houve comentários negativos recebidos até a presente data.	/co2/		
Descreva que passos de avaliação foram realizados para avaliar a adequação do processo de consulta às partes interessadas. Dê um parecer final sobre a adequação. Considere as seguintes exigências neste contexto: (a) Comentários das partes interessadas locais que podem	Além disso, foi observado durante a visita ao local que a construção do par que eólico não c ausará impacto ambiental adverso significante e e stá localizado em uma área rural pouca populosa. Nenhuma comunidade é afetada diretamente pelo projeto ou pela construção.			
ser razoavelmente considerados relevantes para a atividade do projeto MDL proposto; (b) O resumo de comentários recebidos de acordo com o	Então, o SHC local pode ser avaliado como adequado e como tendo cumprido todas as normas da Autoridade Nacional Designada brasileira.			
DCP foi concluído; c) Os participantes do projeto levaram em consideração	Justificativa das evidências: Convites e confirmações de recebimento foram registrados. A Web site indicado no DCP			
todos os comentários recebidos e descreveram isso no processo do DCP.	foi verificado e a versão em Português do DCP, bem como a ANEXO que descrevem a c ontribuição do projeto ao desenvolvimento de sustentabilidade, foram disponibilizados, confirmando a conformidade com as normas da AND do país			
	anfitrião para SHC local MDL.			
	Conclusão: SHC local foi avaliado como adequado.		ĺ	ļ

TÜV NORD CERT GmbH JI/MDL Programa de Certificação

P-No.: 7770 – 11/061



ANEXO 2: AVALIAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DA LINHA DE BASE

Tabela A-2: Avaliação da identificação da linha de base (EB 55 Anexo 3, §§ 83-86)

l IXI	A linha de base não está identificada (ou seja, é dada pela metodologia da linha de base)
	Análise da linha de base, ver abaixo

			Razões para a eliminação / não eliminação da lista de alternativas		Avaliação OED		
Alternativas identificadas da linha de base	De acordo com a metodolo gia?	Eliminad o		Evidênci a usada	Adequação da eliminação	Avaliação da equipe de validação (resultados e formas de avaliação)	

TÜV NORD CERT GmbH JI/MDL Programa de Certificação

P-No.: 7770 – 11/061



Page 99 of 112

ANEXO 3: AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FINANCEIROS

Tabela A-3: Avaliação dos parâmetros financeiros (EB 55 Anexo 1, §§111, 112, 114/ no caso de os parâmetros financeiros resultarem de FSR §113)

	Não foram usados parâmetros financeiros para justificar a adicionalidade										
\boxtimes	Veja aba	Veja abaixo a avaliação de todos os parâmetros financeiros									
Parâmetro	Valor Unidade Fonte da informação (indique doc. e pág.) Referência Correção do valor aplicado da fonte de informação										
							Descrição: o investimento é providenciado na proposta do fornecedor (2.820.000 € - turbina, transporte, instalação, comissão e impostos).				
Turbina eólica	2.820.000	Euro/tur bina	Proposta da Vestas 20610- PR-GES-V90-3 80m, página 9	/FD/	\boxtimes	\boxtimes	Justificativa das evidências: o investimento em turbinas eólicas representa mais de 60% do investimento total e é demonstrado na proposta da Vestas.				
							Conclusão: Conclusão: o investimento em turbinas foi devidamente declarado na proposta do fornecedor e é compatível com o preço de mercado.				
Investimento total	61.166.96 6,59	R\$	 Cálculo do investimento apresentado na planilha do Excel Análise de comparação de algumas usinas eólicas brasileiras 	/FD/ /FDleg/			Descrição: o custo total do i nvestimento registrado é composto por vários itens de custo. Todos os itens foram descritos e a s evidências de apoio foram apresentadas à equipe de validação juntamente com a análise financeira do projeto.				



	IGVITORE
ohttp://MDL.unfccc.int/Project s/Validation/DB/XYRSB92C 541AXM5SWKCGKIA6IEW 0KE/view.html; http://www.lukor.com/not- neg/empresas/0604/18133 622.htm; http://www.evwind.com/noti cias.php?id_not=6742; http://www.bnamericas.com /news/electricpower/BNDE S_okays_US*35,5mn_for_ Pedra_do_Sal_wind_farm Proposta da Gestamp para a administração da construção; Proposta comercial da WEG — TRS 217/10; Proposta de Cinzel Engenharia para execução de undações; Proposta da Gestamp Eólica para a administração da construção; Proposta do Gestamp Eólica para a administração da construção; Proposta da Gestamp Eólica para a administração da construção; Proposta da GPS para supervisão da construção;	Justificativa das evidências: o investimento total foi devidamente apresentado da seguinte forma - Infraestrutura civil: R\$ 10.984.001,44 (propostas da Cinzel); - Infraestrutura elétrica: R\$ 2.932.700,38 (proposta comercial da WEG); - Máquinas e equipamentos: R\$ 43.801.123,97 (proposta da Vestas para as turbinas e Guia de impostos brasileiros, pois as turbinas importadas estão sujeitas a impostos de importação); - Administração: R\$ 1.620.940,80 (proposta da Gestamp Eólica para a administração da construção e proposta da GPS para supervisão da construção); - Outros: R\$ 1.828.200 (proposta da Eólica Tecnologia para o seguro de transporte e montagem) Além disso, um investimento total de R\$ 61.166.966,59 que corresponde a R\$ 3.398.165 por MW instalado. O valor foi cruzado com uma análise comparativa de alguns projetos de parques eólicos realizados pela equipe de validação: a. um projeto registrado de MDL – n° 603 com um investimento de R\$ 14.076.100 para cada um dos 50 MW instalados; b. Parque Eólico Rio do Fogo com um investimento de R\$ 3.509.128 para cada



					c. Parques Eólicos Bom Jardim e Água Doce com um investimento de R\$ 5.341.715 para cada um dos 222 MW instalados - com 70% do investimento provenientes de um empréstimo de um banco oficial (Caixa Econômica Federal); d. Parque Eólico Pedra do Sol com um investimento de R\$ 5.755.396 para cada um dos 18 MW instalados com 70% do investimento provenientes de um empréstimo de um banco oficial (BNDES); Por essa comparação, o v alor médio do investimento total em parques eólicos no Brasil é de cerca de R\$ 7.000.000,00 por MW instalado. Portanto, o investimento total apresentado foi avaliado como adequado pela equipe de validação. Conclusão: o custo total do investimento é coerente com as evidências de apoio fornecidas e o v alor total do investimento por capacidade instalada foi cruzado com dados públicos disponível e outros projetos de MDL (registrados e em fase de validação), chegando à conclusão de que o v alor é avaliado como adequado ao contexto do tipo de projeto.
Horas equivalentes	3.328	h/a	Certificação das Medições anemométricas e Certificação da produção anual da energia –	\boxtimes	Descrição: as horas equivalentes representam o total de horas previsto para que o parque eólico produza energia. Justificativa das evidências: a certificação do potencial eólico foi realizada e r epresenta a
The organization	0.020		Barlovento Recursos Naturales S.L. – página 26, tabela 1, última linha da tabela.		base para todo o projeto. Conclusão: o estudo foi desenvolvido por terceiros em conformidade com o E B 48, Anexo 11, parágrafo 3b e o valor foram



							considerados razoáveis pela equipe de validação para o tipo de projeto e localização.
							Descrição: o fator de carga da usina é o valor certificado como um percentual de garantia de energia que será gerada.
Fator de carga da usina	37,99	%	Cálculo das horas equivalentes divididas pelo total de horas do ano	/PLF/ /XLS/	\boxtimes	\boxtimes	Justificativa das evidências: é calculado pela equação: Horas equivalentes (3.328) / Total de horas do ano (8.760).
							Conclusão: o valor é coerente, pois a certificação foi feita por terceiros e está em conformidade com o EB 48, anexo 11.
							Descrição: o valor é o total de energia que será gerada pela usina de energia eólica.
Geração de energia	59.904	MWh	Cálculo das horas equivalente multiplicadas pela capacidade total da	/PLF/ /XLS/		\boxtimes	Justificativa das evidências: foi calculada pela equação: horas equivalentes (3.328) X Potência Total (18MW).
			usina				Conclusão: o valor é consistente uma vez que a certificação foi feita por um terceiro.
							Descrição: é o preço em R\$ de 1 MWh gerado.
Preço da energia	123,98	R\$/MW h	Print Screen do Web site da ANEEL – Resultado do leilão n° 5/2010	/FDleg/	\boxtimes	\boxtimes	Justificativa das evidências: o preço é o preço de compra oferecido no leilão que está claramente definido no Termo de ratificação do preço de compra e na publicação dos resultados do leilão no Web site da ANEEL.
			5/2010				Conclusão: é um preço fixo que foi determinado pelo preço de compra oficial válido por 20 anos.
O&M custos (turbinas eólicas)	3,0	%	- Proposta da Vestas 20610-PR-GES-V90-3-	/FD/ /XLS/			Descrição: estimativa do custo operacional e de manutenção das turbinas que será feito pelo



80m	fornecedor.
 Carta da Gestamp com a estimativa dos custos baseados em sua experiência Estudo sobre os custos 	Justificativa das evidências: esses custos são calculados em função dos custos de manutenção incluídos na proposta da Vestas, e considerando a ex periência do PP em outros projetos.
de operação e manutenção de energia eólica gerada	Os valores que foram utilizados para as estimativas são os seguintes:
– Energia Eólica - Os Fatos (WindFacts) –	- Operação e manutenção de cada turbina por ano: R\$ 116.000 – proposta da Vestas
parágrafo 5° (http://www.wind-energy-the-facts.org/en/part-3-economics-of-wind-power/chapter-1-cost-of-on-land-wind-power/operation-and-maintenance-costs-of-wind-generated-power.html)	 Operação e manutenção do parque eólico (exceto as turbinas): R\$ 5,00 por MWh - experiência da Gestamp como operadora de parque eólico Custos de seguros: R\$ 250.000 - experiência da Gestamp como operadora de parque eólico.
Custos e preços - Energia eólica - Os fatos - Volume 2 - por Poul Erik Morthorst - página	- Outros custos: 2 % do lucro líquido - experiência da G estamp como operadora de parque eólico.
100 (http://www.ewea.org/fileadmin /ewea_documents/documents/ publications/WETF/Facts_Volu me_2.pdf) - Article "Breaking down the cost of wind turbine	 Estudo de custos de O&M (seguros, manutenção regular, reparos, peças de reposição e administração): cerca de € 1,2 a € 1,5 por kWh - com base em experiências de ene rgia eólica na Alemanha, Espanha, Reino Unido e Dinamarca.
maintenance", by David Milborrow – Wind Power Monthly – 4 th and 5 th paragraphs and graph. (http://www.windpowermonthly .com/news/1010136/Breaking- down-cost-wind-turbine- maintenance/)	- Artigo sobre os custos de O&M em parques eólicos mostra os seguintes números: € 20,6/MWh (Alemanha); € 18/MWh (Reino Unido); € 15/MWh (EUA). O artigo trata da grande dificuldade para estimar os custos de O&M e registra um custo médio de €

Page 103 of 112



			- Artigo "Economia dos parques eólicos no Brasil", de J. P. Molly - Revista DEWI, n° 25 (http://www.dewi.de/dewi/filead min/pdf/publications/Magazin_ 25/11.pdf)			7-26/MWh, de acordo com dados da Agência Internacional de E nergia. Ele também afirma que a maneira mais simples de definir os custos de O&M é "admitir que o t otal de des pesas anuais representa um percentual do custo de instalação, muitas vezes entre 3% e 5%".
						 Artigo sobre os custos dos parques eólicos no Brasil no i nício das atividades (2004) declara que os custos de O&M devem ser estimados em R\$ 98/kW/ano, com base na experiência alemã. No artigo, o autor considerou que esse valor poderia ser muito alto, principalmente por causa do menor custo da força de trabalho no Brasil.
						Conclusão: os pressupostos (em percentuais) foram cruzados com informações públicas disponíveis e estudos sobre a manutenção e custo de parques eólicos no Brasil e em outros países, resultando na conclusão de que o valor é adequado para esse tipo de contexto.
Taxa de referência	9,526	%	Taxa das obrigações do governo brasileiro http://www.tesouro.fazenda.go v.br/divida_publica/downloads/ soberanosinternet.xls Prêmio de risco do	/FDleg/	\boxtimes	Descrição: o taxa de referência escolhido foi a soma de uma taxa de o brigação do governo brasileiro com vencimento de 21 anos, (rendimento de 8,626%), mais uma obrigação do BNDES como um prêmio de risco do projeto (com o menor spread básico necessário para os investimentos relacionados à energia renovável - 0,9% por ano)
			projeto http://www.marinemoney.com/f orums/RIO10/Presentations/S ept16th/Figueiredo.pdf			O valor total de taxa de referência é 9.526%. Justificativa das evidências: A obrigação foi emitida pelo Tesouro nacional brasileiro e a taxa do projeto é proposta pelo BNDES, que



						é a principal fonte oficial de empréstimos para projetos de infraestrutura no Brasil. Conclusão: o taxa de referência é adequado e calculado de ac ordo com o EB 62 Anexo 5, parágrafos 13 - 15.
Vida útil técnica	20	anos	Prospecto Vestas V90- 3,0 MW – 1° parágrafo, linha 5	/TD/		Descrição: a vida útil técnica é o tempo de vida operacional determinada pelo fornecedor (Vestas). Justificativa das evidências: é o fornecedor de determinado tempo de vida técnico operacional, que é mencionada na brochura do equipamento. Conclusão: informação contida no prospecto da Vestas. Período avaliado para a análise de investimento que está em conformidade com as orientações sobre a Avaliação da análise de investimentos (EB 62, Anexo 5).
						Descrição: a meta de inflação proposta pelo governo brasileiro.
Inflação	4,5	%	http://www.bcb.gov.br/? SISMETAS	/FD/		Justificativa das evidências: o valor está correto, pois a m eta de inflação foi fornecida pelo Banco Central do Brasil e está dentro do intervalo das taxas de inflação recentes no Brasil. O valor foi verificado na Web site do Banco Central.
						Conclusão: a taxa de i nflação é r azoável e coerente com as metas econômicas do Brasil.
			Contratos de			Descrição: o custo do arrendamento da terra onde o parque eólico está localizado.
Custo da terra	6.500	R\$/MW/ ano	arrendamento de terra – primeiro parágrafo, primeira linha, página 12.	/FD/		Justificativa das evidências: o custo do uso das terras é m encionado nos contratos de arrendamento entre o proprietário do projeto e o proprietário da t erra onde a at ividade do projeto será implementada. Menciona-se



							claramente o custo em R\$ 6.500,00 por ano por MW instalado. Conclusão: o valor é m encionado em uma cláusula do contrato de arrendamento de terras.
					\boxtimes	\boxtimes	Descrição: é uma taxa cobrada pelo Estado do Bahia sobre o uso da linha de transmissão de 69 kV. O valor é cobrado por kW por mês.
Custo de transmissão	5,475	R\$/kW- mês	Taxa de ene rgia elétrica e Tabela de preços finais - Resolução nº 806			_	Justificativa das evidências: é uma taxa oficial cobrada pela COELBA de acordo com a resolução n° 806.
							Conclusão: O valor é corretamente aplicado de acordo com resolução nº 806.
			http://www.receita.fazen				Descrição: Tributos brasileiros cobrados sobre o lucro presumido da empresa (empresas com receita bruta inferior a R \$ 48 m ilhões podem solicitar a modalidade de imposto sobre o lucro presumido).
PIS/PASEP,COFIN S	3,65	3,65 %	da.gov.br/legislacao/Lei s/2004/lei10865.htm http://www.receita.fazen da.gov.br/Principal/Espa nhol/SistemaTributarioB R/TribProtestados.htm	/FD/			Justificativa das evidências: o lucro presumido e os impostos são calculados da seguinte forma:
							- PIS / PASEP (Programa de Integração Social): 0,65% sobre o lucro bruto;
							 COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social): 3% sobre o lucro bruto
							Conclusão: taxas corretas aplicadas de acordo com a legislação tributária brasileira

Relatório de Validação: Usina Eólica Pedra do Reino III



							Descrição: conversão de dólar para euro.
Conversão de Dólar para Euro	1,29	US\$	http://www.x-rates.com/	/XLS/	\boxtimes	\boxtimes	Justificativa das evidências: conversão média de dólar para euro em Agosto 2010.
				/change/			Conclusão: valor da variação de mercado. As taxas de câmbio da Web site são baseadas nas taxas publicadas por algumas fontes públicas livres selecionadas. Dependendo da disponibilidade do Fundo Monetário Internacional, do B anco Central Europeu, Banco do Canadá ou o Banco da Reserva Federal de Nova lorque.
							Descrição: conversão de real para dólar.
							Justificativa das evidências: conversão média de real para dólar em Agosto 2010.
Conversão de Real para Dólar	1,76	R\$	http://www.x-rates.com/	//XLS/ /change/			Conclusão: valor da variação de mercado. As taxas de câmbio da Web site são baseadas nas taxas publicadas por algumas fontes públicas livres selecionadas. Dependendo da disponibilidade do Fundo Monetário Internacional, do B anco Central Europeu, Banco do Canadá ou o Banco da Reserva Federal de Nova lorque.
	Dólar para Euro Conversão de	Dólar para Euro 1,29 Conversão de 1,76	Dólar para Euro 1,29 US\$ Conversão de 1,76 R\$	Dólar para Euro 1,29 US\$ nttp://www.x-rates.com/ Conversão de 1,76 R\$ http://www.x-rates.com/	Conversão de 1,29 US\$ http://www.x-rates.com/ /change/	Conversão de Conversão de 1,76 R\$ http://www.x-rates.com/ //XLS/	Conversão de Conversão de 1,76 R\$ http://www.x-rates.com/ //XLS/

TÜV NORD CERT GmbH JI/MDL Programa de Certificação

P-No.: 7770 – 11/061



ANEXO 4: AVALIAÇÃO DA ANÁLISE DE BARREIRA

Tabela A-4: Avaliação da análise de barreira (EB 55 Anexo 1, § 118)

X Não foram u	X Não foram usados parâmetros de barreira para justificativa da adicionalidade											
Veja abaixo a avaliação das barreiras												
Tipo de barreira (inv., tec., outra)	i Descrição da Barreira Evidência lisada Esta i i i i i i i i i i i i i i i i i i i											
	Explicação do resultado final											

TÜV NORD CERT GmbH JI/MDL Programa de Certificação

P-No.: 7770 – 11/061



ANEXO 5: RESULTADO DO GSCP

Tabela A-5: Resultado do Processo global de consulta das partes interessadas (GSCP) (§§ 40-42, VVM Versão 1.2)

Х	Não foram recebidos comentários durante o período global de consulta das partes interessadas					
	Foram recebidos comentários durante o período global de consulta das partes interessadas. Os comentários (não editados) e a consideração / resposta da equipe de validação são apresentados a seguir:					
Comentário n°:	Feito por:	Inserido em:	Assunto	Comentário	Medidas tomadas pela equipe de validação em função do comentário	Conclusão (incl. SACs CRs ou SAFs)

^{*)} No caso de a equipe de validação solicitar esclarecimentos, devem ser adicionadas as colunas correspondentes.



ANEXO 6: DEMONSTRAÇÕES DA COMPETÊNCIA DO PESSOAL ENVOLVIDO











Statement of Competence

Mr. Ricardo Lopes

SCHEME		STATUS	VALID UNTE	
	см	Lead Assentor (Validative, Verfication)	2015-11-04	
VCS		Load Assessor	.2013-11-04	
2000	TECHNIC	AL AREA		
1.2	Renevat	an Mariana		



Mr. Sergio Cruz

SCHEME	STATUS	VALID UNTE
cow	Lead Assessor (Validation, Verification)	2015-08-03
VCS / ISO 14064-2	Lead Assessed	2015-08-02
Alteres	Non Matur for Inchescol areas, solid	n southwell scripted
CODE	TECHNICAL AREA	
1.2	Renowable Energies	
12.1	Wasts handling and disposal	

Statement of Competence

Mr. Gilberto Gomes Andrade

CDM Vehiculos, Verification	Apparent	2013-02-02
VCS	Assessor	3013-02-02
Approximation in	and to believe store when or	atted sugar.
CODE	TECHNICAL AREA	
3.5	Themat Energy Generators	
12	Heranaba Energies	
21	Electricity Diskthaliam	
6.5	Chemical Process Industria	
11.1	Chemical Process Industries	
12.1	Chemical Process Industries	

Statement of Competence

Mr. Emilio Martin

SCHEME	STATUS	VALID UNTIL
COM	Lead Assessor (Veldeton, Verfloxion) Technical Neviewer	2013-11-30
vcs	Leaf Assessor Technical Reviewer	2013-11-30
	Authorization signal for technical areas of	ethir system souper:
CODE	TECHNICAL AREA	TR SUBCATEGORIES
1.2	Floreweithe Energene	1.2.1 Hydro 1.2.2 Wind 1.2.3 Gesthernel 1.2.4 Soler 1.2.5 Tatel
19.1	Waste handing and disposal	13.1.1 Waste rearragement 13.1.2 Waste water management

Ms. Büsran Grünenwald

SCHEME	STATUS	VALID DATE.
CDM	Lead Assessor (Validation, Verfloators)	2015-06-05
VCS / ISO 14064-2	Lead Assessor	2015-08-05
Amoran	ion status for technical arrest with	r sectoral surpret
0006	TECHNICAL AREA	TR SUBCATEGORIES
1.2	Revenutive energies	1.2.1 Hydro 1.2.2 Word 1.2.5 Godfermal 1.2.4 Solar 1.2.4 Solar



Mr. Martin Saalmann

ECHEME	STATUS	VALID UNTIL
COM	Serior Assessor (Validation, Varification) Tachnool Bavisser	2013-03-21
	Serecy Antensor Technical Reviewer	2013-03-21
ves	Serior Assessor Technical Bastemer	2013-03-31
	Authorpation waters for sectional arresis	with sectord scapes
CODE	TECHNICAL AREA	TR SUBCATEGORIES
1.2	Receivable energies	
13.1	Waste management and disposal	

022 - Ray. 2, Date: 2011-09-11