



Industrie Service

Choose certainty.
Add value.

Relatório de Validação

AMAZON CARBON S/S LTDA
VALIDAÇÃO DO PROJETO-MDL:
PROJETO COTRIBÁ DE TRATAMENTO DE
DEJETOS DE SUÍNOS

RELATÓRIO No. 1086752

05 de março de 2008

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Carbon Management Service
Westendstr. 199 - 80686 Munich – GERMANY



Industrie Service

No. do Relatório	Data da primeira edição	Nº da revisão	Data desta revisão	Nº do certificado
1086752	12/02/2008	1	05-03-2008	-

Assunto: Validação de um Projeto MDL	
Unidade TÜV SÜD responsável: TÜV SÜD Industrie Service GmbH Equipe de Certificação "clima e energia" Westendstr. 199 - 80686 Munich República Federal da Alemanha	Parceiro Contrato TÜV SÜD: TÜV SÜD DO BRASIL – SERVIÇOS TÉCNICOS PARA A INDÚSTRIA E O MEIO AMBIENTE LTDA. Rua Henrique Monteiro n.90, 10.º andar CEP 05423-020 - São Paulo Brasil
Cliente: Cooperativa Agrícola Mista General Osório (COTRI- BÁ) Rua Mauá, 2359 Ibirubá CEP 98200-000 Brasil	Locais do Projeto: 1. Granja Volta Gaúcha, Quinze de Novembro, coordenadas GPS: 28° 48' 33.9" S, 53° 04' 51.4" O. 2. Granja Várzea Grande, Ibirubá, coordenadas GPS: 28° 38' 06.2" S; 53° 08' 12.1" O. 3. Granja XV de Novembro, Quinze de Novembro, coordenadas GPS: 28° 45' 38.7" S; 53° 05' 38.0" O. 4. Granja Bohrz, Ibirubá, coordenadas GPS: 28° 38' 48.8" S; 53° 08' 22.1" O e 28°38' 30.8" S; 53°08' 49.1" O.
Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos de Suínos	
Metodologia aplicada / Versão: AMS – IILD – Recuperação de metano na agricultura e em atividades agro industriais / Versão 13(Methane Recovery in agricultural and agro industrial activities / Version 13)	Escopo(s): 15
Primeira versão do DCP: Data da edição: 17/10/2007 Nº da versão: 1 Data inicial da Publicação GSP 09/11/2007	Versão final do DCP: Data da edição: 07/02/2008 Nº da versão: 4
Reduções de Emissão Anuais Estimadas:	15 252 tCO2e
Líder da equipe de avaliação: Martin Schroeder (TÜV SÜD Industrie Service GmbH)	Outros membros da equipe de avaliação: Johann Thaler (TÜV SÜD do Brasil) Konrad Tausche (TÜV SÜD Industrie Service GmbH)



Industrie Service

Resumo da opinião de validação:

- ☒ A revisão da documentação de concepção de projeto e as entrevistas subseqüentes forneceram à TÜV SÜD evidências suficientes para determinar o cumprimento de todos os critérios estabelecidos. Em nossa opinião, o projeto atende a todos os requisitos da UNFCCC para MDL. Assim sendo, a TÜV SÜD recomenda o registro do projeto pelo Conselho Executivo de MDL caso cartas de aprovação de todas as partes envolvidas estejam disponíveis antes da data de vencimento da(s) metodologia(s) aplicada(s) ou da(s) versão(ões) de metodologia(s) aplicadas, respectivamente
- ☐ A revisão da documentação de concepção de projeto e as entrevistas subseqüentes não forneceram à TÜV SÜD evidências suficientes para determinar o cumprimento de todos os critérios estabelecidos. Assim sendo, a TÜV SÜD não recomenda o registro do projeto pelo Conselho Executivo de MDL e informará os participantes do projeto e o Conselho Executivo de MDL sobre essa decisão.

Abreviações

MCA	Metodologia Consolidada Aprovada
SMDA	Sistema de Manejo de Dejetos Animais
SAC	Solicitação de Ação Corretiva
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
RCE	Redução Certificada de Emissão
SE	Solicitação de Esclarecimento
AND	Autoridade Nacional Designada
EOD	Entidade Operacional Designada
CE	Conselho Executivo
EIA /AA	Estudo de Impacto Ambiental/Avaliação Ambiental
RE	Reduções de Emissões
GEE	Gas(es) de Efeito Estufa
TIR	Taxa Interna de Retorno
PQ	Protocolo de Quioto
PM	Plano de Monitoramento
ONG	Organização não Governamental
DCP	Documento de Concepção do Projeto
PP	Participante do Projeto
TÜV SÜD	TÜV SÜD Industrie Service GmbH
UNFCCC	Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima
SV	Excreção de sólidos voláteis
MVV	Manual de Validação e Verificação



Industrie Service

Índice	Página
1 INTRODUÇÃO	4
1.1 Objetivo	4
1.2 Escopo	4
2 METODOLOGIA.....	5
2.1 Notas da equipe de avaliação	7
2.2 Revisão dos documentos	8
2.3 Entrevistas de acompanhamento	8
2.4 Resolução de Solicitações de Esclarecimentos e Ação Corretiva	9
2.5 Controle de Qualidade Interno	9
3 RESUMO DAS DESCOBERTAS.....	10
4 COMENTÁRIOS DAS PARTES, DOS INTERESSADOS E DE ONGS.....	13
5 OPINIÃO DE VALIDAÇÃO	14

Anexo 1: Protocolo de Validação

Anexo 2: Lista de Referência de Informações

1 INTRODUÇÃO

1.1 Objetivo

O objetivo da validação é uma avaliação independente por um terceiro (EOD = Entidade Operacional Designada) de uma atividade de projeto proposta frente a todos os critérios definidos para o registro dentro do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). A validação é uma parte de um ciclo de projeto MDL e resultará, no final, em uma conclusão da EOD se uma atividade de projeto é válida e se deveria ser submetida para registro no CE-MDL. A decisão final sobre o registro de uma atividade de projeto proposta fica para o Conselho Executivo do MDL e as Partes envolvidas.

A atividade de projeto discutida nesse relatório de validação foi submetida com o título de projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos de Suínos.

1.2 Escopo

O escopo de qualquer avaliação é definido pela legislação, regulamentação e diretrizes existentes, dadas por entidades ou autoridades relevantes. No caso de atividades de projeto MDL, o escopo é definido por:

- O Protocolo de Quioto, em particular o § 12
- A Decisão 2/CMP1 e Decisão 3/CMP.1 (Acordos de Marrakech)
- Decisões complementares de COP/MOP referentes ao MDL (ex. Decisões 4 – 8/CMP.1)
- Decisões do CE publicadas em <http://cdm.unfccc.int>
- Diretrizes Específicas do CE publicadas em <http://cdm.unfccc.int>
- Diretrizes para o preenchimento do Documento de Concepção do Projeto (DCP-MDL), e as Novas Metodologias de Linhas de Base e monitoramento propostas (NM-MDL)
- A metodologia aprovada aplicada
- O meio técnico do projeto (escopo técnico)
- Padrões internos e Nacionais de monitoramento e de GQ/QC
- Diretrizes técnicas e informações sobre a melhor prática

A validação não tem por objetivo fornecer consultoria para o cliente. Entretanto, solicitações de esclarecimentos e/ou ações corretivas apontadas, poderão fornecer entradas para melhorias na concepção do projeto.

Uma vez que a TÜV SÜD receba a primeira versão do DCP, ele é disponibilizado publicamente na internet, na página da *web* da TÜV SÜD, bem como na página da *web* da UNFCCC-MDL para iniciar o processo de consulta global dos interessados de 30 dias (GSP). Caso exista algum pedido de revisão o DCP poderá ser revisado (em circunstâncias específicas a consulta global dos interessados será repetida) e o DCP final será a base para a avaliação final, como apresentado nesse relatório. Informações sobre a primeira e a última versão do DCP estão apresentadas na página 1.



O único objetivo de uma validação é sua utilização durante o processo de registro como parte de um ciclo MDL. Conseqüentemente, a TÜV SÜD não pode ser responsabilizada por nenhuma parte pelas decisões tomadas ou não com base nesta opinião de validação, que vai além desse propósito.

2 METODOLOGIA

A avaliação do projeto tem por objetivo ser uma análise de risco e têm por base a metodologia desenvolvida nos Manuais de Validação e de Verificação (para maiores informações, ver www.vvmanual.info), uma iniciativa das entidades designadas e aplicáveis, as quais objetivam harmonizar a abordagem e a qualidade de todas essas avaliações.

Objetivando garantir transparência, um protocolo de validação foi padronizado para o projeto. A TÜV SÜD desenvolveu um “livro de receitas” para verificações específicas de metodologia baseadas em protocolos de modelos apresentados no Manual de Validação e Verificação. O protocolo mostra, de forma transparente, critérios (requisitos), a discussão de cada critério pela equipe de avaliação e os resultados da validação dos critérios identificados. O protocolo de validação serve para as seguintes finalidades específicas:

- Ele organiza, detalha e esclarece os requisitos que um projeto MDL deve cumprir;
- Ele assegura um processo de validação transparente em que o validador documentará o quanto um determinado requisito foi validado e o resultado da validação.

O protocolo de validação consiste em três tabelas. As diferentes colunas nessas tabelas estão descritas na tabela abaixo:

O protocolo de validação completo integra o Anexo 1 deste relatório.

Tabela 1 do protocolo de Validação: Conformidade da Atividade de Projeto e DCP				
Tópicos / questões de checklist	Referência	Comentários	DCP publicado	DCP final
<i>O checklist é organizado em partes seguindo a organização da versão aplicável do DCP. Cada parte é então subdividida. O nível mais baixo constitui um checklist de questões / critérios.</i>	<i>Faz referência ao documento onde as respostas às perguntas ou itens do checklist são encontradas em casos em que o comentário esteja relacionado a documentos além do DCP.</i>	<i>A seção é utilizada para elaborar e discutir a questão da lista de verificação e/ou a conformidade com a questão. Ela é posteriormente utilizada para explicar as conclusões alcançadas. Em alguns casos, checklists complementares são utilizados indicando respostas de Sim/Não no exame de critérios de confiabilidade. Qualquer solicitação deve ser materializada nessa coluna</i>	<i>Conclusões são apresentadas baseadas na avaliação da primeira versão do DCP. Isso é aceitável baseando-se tanto em evidências fornecidas (☒), ou em uma Solicitação de Ação Corretiva (SAC) devido a não conformidade com as questões do checklist (Ver abaixo) Solicitação de esclarecimento (SE) são utilizadas quando a equipe de validação identifica uma necessidade de esclarecimentos complementares.</i>	<i>As conclusões são apresentadas da mesma forma que baseadas na avaliação da última versão do DCP.</i>



Tabela 2 do Protocolo de Validação: Resolução de Solicitações de Ação Corretiva e Esclarecimentos			
Esclarecimentos e solicitações de ações corretivas	Ref. a tabela 1	Resumo da resposta do proprietário do projeto	Conclusão da equipe de validação
<i>Caso as conclusões da tabela 1 sejam uma solicitação de ação corretiva ou uma solicitação de esclarecimento, eles deveriam estar listados nessa seção.</i>	<i>Referência ao número da questão da lista de verificação na Tabela 1, onde a Solicitação de Ação Corretiva ou de Esclarecimento é explicada.</i>	<i>As respostas dadas pelo cliente ou por outro participante do projeto durante as comunicações com a equipe de validação deveriam estar resumidas nessa seção.</i>	<i>Essa seção deveria conter um resumo das respostas da equipe de validação e também suas conclusões finais. As conclusões deveriam também estar inseridas na Tabela 1, sob "DCP final".</i>

Caso a atividade de projeto seja rejeitada, maiores detalhes sobre essa recusa deverão ser inseridos na Tabela 3.

Tabela 3 do Protocolo de Validação: Ações corretivas e solicitações de esclarecimentos não resolvidas		
Esclarecimentos e solicitações de ações corretivas	Id. da SAC/SE 1	Explicação da Conclusão de Recusa
<i>Caso as conclusões finais da tabela 2 sejam negativas, a solicitação relacionada deverá estar listada nessa seção.</i>	<i>Identificação da solicitação</i>	<i>Essa seção deveria conter uma explicação detalhada do porque o projeto, no final, não foi considerado em conformidade com os critérios.</i>

2.1 Notas da equipe de avaliação

De acordo com os escopos técnicos e as experiências de mercado setoriais ou nacionais, a TÜV SÜD formou uma equipe de Projetos de acordo com as regras do órgão de certificação de “clima e energia” TÜV SÜD. A composição de uma equipe de avaliação precisa ser aprovada pelo Órgão de Certificação assegurando-se de que as habilidades necessárias estejam amparadas pela equipe. O Órgão de Certificação TÜV SÜD controla quatro níveis de qualificação por membros da equipe, que são designados por regras formais de agendamentos:

- Líder de Equipe de Avaliação (LEA)
- Auditor para Gás de Efeito Estufa (GEE-A)
- Estagiário de Gás de Efeito Estufa (E-GEE)
- Especialistas (E)

É necessário que o escopo setorial relacionado à metodologia seja coberto pela equipe de avaliação.

A equipe de validação era formada pelos seguintes especialistas (o líder da equipe de avaliação responsável está em negrito):

Nome	Qualificação	Cobertura do escopo técnico	Cobertura da experiência setorial	Experiência no País Sede
Martin Schröder	LEA	☑	☑	
Konrad Tausche	E	☑	☑	☑
Johann Thaler	GEE-A	☑	☑	☑

Martin Schröder é um GEE-A designado pelo órgão de certificação “clima e energia” da TÜV SÜD Industrie Service GmbH. Na TÜV SÜD ele é o responsável pela validação e verificação dos projetos de mitigação de GEE de florestamento e agricultura. Ele passou por extenso treinamento interno na área de auditoria.

Konrad Tausche, o ex-chefe do departamento de técnicas de medições ambientais do escritório de Frankfurt da TÜV SÜD Industrie Service GmbH, fornece apoio a TÜV SÜD Serviço de Gestão de Carbono em Munique desde dezembro de 2006. Ele possui experiência acadêmica em física e engenharia química. Estudos adicionais de economia foram completados com o diploma acadêmico de Mestre da Administração de Negócios e Engenharia (MBA e ENG.). Em sua experiência de 15 anos ele verificou diversas usinas de energia, químicas e de incineração, projetos de controle e mitigação de emissões.

Johann Thaler é graduado como Mestre de Economia Ambiental na Universidade de Augsburg. Durante seus estudos ele obteve experiências em sistemas de Gestão Ambiental. Sua tese de mestrado foi sobre um programa de troca de combustíveis no Brasil como projeto MDL. Sediado no Brasil ele tem trabalhado para a TÜV SÜD como Auditor GEE independente desde março de

2005. Ele freqüentou e completou com sucesso um treinamento para auditoria ISO14001 de Gestão Ambiental Interna.

2.2 Revisão dos documentos

A primeira versão do DCP apresentado pelo cliente e demais documentos relacionados à concepção do projeto e a linha de base foram revisados, como passo inicial do processo de validação. Uma lista completa de todos os documentos e provas revisadas encontra-se como Anexo 2 desse relatório.

2.3 Entrevistas de acompanhamento

Nos dias 13-14 de novembro de 2007, a TÜV SÜD realizou entrevistas no local com os participantes do projeto para confirmar as informações selecionadas e para solucionar questões identificadas na primeira revisão do documento. A tabela abaixo fornece a lista de todas as pessoas entrevistadas no contexto da visita ao local.

Nome	Organização
Paulo Cericatto	Cotribá, Gerente
Guilherme Trein Peukert	Cotribá, veterinário
Gerson Fortuna	Cotribá, veterinário
Thiago Othero	Amazon, Diretor de Projetos
Alexandre Paim Nora	Amazon, Analista de Tecnologia
Auri Benvegnu	Granja Volta Gaúcha, Gerente
Sidinei Teodoro de Campos	Granja XV de Novembro, Gerente
Vanderlei Capitani Basso	Granja Várzea, Gerente
Marcio Andre	Granja Reno Bohrz, Gerente



2.4 Resolução de Solicitações de Esclarecimentos e Ação Corretiva

O objetivo dessa fase da validação é solucionar as solicitações de ações corretivas e esclarecimentos e qualquer outro ponto relevante que necessite ser esclarecido para que a TÜV SÜD possa chegar a uma conclusão positiva do projeto. As solicitações de ação corretiva e as solicitações de esclarecimento levantadas pela TÜV SÜD foram solucionadas durante as comunicações entre o cliente e a TÜV SÜD. Para garantir a transparência do processo de validação, as preocupações levantadas e as respostas que foram dadas estão resumidas no capítulo 3 abaixo e documentadas com mais detalhes no protocolo de validação no Anexo 1.

2.5 Controle de Qualidade Interno

Como passo final da validação, o relatório de validação e o protocolo precisam passar por um controle de qualidade interno do Órgão de Certificação de “clima e energia”, ex. cada relatório precisa ser aprovado ou pelo chefe do órgão de Certificação ou por seu representante. Caso uma dessas duas pessoas seja parte da equipe de validação, a aprovação somente poderá ser dada pelo outro membro.

É decisão do Órgão de Certificação TÜV SÜD enviar ou não um projeto solicitando seu registro pelo CE.

3 RESUMO DAS DESCOBERTAS

Conforme informado acima todas as descobertas estão resumidas na tabela 2 do protocolo de validação anexado.

Histórico do processo de validação

À equipe de auditoria foi fornecido um rascunho de DCP em novembro de 2007. Baseado nesta documentação ocorreu uma revisão documental e uma missão de comprovação de fatos na forma de auditorias *on-site*. Posteriormente, o cliente decidiu revisar o DCP de acordo com as SAC e SE indicadas no processo de auditoria. A versão final do DCP submetida em fevereiro de 2008 serve como base para a avaliação apresentada aqui. As mudanças não são consideradas significativas no que diz respeito à qualificação do projeto como projeto MDL baseando-se nos dois objetivos principais do MDL para atingir uma redução das emissões antropogênicas de GEE por fontes e para contribuir com o desenvolvimento sustentável.

Descrição do Projeto

O projeto propõe a substituição do Sistema de Manejo de Dejetos Animais (SMDA) existente por um SMDA que resulta em menores emissões de GEE. Atualmente, os dejetos suínos são despejados dos barracões e tratados em sistemas baseados em lagoas anaeróbias sequenciais que resultam em altas emissões de GEE.

O projeto irá substituir este sistema por digestores anaeróbios que capturam e queimam o metano de maneira controlada e economicamente sustentável. Reduções Certificadas de Emissão são solicitadas exclusivamente pelas reduções de emissão associadas à captura e combustão do metano.

Descobertas

No total, a equipe de avaliação expressou 49 Solicitações de Ações Corretivas. Não houveram Solicitações de Esclarecimentos.

As principais descobertas durante o processo de validação estavam relacionadas ao fornecimento de informações faltantes ou desatualizada no DCP, inconsistências de informações ao longo do DCP e entre o DCP e outros documentos relacionados ao MDL, as análises de barreiras e emissões da linha de base. Além disso, alguns parâmetros estavam ausentes ou incompletos e as informações sobre monitoramento foram revisadas e incluídas.

Considerando tais descobertas, a versão 1 do DPC foi revisada e a atual versão 4 do DCP está de acordo com os requerimentos MDL.

Cálculos da linha de base

A linha de base foi determinada usando-se suposições confiáveis. O parâmetro “populações animais”, como um dos parâmetros mais decisivos para o prognóstico quantitativo é determinado pelo uso de informações confiáveis e é baseado em dados históricos recentes obtidos com um período de 9 a 12 meses. Durante as visitas ao local a disponibilidade de dados tão compreensivos pôde ser observada predominantemente. Portanto, dados plausíveis foram fornecidos de fontes rastreáveis assegurando a confiabilidade deste parâmetro.

Os fatores de emissão de metano foram determinados para cada categoria animal (leitoas vazias, leitoas em gestação, porcas, cachacos, leitões na maternidade, leitões na creche e suínos em terminação) separadamente, considerando-se dados de peso local e valores locais de VS



(exceto para os animais reprodutores, onde valores padrão foram utilizados) além de valores padrão definidos conforme o 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories.

Considerando a Granja Várzea Grande, as emissões da linha de base foram finalmente reduzidas para 50%, uma vez que o local utiliza um pequeno separador de sólidos e uma parte do dejetos é regularmente removida da primeira lagoa para irrigação. A equipe de validação considera esta abordagem como um curso de ação conservadora.

A atividade de projeto proposta considera as emissões de projeto “emissões de metano do digestor anaeróbico” e “emissões de metano por ineficiências na queima do metano”, apesar de isto não ser exigido pela metodologia AMS.III.D, versão 13. Isto demonstra a abordagem conservadora adotada pelos participantes do projeto.

Emissões de CO₂ pelo consumo de combustíveis fósseis para operar o SMDA e emissões pelo consumo de eletricidade para operar o SMDA não foram consideradas, pois não há aumento no consumo de combustível fóssil e nenhum aumento significativo no consumo de energia devido à atividade de projeto. O consumo total de energia elétrica das bombas elétricas e dos compressores de gás para todas as granjas é de aproximadamente 3 MWh por ano. Além disso, não ocorrem emissões fugitivas (fugas) devido à atividade de projeto.

Valores padrão foram corretamente aplicados e nos casos em que era possível selecionar diferentes opções, as escolhas feitas são apropriadas.

O cenário de linha de base é a continuação do atual Sistema de Manejo de Dejetos Animais, a saber o tratamento de dejetos suínos em lagoas anaeróbicas. Não há requerimento legal nem atual planejamento de legislação para a captura e combustão de gases de efeito estufa produzidos por dejetos suínos em SMDA.

Adicionalidade

A adicionalidade do projeto foi verificada cuidadosamente. Ao fazer isto, a equipe de avaliação focou principalmente nas seguintes questões.

Como a data de início da atividade de projeto é posterior ao envio GSP, a equipe de validação não considerou ser necessário solicitar por evidências explícitas de que o MDL foi considerado antes da decisão de proceder com a atividade de projeto.

Os participantes do projeto decidiram aplicar o Anexo A do Apêndice B das Modalidades e procedimentos simplificados para atividades de projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo de pequena escala para demonstrar a adicionalidade.

Na etapa 1 alternativas a atividade de projeto proposta são identificadas. A etapa 2 exclui aquelas alternativas que não são plausíveis ou que não estão de acordo com as leis e regulamentações. Após a etapa 2, apenas duas alternativas, a saber a continuação do status-quo (SMDA com lagoas anaeróbicas) e a atividade de projeto proposta sobraram.

A etapa 3, análise de barreiras demonstra por que a atividade de projeto proposta não se realizaria sem o MDL. Barreiras de investimento e tecnológicas impedem a implantação de um SMDA baseado em um digestor.

A etapa 4, análise de práticas comuns, descreve que a tecnologia usual para as granjas de suínos em confinamento é baseada em lagoas anaeróbicas. Portanto, a atividade de projeto, a qual consiste em digestores anaeróbicos, não é similar ao que pode comumente ser encontrado no Brasil.

Para concluir a avaliação de adicionalidade pode ser dito que a atividade de projeto é sem dúvida adicional.

O limite do projeto, a data de início do projeto assim como a data de início do período de crédito estão claramente definidas na última versão submetida do DCP.



Industrie Service

Monitoramento

A versão final do DCP inclui todos os parâmetros relevantes a serem monitorados para determinar as emissões de linha de base e de projeto. As emissões da linha de base serão monitoradas de acordo com os requerimentos da metodologia AMS.III.D, versão 13. No caso das emissões do projeto (“emissões de metano do digestor anaeróbico e “emissões de metano pela queima ineficiente do metano”), a metodologia não indica essas emissões e seu monitoramento. Os participantes do projeto decidiram calcular essas emissões de acordo com a quantidade monitorada de metano destinado aos flares, o que é rastreável para a equipe de validação.

A destinação final do lodo também será monitorada para assegurar que condições anaeróbicas sejam evitadas.



Industrie Service

4 COMENTÁRIOS DAS PARTES, DOS INTERESSADOS E DE ONGS

A TÜV SÜD publicou os documentos do projeto no *website* da UNFCCC pela instalação de um link ao próprio *website* da TÜV SÜD e solicitou comentários por Partes, interessados e organizações não-governamentais durante um período de 30 dias.

A tabela a seguir mostra todas as informações desse processo:

Página da web: http://www.netinform.de/KE/Wegweiser/Ebene1_Projekte.aspx?Ebene1_ID=26&mode=0	
Data de início do processo de publicação de consulta dos interessados: 09/11/2007	
Comentários enviados por: -	Pontos levantados: -
Respostas da TÜV SÜD: -	



Industrie Service

5 OPINIÃO DE VALIDAÇÃO

A TÜV SÜD realizou a validação da seguinte atividade de projeto MDL proposta: Projeto CO-TRIBÁ de Tratamento de Dejetos de Suínos.

A revisão da documentação de concepção do projeto e entrevistas de acompanhamento subseqüentes forneceram a TÜV SÜD evidências suficientes para determinar o atendimento a todos os requisitos. Em nossa opinião, o projeto atende a todos os requisitos da UNFCCC para MDL. Assim sendo, a TÜV SÜD recomenda o registro do projeto pelo Conselho Executivo de MDL.

Uma análise conforme a metodologia aplicada demonstra que a atividade de projeto proposta não é um cenário de linha de base provável. As reduções de emissão atribuídas ao projeto são, dessa forma, adicionais a qualquer uma que pudesse ocorrer na ausência da atividade de projeto. Sendo o projeto implantado conforme foi descrito, o projeto deverá gerar a quantidade estimada de reduções de emissão conforme previsto na versão final do DCP.

A validação tem como base as informações disponibilizadas a nós e as condições de compromisso detalhadas neste relatório. A validação aconteceu utilizando-se uma abordagem de risco conforme descrito acima. A única finalidade deste relatório é sua utilização durante o processo de registro como parte do ciclo do projeto MDL. Conseqüentemente, a TÜV SÜD não pode ser responsabilizada por nenhuma parte pelas decisões tomadas ou não com base nesta opinião de validação, que vai além desse propósito.

Munique, 2008-__-__

Munique, 2008-

Órgão de Certificação de "Clima e Energia"
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Líder de Equipe de Avaliação

Validação do Projeto MDL: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Deje-
tos de Suínos



Industrie Service

Anexo 1: Protocolo de validação

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
A. Descrição geral da atividade de projeto de pequena escala				
A.1. Título da atividade de projeto de pequena escala				
A.1.1. O título usado permite identificar claramente a atividade MDL específica?	3	O título do Projeto “Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos” permite claramente identificar a atividade MDL específica.	☒	☒
A.1.2. Existem indicações em relação ao número da revisão e a data da revisão?	3	O DCP indica a versão 1 de 17/10/2007.	☒	☒
A.1.3. É consistente com a linha de tempo do histórico do projeto?	1,3	É consistente com a linha de tempo do histórico do projeto.	☒	☒
A.2. Descrição da atividade de projeto de pequena escala				
A.2.1. A descrição está fornecendo uma visão geral transparente das atividades de projeto?	1,2,3	- O DCP (A.2) não informa quantas toneladas de CO₂e são reduzidas pela atividade de projeto - O DCP (A.2) não cita nada sobre a condição pré-projeto. - Não está muito claro para qual atividade as RCE são solicitadas. Solicitação de Ação Corretiva 1: - A.2 do DCP deveria informar quantas toneladas de CO₂e são reduzidas pela atividade de projeto. - O DCP deveria informar em detalhes como era a situação pré-projeto em cada granja (o Sistema de Manejo de Dejetos Animais no pré-projeto), entre outras descrições de estruturas para os animais, barracões, lagoas abertas (número e tamanho), manejo dos dejetos. - Deveria ser melhor explicado do que consiste a atividade de projeto e deveria ser explicitamente mencionado como	SAC 1	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
		o projeto irá reduzir emissões de gases de efeito estufa. Deveria ser especificado se a atividade de projeto irá utilizar <i>flares</i> abertos ou enclausurados.		
A.2.2. Que provas estão disponíveis para demonstrar que a descrição do projeto está de acordo com a situação real ou com o planejamento?	1,2,3,4,5,13	Os seguintes documentos foram apresentados durante a visita ao local dando evidências que a descrição do projeto está de acordo com a situação real ou com o planejamento: - Licenças ambientais e respectivos protocolos de cada uma das 4 granjas. - Evidências sobre a propriedade das terras e respectivos contratos de leasing que a atividade de projeto pode ser implantada nos locais. Ver A.4.1.2 - Planos técnicos dos biodigestores. <u>Solicitação de Ação Corretiva 2:</u> Pede-se que os participantes do projeto forneçam informações (tais como características técnicas) no DCP sobre os equipamentos do projeto (biodigestor, <i>flare</i> , equipamento de monitoramento (tais como o analisador de gás)). Além disso, deve ser enviado uma evidência de que os equipamentos serão adquiridos.	SAC 2	☒
A.2.3. As informações fornecidas por estas provas são consistentes com a informação fornecida no DCP?	1,2,3,4,5,13	Ver A.2.2.	SAC 2	☒
A.2.4. Todas as informações apresentadas são consistentes com os detalhes fornecidos nos demais capítulos do DCP?	3	Todas as informações apresentadas são consistentes com os detalhes fornecidos nos demais capítulos do DCP.	☒	☒
A.2.5. Descreva o tipo de Sistema de Manejo de Dejetos (SMD) usado no local (ex: Lagoa anaeróbia, compostagem, separador de sólidos).	1,2,3	Ver A.2.1.	SAC 1	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
dos, etc.)				
A.2.6. As informações sobre a tecnologia fornecem dados suficientes e transparentes para avaliar o impacto no balance de gases de efeito estufa?	1,2,3	A atividade de projeto irá utilizar digestores anaeróbios baseados em lagoas para tratar dejetos animais. A tecnologia utilizada não está muito detalhada no DCP. <u>Solicitação de Ação Corretiva 3:</u> As Especificações técnicas do digestor, a estrutura das lagoas de armazenamento (posicionadas após o digestor) e o sistema de combustão devem ser explicados com maiores detalhes.	SAC 3	☒
A.2.7. A explicação breve de como o projeto irá reduzir emissões de gases de efeito estufa é transparente e apropriada.	1,2,3	Ver A.2.1.	SAC 1	☒
A.3. Participantes do Projeto				
A.3.1. O formulário exigido para a indicação dos participantes do projeto foi corretamente preenchido?	3	<u>Solicitação de Ação Corretiva 4:</u> Favor inserir a frase em A.3.: *De acordo com as modalidades e procedimentos MDL, no momento da divulgação pública do MDL-DCP no estágio da validação, uma Parte envolvida pode ou não ter fornecido sua aprovação. Quando da solicitação do registro, a aprovação da(s) Parte(s) envolvida(s) é exigida.	SAC 4	☒
A.3.2. A participação das entidades ou Partes listadas foi confirmada por cada uma destas?	6	Sim. Uma declaração de cada participante do projeto (COTRIBÁ e AMAZON) foi submetida para a equipe de validação.	☒	☒
A.3.3. Todas as informações sobre os participantes/Partes foi fornecida com consistência com os detalhes fornecidos nos demais capítulos do DCP? (em particular no Anexo 1)?	1,3	As informações fornecidas sobre os participantes do projeto é consistente com os detalhes fornecidos no Anexo 1 do DCP.	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
A.4. Descrição Técnica da atividade de projeto de pequena escala				
<i>A.4.1. Localização da atividade de projeto de pequena escala</i>				
A.4.1.1. As informações fornecidas sobre a localização da atividade de projeto permite a identificação clara dos locais?	1,2,3,19	A.4.1.4. indicada as coordenadas GPS das quatro granjas participantes. O mapa que ilustra o DCP não mostra a cidade de Quinze de Novembro. Solicitação de Ação Corretiva 5: - O mapa ilustrado no DCP deveria mostrar não somente a cidade de Ibirubá, mas também a cidade de Quinze de Novembro. - Além das coordenadas GPS deveria ser mencionado o endereço de cada uma das granjas e o proprietário das granjas no DCP. - As coordenadas GPS devem ser atualizadas com as medições tomadas pela Amazon durante a auditoria no local.	SAC 5	☒
A.4.1.2. Como é assegurado e/ou demonstrado que os proponentes do projeto podem implantar o projeto no local (propriedade, licenças, contratos, etc.)?	1,2,3,5,14	Três granjas são de propriedade da COTRIBÁ. Evidências (02 registros, 01 contrato de <i>leasing</i>) foram submetidos a equipe de validação. Uma Granja (Reno Bohrz) é cooperado da COTRIBÁ. Evidências foram apresentadas. Evidência sobre a propriedade (registro) foi apresentada.	☒	☒
<i>A.4.2. Tipo e categoria(s) e tecnologia/medida da atividade de projeto de pequena escala</i>				
A.4.2.1. A que tipo(s) a atividade de projeto pertence? O tipo foi identificado e indicado corretamente?	1,3	A atividade de projeto pertence ao tipo III. Este tipo é corretamente identificado e indicado no DCP.	☒	☒
A.4.2.2. A que categoria(s) a atividade de projeto pertence? A categoria é identificada e	1,3	A atividade de projeto pertence a categoria III.D, Recuperação de metano em atividades de agricultura e agro industriais.	SAC 6	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
indicada corretamente?		Solicitação de Ação Corretiva 6: A categoria “III.D, Recuperação de metano em atividades de agricultura e agro industriais” deve ser definida em A.4.2 do DCP.		
A.4.2.3. O design técnico da atividade de projeto reflete atuais boas práticas?	1,3	Sim, o design do projeto reflete atuais boas práticas.	☒	☒
A.4.2.4. A implantação do projeto requer qualquer transferência de tecnologia de países do Anexo 1 para o país(es) sede?	1,3, 13	Os equipamentos para o biodigestor e para o <i>flare</i> são produzidos domesticamente. Parte dos equipamentos de monitoramento (analisador de gás) serão provavelmente importadas de países do Anexo 1. Solicitação de Ação Corretiva 7: O DCP deveria informar se a atividade de projeto requer qualquer transferência de tecnologia de países do Anexo 1, ex: equipamento de monitoramento	SAC 7	☒
A.4.2.5. A tecnologia implantada pela atividade de projeto é ambientalmente correta?	1,3, 13	Sim. A tecnologia implantada pela atividade de projeto é ambientalmente segura. Esta tecnologia foi implantada em vários outros projetos MDL.	☒	☒
A.4.2.6. As informações fornecidas estão de acordo com a situação real ou o planejamento?	1,3, 13	Sim, as informações fornecidas estão de acordo com a situação real ou o planejamento.	☒	☒
A.4.2.7. O projeto faz um uso de tecnologias estado da arte e/ou a tecnologia resulta numa significativa melhora na performance do que a tecnologia comumente usada no país sede?	1,3, 13	O projeto usa tecnologia estado da arte que já foram aplicadas em outros projetos MDL.	☒	☒
A.4.2.8. A tecnologia aplicada é provável de ser substituída por outra ou por tecnologia s mais eficientes dentro do período do projeto?	1,3, 13	Não. Os equipamentos do projeto são esperados de operar durante todo o período do projeto e não pode ser esperado que sejam substituídos por tecnologias mais eficientes, embora compo-	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
		nentes possam ser adicionados usando o biogás para gerar calor e produzir eletricidade.		
A.4.2.9. O projeto exige treinamento inicial extensivo e esforços de manutenção para que seja realizado conforme planejado durante o período do projeto?	1,3, 13	Sim, treinamento inicial e esforços de manutenção são requeridos. Durante a visita ao local do projeto o desenvolvedor do projeto confirmou que treinamento será realizado pelo fornecedor de equipamento , AVESUY. <u>Solicitação de Ação Corretiva 8:</u> - Informações da AVESUY sobre treinamento e esforços de manutenção deveriam ser submetidos a equipe de validação - O DCP deveria informar que a AVESUY é responsável pelo treinamento e esforços de manutenção.	SAC 8	☒
A.4.2.10. As informações estão disponíveis sobre a demanda e requisitos para treinamento e manutenção?	1,3, 13	Ver A.4.2.9.	SAC 8	☒
A.4.2.11. Um cronograma está disponível para a implantação do projeto e há riscos de atrasos?	1,2,3 ,7,9	Um cronograma para a implantação da atividade de projeto (cronograma para cada granja) foi submetido À equipe de validação. A AVESUY forneceu uma declaração comprovando o início da construção do biodigestor na primeira granja em 14 de novembro de 2007.	☒	☒
A.4.3. Quantidade estimada de reduções de emissão durante o período de crédito escolhido.				
A.4.3.1. O formulário requerido para a indicação das reduções de emissão do projeto foi corretamente aplicado?	3	O formulário requerido para a indicação das reduções de emissão do projeto não foi aplicado de forma completamente correta. <u>Solicitação de Ação Corretiva 9:</u> Aos participantes do projeto é exigido que indiquem um período em mês para as reduções de emissão do primeiro e do último ano.	SAC 9	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
A.4.3.2. Os valores fornecidos são consistentes com outros dados apresentados no DCP?	1,2,3, 11, 12, 15, 16, 18	Os valores fornecidos em A.4.3 são consistentes com outros dados apresentados no DCP. Entretanto, ver B.6.4.5 e F.3.2.	Ver SAC 22 Ver SAC 46	☒
A.4.3.3. Os valores são consistente com os critérios para o Tipo de pequena escalar utilizados?	1,3, 15	As reduções de emissão anuais são inferiores a 60 000 tCO ₂ e. Assim, o critério de pequena escala da metodologia III.D foi satisfeito.	☒	☒
<i>A.4.4. Financiamento público da atividade de projeto de pequena escala</i>				
A.4.4.1. As informações fornecidas sobre o financiamento público estão de acordo com a situação real ou planejada conforme disponível pelos participantes do projeto?	1,3	Nenhum financiamento público está envolvido. A informação é disponibilizada no DCP.	☒	☒
A.4.4.2. Todas as informações fornecidas são consistentes com os detalhes fornecidos nos demais capítulos do DCP (em particular no Anexo 2)?	1,3	As informações fornecidas em A.4.4 são consistentes com aquelas do Anexo 2.	☒	☒
<i>A.4.5. Confirmação de que a atividade de projeto de pequena escala não é um desagrupamento de um projeto de larga escala</i>				

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL										
A.4.5.1. Existe outro local de atividade de projeto de MDL de pequena escala registrada ou uma aplicação para registro de outra atividade de projeto MDL de pequena escala com as seguintes características:	1,3, 15	Solicitação de Ação Corretiva 10: As informações no DCP deveriam ser revisadas. Todos os critérios de desagrupamento deveriam ser mencionados no DCP. <table> <tr> <td>Checklist de desagrupamento</td> <td>Sim / Não</td> </tr> <tr> <td>Os mesmos participantes do projeto?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Com a mesma categoria e tecnologia-medida?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Registrada dentro dos 02 anos anteriores? Ou em processo de registro?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Cujo limite fique a 1 km do limite dos locais da atividade de projeto de pequena escala em consideração?</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Checklist de desagrupamento	Sim / Não	Os mesmos participantes do projeto?	Não	Com a mesma categoria e tecnologia-medida?	Não	Registrada dentro dos 02 anos anteriores? Ou em processo de registro?	Não	Cujo limite fique a 1 km do limite dos locais da atividade de projeto de pequena escala em consideração?	Não	SAC 10	☒
Checklist de desagrupamento	Sim / Não													
Os mesmos participantes do projeto?	Não													
Com a mesma categoria e tecnologia-medida?	Não													
Registrada dentro dos 02 anos anteriores? Ou em processo de registro?	Não													
Cujo limite fique a 1 km do limite dos locais da atividade de projeto de pequena escala em consideração?	Não													
A.4.5.2. Se a resposta a todas as perguntas acima é 'Sim' então o tamanho total da atividade de projeto de pequena escala combinada com a atividade de projeto de pequena escala MDL previamente registrada excede os limites para atividades de projeto MDL de pequena escala?	---	N/A	☒	☒										
B. Aplicação de uma metodologia de linha de base e de monitoramento														
B.1. Título e referência da metodologia de linha de base e monitoramento aprovada aplicada à atividade de projeto de pequena escala														
B.1.1.1.Estão o número de referência, o número da versão e o título da metodologia de linha de base e monitoramento cl-	1,3, 15	O DCP claramente indica a metodologia SSC “AMS.III.D “Recuperação de metano em atividades de agricultura e agro industriais, versão 13”.	☒	☒										

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL								
ramente indicadas?												
B.1.1.2.A versão aplicada é a mais recente e / ou a versão ainda é aplicável?	1,3, 15	No momento do <i>uploading</i> do DCP para o GSP, a versão 13 era a mais recente versão.	☑	☑								
B.2. Justificativa da escolha da categoria de projeto												
B.2.1. A metodologia aplicada é considerada a mais apropriada?	1,3, 15	Sim. A metodologia aplicada é considerada a mais apropriada.	☑	☑								
Integrar a quantidade requerida de sub-checklists sobre os critérios de aplicabilidade conforme fornecido pela metodologia aplicada e comente em pelo menos cada linha respondida com “Não”. Substitua o texto azul.												
B.2.1.1.Critério 1: A categoria de projeto compreende a recuperação e destruição de metano de dejetos e resíduos de atividades de agricultura ou agro industriais que iriam decompor anaerobicamente na ausência da atividade de projeto pela: (a) Instalação de um sistema com captura e combustão de metano em uma fonte existente de emissões de metano, ou (b) Mudança das práticas de manejo de um resíduo biogênico ou matéria bruta de modo a obter a digestão anaeróbia controlada equipada com um sistema de captura e combustão de metano?	1,3, 15	<table border="1"> <tr> <th>Checklist de aplicabilidade</th> <th>Sim / Não / NA</th> </tr> <tr> <td>Critério discutido no DCP?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Conformidade possível de ser provada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Conformidade verificável?</td> <td>Sim</td> </tr> </table>	Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA	Critério discutido no DCP?	Sim	Conformidade possível de ser provada?	Sim	Conformidade verificável?	Sim	☑	☑
Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA											
Critério discutido no DCP?	Sim											
Conformidade possível de ser provada?	Sim											
Conformidade verificável?	Sim											
B.2.1.2. Critério 2 (a): A atividade de projeto satisfaz as seguintes condições?	1,2,3 ,15	Durante a visita ao local foi confirmado pelo desenvolvedor do projeto e pelos responsáveis das granjas que o lodo final será utilizado para fertirrigação.	SAC 11	☑								

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL								
(a) O lodo é manejado aerobicamente, e no caso de aplicação do lodo final as condições e procedimentos apropriados (não resultando em emissões de metano) são asseguradas.		<table><tr><td>Checklist de aplicabilidade</td><td>Sim / Não / NA</td></tr><tr><td>Critério discutido no DCP?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Conformidade possível de ser provada?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Conformidade verificável?</td><td>Não</td></tr></table> Solicitação de Ação Corretiva 11: O critério de aplicabilidade 2 (a) da metodologia deveria ser mencionada no DCP.	Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA	Critério discutido no DCP?	Não	Conformidade possível de ser provada?	Não	Conformidade verificável?	Não		
Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA											
Critério discutido no DCP?	Não											
Conformidade possível de ser provada?	Não											
Conformidade verificável?	Não											
B.2.1.3. Critério 2 (b) (b) As medidas técnicas usadas garantem que todo o biogás produzido pelo digestor é utilizado ou queimado,	1,2,3,15	Solicitação de Ação Corretiva 12: O critério de aplicabilidade 2 (b) da metodologia deveria ser mencionado no DCP. <table><tr><td>Checklist de aplicabilidade</td><td>Sim / Não / NA</td></tr><tr><td>Critério discutido no DCP?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Conformidade possível de ser provada?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Conformidade verificável?</td><td>Não</td></tr></table>	Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA	Critério discutido no DCP?	Não	Conformidade possível de ser provada?	Não	Conformidade verificável?	Não	SAC 12	☑
Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA											
Critério discutido no DCP?	Não											
Conformidade possível de ser provada?	Não											
Conformidade verificável?	Não											
B.2.1.4.Critério 3: O projeto recupera metano de aterros ou inclui o tratamento de efluentes?	--	Não aplicável. <table><tr><td>Checklist de aplicabilidade</td><td>Sim / Não / NA</td></tr><tr><td>Critério discutido no DCP?</td><td>N/A</td></tr><tr><td>Conformidade possível de ser provada?</td><td>N/A</td></tr><tr><td>Conformidade verificável?</td><td>N/A</td></tr></table>	Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA	Critério discutido no DCP?	N/A	Conformidade possível de ser provada?	N/A	Conformidade verificável?	N/A	☑	☑
Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA											
Critério discutido no DCP?	N/A											
Conformidade possível de ser provada?	N/A											
Conformidade verificável?	N/A											
B.2.1.5.Critério 4:	1,2,3		☑	☑								

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório N° 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS		DCP NO GSP	DCP FINAL
As medidas são limitas àquelas que resultem em reduções de emissão menores ou iguais a 60kt CO2 equivalentes por ano?	,15	Checklist de aplicabilidade	Sim / Não / NA		
		Critério discutido no DCP?	Sim		
		Conformidade possível de ser provada?	Sim		
		Conformidade verificável?	Sim		
B.3. Descrição do limite do projeto					
B.3.1. O limite do projeto inclui o(s) local(is) físicos e geográficos onde a recuperação de metano irão ocorrer?	1,2,3,15	O limite do projeto inclui as granjas onde a recuperação e destruição de metano ocorre Solicitação de Ação Corretiva 13: É fortemente recomendado pela equipe de validação a ilustração do limite do projeto por uma figura esquemática.		SAC 13	☒
B.3.2. Os limites tecnológicos e espaciais verificados no local estão de acordo com a discussão fornecida por / indicação incluída no DCP?	1,2,3,15	Sim. Os limites espaciais e tecnológicos foram verificados no local. Eles estão de acordo com a discussão fornecida pelo DCP. Porém, ver B.3.1.		SAC 13	☒
B.4. Descrição da linha de base e seu desenvolvimento					
Integrar questões em relação a determinação da adicionalidade conforme fornecido pela metodologia aplicada ou insira o módulo fornecido quando aplicando a “Ferramenta de Adicionalidade”; Substitua o texto azul, se necessário					
B.4.1. Todos os cenários alternativos a atividade de projeto foram identificados e discutidos pelo DCP? Por que esta lista pode ser considerada como completa?	1,2,3,15,16	Cenários alternativos tecnicamente viáveis da linha de base foram identificados e discutidos no DCP. Porém, a lista não pode ser considerada completa pois o guia do IPCC 2005 menciona outras alternativas, tais como: Acúmulo líquido Dispersão diária Queimado para combustível		SAC 14	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
		Fossas internas Tratamento aeróbico <u>Solicitação de Ação Corretiva 14:</u> As alternativas Acúmulo líquido, dispersão diária, queimado para combustível, tratamento aeróbico mencionados no guia IPCC 2006 deveriam ainda ser mencionadas no DCP.		
B.4.2. O projeto identifica corretamente e exclui aquelas opções que não estão em linha com a legislação ou requerimentos legais?	1,2,3,15	<u>Solicitação de Ação Corretiva 15:</u> O DCP ainda deveria mencionar se todas as opções estão em linha com a legislação ou requerimentos legais. Estas opções, que não estão em linha com a legislação ou requerimentos legais deveriam ser excluídos de considerações adicionais.	SAC 15	☒
B.4.3. As aplicações regulatórias ou requerimentos legais foram identificados?	1,2,3,15	A alternativa “queimado para combustível” não é permitida no país sede. Ver B.4.2.	SAC 15	☒
B.4.4. O DCP identifica o cenário mais provável da linha de base? [“...na ausência da atividade de projeto, biomassa e outra matéria orgânica são deixados para decompor anaerobicamente dentro do limite dos projetos e metano seria emitido para a atmosfera.”]	1,2,3,15	Lagoas anaeróbias são identificadas com o cenário mais provável da linha de base.	☒	☒
B.4.5. Esta identificação é suportada por documentos oficiais e/ou verificáveis (ex: estudos, páginas da web, certificados, etc.)?	1,2,3,8,15	Sim. O documento “Primeiro Inventário Brasileiro de emissões antrópicas de gases de efeito estufa”, Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006 menciona que lagoas anaeróbias e tanques são o cenário predominante no Brasil.	☒	☒
B.4.6. O cenário identificado de linha de base	1,2,3	Não há legislação ou requerimentos legais no Brasil em relação	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
está em linha com a legislação e requerimentos legais?	,8,15	ao manejo de dejetos. Entretanto, é proibido dispor efluentes diretamente em corpos de água (lei nacional) ou queimar dejetos.		
B.5. Descrição de como as emissões antrópicas de GEE por fontes são reduzidas a níveis inferiores aos que iriam ocorrer na ausência da atividade de projeto MDL registrada:				
Integrar questões em relação a determinação da adicionalidade quando aplicando a “Ferramenta de Adicionalidade”; Substituir o texto azul, se necessário				
B.5.1. No caso de aplicar a etapa 2 / análise de investimentos da ferramenta de adicionalidade: O método de análise identificado apropriado (etapa 2a)?	---	Como a Ferramenta de Adicionalidade não é aplicada, B.5.1 – B.5.12 não são aplicáveis.	☒	☒
B.5.2. No caso da Opção I (análise simples de custos): É demonstrado que a atividade não produz nenhum benefício econômico além do recurso MDL?	---	N/A	☒	☒
B.5.3. No caso da Opção II (comparação de análise de investimento): O indicador financeiro mais apropriado é claramente identificado (TIR, VPL, relação custo benefício ou custo unitário nivelado)?	---	N/A	☒	☒
B.5.4. No caso da Opção III (análise da marca de nível) O indicador financeiro mais apropriado é claramente identificado (TIR, VPL, relação custo benefício ou custo unitário nivelado)?	---	N/A	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
B.5.5. No caso da Opção II ou Opção III: O cálculo dos valores financeiros para este indicador foi corretamente executado para todas as alternativas e para a atividade de projeto?	----	N/A	☒	☒
B.5.6. No caso da Opção II ou Opção III: A análise foi apresentada de uma maneira transparente incluindo provas publicamente disponíveis para os dados utilizados?	---	N/A	☒	☒
B.5.7. No caso da aplicação da etapa 3 (análise de barreiras) da ferramenta de adicionalidade: Uma lista completa de barreiras foi desenvolvida que impedem que uma alternativa diferente ocorra?	----	N/A	☒	☒
B.5.8. No caso da aplicação da etapa 3 (análise de barreiras): Evidências transparentes e documentadas foram fornecidas sobre a existência e importância destas barreiras?	----	N/A	☒	☒
B.5.9. No caso da aplicação da etapa 3 (análise de barreiras): Está demonstrado de forma transparente que a execução de pelo menos uma das alternativas não é impossibilitada pelas barreiras identificadas?	----	N/A	☒	☒
B.5.10. Outras atividades similares a atividade de projeto foram identificadas no país sede / região e estas atividades foram devidamente analisadas pelo DCP (etapa 4a)?	----	N/A	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL															
B.5.11. Caso atividades similares estejam ocorrendo: Foi demonstrado que apesar destas similaridades a atividade de projeto não seria implantada sem o componente MDL (etapa 4b)?	-----	N/A	☒	☒															
B.5.12. É devidamente explicado como a aprovação da atividade de projeto irá ajudar a superar os obstáculos econômicos e financeiros ou outras barreiras identificadas (etapa 5)?	-----	N/A	☒	☒															
Caso a ferramenta de adicionalidade não tenha sido utilizada, favor responder B.5 13 a B.5 18																			
B.5.13. Caso a data de início da atividade de projeto for anterior a data de validação, existe evidência disponível para provar que o incentivo do MDL foi seriamente considerado na decisão de proceder com a atividade de projeto?	1,2,3	Não aplicável pois a data de início da atividade de projeto é posterior a data de validação.	☒	☒															
B.5.14. Uma lista completa de barreiras foi desenvolvida que impede a ocorrência da atividade de projeto?	1,2,3 ,20	O DCP menciona barreiras de investimento, tecnológicas e legais. Estas barreiras impedem a atividade de projeto (sem os incentivos do MDL) de ocorrer.	☒	☒															
B.5.15. A lista inclui pelo menos uma das seguintes barreiras?	1,2,3 ,20	<table> <tr> <th>Barreira</th> <th>Discutida?</th> <th>Verificável?</th> </tr> <tr> <td>Investimento</td> <td>Sim</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Tecnológica</td> <td>Sim</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Devido à praticas comuns</td> <td>Não</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Outras – Barreiras legais</td> <td>Sim</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Barreira	Discutida?	Verificável?	Investimento	Sim	Não	Tecnológica	Sim	Não	Devido à praticas comuns	Não	Não	Outras – Barreiras legais	Sim	Não	SAC 16	☒
Barreira	Discutida?	Verificável?																	
Investimento	Sim	Não																	
Tecnológica	Sim	Não																	
Devido à praticas comuns	Não	Não																	
Outras – Barreiras legais	Sim	Não																	
B.5.16. A discussão leva em consideração de	1,2,3	Sim.	☒	☒															

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
forma suficiente políticas nacionais e/ou setoriais relevantes?		Não há legislação específica (nem um projeto de lei para regular esta questão) que exija um tratamento específico de efluentes ou para controlar emissões de GEE.		
B.5.17. São fornecidas evidências transparentes e documentadas sobre a existência e importância destas barreiras?	1,2,3	Solicitação de Ação Corretiva 16: As barreiras que são mencionadas no DCP deveriam ser evidenciadas por literaturas de referência e/ou por documentos.	SAC 16	☒
B.5.18. É devidamente explicado como a aprovação da atividade de projeto irá auxiliar a sobrepor as barreiras identificadas?	1,2,3	Sim. O DCP explica apropriadamente como a aprovação da atividade de projeto como projeto MDL irá auxiliar a sobrepor as barreiras identificadas.	☒	☒
B.6. Reduções das emissões				
Integrar questões em relação a escolhas metodológicas e opções selecionadas, se necessário				
B.6.1. Explicação das escolhas metodológicas				
B.6.1.1. É explicado como os procedimentos fornecidos na metodologia são aplicados pela atividade de projeto proposta?	1,3, 16	Solicitação de Ação Corretiva 17: B.6.1 do DCP deve demonstrar melhor por fórmulas como a abordagem TIER 2 foi aplicada. Todas as fórmulas em relação a emissões da linha de base, emissões de projeto, emissões fugitivas e reduções de emissão devem estar mencionadas em B.6.1.	SAC 17	☒
B.6.1.2. Todas as opções de seleção oferecidas pela metodologia foram corretamente justificadas e esta justificação está em linha com a situação verificada no local?	1,3, 16	Ver B.6.1.1.	SAC 17	☒
B.6.1.3. As emissões de projeto consistem nas emissões de CO2 pelo uso de combustíveis fósseis ou eletricidade para a operação da atividade?	1,2,3, 15	A situação pré-projeto envolve o uso de algum combustível fóssil ou eletricidade para bombeamento. Não haverá aumento no uso de combustível fóssil ou eletricidade	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
		envolvido na atividade de projeto. Entretanto, emissões de metano por fugas no digestor e emissões de metano por ineficiências na combustão do metano serão consideradas.		
B.6.1.4.As fórmulas exigidas para a determinação das emissões da linha de base foram corretamente identificadas, permitindo a completa identificação dos parâmetros a serem usados e/ou monitorados?	1,3	Ver B.6.1.1.	SAC 17	☒
B.6.1.5.As fórmulas exigidas para a determinação das emissões fugitivas foram corretamente identificadas, permitindo a completa identificação dos parâmetros a serem usados e/ou monitorados?	1,3	Ver B.6.1.1.	SAC 17	☒
B.6.1.6.As fórmulas exigidas para a determinação das emissões fugitivas foram corretamente identificadas?	1,3	Ver B.6.1.1.	SAC 17	☒
B.6.2. Dados e parâmetros que estão disponíveis na validação?				
B.6.2.1.Considerou-se que a lista de parâmetros apresentados no capítulo B.6.2 está completa em relação aos requerimentos para a aplicação da metodologia?	1,2,3,15,16	A lista de parâmetros apresentadas no capítulo B.6.2 não foi considerada completa. Solicitação de Ação Corretiva 18: Existem parâmetros faltantes. Aos participantes do projeto solicita-se que incluam os seguintes parâmetros em B.6.2 do DCP: - Parâmetros relacionados ao tier 2 do IPCC:	SAC 18	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL																		
		- Vs - Vs, local para cada grupo de suínos (como porcas, leitoas, leitoas em gestação, cachaços, leitões na maternidade e creche) - Bo - MCF (Lagoa anaeróbica) - MCF (biodigestor) - P (peso dos animais), padrão - P (peso dos animais), local - População e tipo dos animais - Todos os parâmetros relacionados ao cálculo das emissões de projeto.																				
B.6.2.2.Comente em cada linha respondida com ‘Não’																						
a. Parâmetro 1: quantidade de dejetos ou material bruta	---	Não aplicável. <table border="1"> <tr> <th>Checklist dos Dados</th> <th>Sim / Não / NA</th> </tr> <tr> <td>Título em linha com a metodologia?</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Unidade da informação corretamente expressa?</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Este valor foi verificado?</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Escolha do dado corretamente justificada?</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Método de medição corretamente descrito?</td> <td>NA</td> </tr> </table>	Checklist dos Dados	Sim / Não / NA	Título em linha com a metodologia?	NA	Unidade da informação corretamente expressa?	NA	Descrição apropriada do parâmetro?	NA	Fonte claramente referenciada?	NA	Valor correto fornecido?	NA	Este valor foi verificado?	NA	Escolha do dado corretamente justificada?	NA	Método de medição corretamente descrito?	NA	☒	☒
Checklist dos Dados	Sim / Não / NA																					
Título em linha com a metodologia?	NA																					
Unidade da informação corretamente expressa?	NA																					
Descrição apropriada do parâmetro?	NA																					
Fonte claramente referenciada?	NA																					
Valor correto fornecido?	NA																					
Este valor foi verificado?	NA																					
Escolha do dado corretamente justificada?	NA																					
Método de medição corretamente descrito?	NA																					

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL																		
b. Parâmetro 2: tier 2 do IPCC mais recente(ex.. Vs, Bo, MCF)	1,2,3,15,16	Ver B.6.2.1. <table> <tr> <th>Checklist dos Dados</th> <th>Sim / Não / NA</th> </tr> <tr> <td>Título em linha com a metodologia?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Unidade da informação corretamente expressa?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Este valor foi verificado?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Escolha do dado corretamente justificada?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Método de medição corretamente descrito?</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Checklist dos Dados	Sim / Não / NA	Título em linha com a metodologia?	Não	Unidade da informação corretamente expressa?	Não	Descrição apropriada do parâmetro?	Não	Fonte claramente referenciada?	Não	Valor correto fornecido?	Não	Este valor foi verificado?	Não	Escolha do dado corretamente justificada?	Não	Método de medição corretamente descrito?	Não	SAC 18	☒
Checklist dos Dados	Sim / Não / NA																					
Título em linha com a metodologia?	Não																					
Unidade da informação corretamente expressa?	Não																					
Descrição apropriada do parâmetro?	Não																					
Fonte claramente referenciada?	Não																					
Valor correto fornecido?	Não																					
Este valor foi verificado?	Não																					
Escolha do dado corretamente justificada?	Não																					
Método de medição corretamente descrito?	Não																					
c. Parâmetro 3 (somente para SMD animais):população e tipos de animais.	1,2,3,15,16	Ver B.6.2.1. <table> <tr> <th>Checklist dos Dados</th> <th>Yes / No / NA</th> </tr> <tr> <td>Título em linha com a metodologia?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Unidade da informação corretamente expressa?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Este valor foi verificado?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Escolha do dado corretamente justificada?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Método de medição corretamente descrito?</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Checklist dos Dados	Yes / No / NA	Título em linha com a metodologia?	Não	Unidade da informação corretamente expressa?	Não	Descrição apropriada do parâmetro?	Não	Fonte claramente referenciada?	Não	Valor correto fornecido?	Não	Este valor foi verificado?	Não	Escolha do dado corretamente justificada?	Não	Método de medição corretamente descrito?	Não	SAC 18	☒
Checklist dos Dados	Yes / No / NA																					
Título em linha com a metodologia?	Não																					
Unidade da informação corretamente expressa?	Não																					
Descrição apropriada do parâmetro?	Não																					
Fonte claramente referenciada?	Não																					
Valor correto fornecido?	Não																					
Este valor foi verificado?	Não																					
Escolha do dado corretamente justificada?	Não																					
Método de medição corretamente descrito?	Não																					

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL																		
		Caso o metano recuperado for usado para geração de calor ou eletricidade, favor incluir o protocolo correspondente.																				
d. Potencial de Aquecimento Global do metano, CH ₄ GWP	1,2,3,15,16	Solicitação de Ação Corretiva 19: Em relação ao parâmetro “Potencial de Aquecimento Global”: A fonte deve ser mencionada em maiores detalhes. <table> <tr> <th>Checklist dos Dados</th> <th>Yes / No / NA</th> </tr> <tr> <td>Título em linha com a metodologia?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Unidade da informação corretamente expressa?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Este valor foi verificado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Escolha do dado corretamente justificada?</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Método de medição corretamente descrito?</td> <td>N/A</td> </tr> </table>	Checklist dos Dados	Yes / No / NA	Título em linha com a metodologia?	Sim	Unidade da informação corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro?	Sim	Fonte claramente referenciada?	Não	Valor correto fornecido?	Sim	Este valor foi verificado?	Sim	Escolha do dado corretamente justificada?	N/A	Método de medição corretamente descrito?	N/A	SAC 19	☑
Checklist dos Dados	Yes / No / NA																					
Título em linha com a metodologia?	Sim																					
Unidade da informação corretamente expressa?	Sim																					
Descrição apropriada do parâmetro?	Sim																					
Fonte claramente referenciada?	Não																					
Valor correto fornecido?	Sim																					
Este valor foi verificado?	Sim																					
Escolha do dado corretamente justificada?	N/A																					
Método de medição corretamente descrito?	N/A																					
B.6.3. Cálculos Ex-ante das reduções de emissões																						
B.6.3.1.As reduções de emissões alcançadas pela atividade de projeto foram estimadas <i>ex-ante</i> no DCP pelas fórmulas descritas na metodologia?	1,2,3,15,16	A redução de emissões alcançadas pela atividade de projeto foram estimadas <i>ex-ante</i> usando a abordagem TIER 2 do IPCC conforme descrito na metodologia.	☑	☑																		
B.6.3.2.As atuais reduções de emissão alcançadas pela atividade de projeto durante o período de crédito podem ser calculadas usando fórmulas descritas na Metodologia?	1,2,3,15,16	Sim. As formulas descritas na metodologia são aplicadas para calcular a atual redução de emissões.	☑	☑																		
B.6.3.3. A projeção é baseada nos mesmos procedimentos utilizados para o futuro monitoramento?	1,2,3,11,	1. As projeção das reduções de emissão não consideram o separador de sólidos na granja Várzea . Além disso, o tempo de retenção não é claro e provavelmente bastante	SAC 20	☑																		

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
	12, 15, 16, 18,	baixo, de acordo com as informações obtidas no local os efluentes líquidos são removidos da primeira lagoa constantemente e os sólidos são usadas para fertirrigação antes de entrarem na primeira lagoa. 2. O número de animais indicado no DCP para as quatro granjas que participam da atividade de projeto não são iguais aos números que foram fornecidos durante as visitas ao local Solicitação de Ação Corretiva 20: 1. Em relação a granja Várzea: O desenvolvedor do projeto Amazon S/A informou durante a visita ao local que um laboratório será contratado para examinar quanto dos sólidos são perdidos devido ao uso do separador de sólidos e para calcular o tempo de retenção dos líquidos da primeira lagoa. O resultado deste laboratório deverão ser submetidos a equipe de validação 2. O número de cabeças de todas as granjas deve ser revisto no DCP e na planilha de cálculos.		
B.6.3.4.Os cálculos de GEE estão documentados de maneira completa e transparente?	1,3	Os cálculos de GEE não estão documentados de uma maneira completa e transparente. Solicitação de Ação Corretiva 21: B.6.3. deveria documentar os cálculos de GEE em uma maneira transparente (com números reais)	SAC 21	☒
B.6.3.5.Caso haja mais de um componente da atividade de projeto, então, os cálculos das reduções de emissões foram fornecidos de maneira separada para cada componente?	----	Não aplicável, as RCE são solicitadas exclusivamente pela redução de emissões de metano.	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
B.6.3.6.Os dados fornecidos nesta seção do DCP são consistentes com dados apresentados em outros capítulos do DCP?	1,2,3,11,12,15,16,18	Sim. Os dados fornecidos nesta seção do DCP são consistentes com dados apresentados em outros capítulos do DCP Porém, ver F.3.2. e B.6.4.5.	SAC 22 SAC 46	☒
B.6.4. Resumo da estimativa ex-ante de reduções de emissão				
B.6.4.1.O projeto irá resultar em menores emissões de GEE do que o cenário da linha de base?	1,2,3	O projeto definitivamente irá resultar em menores emissões de GEE do que o cenário da linha de base.	☒	☒
B.6.4.2.O formulário/tabela exigido para a indicação das reduções de emissão do projeto foi aplicado corretamente?	3	Sim. Emissões de projeto, emissões de linha de base, emissões fugitivas e redução de emissões estão indicadas na Tabela B.6.4. Porém, ver A.4.3.1.	SAC 9	☒
B.6.4.3.Caso a atividade de projeto envolva mais de um componente, foram incluídas tabelas separadas para cada componente.	----	Não aplicável	☒	☒
B.6.4.4.Estes valores estão de acordo com o critério de pequena escala para todos os anos?	1,2,3,15	Sim. As reduções anuais de emissão estão abaixo do limite de 60.000 tCO ₂ e.	☒	☒
B.6.4.5.Esta projeção está em linha com o cronograma previsto para a implantação do projeto e com o período de crédito indicado?	1,2,3,7,9	Durante as visitas ao local foram obtidas informações de que o início da construção da atividade de projeto é 14 de novembro de 2007. O período de crédito indicado é 15/02/2008 no DCP. Este não é realístico devido a construção em andamento até março de 2008	SAC 22	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
		e devido a solicitação do CE que o período entre a submissão para registro e o início do período de crédito seja de pelo menos 8 semanas. Solicitação de Ação Corretiva 22: 1. É solicitado aos participantes do projeto que alterem a data de início da atividade do projeto para 14 de novembro de 2007. 2. O início do período de crédito deveria ser modificado para uma data mais realística		
B.6.4.6.As informações fornecidas nessa seção estão de acordo com dados apresentados em outros capítulos do DCP?	1,2,3 ,11, 12 15, 16, 18	Sim. B.6.4.6. As informações fornecidas nessa seção estão de acordo com dados apresentados em outros capítulos do DCP Porém, ver F.3.2. e B.6.4.5.	SAC 22 SAC 46	☒
B.7. Aplicação da metodologia de monitoramento e descrição do plano de monitoramento				
B.7.1. Dados e parâmetros monitorados				
B.7.1.1.As reduções de emissão anuais serão uma medição direta da quantidade de metano usada como combustível ou queimada?	1,2,3 ,15	Sim. As reduções de emissão anuais serão uma medição direta da quantidade de metano queimada Solicitação de Ação Corretiva 23: A medição direta deveria referir-se ao metano ao invés do biogás.	SAC 23	☒
B.7.1.2.A quantidade de metano recuperada e usada como combustível ou queimada será monitorado ex-post usando medidores de vazão?	1,2,3 ,15	O DCP não menciona nada a respeito. Solicitação de Ação Corretiva 24: O DCP deveria mencionar o uso de medidores de vazão (incluindo indicações de especificações do medidor como precisão, re-	SAC 24	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL								
		querimentos de calibração, modelo, etc.) para monitorar a quantidade de metano recuperada e queimada.										
B.7.1.3. A fração de metano no biogás será medida com analisadores contínuos ou, alternativamente, com medições periódicas em um nível de confiança de 95%	1,2,3,15	Nada mencionado no DCP. Solicitação de Ação Corretiva 25: O DCP deveria mencionar se a fração de metano no biogás será medida com analisadores contínuos ou alternativamente com medições periódicas em um nível de confiança de 95%	SAC 25	☒								
B.7.1.4.Se a atividade de projeto inclui um flare enclausurado, uma das duas opções seguintes deve ser usada para determinar a eficiência do processo de queima: a. Adotar um valor padrão de 90% ou b. Realizar o monitoramente constante da eficiência.	1,2,3,15	Serão utilizados flares enclausurados na atividade de projeto. Solicitação de Ação Corretiva 26: O DCP não menciona explicitamente que um flare enclausurado será usado na atividade de projeto. Favor acrescentar no DCP e submeta uma evidência do uso dos flares enclausurados. <table><tr><td>Checklist do flare Enclausurado</td><td>Sim / Não / NA</td></tr><tr><td>Opção discutida no DCP?</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Conformidade comprovada?</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Conformidade verificada?</td><td>Sim</td></tr></table>	Checklist do flare Enclausurado	Sim / Não / NA	Opção discutida no DCP?	Sim	Conformidade comprovada?	Sim	Conformidade verificada?	Sim	SAC 26	☒
Checklist do flare Enclausurado	Sim / Não / NA											
Opção discutida no DCP?	Sim											
Conformidade comprovada?	Sim											
Conformidade verificada?	Sim											
B.7.1.5.Caso a opção a for escolhida, será realizada uma análise contínua da conformidade com as especificações do fabricante no dispositivo de queima? Isto está incluído no DCP?	1,2,3,15	O DCP mencionada que verificação contínua da temperatura e vazão de biogás será realizada.	☒	☒								
B.7.1.6.Caso a opção b. seja escolhida, a Ferramenta metodológica para determinar emissões de projeto pela queima de gases contendo metano será usada? Isto está incluído no DCP?	----	Não aplicável pois a opção (a) foi escolhida.	☒	☒								

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL																
B.7.1.7.Se a atividade de projeto incluir um flare aberto, a eficiência padrão de 50% será usada? Isto está incluído no DCP?	-----	Não aplicável, pois o projeto utiliza flare enclausurado.	☒	☒																
B.7.1.8.A lista de parâmetros apresentadas no capítulo B.7.1 é considerada completa em relação aos requisitos da metodologia aplicada?	1,2,3,15	A lista de parâmetros apresentadas no capítulo B.7.1 não é considerada completa. <u>Solicitação de Ação Corretiva 27:</u> Os seguintes parâmetros estão faltando e deveriam ser incluídas no DCP: - Pressão do biogás - Gás queimado - Fração de tempo em que o gás é queimado no flare	SAC 27	☒																
B.7.1.9.Comente sobre qualquer linha respondida com “Não”																				
a. Parâmetro 1: vazão de biogás	1,2,3,15	<u>Solicitação de Ação Corretiva 28:</u> Em relação ao parâmetro “vazão de biogás”: os valores aplicados, os métodos de medição (“A frequência da calibração e procedimentos de controle seriam diferentes em cada aplicação” não é muito claro) e procedimentos GQ/CQ deveriam ser revisados. Uma referência a padrões e precisão deveria ser indicada <table border="1"> <tr> <th>Checklist do monitoramento</th> <th>Sim / Não</th> </tr> <tr> <td>Título de acordo com a metodologia?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Unidade do dado corretamente expressa?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para estimativa?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Este valor foi verificado?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Método de medição corretamente descrito?</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Checklist do monitoramento	Sim / Não	Título de acordo com a metodologia?	Sim	Unidade do dado corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro	Sim	Fonte claramente referenciada?	Sim	Valor correto fornecido para estimativa?	Não	Este valor foi verificado?	Não	Método de medição corretamente descrito?	Não	SAC 28	☒
Checklist do monitoramento	Sim / Não																			
Título de acordo com a metodologia?	Sim																			
Unidade do dado corretamente expressa?	Sim																			
Descrição apropriada do parâmetro	Sim																			
Fonte claramente referenciada?	Sim																			
Valor correto fornecido para estimativa?	Não																			
Este valor foi verificado?	Não																			
Método de medição corretamente descrito?	Não																			

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório N° 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS		DCP NO GSP	DCP FINAL																								
		<table><tr><td>Referência a padrões correta?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Procedimentos de GQ/CQ descritos?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Procedimentos de GQ/CQ apropriados?</td><td>Não</td></tr></table>		Referência a padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não	Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não																		
Referência a padrões correta?	Não																												
Indicação de precisão fornecida?	Não																												
Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não																												
Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não																												
b. Parâmetro 2: temperatura do biogás	1,2,3,15	<u>Solicitação de Ação Corretiva 29:</u> Em relação ao parâmetro “fração de CH4”: os métodos de medição e procedimentos GQ/CQ deveriam ser revisados. Uma referência a padrões e precisão deveria ser indicada. <table><tr><td>Checklist do monitoramento</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>Título de acordo com a metodologia?</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Unidade do dado corretamente expressa?</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Descrição apropriada do parâmetro</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Valor correto fornecido para estimativa?</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Este valor foi verificado?</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Método de medição corretamente descrito?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Referência a padrões correta?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Procedimentos de GQ/CQ descritos?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Procedimentos de GQ/CQ apropriados?</td><td>Não</td></tr></table>		Checklist do monitoramento	Yes / No	Título de acordo com a metodologia?	Sim	Unidade do dado corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro	Sim	Fonte claramente referenciada?	Sim	Valor correto fornecido para estimativa?	Sim	Este valor foi verificado?	Sim	Método de medição corretamente descrito?	Não	Referência a padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não	Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não	SAC 29	☒
Checklist do monitoramento	Yes / No																												
Título de acordo com a metodologia?	Sim																												
Unidade do dado corretamente expressa?	Sim																												
Descrição apropriada do parâmetro	Sim																												
Fonte claramente referenciada?	Sim																												
Valor correto fornecido para estimativa?	Sim																												
Este valor foi verificado?	Sim																												
Método de medição corretamente descrito?	Não																												
Referência a padrões correta?	Não																												
Indicação de precisão fornecida?	Não																												
Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não																												
Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não																												
c. Parâmetro 3: pressão do biogás	1,2,3,15	Ver B.7.1.8. <table><tr><td>Checklist do monitoramento</td><td>Sim / Não</td></tr><tr><td>Título de acordo com a metodologia?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Unidade do dado corretamente expressa?</td><td>Não</td></tr></table>		Checklist do monitoramento	Sim / Não	Título de acordo com a metodologia?	Não	Unidade do dado corretamente expressa?	Não	SAC 27	☒																		
Checklist do monitoramento	Sim / Não																												
Título de acordo com a metodologia?	Não																												
Unidade do dado corretamente expressa?	Não																												

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS		DCP NO GSP	DCP FINAL	
		Descrição apropriada do parâmetro Não Fonte claramente referenciada? Não Valor correto fornecido para estimativa? Não Este valor foi verificado? Não Método de medição corretamente descrito? Não Referência a padrões correta? Não Indicação de precisão fornecida? Não Procedimentos de GQ/CQ descritos? Não Procedimentos de GQ/CQ apropriados? Não				
d. Parâmetro 4: fração de CH₄	1,2,3,15	Solicitação de Ação Corretiva 30: Em relação ao parâmetro “fração de CH4”: os métodos de medição e procedimentos GQ/CQ deveriam ser revisados. Uma referência a padrões e precisão deveria ser indicada. Checklist do monitoramento Sim / Não Título de acordo com a metodologia? Sim Unidade do dado corretamente expressa? Sim Descrição apropriada do parâmetro Sim Fonte claramente referenciada? Sim Valor correto fornecido para estimativa? Sim Este valor foi verificado? Sim Método de medição corretamente descrito? Não Referência a padrões correta? Não Indicação de precisão fornecida? Não Procedimentos de GQ/CQ descritos? Não Procedimentos de GQ/CQ apropriados? Não			SAC 30	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL																								
e. Parâmetro 5: eficiência do flare	1,2,3,15	Solicitação de Ação Corretiva 31: Em relação ao parâmetro “eficiência da flare”: os métodos de medição e procedimentos GQ/CQ deveriam ser revisados. Uma referência a padrões e precisão deveria ser indicada. <table> <tr> <td>Checklist do monitoramento</td> <td>Sim / Não</td> </tr> <tr> <td>Título de acordo com a metodologia?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Unidade do dado corretamente expressa?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para estimativa?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Este valor foi verificado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Método de medição corretamente descrito?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Referência a padrões correta?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de GQ/CQ descritos?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de GQ/CQ apropriados?</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Checklist do monitoramento	Sim / Não	Título de acordo com a metodologia?	Sim	Unidade do dado corretamente expressa?	Não	Descrição apropriada do parâmetro	Não	Fonte claramente referenciada?	Não	Valor correto fornecido para estimativa?	Sim	Este valor foi verificado?	Sim	Método de medição corretamente descrito?	Não	Referência a padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não	Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não	SAC 31	☒
Checklist do monitoramento	Sim / Não																											
Título de acordo com a metodologia?	Sim																											
Unidade do dado corretamente expressa?	Não																											
Descrição apropriada do parâmetro	Não																											
Fonte claramente referenciada?	Não																											
Valor correto fornecido para estimativa?	Sim																											
Este valor foi verificado?	Sim																											
Método de medição corretamente descrito?	Não																											
Referência a padrões correta?	Não																											
Indicação de precisão fornecida?	Não																											
Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não																											
Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não																											
f. Parâmetro 6: gás queimado	1,2,3,15	Ver B.7.1.8. <table> <tr> <td>Checklist do monitoramento</td> <td>Sim / Não</td> </tr> <tr> <td>Título de acordo com a metodologia?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Unidade do dado corretamente expressa?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Checklist do monitoramento	Sim / Não	Título de acordo com a metodologia?	Não	Unidade do dado corretamente expressa?	Não	Descrição apropriada do parâmetro	Não	Ver SAC 27	☒																
Checklist do monitoramento	Sim / Não																											
Título de acordo com a metodologia?	Não																											
Unidade do dado corretamente expressa?	Não																											
Descrição apropriada do parâmetro	Não																											

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório N° 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS		DCP NO GSP	DCP FINAL																								
		<table><tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Valor correto fornecido para estimativa?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Este valor foi verificado?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Método de medição corretamente descrito?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Referência a padrões correta?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Procedimentos de GQ/CQ descritos?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Procedimentos de GQ/CQ apropriados?</td><td>Não</td></tr></table>		Fonte claramente referenciada?	Não	Valor correto fornecido para estimativa?	Não	Este valor foi verificado?	Não	Método de medição corretamente descrito?	Não	Referência a padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não	Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não										
Fonte claramente referenciada?	Não																												
Valor correto fornecido para estimativa?	Não																												
Este valor foi verificado?	Não																												
Método de medição corretamente descrito?	Não																												
Referência a padrões correta?	Não																												
Indicação de precisão fornecida?	Não																												
Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não																												
Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não																												
g. Parâmetro 7: fração do tempo em que o gás é queimado no flare.	1,2,3,15	Ver B.7.1.8. <table><tr><td>Checklist do monitoramento</td><td>Sim / Não</td></tr><tr><td>Título de acordo com a metodologia?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Unidade do dado corretamente expressa?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Descrição apropriada do parâmetro</td><td>Não</td></tr><tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Valor correto fornecido para estimativa?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Este valor foi verificado?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Método de medição corretamente descrito?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Referência a padrões correta?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Procedimentos de GQ/CQ descritos?</td><td>Não</td></tr><tr><td>Procedimentos de GQ/CQ apropriados?</td><td>Não</td></tr></table>		Checklist do monitoramento	Sim / Não	Título de acordo com a metodologia?	Não	Unidade do dado corretamente expressa?	Não	Descrição apropriada do parâmetro	Não	Fonte claramente referenciada?	Não	Valor correto fornecido para estimativa?	Não	Este valor foi verificado?	Não	Método de medição corretamente descrito?	Não	Referência a padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não	Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não	Ver SAC 27	☒
Checklist do monitoramento	Sim / Não																												
Título de acordo com a metodologia?	Não																												
Unidade do dado corretamente expressa?	Não																												
Descrição apropriada do parâmetro	Não																												
Fonte claramente referenciada?	Não																												
Valor correto fornecido para estimativa?	Não																												
Este valor foi verificado?	Não																												
Método de medição corretamente descrito?	Não																												
Referência a padrões correta?	Não																												
Indicação de precisão fornecida?	Não																												
Procedimentos de GQ/CQ descritos?	Não																												
Procedimentos de GQ/CQ apropriados?	Não																												
h. Parâmetro 8: Aplicação no solo	1,2,3,15	Solicitação de Ação Corretiva 32: Em relação ao parâmetro “Aplicação no solo”: os procedimentos GQ/CG devem ser explicados.		SAC 32	☒																								

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS		DCP NO GSP	DCP FINAL
		Checklist do monitoramento Sim / Não Título de acordo com a metodologia? Sim Unidade do dado corretamente expressa? N/A Descrição apropriada do parâmetro Sim Fonte claramente referenciada? Sim Valor correto fornecido para estimativa? N/A Este valor foi verificado? N/A Método de medição corretamente descrito? Sim Referência a padrões correta? N/A Indicação de precisão fornecida? N/A Procedimentos de GQ/CQ descritos? Não Procedimentos de GQ/CQ apropriados? Não			
B.7.2. Descrição do plano de monitoramento					
B.7.2.1.A estrutura operacional e de gestão está claramente descrita e de acordo com a situação projetada?	1,2,3	Ainda não descrita no DCP. Solicitação de Ação Corretiva 33: A estrutura operacional e de gestão assim como as responsabilidades e arranjos para a coleta e arquivamento de dados deve ser explicado no DCP.		SAC 33	☒
B.7.2.2.As responsabilidades e arranjos para a coleta de dados e arquivamento de dados será claramente fornecidas	1,2,3	Ver B.7.2.1.		Ver SAC 33	☒
Preencha os seguintes checklists em relação aos dados que deveriam estar descritos no DCP e monitorados durante o período de crédito, e comente em pelo menos todas as linhas respondidas com “não”					
B.7.2.3.O método para integração dos termos na equação da metodologia para obter os resultados para um ano de medições	1,2,3,15	Nada mencionado no DCP ainda. Solicitação de Ação Corretiva 34: Os métodos para integração dos termos na equação “metano		SAC 34	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL						
dentro do nível de confiança.		capturado e construído” e “redução de emissões” deveriam estar mencionados no DCP (em B.7.2 e no Plano de Monitoramento) <table> <tr> <td>Checklist de Monitoramento</td> <td>Sim / Não</td> </tr> <tr> <td>Descrito no DCP?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Será monitorado durante o período de crédito?</td> <td>SAC 34</td> </tr> </table>	Checklist de Monitoramento	Sim / Não	Descrito no DCP?	Não	Será monitorado durante o período de crédito?	SAC 34		
Checklist de Monitoramento	Sim / Não									
Descrito no DCP?	Não									
Será monitorado durante o período de crédito?	SAC 34									
B.7.2.4.Métodos e instrumentos usados para a medição, registro e processamento dos dados obtidos.	1,2,3,15	Solicitação de Ação Corretiva 35: Métodos e instrumentos usados para a medição, registro e processamento dos dados deveriam ser indicados em B.7.2 Ver também B.7.1.2. <table> <tr> <td>Checklist de Monitoramento</td> <td>Sim / Não</td> </tr> <tr> <td>Descrito no DCP?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Será monitorado durante o período de crédito?</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Checklist de Monitoramento	Sim / Não	Descrito no DCP?	Não	Será monitorado durante o período de crédito?	Não	SAC 35	☒
Checklist de Monitoramento	Sim / Não									
Descrito no DCP?	Não									
Será monitorado durante o período de crédito?	Não									
B.7.2.5.No caso de aplicação no solo do lodo final, a aplicação apropriada (não resultando em emissões de metano) está incluída no plano de monitoramento?	1,2,3,15	Nada mencionado em B.7.2 do DCP ainda. Solicitação de Ação Corretivas 36: A aplicação apropriada do lodo final deve ser incluída no plano de monitoramento (B.7.2) do DCP.	SAC 36	☒						
B.7.2.6.O plano de monitoramento inclui inspeções no local para cada período de verificação para cada granja individual?	1,2,3,15	Nada mencionado em B.7.2. do DCP ainda. Solicitação de Ação Corretivas 37: O DCP deveria mencionar que inspeções aos locais para cada período de verificação para cada granja individual serão realizadas	SAC 37	☒						
B.7.2.7.Caso a atividade de projeto esteja em um programa de atividades, as condições de uso desta metodologia na atividade de projeto em programa de ati-	---	Não aplicável	☒	☒						

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
dades foram aplicadas?				
B.7.2.8.O plano de monitoramento fornece atuais boas práticas de monitoramento?	1,2,3,15	Ver B.7.2.3.-B.7.2.6.	Ver SAC 34-37	☒
B.7.2.9.Se aplicável: O Anexo 4 fornece informações úteis permitindo um melhor entendimento das provisões de monitoramento previstas?	1,2,3,15	Solicitação de Ação Corretiva 38: A planilha eletrônica que é mencionada no Anexo 4 do DCP deve ser atualizada e submetida a equipe de validação	SAC 38	☒
B.8. Data de término da aplicação do estudo da linha de base e metodologia de monitoramento e o nome da pessoa(s)/entidade(s) responsáveis				
B.8.1.1.Há alguma indicação da data na qual a linha de base foi determinada?	1,2,3	Sim. A linha de base foi determinada em 17/10/2007.	☒	☒
B.8.1.2.O formato dd/mm/aaa foi usado para indicar a data.	3	Sim.	☒	☒
B.8.1.3.Isto é consistente com a linha de tempo de história do DCP?	1,2,3	Sim. É consistente com a linha de tempo de história do DCP.	☒	☒
B.8.1.4.As informações fornecidas sobre a pessoa(s)/entidade(s) responsáveis pela aplicação da metodologia de linha de base e monitoramento é consistente com a atual situação?	1,2,3	O DCP informa que a Amazon Carbon S/S Ltda. Foi a responsável pela aplicação da metodologia de linha de base e monitoramento. Isto é consistente com a situação atual.	☒	☒
B.8.1.5.Há informações fornecidas sobre se esta pessoa/entidade é também considerada um participante do projeto?	1,2,3	O DCP não informa que a Amazon Carbon S/S Ltda. é participante da atividade de projeto. Solicitação de Ação Corretiva 39: O DCP deveria informar (em B.8) que a Amazon Carbon S/S Ltda. é participante da atividade de projeto.	SAC 39	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
C. Duração da atividade de projeto / período de crédito				
C.1. Duração da atividade de projeto				
C.1.1. As datas de início e a vida operacional do projeto estão claramente definidas e são razoáveis?	1,2,3 ,7,9	A data de início da atividade de projeto é determinada como 014 de dezembro de 2007 no DCP. Porém, a data de início das obras foi alterada para 14 de novembro de 2007. Ver B.6.4.5. A vida operacional da atividade de projeto foi claramente definida como 25 anos.	SAC 22	☒
C.2. Escolha do período de crédito e informações relacionadas				
C.2.1. O período de crédito presumido está claramente definido e é razoável (período renovável de no máximo 7 anos com potencial para 2 renovações ou período fixo de no máximo 10 anos)?	1,2,3 ,7,9	O período de crédito é definido como período de crédito fixo de 10 anos. O começo é determinado com 15 de fevereiro de 2008 no DCP. Isto é realista devido as obras em andamento até março de 2008 e devido a exigência do CE que o período entre a submissão para registro e o início do período de crédito seja de pelo menos 8 semanas. Ver B.6.4.5.	Ver SAC 22	☒
C.2.2. O formato dd/mm/aaaa foi usado para indicar a data de início do período de crédito.	3	Sim. O formato dd/mm/aaaa foi usado para indicar a data de início do período de crédito.	☒	☒
D. Impactos ambientais				
D.1. Caso exigido pela Parte sede, documentação sobre a análise de impactos ambientais da atividade de projeto:				
D.1.1. Existem exigências da parte sede para um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), e caso positivo, um EIA foi aprovado?	1,2,3	Não há necessidade de EIA para este tipo de atividade de projeto.	☒	☒
D.1.2. Caso positivo, responder também				

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
D.1.2 a D.1.4				
D.1.3. As análises de impactos ambientais da atividade de projeto foram suficientemente descritas?	1,2,3	Sim. As análises de impactos ambientais da atividade de projeto foram suficientemente descritas. Existem apenas impactos ambientais positivos.	☒	☒
D.1.4. O projeto irá criar algum impacto ambiental adverso?	1,2,3	Não há impactos ambientais adversos relacionados à atividade de projeto.	☒	☒
D.1.5. Impactos ambientais em outras regiões/países foram identificados na análise?	1,2,3	Não há impactos em outras regiões/países relacionados à atividade de projeto. Solicitação de Ação Corretiva 40: O DCP deveria informar que não há impactos ambientais em outras regiões/países relacionados à atividade de projeto.	SAC 40	☒
D.2. Se os impactos ambientais são considerados significantes pelos participantes do projeto ou a parte-anfitriã, favor fornecer conclusões e todas as referências que suportam a documentação do estudo de impacto ambiental realizado de acordo com os procedimentos requeridos pela parte anfitriã.				
D.2.1. Os impactos ambientais identificados foram avaliados no documento de concepção do projeto de forma suficiente?	1,2,3	Sim. Apenas impactos ambientais positivos estão relacionados com a atividade de projeto.	☒	☒
D.2.2. O projeto está de acordo com a legislação ambiental no país sede?	1,2,3,4	Licenças ambientais válidas e respectivos protocolos foram submetidos a equipe de validação (Ver LRF) e A.2.2.	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
E. Comentário das partes interessadas				
E.1. Breve descrição de como comentários pelas partes interessadas foram enviados e compilados				
E.1.1. As partes interessadas relevantes foram consultadas?	1,2,3,10	As partes interessadas relevantes foram consultadas. Quinze convites às partes interessadas foram apresentados durante a visita ao local. Porém, o DCP não informa quem são as partes interessadas. <u>Solicitação de Ação Corretiva 41:</u> O DCP deveria informar em E.1 quem são as partes interessadas consultadas.	SAC 41	☒
E.1.2. Meios apropriados foram usados para convidar as partes interessadas a comentar?	1,2,3,10	<u>Solicitação de Ação Corretiva 42:</u> O DCP deveria informar em E.1 que meios foram usados para convidar as partes interessadas.	SAC 42	☒
E.1.3. Caso a consulta as partes interessadas seja exigida por regulamentos/leis na parte sede, o processo de consulta às partes interessadas foi feito de acordo com tais regulamentos/leis?	1,2,3,10	A AND brasileira fornece orientações sobre como o procedimento de convite as partes interessadas deve ser conduzido. A equipe de validação pode confirmar que o processo foi realizado conforme exigido.	☒	☒
E.1.4. O processo de consulta às partes interessadas realizado está descrito de maneira completa e transparente?	1,2,3,10	Ver E.1.1. e E.1.2.	Ver SAC 41 Ver SAC 42	☒
E.2. Resumo dos comentários recebidos				
E.2.1. Foi fornecido um resumo dos comentários	1,2,3	<u>Solicitação de Ação Corretiva 43:</u>	SAC	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
rios recebidos?	,10	O DCP deveria informar se comentários negativos foram recebidos.	43	
E.3.Relatório sobre como quaisquer comentários recebidos foram devidamente considerados				
E.3.1. Os comentários recebidos foram devidamente considerados?	1,2,3 ,10	Sim. Os comentários recebidos foram devidamente considerados. Solicitação de Ação Corretiva 44: Deveria ser mencionado em E.3 que comentários escritos foram recebidos e que estes possuíam apenas caráter positivo.	SAC 44	☒
F. Anexos 1 – 4				
F.1.Anexo 1:Informações de contato				
F.1.1. As informações fornecidas são consistentes com aquelas fornecidas na seção A.3?	1,2,3	As informações fornecidas são consistentes com aquelas fornecidas na seção A.3	☒	☒
F.1.2. As informações sobre todos os participantes privados e sobre todas as partes diretamente envolvidas estão presentes?	1,2,3	Sim. As informações sobre todos os participantes privados (Amazon e COTRIBÁ) estão presentes.	☒	☒
F.2.Anexo 2: Informações com relação a financiamento público				
F.2.1. As informações fornecidas sobre o financiamento público (se algum) são consistentes com a situação real apresentada pelos participantes do projeto?	1,3	Nenhum financiamento público está envolvido. Todas as informações são consistentes com a real situação apresentada pelos participantes do projeto.	☒	☒
F.2.2. Se necessário: Está disponível uma afirmação de que qualquer investimentos de Países do Anexo I não resultaram em diversão de ADO?	1,3	Não aplicável.	☒	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
F.3. Anexo 3: Informações da linha de base				
F.3.1. Caso informações adicionais sobre os dados da linha de base são fornecidos: Esta informação é consistente com os dados apresentados em outras seções do DCP?	1,2,3 ,11, 12, 16, 18	Nem todas as informações são consistentes. - A temperatura indicada em 18°C e na seção B.6.1 é mencionada 19°C. - A densidade do metano é indicada como 0,67 kg/m3 o que é equivalente a 0,00067 t/m3. Porém, em B.6.2 afirma que 0,000067 t/m3. <u>Solicitação de Ação Corretiva 45:</u> Informações sobre a temperatura e a densidade do metano devem ser consistentes em todo o DCP.	SAC 45	☒
F.3.2. Os dados fornecidos são verificáveis? Evidências suficientes foram fornecidas a equipe de validação?	1,2,3 ,11, 12, 16, 18	<u>Solicitação de Ação Corretiva 46:</u> A equipe de validação recebeu brevemente após as visitas ao local novos dados de linha de base (em planilhas de cálculo do Excel "Plantel Cotriba" e "Reduções atuais english"). Os números das populações são diferentes para todas as quatro granjas, alguns parâmetros TIER 2 foram alterados. Favor atualizar as informações da linha de base no Anexo 3 do DCP e revisar os cálculos das reduções de emissão em todo o DCP.	SAC 46	☒
F.3.3. As informações adicionais suportam/dão suporte às afirmações fornecidas em outras seções do DCP?	1,2,3 ,11, 12, 16, 18	Ver F.3.2.	SAC 46	☒
F.4. Anexo 4: Informações de monitoramento				
F.4.1. Caso informações adicionais sobre o	1,2,3	Ver B.7.2.3.-7.2.6. e B.7.2.9.	Ver	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório N° 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

TÓPICO DO CHECKLIST / QUESTÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	DCP NO GSP	DCP FINAL
monitoramento são fornecidas: Estas informações são consistentes com os dados apresentados em outras seções do DCP?	,15		SAC 34-38	
F.4.2. Estas informações fornecidas são verificáveis? Foram fornecidas à equipe de validação evidências suficientes?	1,2,3 ,15	Ver B.7.2.3.-7.2.6. e B.7.2.9.	Ver SAC 34-38	☒
F.4.3. As informações adicionais suportam/ dão suporte às afirmações fornecidas em outras seções do DCP?	1,2,3 ,15	Ver B.7.2.3.-7.2.6. e B.7.2.9.	Ver SAC 34-38	☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório N° 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Tabela 2 Resolução das Solicitações de Ação Corretiva e Solicitações de Esclarecimentos

Esclarecimentos e solicitações de ação corretiva exigidos pela equipe de validação	Ref. a Tabela 1	Resumo das respostas do dono do projeto	Conclusão da equipe de validação
<u>Solicitação de Ação Corretiva 1:</u> - A.2. do DCP deveria informar quantas toneladas de CO₂e são reduzidas pela atividade de projeto. - O DCP deveria informar em detalhes sobre como a situação de pré-projeto de cada granja era (sistema de manejo de dejetos no pré-projeto), entre outras descrições das estruturas dos animais, barracões, lagoas abertas (número e tamanho), manejo do dejetto. - Deveria ser melhor explicado do que consiste a atividade de projeto e deveria ser explicitamente mencionado como o projeto irá reduzir emissões de gases de efeito estufa. - Deveria ser especificado se a atividade de projeto irá utilizar <i>flares</i> abertos ou enclausurados.	A.2.1.	1. A quantidade de redução de emissões que resultam da atividade de projeto foram adicionadas a seção A.2 do DCP* 2. A situação pré-projeto está resumida na seção A.2 do DCP (O projeto propõe a substituição do Sistema de Manejo de Dejetos Animais (AWMS) existente por um SMDA que resulta em menores emissões de GEE. Atualmente, os dejetos suínos são despejados das granjas e tratados em um sistema sequencial de lagoas anaeróbias que resulta em altas emissões de GEE). A situação de pré-projeto para cada granja é descrita na seção A.4.1.4. Nesta seção, detalhes são fornecidos sobre o SMDA existente, incluindo a quantidade e o tamanho das lagoas anaeróbias, áreas de confinamento, populações animais, etc. 3. Na seção A.2 do DCP, é explicitamente definido como o projeto irá reduzir emissões de GEE. 4. Na seção A.2 do DCP é definido que a atividade de projeto fará uso de <i>flare</i> enclausurado para queima do metano. *Todas as citações ao DCP são referentes a Versão 2 do DCP, que será entregue com este Protocolo de Validação. Resposta 23.01: A tabela na Seção B.6.4 foi revisada para ser consistente com o resto do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> 1. A informação sobre a quantidade de reduções de emissão foi incluída na última versão submetida do DCP. 2.- Volta Gaúcha: Deve ser mencionado no DCP que a nona lagoa foi construída como precaução e não é regularmente usada ou mencionar que existem apenas 8 lagoas em uso. - 15 de novembro: Favor alterar o número de lagoas para 2 lagoas, como identificado no local. A descrição da Várzea em relação a remoção de sólidos e líquidos não é 100% correta. Favor revisar. 3. Informações necessárias foram incluídas na última versão submetida do DCP.☑ 4. O último DCP submetido indica que flares enclausurados serão usados na atividade.

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

		O número de lagoas anaeróbias foi corrigido, conforme solicitado. Resposta 06.02: O número de lagoas foi corrigido conforme solicitado.	de de projeto. ☒ Resposta 04.02.2008: 1. Os valores de reduções de emissão estão consistentes em todo o DCP ☒ 2. Volta Gaúcha e 15 de novembro: Ainda se menciona 9 lagoas e 3 lagoas respectivamente no texto (em A.4.1.4). Favor corrigir para 8 lagoas e 2 lagoas respectivamente. A descrição da várzea está OK. ☒ Resposta 08.02.2008: 2. O número de lagoas foi corrigido na última versão submetida do DCP. A SAC 1 considera-se estar resolvida ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 2:</u> Pede-se que os participantes do projeto forneçam informações (tais como características técnicas) no DCP sobre os equipamentos do projeto (biodigestor, <i>flare</i>, equipamento de monitoramento (tais como o analisador de gás)). Além disso, deve ser enviado uma evidência de que os equipamentos serão adquiridos.	A.2.2.	Informações técnicas dos equipamentos de projeto estão descritas na Seção A.4.2 do DCP. Os equipamentos do projeto estão resumidos na seção A.2. Um contrato entre a Amazon Carbon e a AVESUY, junto com uma lista de equipamentos adquiridos foi enviado ao auditor como evidência.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> As características técnicas dos equipamentos de projeto foram incluídas no último DCP submetido (A.4.2). Evidências sobre a aquisição dos equipamentos foram fornecidas a equipe de validação. A SAC 2 considera-se

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

			estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 3:</u> As Especificações técnicas do digestor, a estrutura das lagoas de armazenamento (posicionadas após o digestor) e o sistema de combustão devem ser explicados com maiores detalhes.	A.2.6.	As Especificações estão fornecidas na Seção A.4.2 do DCP;. Resposta 23.01: Informações adicionais sobre o novo SMDA foram fornecidas, incluindo as medidas das células digestoras e a quantidade de flares a serem instalados. Resposta 06.02: As informações sobre a Várzea Grande foram acrescentadas ao DCP. As informações sobre largura e comprimento foram corrigidas.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> As Especificações técnicas dos digestores e do sistema de queima foram incluídas no último DCP submetido. Porém, informações sobre o número e tamanho dos biodigestores para cada granja e das lagoas de armazenamento após o digestor ainda não foram indicadas. Aos participantes do projeto (PPs) solicita-se que acrescentem estas informações no DCP. Além disso, deve ser indicado quantos flares enclausurados para cada local são planejados de ser instalados. <u>Resposta 04.02.2008:</u> Informações adicionais sobre o novo SMDA foram fornecidas. Porém, deve ser confirmado pelos participantes do projeto que a largura e o comprimento das medidas dos digestores não foram confundidas. Além disso, deveria ser esclarecido para a Granja Várzea Grande se novas lagoas foram construídas para os biodigestores ou

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

			se as lagoas existentes serão usadas para as células dos biodigestores. Resposta 08.02.2008: No ultimo DCP submetido informações sobre a largura e comprimento foram corrigidas. Além disso, foi esclarecido para a Granja Várzea que as lagoas existentes serão usadas como lagoas de armazenamento. A SAC 3 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 4:</u> Favor inserir a frase em A.3.: *De acordo com as modalidades e procedimentos MDL, no momento da divulgação pública do MDL-DCP no estágio da validação, uma Parte envolvida pode ou não ter fornecido sua aprovação. Quando da solicitação do registro, a aprovação da(s) Parte(s) envolvida(s) é exigida.	A.3.1.	○ A frase foi acrescentada a seção A.3 do DCP.	Resposta 02.01.2008: A frase foi acrescentada no último DCP submetido. A SAC 4 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 5:</u> • O mapa ilustrado no DCP deveria mostrar não somente a cidade de Ibirubá, mas também a cidade de Quinze de Novembro. • Além das coordenadas GPS deveria ser mencionado o endereço de cada uma das granjas e o proprietário das	A.4.1.1.	○ Um mapa diferente foi acrescentado ao DCP, demonstrando tanto Ibirubá quanto Quinze de Novembro. ○ As coordenadas GPS tiradas durante as visitas ao local foram acrescentadas ao DCP. ○ O endereço correto para cada granja foi acrescentado a Tabela A.1 do DCP.	Resposta 02.01.2008: Tudo corretamente indicado no ultimo DCP submetido. A SAC 5 considera-se estar resolvida. ☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório N° 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

granjas no DCP. As coordenadas GPS devem ser atualizadas com as medições tomadas pela Amazon durante a auditoria no local.			
<u>Solicitação de Ação Corretiva 6:</u> A categoria “III.D, Recuperação de metano em atividades de agricultura e agro industriais” deve ser definida em A.4.2 do DCP.	A.4.2.2.	A categoria foi definida na seção A.4.2 do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Categoria III.D foi incluída no último DCP submetido. A SAC 6 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 7:</u> O DCP deveria informar se a atividade de projeto requer qualquer transferência de tecnologia de países do Anexo 1, ex: equipamento de monitoramento	A.4.2.4.	Isto foi definido na seção A.4.2 do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Não há necessidade de transferência de tecnologia de países do Anexo I, exceto para os equipamentos de monitoramento, como o analisador de gás e os medidores de vazão. As informações foram fornecidas no último DCP submetido. A SAC 7 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 8:</u> - Informações da AVESUY sobre treinamento e esforços de manutenção deveriam ser submetidos a equipe de validação - O DCP deveria informar que a AVESUY é responsável pelo treinamento e esforços de manutenção.	A.4.2.9.	Informações em relação ao treinamento para a operação do SMDA foram definidas na seção A.4.2 do DCP. As informações sobre o treinamento foram enviadas ao auditor. Um documento oficial sobre o treinamento foi enviado ao auditor.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> - A.4.2 do último DCP submetido informa sobre treinamento e esforços de manutenção. ☒ - Documento emitido pela AVESUY sobre o treinamen-

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

			to não está assinado. Solicita-se aos PPs que enviem um documento assinado (incluindo a data). Resposta 04.02.2008: Um documento assinado pela AVESUY sobre o treinamento foi enviado a equipe de validação. A SAC 8 considera-se estar resolvida. ☒
Solicitação de Ação Corretiva 9: Aos participantes do projeto é exigido que indiquem um período em mês para as reduções de emissão do primeiro e do último ano.	A.4.3.1.	Esta informação foi acrescentada a seção A.4.3 do DCP.	Resposta 02.01.2008: As informações necessárias foram adicionadas. A SAC 9 considera-se estar resolvida. ☒
Solicitação de Ação Corretiva 10: As informações no DCP deveriam ser revisadas. Todos os critérios de desagrupamento deveriam ser mencionados no DCP.	A.4.5.1.	Informações sobre o desagrupamento foram definidas na seção A.4.5 do DCP.	Resposta 02.01.2008: As informações sobre o desagrupamento foram incluídas em A.4.5 do último DCP submetido. A SAC 10 considera-se estar resolvida. ☒
Solicitação de Ação Corretiva 11: O critério de aplicabilidade 2 (a) da metodologia deveria ser mencionada no DCP.	B.2.1.2.	Todos os critérios de aplicabilidade da metodologia III.D foram definidos na seção B.2.	Resposta 02.01.2008: O critério de aplicabilidade 2(a) da metodologia foi incluída no último DCP submetido. A SAC 11 considera-se estar resolvida. ☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

<u>Solicitação de Ação Corretiva 12:</u> O critério de aplicabilidade 2 (b) da metodologia deveria ser mencionado no DCP.	B.2.1.3.	Todos os critérios de aplicabilidade da metodologia III.D foram definidos na seção B.2	<u>Resposta 02.01.2008:</u> O critério de aplicabilidade 2 (b) da metodologia foi incluído no último DCP submetido. A SAC 12 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 13:</u> É fortemente recomendado pela equipe de validação a ilustração do limite do projeto por uma figura esquemática.	B.3.1.	Uma figura foi acrescentada na seção B.3 do DCP para ilustrar o limite do projeto.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> O limite do projeto está claramente ilustrado no último DCP submetido. A SAC 13 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 14:</u> As alternativas Acúmulo líquido, dispersão diária, queimado para combustível, tratamento aeróbico mencionados no guia IPCC 2006 deveriam ainda ser mencionadas no DCP.	B.4.1.	As alternativas foram acrescentadas na seção B.5 do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> As alternativas foram acrescentadas no último DCP submetido. A SAC 14 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 15:</u> O DCP ainda deveria mencionar se todas as opções estão em linha com a legislação ou requerimentos legais. Estas opções, que não estão em linha com a legislação ou requerimentos legais deveriam ser excluídos de considerações adicionais.	B.4.2.	O item “consistência com leis e regulamentações legais” foi acrescentado a seção B.5 do DCP. Neste item os requerimentos legais são avaliados baseando-se nos “ <i>Critérios Técnicos para o Licenciamento de Novos Empreendimentos Destinados à Suinocultura</i>) da FE-PAM”.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> O único cenário excluído é a liberação de dejetos não tratados em corpos de água ou em áreas protegidas. A SAC 15 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 16:</u> As barreiras que são mencionadas no DCP deveriam ser evidenciadas por literaturas de referência e/ou por documentos.	B.5.17.	As barreiras estão baseadas no Inventário Tecnológico da EMBRAPA para Sistemas de Tratamento de Dejetos Suínos e no <i>Primeiro Inventário Brasileiro de emissões antrópicas de gases de efeito estufa</i> , do Ministé-	<u>Resposta 02.01.2008:</u> As referências foram indicadas no última DCP, porém de forma muito grosseira.

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

		rio da Ciência e Tecnologia, 2006. Resposta 23.01: as referências estão indicadas no final do DCP, como solicitado na SAC 48 Resposta 06.02: corrigido como solicitado na SAC 48	Ver SAC 48 <u>Resposta 04.02.2008:</u> Ver SAC 48 <u>Resposta 08.02.2008:</u> A SAC 16 considera-se estar resolvida assim como a SAC 48. ☑
<u>Solicitação de Ação Corretiva 17:</u> B.6.1 do DCP deve demonstrar melhor por fórmulas como a abordagem TIER 2 foi aplicada. Todas as fórmulas em relação a emissões da linha de base, emissões de projeto, emissões fugitivas e reduções de emissão devem estar mencionadas em B.6.1.	B.6.1.1.	Todas as formulas usadas para estimar emissões da linha de base estão descritas na seção B.4 do DCP. As fórmulas usadas para determinar emissões de projeto, fugas e reduções de emissão estão descritas na seção B.6.1 do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> B.6.1 do ultimo DCP submetido está adequada. A SAC 17 considera-se estar resolvida. ☑
<u>Solicitação de Ação Corretiva 18:</u> Existem parâmetros faltantes. Aos participantes do projeto solicita-se que incluam os seguintes parâmetros em B.6.2 do DCP: - Parâmetros relacionados ao tier 2 do IPCC: • Vs • Vs, local para cada grupo de suínos (como porcas, leitoas, leitoas em gestação, cachaços, leitões na maternidade e creche) • Bo • MCF (Lagoa anaeróbica) • MCF (biodigestor) • P (peso dos animais), padrão • P (peso dos animais), local	B.6.2.1.	Todos os parâmetros relacionados as emissões de linha de base e de projeto foram adicionados na seção B.6.2 do DCP. Resposta 23.01: os parâmetros foram adicionadas na seção B.6.2 do DCP. Resposta 06.02: O parâmetro foi adicionado na seção B.6.2.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Ainda existem parâmetros faltando na seção B.6.2 do DCP: - N_a Número médio de animais do tipo i. - $TM_{RG,h}$: Taxa de fluxo de massa de metano no gás residual na hora h. - η_{flare}: Eficiência do flare para a destruição de metano. - CCH4: Concentração de metano no biogás <u>Resposta 04.02.2008:</u> Ainda há parâmetros faltando "$TM_{RG,h}$: Taxa de fluxo de

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

- População e tipo dos animais - Todos os parâmetros relacionados ao cálculo das emissões de projeto.			massa de metano no gás residual na hora <i>h</i>.” em B.6.2 do DCP. Favor incluir. Resposta 08.02.2008: O parâmetro “$TM_{RG,h}$: Taxa de fluxo de massa de metano no gás residual na hora <i>h</i> foi incluído no último DCP submetido. A SAC 18 considera-se estar resolvida. ☒
Solicitação de Ação Corretiva 19: Em relação ao parâmetro “Potencial de Aquecimento Global”: A fonte deve ser mencionada em maiores detalhes.	B.6.2.2.d)	A fonte correta para este parâmetro foi adicionada ao DCP. Resposta 23.01: Corrigido conforme solicitado. Resposta 06.02: A informação foi adicionada conforme solicitado.	Resposta 02.01.2008: Em relação a fonte: o parâmetro deveria fazer referência ao Guia IPCC 2006. Em relação a unidade do dado: Favor indicar: tCO_2/tCH_4. Em relação a descrição: Favor acrescentar: “válido para o período de compromisso relevante”. Resposta 04.02.2008: Favor acrescentar na descrição: “válido para o período de compromisso relevante”. Resposta 08.02.2008: As informações solicitadas foram incluídas no último DCP submetido.

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

			A SAC 19 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 20:</u> 1. Em relação a granja Várzea : O desenvolvedor do projeto Amazon S/A informou durante a visita ao local que um laboratório será contratado para examinar quanto dos sólidos são perdidos devido ao uso do separador de sólidos e para calcular o tempo de retenção dos líquidos da primeira lagoa. O resultado deste laboratório deverão ser submetidos a equipe de validação 2. O número de cabeças de todas as granjas deve ser revisto no DCP e na planilha de cálculos.	B.6.3.3.	1. Análises foram feitas para determinar a eficiência do separador de sólidos na remoção de matéria orgânica (medida em Demanda Química de Oxigênio) e de Sólidos Voláteis. Para considerar a remoção de sólidos para fertirrigação na primeira lagoa, um valor conservador de 25% de remoção de sólidos foi adotado. 2. As populações animais foram determinadas de acordo com dados históricos da COTRIBÁ. Uma planilha de Excel (Plantel Cotribá Englisih) foi enviado ao auditor da TÜV.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> 1. A abordagem pode ser aceita pela equipe de validação pois é considerada conservadora. 2. O número de cabeças de todas as granjas foi revisado e está corretamente indicado no último DCP submetido. A SAC 20 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 21:</u> B.6.3. deveria documentar os cálculos de GEE em uma maneira transparente (com números reais)	B.6.3.4.	Os cálculos de GEE foram adicionados na seção B.6.3, nas tabelas de B.2 a B.5.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> B.6.3 do ultimo DCP submetido documenta os cálculos de FEE de uma maneira transparente. A SAC 21 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 22:</u> 1. É solicitado aos participantes do projeto que alterem a data de início da atividade do projeto para 14 de novembro de 2007. 2. O início do período de crédito deveria ser modificado para uma data mais realística	B.6.4.5.	A data de início da atividade de projeto foi definida em C.1.1. A data de início do período de crédito foi alterada para uma data mais realística, como definido na seção C.2.2.1.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> 1. A data de início foi alterada para 14 de novembro de 2007. ☒ 2. A data do período de crédito foi alterada

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

			para 01/07/2008. Esta data é mais realística ☒ A SAC 22 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 23:</u> A medição direta deveria referir-se ao meta-no ao invés do biogás.	B.7.1.1.	Esta alteração foi feita conforme solicitado, na seção B.7.1.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Esta SAC não é mais relevante por enquanto. A SAC 23 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 24:</u> O DCP deveria mencionar o uso de medidores de vazão (incluindo indicações de especificações do medidor como precisão, requerimentos de calibração, modelo, etc.) para monitorar a quantidade de metano recuperada e queimada.	B.7.1.2.	Os detalhes sobre os medidores de vazão foram fornecidos na seção B.7.1. Resposta 23.01: Informações adicionais sobre a calibração e especificações técnicas dos medidores de vazão foram adicionadas ao DCP. Resposta 06.02: Os dados sobre a precisão do LD301 estão disponíveis no Anexo IV. Os sensores do Tipo K é um dispositivo simples que integra o sistema de combustão enclausurados. Estes não são um equipamento separado. As especificações existentes foram fornecidas pelo fornecedor e estão descritos no Anexo IV do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Os requisitos de calibração dos principais instrumentos de medição deveriam ainda ser fornecidos a equipe de validação. <u>Resposta 04.02.2008:</u> - Favor fornecer a precisão do transmissor LD301 Smart Pressure Transmitter em B.7.1 e/ou no Anexo 4. - Favor fornecer as especificações dos sensores do Tipo K no anexo 4 do DCP. <u>Resposta 08.02.2008:</u> As respostas podem ser aceitas. A SAC 24 considera-se estar resolvida. Resposta pode ser aceita. ☒

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

<u>Solicitação de Ação Corretiva 25:</u> O DCP deveria mencionar se a fração de metano no biogás será medida com analisadores contínuos ou alternativamente com medições periódicas em um nível de confiança de 95%	B.7.1.3.	A fração de metano no biogás será medida por amostras periódicas, como definido na seção B.7.1 do DCP. Resposta 23.01: o seguinte foi adicionado ao DCP: “Medido e registrado diariamente por Sensores refrigerantes de infravermelho de feixe duplo. Estes sensores possuem uma precisão de +- 2,5%. As análises serão armazenadas nos terminais de PC, organizadas em planilhas. Um nível de confiança de 95% será garantido pela constante manutenção e calibração dos sensores de gás”	<u>Resposta 02.01.2008:</u> A fração de metano no biogás será medida periodicamente (uma vez ao dia). As informações foram acrescentadas no último DCP submetido. Que procedimentos serão estabelecidos para garantir um nível de confiança de 95%? <u>Resposta 02.01.2008:</u> As informações sobre como assegurar um nível de confiança de 95% foram incluídas no DCP. A SAC 25 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 26:</u> O DCP não menciona explicitamente que um flare enclausurado será usado na atividade de projeto. Favor acrescentar no DCP e submeta uma evidência do uso dos flares enclausurados.	B.7.1.4.	O uso de um flare enclausurado foi explicitamente definido na seção B.7.1. Evidências sobre o uso de flares enclausurados foram enviados ao auditor.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Um documento oficial (assinado) pela AVESUY evidenciando o uso de flares enclausurados foi enviado a equipe de validação. A SAC 26 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 27:</u> Os seguintes parâmetros estão faltando e deveriam ser incluídas no DCP: - Pressão do biogás	B.7.1.8.	Todos os parâmetros foram adicionados na seção B.7.1 do DCP. Resposta 23.01: os parâmetros solicitados foram adicionados conforme solicitado.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> O parâmetro pressão do biogás foi incluído. A fração de tempo em que o

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório N° 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

- Gás queimado - Fração de tempo em que o gás é queimado no flare		Resposta 06.02: Este item foi esclarecido na seção B.6.1 e B.7.2. O seguinte parâmetro foi acrescentado ao DCP: FE (eficiência do flare). As emissões de projeto e redução das emissões serão determinadas considerando-se a taxa de fluxo de massa de metano destinada aos flares. Os dados usados para as estimativas ex-ante das emissões da linha de base e de projeto não necessitam ser monitoradas.	gás é queimado é determinado pela temperatura do gás de exaustão. Deveriam ainda ser incluídos os seguintes parâmetros em B.7.1 do DCP: - Quantidade de metano destruída; - Densidade do metano. - PAG do metano - Todos os parâmetros relacionados com as emissões de projeto. <u>Resposta 04.02.2008:</u> Todos os parâmetros relacionados com a determinação das emissões de projeto ainda devem ser incluídos em B.7.1 do DCP. <u>Resposta 08.02.2008:</u> A resposta pode ser aceita. A SAC 27 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 28:</u> Em relação ao parâmetro “vazão de biogás”: os valores aplicados, os métodos de medição (“A frequência da calibração e procedimentos de controle seriam diferentes em cada aplicação” não é muito claro) e procedimentos GQ/CQ deveriam ser revisados. Uma refe-	B.7.1.9. (Parâmetro 1)	O fluxo de biogás será medido continuamente por medidores de vazão, como determinado na seção B.7.1. Os valores aplicados para os cálculos da linha de base foram estimados com base em valores padrão da EM-BRAPA, como descrito em B.6.1. Resposta 23.01: Corrigido como solicitado	<u>Resposta 02.01.2008:</u> A descrição do parâmetro TM_{RGH} em B.7.1 não está correta: ao invés de “Taxa de fluxo de massa no gás residual destinado ao flare” deve ser “quantidade de biogás

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

rência a padrões e precisão deveria ser indicada			produzida e destinada ao flare” que deverá ser monitorada. Resposta 04.02.2008: A correção foi fornecida no último DCP submetido. A SAC 28 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 29:</u> Em relação ao parâmetro “fração de CH4”: os métodos de medição e procedimentos GQ/CQ deveriam ser revisados. Uma referência a padrões e precisão deveria ser indicada.	B.7.1.9. (Parâmetro 2)	Os procedimentos de monitoramento para este parâmetro foram definidos na seção B.7.1. Resposta 23.01: informações adicionais sobre como este parâmetro será monitorado foram adicionados ao DCP. Resposta 06.02: Informações sobre a precisão dos equipamentos foram adicionados na seção B.7.1.	Resposta 02.01.2008: Solicita-se ainda aos participantes do projeto que informem sobre a precisão, requisitos de calibração e referência a padrões em maiores detalhes. Resposta 04.02.2008: A indicação da precisão ainda falta do DCP. Favor acrescentar e submeter as respectivas evidências Resposta 08.02.2008: A precisão foi indicada no último DCP submetido e as respectivas evidências foram anexadas ao DCP. A SAC 29 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 30:</u> Em relação ao parâmetro “fração de CH4”: os métodos de medição e procedimentos	B.7.1.9. (Parâmetro 4)	Os procedimentos de monitoramento para este parâmetro foram definidos na seção B.7.1. Resposta 23.01: informações adicionais sobre como	Resposta 02.01.2008: Aos participantes do projeto ainda se solicita que infor-

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

GQ/CQ deveriam ser revisados. Uma referência a padrões e precisão deveria ser indicada.		este parâmetro será monitorado foram acrescentadas ao DCP.	mem sobre precisão, requisitos de calibração e referências a padrões em maiores detalhes. Resposta 04.02.2008: As informações solicitadas foram incluídas no último DCP submetido. A SAC 30 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 31:</u> Em relação ao parâmetro “eficiência da flare”: os métodos de medição e procedimentos GQ/CQ deveriam ser revisados. Uma referência a padrões e precisão deveria ser indicada.	B.7.1.9. (Parâmetro 5)	Os procedimentos para monitoramento deste parâmetro foram definidos na seção B.7.1 e B.7.2 Resposta 23.01: Corrigido conforme solicitado.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> A opção 12 (a) da AMS.III.D foram escolhidas para a determinação da eficiência do flare. Isto implica o monitoramento da temperatura do gás de exaustão e a taxa de fluxo de biogás. Ambos os parâmetros estão incluídos em B.7.1. Porém, ver SAC 28. <u>Resposta 04.02.2008:</u> A SAC 31 pode ser considerada resolvida assim como a SAC 28. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 32:</u> Em relação ao parâmetro “Aplicação no solo”: os procedimentos GQ/CG devem ser explicados.	B.7.1.9. (Parâmetro 8)	Os procedimentos para este parâmetro foram definidos na seção B.7.1 e B.7.2 como remoção de lodo.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Os procedimentos para monitoramento deste parâmetro “Aplicação no solo” foram propriamente explicados no último DCP submetido.

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

			A SAC 32 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 33:</u> A estrutura operacional e de gestão assim como as responsabilidades e arranjos para a coleta e arquivamento de dados deve ser explicado no DCP.	B.7.2.1.	Estes itens foram descritos na seção B.7.2 e Anexo IV do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> A estrutura operacional e de gestão assim como as responsabilidades e arranjos para coleta e arquivamento de dados foram explicados no último DCP submetido. A SAC 33 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 34:</u> Os métodos para integração dos termos na equação “metano capturado e construído” e “redução de emissões” deveriam estar mencionados no DCP (em B.7.2 e no Plano de Monitoramento)	B.7.2.3.	Estes itens foram descritos na seção B.7.2 e Anexo IV do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> B.7.2 explica que terminais de PC em cada granja irão armazenar todas as informações necessárias para determinar a quantidade de metano usada como combustível e queimada em um dado ano do período de crédito. Estes terminais também irão armazenar quaisquer informações adicionais que são necessárias para o cálculo das reduções de emissão. A SAC 34 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 35:</u>	B.7.2.4.	Estes itens foram descritos na seção B.7.2 e Anexo IV	<u>Resposta 02.01.2008:</u>

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

Métodos e instrumentos usados para a medição, registro e processamento dos dados deveriam ser indicados em B.7.2		do DCP.	Métodos e instrumentos usados na medição, registro e processamento dos dados foram incluídos em B.7.2 e no Anexo IV do DCP. A SAC 35 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretivas 36:</u> A aplicação apropriada do lodo final deve ser incluída no plano de monitoramento (B.7.2) do DCP.	B.7.2.5.	O monitoramento deste item foi adicionado ao plano de monitoramento, como descrito nas seções B.7.1 e B.7.2.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> O item “aplicação final do lodo” foi incluído em B.7.1 e B.7.2 do último DCP submetido. A SAC 36 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretivas 37:</u> O DCP deveria mencionar que inspeções aos locais para cada período de verificação para cada granja individual serão realizadas	B.7.2.6.	Este item está descrito na seção B.7.2 do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> A informação de que inspeções ao local para cada período de verificação serão realizadas pela AMAZON foi incluída no último DCP submetido. A SAC 37 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 38:</u> A planilha eletrônica que é mencionada no Anexo 4 do DCP deve ser atualizada e submetida a equipe de validação	B.7.2.9.	A planilha eletrônica foi fornecida ao Auditor TUV durante a visita ao local. O DCP não mais menciona a planilha eletrônica, pois os parâmetros monitorados serão automaticamente registrados.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> A resposta pode ser aceita. A SAC 38 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 39:</u>	B.8.1.5.	Na seção B.8 do DCP está indicado que a Amazon	<u>Resposta 02.01.2008:</u>

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório N° 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

O DCP deveria informar (em B.8) que a Amazon Carbon S/S Ltda. é participante da atividade de projeto.		Carbon S/S LTDA é um participante do projeto.	B.8 do ultimo DCP submetido indica que a Amazon é um participante do projeto. A SAC 39 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 40:</u> O DCP deveria informar que não há impactos ambientais em outras regiões/países relacionados à atividade de projeto.	D.1.4.	Na seção D.1 do DCP está definido que nenhum impacto ambiental em outras regiões/países são esperados.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> O ultimo DCP submetido informa que nenhum impacto ambiental em outras regiões/países irá ocorrer. A SAC 40 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 41:</u> O DCP deveria informar em E.1 quem são as partes interessadas consultadas.	E.1.1.	Uma lista de partes interessadas foi adicionada a seção E.1 do DCP. Resposta 23.01: A data de envio dos convites às partes interessadas agora está determinada no DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> As partes interessadas foram adicionadas ao DCP. Porém, não está claro quando os convites foram enviados para estes. Solicita-se aos PPs que informem a data exata de envio das cartas convite às partes interessadas. <u>Resposta 04.02.2008:</u> As informações solicitadas foram incluídas no último DCP submetido. A SAC 41 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 42:</u> O DCP deveria informar em E.1 que meios foram usados para convidar as partes inte-	E.1.2.	Detalhes sobre o método usado para o convite às partes interessadas foram determinados na Seção E.1 do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Favor adicionar ainda em E.1 do DCP que os convites as

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

ressadas.		Resposta 23.01:Adicionado conforme solicitado.	partes interessadas foram enviados por serviço postal. Resposta 04.02.2008: Informação de que os convites as partes interessadas foram enviadas por serviço postal foram incluídas no último DCP submetido. A SAC 42 considera-se estar resolvida. ☑
<u>Solicitação de Ação Corretiva 43:</u> O DCP deveria informar se comentários negativos foram recebidos.	E.2.1.	Nenhum comentário negativo foi recebido, como definido na seção E.2 do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Nenhum comentário negativo foi recebido. Informação foi incluída no último DCP submetido. A SAC 43 considera-se estar resolvida. ☑
<u>Solicitação de Ação Corretiva 44:</u> Deveria ser mencionado em E.3 que comentários escritos foram recebidos e que estes possuíam apenas caráter positivo.	E.3.1.	Isto está definido na seção E.2 do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Informação incluída em E.2 do último DCP submetido. A SAC 44 considera-se estar resolvida. ☑
<u>Solicitação de Ação Corretiva 45:</u> Informação sobre a temperatura e a densidade do metano deve ser consistentes em todo o DCP.	F.3.1.	A consistência deste parâmetro foi verificada e corrigida ao longo do DCP.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> Informações sobre a temperatura e densidade de metano está consistente no último DCP submetido. A SAC 45 considera-se estar resolvida. ☑

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

<u>Solicitação de Ação Corretiva 46:</u> A equipe de validação recebeu brevemente após as visitas ao local novos dados de linha de base (em planilhas de cálculo do Excel “Plantel Cotriba” e “Reduções atuais english”). Os números das populações são diferentes para todas as quatro granjas, alguns parâmetros TIER 2 foram alterados. Favor atualizar as informações da linha de base no Anexo 3 do DCP.	F.3.2.	O Anexo 3 do DCP foi alterado. Dados históricos dos plantéis da COTRIBÁ foram adicionados.	<u>Resposta 02.01.2008:</u> As informações da linha de base foram atualizadas no Anexo 3 do último DCP submetido e foram verificados pela equipe de validação para garantir a correção. A SAC 46 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 47 (02.01.2008):</u> A data de término em B.8 do DCP (versão 2) não é possível. Favor corrigir.		Resposta 23.01: Corrigido conforme solicitado. Resposta 06.02: Corrigido conforme solicitado.	<u>Resposta 04.02.2008:</u> A data de término não é possível. A data de término em B.8 deve ser anterior a data da versão do DCP ou pelo menos a mesma data, Favor corrigir. <u>Resposta 08.02.2008:</u> A data de término foi revisada. A SAC 47 considera-se estar resolvida. ☒
<u>Solicitação de Ação Corretiva 48 (02.01.2008):</u> Uma bibliografia com todas as referências utilizadas no DCP (incluindo indicação de capítulo, página, etc.) deveria ser indicada no final do DCP.		Resposta 23.01: Adicionado conforme solicitado. Resposta 06.02: A informação foi adicionada conforme solicitado.	<u>Resposta 04.02.2008:</u> A versão da “Ferramenta metodológica para determinar emissões de projeto pela queima de gases contendo metano” deveria ser indicada na bibliografia assim como as datas e os autores do “Primeiro Inventário Brasileiro” e

Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos Suínos – Relatório Nº 1086752

Data de término: 05/03/2008

Número de páginas: 59



Industrie Service

			do “Inventário Tecnológico da EMBRAPA” <u>Resposta 08.02.2008:</u> As informações solicitadas foram adicionadas no último DCP submetido. A SAC 48 considera-se estar resolvida. ☑
<u>Solicitação de Ação Corretiva 49 (04.02.2008):</u> Esta versão do DCP não foi atualizada com as últimas modificações. Solicita-se aos participantes do projeto a mudar a versão do DCP quando ocorrerem modificações significativas.		Resposta 06.02: A versão do DCP foi alterada conforme solicitado.	<u>Resposta 08.02.2008:</u> A Versão do DCP foi atualizada. A SAC 49 considera-se estar resolvida. ☑

Tabela 3 Solicitações de Ação Corretiva não solucionadas e Solicitações de Esclarecimento não solucionadas (no caso de recusas)

Esclarecimento e / ou ação corretiva solicitadas pela equipe de validação	Id. da SAC/SE	Explicação da conclusão para recusa
-	-	-

Relatório Final Nº 1086752	05/03/2008	Validação do “Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos de Suínos” Lista de Referência de Informações
----------------------------------	------------	---

Anexo 2: Lista de Referência de Informações

Relatório Final Nº 1086752	05/03/2008	Validação do “Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos de Suínos” Lista de Referência de Informações	Página 3 de 5	 Industrie Service
-------------------------------	------------	---	------------------	--

Nº de Referência.	Documento ou tipo de informação
4	Licenças Ambientais, todas emitidas pela FEPAM -Varzea Lo N° 6144/2005-DL, emitida em 20 de dezembro de 2005, válida por 4 anos -Volta Gaucha Lo N° 6138/2005-DL, emitida em 20 de dezembro de 2005, válida por 2 anos Protocolo de requerimento para licenciamento ambiental, emitido pela FEPAM -Quinze de Novembro e Reno Bohrz, processos N° 020239-0567/07-7, data de entrada: 19/06/2007
5	Registros de terra dos locais das granjas e contrato de <i>leasing</i> , cópia em papel, apresentado em 13 de novembro de 2007.
6	Declaração dos participantes do projeto (Amazon S/S Ltda e Cotribá) sobre a participação voluntária na atividade de projeto, cópia em papel, submetido em 13 de novembro de 2007.
7	Cronograma de implantação da atividade de projeto, arquivo do excel, submetido em 13 de novembro de 2007.
8	Primeiro Inventário Brasileiro de emissões antrópicas de gases de efeito estufa, Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006, cópia em papel, apresentado em 13 de novembro de 2007.
9	Declaração emitida pela AVESUY sobre a data de início do projeto (14.11.2007 na Volta Gaúcha), cópia em papel, submetida em 13 de novembro de 2007.
10	15 convites às partes interessadas, submetidas em 13 de novembro de 2007.
11	Registros dos números de cabeças das quatro granjas, cópias em papel, submetido em 13,14 de novembro de 2007.
12	Questionários <i>on-site</i> para as quatro granjas, preenchidos durante a visita de auditoria, 13,14.11.2007
13	Projetos técnicos dos biodigestores, cópias em papel, submetido em 14 de novembro de 2007.
14	Evidências de que a Granja Reno Bohrz é membro da cooperativa COTRIBÁ, cópia em papel, submetida em 14 de novembro de 2007.
15	Metodologia AMS.III.D: Recuperação de metano na agricultura e em atividades agro industriais, versão 13.
16	2006 Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories

Relatório Final Nº 1086752	05/03/2008	Validação do “Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos de Suínos” Lista de Referência de Informações	Página 4 de 5	 Industrie Service
-------------------------------	------------	---	------------------	--

Nº de Referência.	Documento ou tipo de informação
17	IPCC: 2000, Good Practice Guidance
18	Planilhas do Excel de cálculo da linha de base, “Plantel Cotribá” e “Reduções atuais english”, submetidos em 22 de novembro de 2007.
19	Medições das coordenadas GPS durante a visita ao local, 13/14.11.2007
20	Anexo A do Apêndice B das Modalidades e Procedimentos Simplificados para atividades de projeto de pequena escala de MDL.
21	Manual de Validação e Verificação, IETA/Banco Mundial(PCF), http://www.vvmanual.info
22	Contrato entre a Avesuy e Amazon, sobre a construção dos biodigestores, de 12/11/2007, arquivos jpg, submetidos em 07 de dezembro de 2007.
23	Descritivo das partes dos equipamentos (AVESUY), arquivos jpg, submetidos em 07 de dezembro de 2007.
24	Declaração emitida pela AVESUY (07.01.2008) confirmando o uso de flares enclausurados na atividade de projeto
25	Planilhas revisadas de cálculos “Emission reductions 1-4”, arquivos de excel, submetidos em 11 de fevereiro de 2008.
26	Documento de Concepção do Projeto final do “Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos de Suínos”, arquivos word e pdf, versão 4, 07.02.2008, submetido em 08 de fevereiro de 2008.
27	Especificações Técnicas, Pressure Transmitter LD301, arquivo pdf, submetido em 23 de Janeiro de 2008.
28	Especificações Técnicas, Roots Meter, pdf-file, submetido em 23 de Janeiro de 2008.
29	Portaria Nacional INMETRO, N° 114 de 16.10.1997, arquivo pdf, submetido em 23 de Janeiro de 2008.
30	Recomendação Internacional, OIML R 32, 1989, Organização Internacional de Metrologia Legal, arquivo pdf, submetido em 23 de Janeiro de 2008.
31	Declaração da Avesuy sobre treinamento, 07.01.2008, arquivos jpg, submetido em 16 de Janeiro de 2008
32	Primeiro Inventário Brasileiro de Emissões de Gases de Efeito Estufa, Relatórios de Referência. Emissões de metano da Pecuária, MCT, EMBRAPA, 2002, arquivo PDF, submetido em 11 de fevereiro de 2008.

Relatório Final Nº 1086752	05/03/2008	Validação do “Projeto COTRIBÁ de Tratamento de Dejetos de Suínos” Lista de Referência de Informações	Página 5 de 5	 Industrie Service
-------------------------------	------------	---	------------------	--

Nº de Referência.	Documento ou tipo de informação
33	EMBRAPA Separador de sólidos1, arquivo PDF, submetido em 11 de fevereiro de 2008.
34	EMBRAPA Lagoa anaeróbia1, arquivo PDF, submetido em 11 de fevereiro de 2008.
35	EMBRAPA Digestor anaeróbico1, arquivo pdf, submetido em 11 de fevereiro de 2008.
36	Critérios Técnicos para o Licenciamento de Novos Empreendimentos Destinados à Suinocultura, arquivo-pdf, submetido em 11 de fevereiro de 2008.