RELATÓRIO FINAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS

Cliente	USINA CERRADÃO S.A.
Contato	Laís Aguiar Almeida
Endereço	Rodovia MG 255, Km 30, s/n - Zona Rural, Frutal - MG, 38200-000

Versão	02
Data	03/02/2023
Elaborado por:	Marcelo de Aguiar Pereira
Aprovado por	Thierry Fuger Reis Couto

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES 3
1.1 FIRMA INSPETORA 3
1.2 PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL 3
2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO 3
3 RESPONSABILIDADES 4
3.1 BENRI 4
3.2 CLIENTE 4
4 EQUIPE TÉCNICA 4
5 CONFLITO DE INTERESSES 5
6 PROCESSO DE AUDITORIA 5
6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM 5
6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE 6
6.3 ENTREVISTAS REALIZADAS 6
6.4 RESUMO DA AUDITORIA 7
6.5 EVIDÊNCIAS 8
6.5.1 FASE AGRÍCOLA 8
6.5.2 FASE INDUSTRIAL 11
6.5.3 FASE DE DISTRIBUIÇÃO 12
6.6 CHECKLIST DE AUDITORIA 13
7 NÃO CONFORMIDADES 107
8 DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO 110
9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA 111
10 CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL 115
11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA 115
12 LISTA DE PARTICIPANTES 116
13 PLANO DE AUDITORIA 118

1 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES

1.1 FIRMA INSPETORA

Razão Social:	BENRI CLASSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DE AÇUCAR E ETANOL LTDA
CNPJ:	13.119.350/0001-13
Endereço:	Cezira Giovanoni Moretti, 600, Sala 15, Pq. Técnologico De Piracicaba/Sta. Rosa. Piracicaba/SP
Contato:	contact@benriratings.com
Telefone:	(19) 3423-9515

1.2 PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL

Razão Social	USINA CERRADAO S.A.
CNPJ:	08.056.257/0001-77
Endereço:	Rodovia MG 255, Km 30, s/n - Zona Rural, Frutal - MG, 38200-000
Contato:	Laís Aguiar Almeida
Telefone:	(34) 3421-1800
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Hidratado e Etanol Anidro

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	22/11/2020
Data da auditoria:	16/11 a 18/11/2022
Auditor líder:	Marcelo de Aguiar Pereira
Membro(s) da equipe de auditoria:	Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Período da RenovaCalc auditado:	2019, 2020 e 2021
Nota de Eficiência Energético-Ambiental	**Etanol Anidro: 62,50 gCO_2eq/MJ** (Certificação anterior: 60,20 gCO_2eq/MJ) **Etanol Hidratado: 62,43 gCO_2eq/MJ** (Certificação anterior: 60,10 gCO_2eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	**88,62%** (Certificação anterior: 95,61%)
Período de Consulta Pública:	03/01/2023 até 02/02/2023
Nº de manifestações:	1

3 RESPONSABILIDADES

3.1 BENRI

O BENRI foi contrato para realizar a validação por terceira parte da nota de eficiência energético-ambiental, através de auditoria das informações contidas na RenovaCalc, de acordo com os requisitos estabelecidos na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018 e com os informes técnicos vigentes.

3.2 CLIENTE

É de responsabilidade do cliente preencher a RenovaCalc, disponibilizar os documentos necessários e solicitados que evidenciem os dados declarados na RenovaCalc, e facilitar o acesso do BENRI às unidades e pessoal conforme necessário para a realização da auditoria.

4 EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica participante do processo de auditoria e certificação conta com um auditor líder, auditores membros, e um revisor técnico. A equipe é composta pelos profissionais abaixo:

Marcelo de Aguiar Pereira (Auditor)
Graduado em Engenharia Agronômica (CREA-MG 142001253-3) pela UNICERP de Patrocínio/MG especialista em Agronegócios pela ESALQ de Piracicaba/SP. Auditor líder ISO 9001:2015, ISO 19011:2018 e Auditor Interno SA8000:2014. Experiencias como auditor de 3ª parte em processos de certificações de produção agrícola, cadeias de Suprimentos e verificação de fornecedores como Rainforest Alliance 2020, UTZ (finalizada), Café Pratices (starbucks), RSP (Louis Dreyfus Company), Impact (SUCAFINA AS), ELO (Raízen) e RENOVABIO (ANP), em produtos como Café, Banana, Mamão, Uva, Manga e cana de açúcar. Experiencia como auditor interno e gestão administrativa de unidade produtora com certificado dos programas 4C, RTRS, Certifica Minas (IMA), Café Pratices e UTZ, para café e soja convencional.

Caio Lourencini Cavellani (Especialista Mapas)
Bacharel em Geografia e Mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), Coordenador do Departamento de Geoprocessamento na Control Union Brasil, com ampla experiência nas áreas de cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto e análise espacial.

Sérgio Roberto Bastos de Carvalho (Revisor)
Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001), ISO 50001 em empresas de segmento industrial (metal mecânica, química, farmacêutica, sucroalcooleira, mineração) e serviços. Experiência de mais de 10 anos em validação e verificação de projetos de crédito de carbono (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) nos segmentos sucroalcooleiro e geração de energia elétrica e em verificação de inventários de emissão de gases de efeito estufa em empresas do segmento químico, mecânico, geração de energia elétrica e de serviços.

5 CONFLITO DE INTERESSES

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução n°758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocombustível nem fez parte do quadro de trabalhadores ou societário nem atou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

6 PROCESSO DE AUDITORIA

O BENRI foi contratado pela **USINA CERRADAO S.A.** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente às safras de 2019, 2020 e 2021, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP n° 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.2 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

- **a)** Elaboração do Plano de Amostragem;
- **b)** Elaboração do Plano de Auditoria;
- **c)** Verificação de cumprimento aos Critérios de Elegibilidade;
- **d)** Análise documental (RenovaCalc, memória de cálculo, documentos comprobatórios);
- **e)** Visita à unidade produtora de biocombustível, análise do processo produtivo, entrevista com os responsáveis pelo preenchimento da RenovaCalc, bem como pelo fornecimento de dados, e levantamento de evidências comprobatórias dos valores inseridos;
- **f)** Encaminhamento do relatório de não-conformidade;
- **g)** Elaboração do relatório parcial e da proposta de certificado de produção eficiente de biocombustíveis;
- **h)** Realização da Consulta Pública;
- **i)** Elaboração do relatório de Consulta Pública;
- **j)** Elaboração do relatório final;
- **k)** Validação do processo pela ANP;
- **l)** Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.

6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

Seguindo as normativas do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 da ANP, as informações de entrada na RenovaCalc foram auditadas em sua totalidade, enquanto as informações contidas nas planilhas de produtores de biomassa foram verificadas de acordo com um Plano de Amostragem, elaborado em conformidade com os critérios estabelecidos pela ISO 19011.

Para o caso da amostragem estatística, foram adotados os critérios estabelecidos pelo Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, sendo eles: margem de erro menor ou igual a 10% e intervalo de confiança estatístico mínimo de 95%. Para que não houvesse erros na análise, foram asseguradas a aleatoriedade e independência das amostras, bem como a não-correlação entre os erros.

6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os seguintes itens foram verificados para validação da elegibilidade dos imóveis rurais selecionados de acordo com o Plano de Amostragem:

Cadastro Ambiental Rural	Os imóveis rurais devem ter sua situação cadastral no CAR como ativo ou pendente.
Supressão de Vegetação Nativa	Não poderá ter ocorrido supressão de vegetação nativa na área dedicada à produção de biomassa energética após data de vigência da Resolução nº 758/2018 da ANP, isto é, 27 de novembro de 2018. Adicionalmente, eventuais supressões de vegetação nativa ocorridas entre a data de promulgação da Lei nº 13.576/2017 e a de publicação da Resolução (27 de novembro de 2018) deverão ter observado as normas ambientais vigentes.

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, 94 imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total 680 foram declarados no escopo do projeto.

Todos os imóveis rurais verificados pertencentes a amostra atenderam integralmente todos os critérios de elegibilidade descrito acima, conforme detalhado em relatório específico em anexo. Dessa forma, conclui-se que todos os imóveis rurais declarados no projeto são, de fato, elegíveis.

6.3 ENTREVISTAS REALIZADAS

Profissional	Cargo	Atribuições no processo	Razões da entrevista
Liliane Macedo Athaydes	Coordenadora de Qualidade	Boletins de produção e safra, Análises industriais de qualidade e impurezas, sistemas informatizados de gestão	Fornecer informações e esclarecimentos
Rafael Coelho	Gestor Controladoria	Responsável pelo ISIMP e controladoria fiscal de compra e venda de produtos	Fornecer informações e esclarecimentos
Veronica Rosa Diniz Case	Líder de Laboratório	Sistema de amostragem e sorteio para análise, processo	Fornecer informações e esclarecimentos

Profissional	Cargo	Atribuições no processo	Razões da entrevista
		de sondagem e retirada de amostra para qualidade.	
Lauriano Ferreira de Melo	Líder faturamento	Emissão de NF, Ordens de carregamento, conferencia de produtos.	Fornecer informações e esclarecimentos
Priscila Pereira Souza	Balanceiro 2	Recebimento de matéria prima, rastreabilidade de produto, amostragem de caminhões para análise	Fornecer informações e esclarecimentos
Matheus Uzelotto Lopes	Gerente Agrícola	Perfil de produção e consumo de combustíveis	Fornecer informações e esclarecimentos
Eduardo Henrique Silva Souza	Coordenador utilidades	Geração e exportação de Energia elétrica	Fornecer informações e esclarecimentos
Laís Aguiar Almeida	Gestora Ambiental	Responsável pelo renovabio e renovacalc	Fornecer informações e esclarecimentos
Robson Divino de Souza	Lider de distribuição de energia	Operador de sistema de monitoramento de de caldeira e geração de energia elétrica	Fornecer informações e esclarecimentos
Rafaela Rosene da Silva Barros	Analista de Qualidade	Recebimento de matéria prima, rastreabilidade de produto, amostragem de caminhões para análise	Fornecer informações e esclarecimentos
Bruna Pessoti	Consultor AMBIUM	Memorial de Cálculo Elegibilidade	Fornecer informações e esclarecimentos

6.4 RESUMO DA AUDITORIA

No dia 16/11/2022, as 9:00 na sala de reuniões da Usina Cerradão (Rodovia MG 255, Km 30, s/n - Zona Rural, Frutal - MG, 38200-000; 19°55’25”S x 49°09’20”W) foi realizada a reunião de abertura de auditoria RenovaBio, estavam presentes Gerentes, Supervisores e coordenadores responsáveis pelas informações fornecidas e consultoria ambiental especializada. Foi assinada o FORM_RQ_0614 Ver.01 conforme anexo a este documento.

Foi apresentado o fluxograma do processo de auditoria e foram esclarecidos os prazos e finalidades de cada ponto, assim como, confirmadas as regras que regiram o processo, contidas no “Informe-Tecnico-2_SBQ-v5”, e confirmada a programação inicial conforme o FORM_RQ_0605 ver.00.

Durante os dias 16/11 a 18/11 foram avaliadas diversas informações referentes a diversos setores diferentes da indústria e produção agrícola e foi possível aferir que Usina tinha total controle das informações prestadas e conhecimento do Programa, entretanto alguns ajustes foram necessários, conforme quadro 7 “não conformidades”

Alguns esclarecimentos foram feitos, porém após correção das informações, consideramos que os dados relatados no sistema, versus memorial de cálculo incluindo os valores declarado na calculadora estão consistentes. O auditado demonstrou transparência e livre acesso a qualquer informação solicitada pelo auditor.

No dia 18/11/2022 as 15:05, no mesmo local onde a auditoria foi iniciada, foi realizada a reunião de encerramento com os mesmos representantes presentes na

abertura. Foi novamente confirmada informações referentes ao processo assim como esclarecidas dúvidas dos auditados. Foi assinada o FORM_RQ_0614 Ver.01 conforme anexo a este documento e declarado o encerramento da auditoria conforme o relatório abaixo descreve.

6.5 EVIDÊNCIAS

6.5.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/2007 aquisição 2007. MODULO "BDLF0028 - Consulta Propriedades Agrícolas"; "BDLR0004 - Cadastro Propriedades Agrícolas"**
Produção total colhida para moagem	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0060 – Relatório de entrada de cana por talhão"**
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0060 – Relatório de entrada de cana por talhão"**
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0173 – Impurezas por propriedade"**
Umidade das impurezas vegetais	**Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5**
Teor de impurezas minerais	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0173 – Impurezas por propriedade"**

Insumos	
Corretivos	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos"** **NF DE COMPRA**
Fertilizantes sintéticos	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos"** **NF DE COMPRA**

Insumos	
Concentração de N, P2O5 e K2O	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos"** **Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo:** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx**
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
Vinhaça	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos"** **Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo:** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx**
Concentração de "N" na Vinhaça	**2019, 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – ANP, Tabela 3.**
Quantidade de Torta de Filtro	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos"**

Insumos	
	Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx**
Concentração de “N” na Torta	**2019, 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – ANP, Tabela 3.**
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	**“FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola - Dados primerios(cana)_2021”** **“FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola - Dados primerios(cana)_2020”** **“FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola - Dados primerios(cana)_2019”** ***Para cada fornecedor.** **Contas de consumo apresentadas.**
Combustíveis utilizados na fase agrícola	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “MBAF0043 – Consumo de Produtos”** **“FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola - Dados primerios(cana)_2021”** **“FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola - Dados primerios(cana)_2020”** **“FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola - Dados primerios(cana)_2019”** ***Para cada fornecedor.**

6.5.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0060 – Consulta boletim"**
Quantidade de etanol anidro produzido	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BOLF0004 – Consulta boletim"**
Quantidade de etanol hidratado produzido	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BOLF0004 – Consulta boletim"**
Quantidade de açúcar produzida	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BOLF0004 – Consulta boletim"**
Quantidade de energia elétrica comercializada	**Relatório Proficy IFIX WorkSpace v5.86. "VETORLOG.COM"- Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "FATF0120-Notas emitidas"**
Quantidade de bagaço comercializado	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "FATF0120-Notas emitidas"**
Balanço de Massa	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BOLF0004 – Consulta boletim" "FOR008.01_BALANÇO DE MASSA(CANA)*" *2019, 2020, 2021**

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	**Contas CEMIG 2019, 2020, 2021**
Combustíveis utilizados na fase industrial	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "MBAF0043-Consumo de produtos"**
Quantidade de bagaço próprio usado	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "FATF0120-Relatórios de NF emitidas com itens"**
Teor de umidade do bagaço próprios	**Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5, tabela 06.**
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207**

Combustíveis e Eletricidade	
	aquisição 2007. MODULO "FATF0120-Relatórios de NF emitidas com itens"

6.5.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição	
Etanol Anidro	**Declaração de distribuição de etanol COPERSUCAR**
Etanol Hidratado	**Declaração de distribuição de etanol COPERSUCAR**

6.6 CHECKLIST DE AUDITORIA

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
1.1	Identifique o Sistema de Gestão de Dados e suas características (fabricante, versão, data de implementação).	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007.** Módulos do sistema.: ATIVO, CONTABILIDADE, ESCRITA FISCAL, CUSTO, COMPRAS, ESTOQUE, FINANCEIRO, FATURAMENTO, LIVRO DIGITAL CAIXA, FROTA, MANUTENÇÃO INDUSTRIAL, OPERAÇÕES E CUSTOS, PESAGEM, LABORATÓRIO PSTC, FRETE E SERVIÇOS, CONTRATOS, COLHEITA E REFORMA, LABORATÓRIO INDUSTRIAL, PRAGAS, IRRIGAÇÃO, INTEGRAÇÕES, FOLHA DE PAGAMENTO, PONTO ELETRÔNICO, PPP, EMPRÉSTIMOS.		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	Sim, o sistema citado acima no requisito 1.1 comporta todo sistema fiscal. **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "FATF0120 – Relatório de notas fiscais emitidas com itens"**		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	Por meio dos seguintes sistemas:		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BDLF0028 - Consulta Propriedades Agrícolas"; "BDLR0004 - Cadastro Propriedades Agrícolas"		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	**Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. "BDLF0028 - Consulta Propriedades Agrícolas"; "BDLR0004 - Cadastro Propriedades Agrícolas"** 100% dos fornecedores são áreas de repasse da usina, sendo que as informações são cadastradas no sistema pelo setor de Originação e Agrícola.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
2.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados com nome/código e CPF/CPNJ?	Sim, os produtores de biomassa foram identificados na RenovaCalc por CNPJ ou CPF baseado no Laudo de Elegibilidade, Mapas de imagens de Satélite e Relatório de análise de uso e ocupação dos solos para os anos requeridos. Utilizado satélite Sentinel_2 Dados constantes na "RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)" aba "Informações_Elegibilidade".		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007.		
2.2	Houve **disponibilização da situação dos CARs** de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa?	Sim. Verificado a situação dos CAR´s através dos mapas das Áreas dos CAR, demonstrativos de CAR situação cadastral pelo site do SICAR https://www.car.gov.br e Laudo de Elegibilidade elaborado por consultoria técnica "AMBIUM", foi demonstrado os mapas com laudo de eligibilidade, conforme: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA CERRADAO_2021; _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA CERRADAO_2020; _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA CERRADAO_2019; Os CAR'S Amostrados estão anexos, foram 104 CAR's amostrados dos 680 CAR's Elegíveis, 117 não elegível em 2021, 103 não elegível em 2020, 133 não elegível em 2019 e 0 elegíveis, mas sem produção de biomassa. Considerando na estatística os 10 maiores CARs, acrescido da raiz quadrada do total suplementado com o aumento de 10% da amostra. A fim de aumentar a assertividade da auditoria foram expandidas amostras para 104 e não os 94 necessários conforme ISO 19011. Os 104 CAR's Amostrados foram verificadas suas situações pelo site do SICAR e todos os CAR estavam ativos dentro de sua temporalidade data "Ano" com registro inferior ou igual ao ano de sua elegibilidade.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
2.3	Houve a **disponibilização de imagens de satélite** com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o **laudo técnico de ausência de supressão vegetal** assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	Todos os CARs estavam com suas situações disponíveis. As imagens de satélite apresentavam suas áreas totais dos imóveis rurais elegíveis disponíveis Arquivo com as Imagens das áreas de todos os CAR's comparadas com imagens anteriores a 13/11/2017. Conforme evidências abaixo: **MAPAS DAS ÁREAS DOS CAR** Pasta arquivo: 02-Eligibilidade/02.002-CAR/2019; 02-Eligibilidade/02.002-CAR/2020; 02-Eligibilidade/02.002-CAR/2021. **COMPARATIVO DE VEGETAÇÃO (Histórico)** Pasta arquivo: 02-ELIGIBILIDADE/02.004-HISTTÓRICO/2019; 02-ELIGIBILIDADE/02.004-HISTTÓRICO /2020; 02-ELIGIBILIDADE/02.004-HISTTÓRICO /2021. **Laudo técnico com atestado para cada Ano do escopo atestando Análise de Elegibilidade do CAR (Cadastro Ambiental Rural) e Análise de Supressão de Vegetação.** Assinado pelo profissional consultor especializado responsável pelo setor, empresa AMBIUM. Conforme arquivo evidenciado abaixo: **ANO 2019, 2020 e 2021:** 03-AGRÍCOLA\2019\02.001-Relatório de Elegibilidade - AMBIUM 03-AGRÍCOLA\2020\02.001-Relatório de Elegibilidade - AMBIUM		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		03-AGRÍCOLA\2021\02.001-Relatório de Elegibilidade - AMBIUM As 104 Amostras de CAR foram verificadas e comparadas com as imagens referência de 2017.		
2.4	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência de supressão de vegetação nativa, através das imagens de satélite?	Comparativo para avaliação de supressão de vegetação comparando as imagens anteriores a 22/07/2017 para cada ano do escopo, também foi avaliado as resoluções espaciais das imagens e todas as imagens mostram rastreabilidade com nome do satélite e sensor, data, órbita-ponto e RMS. Conforme evidências citadas Abaixo: COMPARATIVO DE VEGETAÇÃO (Histórico) Pasta arquivo: 02-ELIGIBILIDADE/02.004-HISTTÓRICO/2019; 02-ELIGIBILIDADE/02.004-HISTTÓRICO /2020; 02-ELIGIBILIDADE/02.004-HISTTÓRICO /2021.		
2.5	Houve disponibilidade das informações de **produtividade geral** das áreas produtoras de matéria-prima?	Sim, conforme abaixo: Evidência relatórios do SGI e memorias de Cálculo. **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0060 – Relatório de entrada de cana por talhão"** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUIDASTRE - REV-01;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02;**		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01; **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - ANDRADE REV 02;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - GUIDASTRE - REV-01;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - PAULO RODRIGUES - REV.02;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - QUEIROZ - REV 01;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA CERRADÃO REV 03** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - ANDRADE REV 02;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – GUIDASTRE - REV-01;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - PAULO RODRIGUES - REV.02;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - QUEIROZ - REV 01;** **_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA CERRADÃO REV 03 ANO 2019**		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Total de Cana elegível= 3.034.879,06 ton / **42.172,49** ha = 71,96 ton/ha **Total de Cana = 3.326.649,55ton / 50.132,78 há= 66,36 ton/ha** **ANO 2020** **Total de Cana elegível = 3.011.203,14** ton / 43.068,09 ha = 69,91 ton/ha **Total de Cana= 3.396.578,68 ton / 51.810,59 há = 65,56 ton/ha** **ANO 2021** **Total de Cana elegível = 2.634.845,00** ton / 48.482,10 ha = 54,34 ton/há**Total de Cana= 3.071.728,16 ton / 60.971,29 há = 50,38 ton/há** **Total 2019+2020+2021 =** Produtividade total = 9.794.956,39 ton cana/ 162.914,66 ha = 60,12 **t/há**		
2.6	Como foi realizado o **cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR**? O cálculo está correto?	Sim, foi realizado com os dados da razão social, nome da propriedade, CPF/CNPJ, código da propriedade e relatório de cana, para os anos de 2019, 2020 e 2021 de acordo com os relatórios citado abaixo e memorial de Cálculo. Para fazendas onde há mais de um CAR ba mesmo propriedade foi feito a divisão proporcional por área plantada em cada CAR. Dados obtidos dentro do Sistema **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0060 – por talhão"** "_ELEGIBILIDADE - CERRADAO_2019_Final"; "_ELEGIBILIDADE - CERRADAO_2020_Final"; "_ELEGIBILIDADE - CERRADAO_2021_Final"; **ANO 2019**		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Total de Cana elegível= 3.034.879,06 ton / **42.172,49** ha = 71,96 ton/ha **Total de Cana = 3.326.649,55ton / 50.132,78 há= 66,36 ton/ha** **ANO 2020** **Total de Cana elegível = 3.011.203,14** ton / 43.068,09 ha = 69,91 ton/ha **Total de Cana= 3.396.578,68 ton / 51.810,59 há = 65,56 ton/ha** **ANO 2021** **Total de Cana elegível =** 2.634.845,00 ton / 48.482,10 ha = 54,34 ton/há **Total de Cana= 3.071.728,16 ton / 60.971,29 há = 50,38 ton/há** **Total Escopo 2019+2020+2021 =** Produtividade total = 9.794.956,39 ton cana/ 162.914,66 ha = 60,12 **t/ha**		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	**Memorial de cálculo:** **_FOR 012.03 _ Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada** **2019 =** Área Total elegível **42.172,49** hectares, sendo que foram produzidos nessa área **3.034.879,06** toneladas de biomassa elegível. Volume elegível apresentado de **91,21%** de fazendas elegíveis. **2020 =** Área Total elegível 43.068,09 hectares, sendo que foram produzidos nessa área **3.011.203,14** toneladas de biomassa elegível.Volume elegível apresentado de 88,65% de fazendas elegíveis.	**ESC: Consulta pública:** Claudinei Andreoli: "Há uma divergência nas informações do Item 2.7 e 10." De fato, não foram alterados os valores no checklist, após as correções realizadas pela unidade produtora. De todo modo, o valor do volume elegível está correto (88,62%).	Ok

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		2021 = Área Total elegível 48.482,10 hectares, sendo que foram produzidos nessa área 2.634.845,00 toneladas de biomassa elegível.Volume elegível apresentado de 85,78% de fazendas elegíveis. Total de Cana Elegível = 8.680.927,20 ton Total de Cana Produzida = 9.794.956,39 ton Total de Cana Inelegível = 1.114.029,19 ton % Volume elegível apresentado = 88,62%**.**		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o **total de área produtiva** por produtor de biomassa?	Sim, conforme abaixo: Memorial de Cálculo foi utilizado baseado nas planilhas de Elegibilidade e no sistema interno de gestão: **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007.** **MODULO "BDLF0028 - Consulta Propriedades Agrícolas";** **"BDLR0004 - Cadastro Propriedades Agrícolas"** Bacuri - cerradão 2019= 19.221,17ha Andrade 2019= 5.584,26 ha Queiroz 2019= 5.409,99 ha Paulo rodrigues 2019= 3.701,90 ha Guidastre 2019= 994,98ha Bacuri - cerradão 2020= 16.866,39 ha Andrade 2020= 5.971,00 ha Queiroz 2020= 5.275,74 ha Paulo rodrigues 2020= 4.252,30 ha		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Guidastre 2020= 1249,95 ha Bacuri - cerradão 2021= 18.174,35 ha Andrade 2021= 6.028,03 ha Queiroz 2021= 5.396,91 ha Paulo rodrigues 2021= 4.416,28 ha Guidastre 2021= 1237,76 ha Silvio junior 2021= 3.575,98 ha Silvio neto 2021= 1.281,48 ha **2019 = Área total produtiva** Total de Área Primária 34.912,30 há. Total de Área Padrão: 10.593,06 ha. Total de Área fora de escopo: 4.627,42 há. Total área produtiva: 50.132,78 ha. **2020 = Área total produtiva** Total de Área Primária: 33.615,38 ha. Total de Área Padrão: 13.385,05 ha. Total de Área fora de escopo: 4.801,16 há. Total área produtiva: 51.810,59 ha. **2021 = Área total produtiva** Total de Área Primária: 40.110,79 ha. Total de Área Padrão: 13.195,89 ha. Total de Área fora de escopo: 7.664,61 há. Total área produtiva: 60.971,29 ha.		
3.2	Foram disponibilizadas as **quantidades totais de matéria-prima** adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	Sim, conforme abaixo: Evidencias em Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0060 – por talhão" Memorial de Cálculo AMBIUM	**ESC: Consulta pública:** Claudinei Andreoli:	Ok

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		"_ELEGIBILIDADE - CERRADAO_2019_Final"; "_ELEGIBILIDADE - CERRADAO_2020_Final"; "_ELEGIBILIDADE - CERRADAO_2021_Final"; 2019 = total matéria Prima Total de Matéria Prima Padrão produzida: 765.191,79 ton. Total de Matéria Prima Padrão moída: 762.244,41 ton. Total de Matéria Prima Primária Produzida: 2.505.392,68 ton. Total de Matéria Prima Primária moída: 2.502.810,78 ton. Total Fora de Escopo: 56.065,09 t. Total Matéria Prima (Padrão + Primária + fora do escopo): 3.326.649,55 ton. Quantidade moída: 3.321.120,27 ton. Quantidade vendida: 5.529,28 ton. 2020 = total matéria Prima Total de Matéria Prima Padrão: 1.013.639,14 ton. Total de Matéria Prima Primária: 2.256.152,14 ton. Total Fora de Escopo: 126.787,40 ton. Total Matéria Prima (Padrão + Primária + fora do escopo): 3.396.578,68 2021 = total matéria Prima Total de Matéria Prima Padrão: 716.613,61 ton. Total de Matéria Prima Primária: 2.194.742,65 ton. Total Fora de Escopo: 160.371,90 t. Total Matéria Prima (Padrão + Primária + fora do escopo): 3.071.728,16 ton Total de Matéria Prima Comprada pela unidade Produtora = 6.953.705,57 ton Bacuri - cerradão 2019 produzida = 1.188.703,79 ton	"Os dados deveriam ser as quantidades de matéria-prima adquiridas em 2021". Houve um erro de digitação na escrita do relatório. Na verdade, a unidade correta é toneladas (ton) e a quantidade de cana produzida pelo produtor "Bacuri - cerradão 2021" é 875.751,52.	

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2019 moída = 1.188.504,23 ton Andrade 2019 = 425.622,49 ton Queiroz 2019 = 482.104,04 ton Paulo rodrigues 2019 produzido = 323.634,46 ton Paulo rodrigues 2019 moído = 321.252,12 ton Guidastre 2019 = 85.32790 ton PADRÃO 2019 produzido = 765.191,79 ton PADRÃO 2019 moído = 762.244,41 ton FORA DE ESCOPO = 56.065,08 ton Bacuri - cerradão 2020= 993.565,04 ton Andrade 2020= 417.705,63 ton Queiroz 2020= 405.587,05 ton Paulo rodrigues 2020= 331.710,21 ton Guidastre 2020= 107.584,21 ton Bacuri - cerradão 2021= 875.751,52 ha Andrade 2021= 347.315,93 ha Queiroz 2021= 318.574,30 ha Paulo rodrigues 2021= 265.861,78 ha Guidastre 2021= 79.517,63 ha Silvio junior 2021= 208.091,80 ha Silvio neto 2021= 99.629,69 ha		
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de **<u>área</u>** **<u>queimada</u>** na safra para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme abaixo: Evidencias em **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0060 – por talhão"** Memorial de Cálculo AMBIUM "2019_PROD_MOAG_QUEIMA_COLF0060";		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		"2020_PROD_MOAG_QUEIMA_COLF0060"; "2021_PROD_MOAG_QUEIMA_COLF0060"; **2019** Total Área de Queima dados Primários = 1530,17 ha Total Área de Queima dados Padrão = 602,87 ha **2020** Total Área de Queima dados Primários= 1.114,04ha Total Área de Queima dados Padrão = 305,00 ha **2021** Total Área de Queima dados Primários = 976,16 ha Total Área de Queima dados Padrão = 583,63 ha **Total** Área de queima dados primários + padrão = **5.11,87 ha.**		
3.4	Foram informados os valores de **impurezas minerais** para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme relatório e descrição abaixo: **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0173 – Impurezas por propriedade"** 2019 = Valores de impurezas minerais de 6,134 kg/ton cana 2020 = Valores de impurezas minerais de 5,475 kg/ton cana 2021 = Valores de impurezas minerais de 6,653 kg/ton cana Valores de impureza minerais = 6,08 kg/ton cana	RenovaCalc houve discrepância devido a utilização de menos casas decimais, resultando em dados inconsistentes. Balanço de massa feito por boletim industrial. O cálculo é feito em médias diárias com utilização de 10 casas decimais, ocorrendo uma pequena diferença quando feita a média total de impurezas, justificativa foi incluída no balanço.	Fechado 18/11/2022
3.5	Foram informados os valores de **impurezas vegetais** para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme relatório e descrição abaixo: **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0173 – Impurezas por propriedade"** 2019 = Valores de impurezas Vegetais de 63,71 kg/ton cana 2020 = Valores de impurezas Vegetais de 48,39 kg/ton cana	RenovaCalc houve discrepância devido a utilização de menos casas decimais, resultando em dados inconsistentes. Balanço de massa feito por boletim industrial. O cálculo é	Fechado 18/11/2022

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		2021 = Valores de impurezas Vegetais de 54,27 kg/ton cana Valores de impureza Vegetais = 55,45 kg/ton cana	feito em médias diárias com utilização de 10 casas decimais, ocorrendo uma pequena diferença quando feita a média total de impurezas, justificativa foi incluída no balanço.	
3.6	Foi informada a **quantidade de palha recolhida**?	Não a unidade não colheu palha no período determinado.		
3.7	Foi informado o **sistema de plantio** utilizado de cada produtor de biomassa?	Bacuri - cerradão = Parte mecanizado, parte manual, utiliza métodos de meiose, cantose e mudas. Preparos de solo convencional e direto. Andrade = Plantio manual, cantose preparo de solo convencional. Queiroz = Plantio manual, cantose preparo de solo convencional. Paulo rodrigues = Plantio manual, cantose preparo de solo convencional. Guidastre 2021= Plantio mecanizado por colmo em forma convencional do solo. Silvio junior 2021= Plantio manual, cantose preparo de solo convencional. Silvio neto 2021= Plantio manual, cantose preparo de solo convencional.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de **calcário calcítico** utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Não utilizado.	Evidenciado que há para o fornecedor a informação de calcário calcítico utilizado, apesar do gestor demonstrar em evidencias que não foi aplicado nenhum calcário calcítico por nenhum fornecedor.	Erro corrigido em 17/11/2022

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de **calcário** **dolomítico** utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos" Evidencias disponibilizadas via NF de compra, amostras descritas abaixo Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019 = 29.561.765,00 Kg de Calcário - 24,87 kg / ton Cana dados primários. NF Andrade 2019= 7.037.670,00 kg de Calcário – 16,54 kg/ton de Cana dados primários, NF 250697,908157, 898047.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Queiroz 2019= 3.266.250,00 kg de Calcário – 6,77 kg/ton de Cana dados primários; Paulo rodrigues 2019= 5.199.960,00 kg de Calcário – 16,07 kg/ton de Cana dados primários; Guidastre 2019= 1.890.871,00 kg de Calcário – 22,16 kg/ton de Cana dados primários; Bacuri - cerradão 2020= 32.405.261,00 kg de Calcário – 32,62 kg/ton de Cana Andrade 2020= 3779980,00 kg de Calcário – 9,05 kg/ton de Cana Queiroz 2020= 2086490,00 kg de Calcário – 5,14 kg/ton de Cana Paulo rodrigues 2020= 3148680,00 kg de Calcário – 9,49 kg/ton de Cana Guidastre 2020= 2290700,00 kg de Calcário – 21,29 kg/ton de Cana Bacuri - cerradão 2021= 343319999,00kg de Calcário – 39,20 kg/ton de Cana Andrade 2021= 557120,00 kg de Calcário – 1,60 kg/ton de Cana Queiroz 2021= 2611200,00 kg de Calcário – 8,20 kg/ton de Cana Paulo rodrigues 2021= 6788370,00 kg de Calcário – 25,53 kg/ton de Cana Guidastre 2021= 1654700 kg de Calcário – 20,81 kg/ton de Cana Silvio junior 2021= 1235605kg de Calcário – 5,94 kg/ton de Cana Silvio neto 2021=138900,00 kg de Calcário – 1,39 kg/ton de Cana		
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de **gesso** utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos	Sim, conforme abaixo:		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
	do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via NF de compra Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 7.579.601,00 kg de Gesso – 6,38 kg/ton de cana dados primários. Andrade 2019= 3.477.880,00 Kg de Gesso – 8,17 kg / ton Cana dados primários. Queiroz 2019= 2.430.540,00 Kg de Gesso – 5,04 kg / ton Cana dados primários. Paulo rodrigues 2019= 2.425.920,00 Kg de Gesso – 7,50 kg / ton Cana dados primários.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Guidastre 2019= 289.680,00 Kg de Gesso – 3,39 kg / ton Cana dados primários. Bacuri - cerradão 2020= 8614840,00Kg de Gesso – 8,67 kg / ton Cana dados primários. Andrade 2020= 1556230,00Kg de Gesso – 3,73 kg / ton Cana dados primários. Queiroz 2020= 840740,00 Kg de Gesso - 2,07 kg / ton Cana dados primários. Paulo rodrigues 2020= 1831400,00Kg de Gesso – 5,52 kg / ton Cana dados primários. Guidastre 2020= 825580,00 Kg de Gesso – 7,67 kg / ton Cana dados primários. Bacuri - cerradão 2021= 8656724Kg de Gesso – 9,88 kg / ton Cana dados primários. Andrade 2021= 1512470,00Kg de Gesso – 4,35 kg / ton Cana dados primários. Queiroz 2021= 1701790,00 Kg de Gesso – 5,34 kg / ton Cana dados primários. Paulo rodrigues 2021= 3052710Kg de Gesso – 11,48 kg / ton Cana dados primários. Guidastre 2021= 943250,00 Kg de Gesso – 11,86 kg / ton Cana dados primários. Silvio junior 2021= 368140,00 Kg de Gesso – 1,77 kg / ton Cana dados primários. Silvio neto 2021= 0 Kg de Gesso - 0 kg / ton Cana dados primários.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
5.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **ureia** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
	utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos" Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 655.011,63 kg 0,55 kg / ton cana. Andrade 2019= 57.116,49kg 0,13 kg / ton cana. Queiroz 2019= 111.174,96kg 0,23 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2019= 243.401,60 kg 0,75 kg / ton cana. Guidastre 2019= 0 kg 0 kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2020= 829211,69 kg 0,83 kg / ton cana. Andrade 2020= 184253,76kg 0,44 kg / ton cana. Queiroz 2020= 135886,65kg00,34 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2020= 0 kg kg / ton cana. Guidastre 2020= 0 kg kg / ton cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2021= 554200,60 kg 0,63 kg / ton cana. Andrade 2021= 86204,91 kg 0,25 kg / ton cana. Queiroz 2021= 150247,87kg 0,47 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2021= 2347,83 kg 0,01 kg / ton cana. Guidastre 2021= 0 kg 0 kg / ton cana. Silvio junior 2021= 0 kg 0 kg / ton cana. Silvio neto 2021= 0 kg 0 kg / ton cana.		
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **MAP** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P_2O_5 por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= (67.549,45 kg 0,06 kg / ton cana.)N, (527107,82kg 0,44 kg / ton cana)P.	Alteração de MAP que não estava lançado para Paulo Rodrigues em 2021	Corrigido em 17/11/2022

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Andrade 2019= (31057,07 kg 0,07 kg / ton cana.)N, (144776,6kg 0,34 kg / ton cana)P. Queiroz 2019= (22539,59kg 0,05kg / ton cana.)N, (106581,64kg 0,22 kg / ton cana)P. Paulo rodrigues 2019= (0 kg0 kg / ton cana.)N, (0kg 0 kg / ton cana)P. Guidastre 2019= (14738,77kg0,17 kg / ton cana.)N, (73195,94kg 0,86 kg / ton cana)P. Bacuri - cerradão 2020= (100226,23kg 0,1kg / ton cana.)N, (486688,01kg 0,49 kg / ton cana)P. Andrade 2020= (44633,65 kg 0,11 kg / ton cana.)N, (224116,72kg 0,54 kg / ton cana)P. Queiroz 2020= (92382,88 kg 0,23 kg / ton cana.)N, (465781,08kg 1,15 kg / ton cana)P. Paulo rodrigues 2020= (0 kg kg / ton cana.)N, (kg kg / ton cana)P. Guidastre 2020= (1891,23kg 0,02kg / ton cana.)N, (9624,16kg 0,09 kg / ton cana)P. Bacuri - cerradão 2021= (37415,97 kg 0,04 kg / ton cana.)N, (176885,97kg 0,2 kg / ton cana)P. Andrade 2021= (34866,72 kg 0,1kg / ton cana.)N, (165812,46kg 0,48 kg / ton cana)P. Queiroz 2021= (263,19kg 0,0kg / ton cana.)N, (69083,00 kg 0,22 kg / ton cana)P. Paulo rodrigues 2021= (76771,23kg0,03 kg / ton cana.)N, (49147,23kg 0,18 kg / ton cana)P. Guidastre 2021= (18181,05 kg 0,23 kg / ton cana.)N, (89840,65kg 1,13 kg / ton cana)P. Silvio junior 2021= (5573,81kg0,03 kg / ton cana.)N, (43040kg 0,21 kg / ton cana)P. Silvio neto 2021= (0 kg kg / ton cana.)N, (kg kg / ton cana)P.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **DAP** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P_2O_5 por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= (0kg0 kg / ton cana.)N, (0kg0 kg / ton cana)P. Andrade 2019= (0kg0 kg / ton cana.)N, (0kg kg / ton cana)P. Queiroz 2019= (0 kg 0kg / ton cana.)N, (0kg kg / ton cana)P. Paulo rodrigues 2019= (0kg kg / ton cana.)N, (kg kg / ton cana)P. Guidastre 2019= (0kg kg / ton cana.)N, (kg kg / ton cana)P.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2020= (1538,04kg 0 kg / ton cana.)N, (7732,97kg 0,01 kg / ton cana)P. Andrade 2020= 0kg Queiroz 2020= 0kg Paulo rodrigues 2020= 0kg Guidastre 2020= 0kg Bacuri - cerradão 2021= 0 Andrade 2021= 0 Queiroz 2021= 0 Paulo rodrigues 2021= (1035,53kg 0 kg / ton cana.)N, (10823,53kg 0,04 kg / ton cana)P. Guidastre 2021= 0 Silvio junior 2021= 0 Silvio neto 2021= 0		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **nitrato de amônio** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 2.258,38 kg 0,00 kg / ton cana. Andrade 2019= 97301,17kg 0,23 kg / ton cana. Queiroz 2019= 60.720,00 kg 0,13 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2019= 0 kg kg / ton cana. Guidastre 2019= 172.341,23kg 2,02 kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2020= 21537,93 kg 0,02 kg / ton cana. Andrade 2020= 0 kg kg / ton cana. Queiroz 2020= 154226,00 kg 0,38 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2020= 0 kg kg / ton cana. Guidastre 2020= 59708,77 kg 0,55 kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2021= 0 kg Andrade 2021= 35711,47 kg 0,1 kg / ton cana. Queiroz 2021= 178424,27kg 0,56 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2021= 0 kg. Guidastre 2021= 139578,95 kg 1,76 kg / ton cana. Silvio junior 2021= 170664,90kg 0,82 kg / ton cana. Silvio neto 2021= 0 kg.		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo:		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 0 kg Andrade 2019= 0kg Queiroz 2019= 0kg Paulo rodrigues 2019= 0kg Guidastre 2019= 0kg Bacuri - cerradão 2020= 0kg Andrade 2020=0 kg Queiroz 2020=0 kg Paulo rodrigues 2020=0 kg Guidastre 2020= 0kg Bacuri - cerradão 2021= 0kg Andrade 2021= 0kg . Queiroz 2021= 0kg . Paulo rodrigues 2021= 0kg Guidastre 2021= 0kg Silvio junior 2021= 0kg Silvio neto 2021= 0kg		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **amônia anidra** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 0 kg Andrade 2019= 0kg Queiroz 2019= 0kg Paulo rodrigues 2019= 0kg Guidastre 2019= 0kg Bacuri - cerradão 2020= 0kg Andrade 2020=0 kg Queiroz 2020=0 kg Paulo rodrigues 2020=0 kg Guidastre 2020= 0kg		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2021= 0kg Andrade 2021= 0kg . Queiroz 2021= 0kg . Paulo rodrigues 2021= 0kg Guidastre 2021= 0kg Silvio junior 2021= 0kg Silvio neto 2021= 0kg		
5.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **sulfato de amônio** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 12616,84 kg 0,01 kg / ton cana. Andrade 2019= 4088,22 kg 0,01 kg / ton cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Queiroz 2019= 20,41 kg 0 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2019= 0 kg Guidastre 2019= 0 kg Bacuri - cerradão 2020= 3134,90kg 0 kg / ton cana. Andrade 2020= 8676,35kg 0,02 kg / ton cana. Queiroz 2020= 5703,18kg 0,01 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2020= 0 kg Guidastre 2020= 0 kg Bacuri - cerradão 2021= 449,78kg 0,0 kg / ton cana. Andrade 2021= 118411,95kg 0,34 kg / ton cana. Queiroz 2021= 126,60 kg 0 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2021= 998,98 kg 0 kg / ton cana. Guidastre 2021= 0 kg Silvio junior 2021= 1590,40 kg 0,01 kg / ton cana. Silvio neto 2021=0 kg		
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **nitrato de amônio e cálcio (CAN)** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx	Havia descrito o produto YaraMilla 19 04 19 contendo o referido CAN, entretanto foi evidenciado que a informação estava colocada de forma equivocada na renovacalc para o fornecedor Queiroz e Paulo Rodrigues. Havia também a falta de descrição do produto 04 20 20 com MAP.	Corrigido em 17/11/2022

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 0 kg kg / ton cana. Andrade 2019= 0kg kg / ton cana. Queiroz 2019=0 kg kg / ton cana. Paulo rodrigues 2019= 0 kg kg / ton cana. Guidastre 2019= 0 kg kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2020= 0kg Andrade 2020=0 kg Queiroz 2020=0 kg Paulo rodrigues 2020=0 kg Guidastre 2020= 0kg Bacuri - cerradão 2021= 0kg Andrade 2021= 0kg Queiroz 2021= 0kg Paulo rodrigues 2021= 0kg Guidastre 2021= 0kg Silvio junior 2021= 0kg Silvio neto 2021= 0kg		
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **superfosfato simples (SSP)** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P_2O_5 por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo:		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 61347,88 kg 0,05 kg / ton cana. Andrade 2019= 25233,40 kg 0,06 kg / ton cana. Queiroz 2019= 98,36 kg 0 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2019= 0 kg kg / ton cana. Guidastre 2019= 25591,82 kg 0,30 kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2020= 15152,53 kg 0,02 kg / ton cana. Andrade 2020= 41803,28 kg 0,10 kg / ton cana. Queiroz 2020= 1867,92 kg 0 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2020= 0 kg Guidastre 2020= 2695,84 kg 0,03 kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2021= 9517,62kg 0,01 kg / ton cana. Andrade 2021= 3147,54kg 0,01 kg / ton cana. Queiroz 2021= 59062,50 kg 0,19 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2021= 16520,08 kg 0,06 kg / ton cana. Guidastre 2021= 32710,84kg 0,41 kg / ton cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Silvio junior 2021= 0 kg kg Silvio neto 2021= 0 kg kg		
5.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **superfosfato triplo (TSP)** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P_2O_5 por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 2194,70 kg 0 kg / ton cana. Andrade 2019= 0kg kg / ton cana. Queiroz 2019= 0kg kg / ton cana. Paulo rodrigues 2019= 0 kg kg / ton cana. Guidastre 2019= 6372,25 kg 0,07 kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2020= 19,14 kg 0 kg / ton cana. Andrade 2020= 0 kg. Queiroz 2020= 0 kg.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Paulo rodrigues 2020=0 kg Guidastre 2020= 0 kg. Bacuri - cerradão 2021= 0 kg Andrade 2021= 0 kg Queiroz 2021= 0 kg Paulo rodrigues 2021= 0 kg Guidastre 2021=9448,51 kg 0,12 kg / ton cana. Silvio junior 2021= 0 kg Silvio neto 2021= 0 kg		
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **cloreto de potássio (KCl)** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utilizadas, em kg de K_2O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2019= 851300,60 kg 0,72 kg / ton cana. Andrade 2019= 140992,17 kg 0,33 kg / ton cana. Queiroz 2019= 148058,00 kg 0,31 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2019= 66670,00 kg 0,21 kg / ton cana. Guidastre 2019= 201000 kg 2,36 kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2020= 346972,00 kg 0,35 kg / ton cana. Andrade 2020= 149200,00kg 0,36 kg / ton cana. Queiroz 2020= 140660,00kg 0,35 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2020= 384300,00kg 1,16 kg / ton cana. Guidastre 2020=61600,00 kg 0,57 kg / ton cana. Bacuri - cerradão 2021= 331150,20kg 0,38 kg / ton cana. Andrade 2021= 95440,00kg 0,27 kg / ton cana. Queiroz 2021= 198950,00 kg 0,62 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2021= 259789,87 kg 0,98 kg / ton cana. Guidastre 2021= 344600,00kg 4,33 kg / ton cana. Silvio junior 2021= 154560,00 kg 0,74 kg / ton cana. Silvio neto 2021= 0 kg.		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **outros fertilizantes sintéticos** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P_2O_5 e em kg de K_2O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 0,1 kg / ton cana N; 1,08 kg / ton cana P;0,18 kg / ton cana K Andrade 2019= 0,33 kg / ton cana N; 0,33 kg / ton cana P; 0,45 kg / ton cana K Queiroz 2019= 0 kg / ton cana N; 0,21 kg / ton cana P; 0,02 kg / ton cana K Paulo rodrigues 2019= 0,25 kg / ton cana N; 0,63 kg / ton cana P; 1,39 kg / ton cana K Guidastre 2019= 0 kg / ton cana N; kg / ton cana P; kg / ton cana K Bacuri - cerradão 2020= 0,18 kg / ton cana N; 1,61 kg / ton cana P; 0,38 kg / ton cana K Andrade 2020= 0 kg / ton cana N; 0,25kg / ton cana P; 0,36 kg / ton cana K Queiroz 2020= 0,03 kg / ton cana N; 0,09 kg / ton cana P; 0,0 kg / ton cana K .Paulo rodrigues 2020= 0,91 kg / ton cana N; 0,90 kg / ton cana P; 0,71 kg / ton cana K Guidastre 2020= 0 kg / ton cana N; 0,41 kg / ton cana P; 0 kg / ton cana K		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2021= 0,22 kg / ton cana N; 1,69 kg / ton cana P; 0,74kg / ton cana K Andrade 2021= 0,22 kg / ton cana N; 0,53 kg / ton cana P; 1 kg / ton cana K Queiroz 2021= 0,51 kg / ton cana N; 1,11kg / ton cana P; 0,2kg / ton cana K .Paulo rodrigues 2021= 0,62 kg / ton cana N; 0,71 kg / ton cana P; 0,39 kg / ton cana K Guidastre 2021= 0 kg / ton cana N; 0 kg / ton cana P; 0 kg / ton cana K Silvio junior 2021= 0,05 kg / ton cana N; 0 kg / ton cana P; 0,39 kg / ton cana K Silvio neto 2021= 0,18 kg / ton cana N; 0,04 kg / ton cana P; 0,29 kg / ton cana K		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as **concentrações de nitrogênio**, **fósforo e potássio dos outros fertilizantes** utilizados?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= ADUBO 11-52-00 MAP (N- 0,11) (P- 0,52) (K- 0)= 364330KG ADUBO 06-30-10 (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 1000KG ADUBO 13-00-36 (N- 0,13) (P- 0) (K- 0,36)= 138100KG ADUBO 14 - 07 - 28 C NITRATO (N- 0,14) (P- 0,07) (K- 0,28)= 2000KG ADUBO 15 - 07 - 30 C UREIA PROTEGIDA (N- 0,15) (P- 0,07) (K- 0,3)= 380000KG ADUBO 16-08-29 C UREIA PROTEGIDA + 0,13 % B + 0,05 % CU (N- 0,16) (P- 0,08) (K- 0,29)= 7000KG ADUBO 26 - 00 - 26 COM UREIA PROTEGIDA (N- 0,26) (P- 0) (K- 0,26)= 41280KG ADUBO 30-20-00 C UREIA COMUM (N- 0,3) (P- 0,2) (K- 0)= 35800KG ADUBO 32-20-00 COM UREIA PROTEGIDA (N- 0,32) (P- 0,2) (K- 0)= 274400KG ADUBO FERTILIZANTE 06-30-10 + 1,5% ZN (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 1232200KG ADUBO FOLIAR N32 UBYFOL (N- 0,32) (P- 0) (K- 0)= 5416,034KG FERTILIZANTE SOLO 06.30.10 (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 1000KG ADUBO FOLIAR BIOZYME (N- 0,01) (P- 0) (K- 0,05)= 731,124KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		FERTILIZANTE FERTIACTYL POS BOX (DOACAO/BONIFICACAO) (N- 0,02) (P- 0) (K- 0,03)= 5,75KG FERTILIZANTE MINERAL MISTO CELLERON (N- 0,15) (P- 0,22) (K- 0,02)= 36,45KG ADUBO FOLIAR MS CANA UBYFOL (N- 0) (P- 0) (K- 0,01)= 14663,43KG ADUBO FOLIAR POTAMOL (N- 0) (P- 0) (K- 0,12)= 4718,7784KG ADUBO MINERAL MISTO 06-30-24 (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,24)= 99000KG ADUBO YARAMILA 19-04-19 (N- 0,19) (P- 0,04) (K- 0,19)= 11000KG AGROPHOS (RLT2) (N- 0) (P- 0,14) (K- 0)= 6858876KG BVBOSSTER - EUROFORTE (N- 0) (P- 0,0185) (K- 0,032)= 1848KG CANA FRUTAL FOLIAR (BIOSOJA) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 8423,42253KG CANA FRUTAL SOQUEIRA (BIOSOJA) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 7345,78899KG CLORETO DE POTASSIO 00.00.60 KCL (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 652670KG DESADERE (10) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 2960,1363KG ENERGY CANA FOLIAR (N- 0,03) (P- 0) (K- 0)= 2553,2KG ESPALHANTE LEADER (N- 0,1) (P- 0,1) (K- 0)= 5820,264KG FERT. MINERAL MISTO FOLIAR - 20000010692486 - FH + RAIZ (N- 0) (P- 0) (K- 0,59)= 20KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		FERTILIS MOL (BIOSOJA) (N- 0) (P- 0,07) (K- 0)= 4670,799124KG FERTILIZANTE 00 - 30 - 10 (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,3) (K- 0,1)= 1200KG FERTILIZANTE FERTIACTYL SWEET BOX (DOACAO BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0) (K- 0,05)= 25,6KG FERTILIZANTE FOSFATO NATURAL REATIVO 00-29-00 (N- 0) (P- 0,29) (K- 0)= 105000KG FERTILIZANTE LIQUIDO SUPA MOLY (N- 0) (P- 0,13) (K- 0)= 380,3116KG FERTILIZANTE MINERAL SIMPLES ACIDO FOSFORICO (N- 0) (P- 0,52) (K- 0)= 56675KG MULTIMAN 10N (N- 0,45) (P- 0) (K- 0)= 1,34KG FLEX ALLCROPS (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 274KG FOSFORITA 27 - AC 7 - CA 24 - SILICIO 16 (N- 0) (P- 0,27) (K- 0)= 466290KG HI PRO EVOTEC (N- 0,09) (P- 0) (K- 0)= 630KG INDUCAO UBYFOL (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,15) (K- 0)= 7KG KCL BRANCO (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 308240KG KIT GOODSPRAY ANTI ESPUMANTE REDUTOR PH - ADJUVANTE (N- 0) (P- 0,15) (K- 0,01)= 30KG LEADER (BONIFICACAODOACAO) (N- 0,1) (P- 0,1) (K- 0)= 22,1328KG LONGEVUS SOCA 20L BB (N- 0,1) (P- 0) (K- 0,01)= 22378,65845KG MATURADOR PESO MAIS UBYFOL (N- 0) (P- 0) (K- 0,28)= 4565KG MICRO NUTRIENTE NUTRY CANA (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 46060,3KG MULTIBORO 10 PLUS (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 1,3KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		MULTIMOL 15N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 1702,4118KG MULTITURBO (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 2,42KG PRIMEVO (N- 0,05) (P- 0,02) (K- 0,04)= 464KG RAIZAL ARYSTA (N- 0,09) (P- 0,45) (K- 0,11)= 64KG UBYFOL MAG.8 (BONIFICACAO) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 78KG UBYFOL MAG-8 (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 3370,51KG UBYFOL MN 25 (N- 0) (P- 0) (K- 0,01)= 0KG UBYFOL MS BORO (BONIFICACAO (N- 0) (P- 0) (K- 0,01)= 20KG UBYFOL MS BORO (N- 0) (P- 0) (K- 0,01)= 2826,05KG UBYFOL POTAMOL (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0) (K- 0,12)= 6,8KG UREIA (46%) (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 1083349KG YARAVITA ZINTRAC IMP 10L (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 248,255KG SOBERANO (N- 0,06) (P- 0,27) (K- 0,06)= 1000KG UBYFOL L.6 (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,2) (K- 0,2)= 60KG FERTILIZANTE VEEPER (N- 0) (P- 0) (K- 0,01)= 55KG FERTILIZANTE ALGON (BONIFICACAO) (N- 0,06) (P- 0) (K- 0)= 40,5KG COLHEITAH (N- 0,02) (P- 0,05) (K- 0,05)= 950KG ALLER BIW (5) (N- 0) (P- 0,16) (K- 0)= 7483,07965KG MOVER STOLLER (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 1336,2KG MULTIZINCO 10N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 1,35KG ADUBO 16-08-32 EXCLN (UREIA PROTEGIDA) (N- 0,16) (P- 0,08) (K- 0,32)= 511670KG Andrade 2019= Adubo Fertilizante 6-30-10 (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 566700KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Adubo Fertilizante 13-00-36 (- 0,13) (- 0) (- 0,36)= 394000KG ADUBO FOLIAR BIOZYME (0,06- 0,01) (0,3- 0) (0,1- 0,05)= 75,6KG ADUBO FOLIAR POTAMOL (0,13- 0) (0- 0) (0,36- 0,12)= 326,4KG Corretivo de solo AGROPHOS (0,01- 0) (0- 0,14) (0,05- 0)= 949110KG ESPALHANTE LEADER (0- 0,1) (0- 0,1) (0,12- 0)= 1757,16KG Ureia (0- 0,46) (0,14- 0) (0- 0)= 123440KG Maturador Peso + (0,1- 0) (0,1- 0) (0- 0,28)= 4130KG MULTITURBO (0,46- 0,05) (0- 0) (0- 0)= 4015,385KG Adubo Fertilizante 20-00-20 (0- 0,2) (0- 0) (0,28- 0,2)= 355000KG Adubo Fertilizante 33-00-00 (0,05- 0,33) (0- 0) (0- 0)= 150000KG Adubo Fertilizante Yaramila vigor 19-04-19 (0,2- 0,19) (0- 0,04) (0,2- 0,19)= 139000KG Adubo Fertilizante 32-00-00 (0,33- 0,32) (0- 0) (0- 0)= 124690KG KCL Branco (0,19- 0) (0,04- 0) (0,19- 0,6)= 57500KG MULTIBORO 10 PLUS (0,32- 0,01) (0- 0) (0- 0)= 210,34KG Multicobre 8N (0- 0,08) (0- 0) (0,6- 0)= 0KG MULTIMAN 10N (0,01- 0,1) (0- 0) (0- 0)= 2635,646KG MULTIZINCO 10N (0,08- 0) (0- 0) (0- 0)= 5679,045KG MULTIMOL 15N (0,1- 0,01) (0- 0) (0- 0)= 7208,94KG PRIMEVO (0- 0,05) (0- 0,02) (0- 0,04)= 464KG Queiroz 2019= Adubo 06 30 10 (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 2000KG Adubo 13 00 36 (N- 0,13) (P- 0) (K- 0,36)= 2000KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Adubo Foliar Biozyme (N- 0,01) (P- 0) (K- 0,05)= 252KG Agrophos (RLT2) (N- 0) (P- 0,14) (K- 0)= 685290KG Adubo Cloreto de Potassio 00 00 60 KCL (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 122000KG Espalhante Leader (N- 0,1) (P- 0,1) (K- 0)= 388,302KG Ureia (46%) (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 229935KG Fertilizante Mineral Simples Acido Fosforico (N- 0) (P- 0,52) (K- 0)= 4231KG Multiturbo (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 4003,3213KG Adubo 11 52 00 MAP (N- 0,11) (P- 0,52) (K- 0)= 204000KG Adubo Nitrato 33 00 00 + NA (N- 0,33) (P- 0) (K- 0)= 184000KG Fertilis Mol (Biosoja) (N- 0) (P- 0,07) (K- 0)= 2948,8536KG Kit Goodspray Anti Espumante Redutor PH - Adjuvante (N- 0) (P- 0,15) (K- 0,01)= 0KG KCL Branco (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 123230KG Multiboro 10 Plus (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 208,78KG Multiman 10N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 4534,56KG Multizinco 10N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 6302,421KG Multimol 15N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 5093,5367KG Cana Frutal Foliar (Biosoja) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 3154,95KG Cana Frutal Soqueira (Biosoja) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 2858,0352KG Desadere (10) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 269,6183KG Excln 16 08 32 UR (N- 0,16) (P- 0,08) (K- 0,32)= 33000KG Aller Biw (5) (N- 0) (P- 0,16) (K- 0)= 136,3325KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Paulo rodrigues 2019= Adubo 07 36 06 (N- 0,07) (P- 0,36) (K- 0,06)= 184000KG Adubo 10 15 20 - UR + 0,2 B + 0,4 ZN (N- 0,1) (P- 0,15) (K- 0,2)= 652000KG Adubo 17 07 24 - 5% S (N- 0,17) (P- 0,07) (K- 0,24)= 380000KG Adubo 20 00 30 - UR + 0,2 B (N- 0,2) (P- 0) (K- 0,3)= 669000KG Adubo 30 00 20 UR (N- 0,3) (P- 0) (K- 0,2)= 85000KG Adubo S9 10 46 00 (N- 0,1) (P- 0,46) (K- 0)= 30000KG Adubo Cloreto de Potassio 00 00 60 KCL (N- 0) (P- 0) (K- 0,605)= 110000KG Ureia (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 40000KG Profol Boro (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 2160KG Profol Exclusive (N- 0,12) (P- 0) (K- 0,03)= 4000KG. Guidastre 2019= AD. 04 30 10 (N- 0,04) (P- 0,3) (K- 0,1)= 232000KG AD. 20 04 20 (- 0,2) (- 0,04) (- 0,2)= 889000KG Bacuri - cerradão 2020= ADJUVANTE TECH FIX (N- 0,045) (P- 0) (K- 0)= 196,49864KG ADUBO 11-52-00 MAP (N- 0,11) (P- 0,52) (K- 0)= 747254KG ADUBO 06-30-10 (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 308000KG ADUBO 13-00-36 (N- 0,13) (P- 0) (K- 0,36)= 321250KG ADUBO 15 - 07 - 30 C UREIA PROTEGIDA (N- 0,15) (P- 0,07) (K- 0,3)= 72400KG ADUBO 16-08-32 EXCLN (UREIA PROTEGIDA) (N- 0,16) (P- 0,08) (K- 0,32)= 246890KG ADUBO 32-20-00 COM UREIA PROTEGIDA (N- 0,32) (P- 0,2) (K- 0)= 104750KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		ADUBO 33 - 19 - 00 COM UREIA PROTEGIDA (N- 0,33) (P- 0,19) (K- 0)= 86000KG ADUBO 46 - 00 - 00 COM UREIA PROTEGIDA (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 161000KG ADUBO FOLIAR N32 UBYFOL (N- 0,32) (P- 0) (K- 0)= 5600,4KG ADUBO FOLIAR BIOZYME (N- 0,01) (P- 0) (K- 0,05)= 968,74KG ADUBO FOLIAR KRISTA K (N- 0,12) (P- 0) (K- 0,43)= 7639KG ADUBO FOLIAR KRISTA MAP (N- 0,12) (P- 0,61) (K- 0)= 4689,47KG ADUBO FOLIAR POTAMOL (N- 0) (P- 0) (K- 0,12)= 165,104KG ADUBO MINERAL MISTO 06-30-24 (N- 0,16) (P- 0,3) (K- 0,24)= 1000KG ADUBO YARAMILA UNIK 16-16-16 (N- 0,16) (P- 0,16) (K- 0,16)= 155500KG AGROPHOS (RLT2) (N- 0) (P- 0,14) (K- 0)= 3672059KG AGROPHOS 100 (N- 0) (P- 0,1) (K- 0)= 4840037KG ALLER BIW (5) (N- 0) (P- 0,16) (K- 0)= 259,45725KG AVANT ENERGY C4 (BONIFICACAO) (N- 0,03) (P- 0,05) (K- 0)= 25,8KG BVBOSSTER - EUROFORTE (N- 0) (P- 0,02) (K- 0,03)= 4752KG CANA FRUTAL FOLIAR (BIOSOJA) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 47664,82347KG CANA FRUTAL SOQUEIRA (BIOSOJA) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 255,3KG CLORETO DE POTASSIO 00.00.60 KCL (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 465800KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		COLHEITAH (N- 0,02) (P- 0,05) (K- 0,05)= 16577,5KG DEFENDER CANA 03-15-00 (BONIFICACAO) (N- 0,03) (P- 0,15) (K- 0)= 4000KG DESADERE (10) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 538,2132KG FERTIL 08-29-14 FERTIGRAN (N- 0,08) (P- 0,29) (K- 0,14)= 2000KG FERTILIS MOL (BIOSOJA) (N- 0) (P- 0,07) (K- 0)= 24690,6046KG FERTILIZANTE 06-30-10 + 1,5% ZN (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 1057450KG FERTILIZANTE K FORTE K2O (N- 0) (P- 0) (K- 0,1)= 483260KG FOSFORITA 27 - AC 7 - CA 24 - SILICIO 16 (N- 0) (P- 0,27) (K- 0)= 431870KG INDUCAO UBYFOL (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,15) (K- 0)= 28KG KCL BRANCO (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 18820KG LEADER (BONIFICACAO DOACAO) (N- 0,1) (P- 0,1) (K- 0)= 891,2328KG MAX PROTETOR (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,03) (K- 0)= 10,1KG MICRO NUTRIENTE NUTRY CANA (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 113582,573KG MS CANA (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0) (K- 0,01)= 60KG MULTIZINCO 10N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 0KG MULTIMOL 15N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 778,982KG UBYFOL MAG-8 (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 1809,6KG UBYFOL MS BORO (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0) (K- 0,01)= 20KG UBYFOL POTAMOL (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0) (K- 0,12)= 27,2KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		UREIA (46%) (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 1554351KG YARAVITA N-MOL NAC 20 L (N- 0,28) (P- 0) (K- 0)= 19,35KG ADUBO FOLIAR FG CANA (BONIFICACAO) (N- 0,15) (P- 0,08) (K- 0,02)= 292,5KG FLORAL AGRINOVA (ETHREL) (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 28,2KG MULTI CERRADAO II (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 1322,48KG ZETA NATRIUM GOLD (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,01) (K- 0)= 9KG HAVA SOLE 00 - 08 - 25 (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,08) (K- 0,25)= 62,4KG MULTIMAN 10N (N- 0,45) (P- 0) (K- 0)= 107,2KG MULTITURBO (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 0KG NUTRIPHOS 23% (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 442860KG TORQUE CERRDO (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,05) (K- 0)= 168KG Andrade 2020= Nutry cana (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 21112KG Multiman 10N (- 0,01) (- 0) (- 0)= 2578,562KG Multimol 15 N (0,01- 0,01) (0- 0) (0- 0)= 2229,7024KG Multi Turbo (0,01- 0,05) (0- 0) (0- 0)= 6,05KG Multizinco 10N (0,01- 0,01) (0- 0) (0- 0)= 5218,155KG Uréia 46 00 00 (0,05- 0,46) (0- 0) (0- 0)= 400250KG Fertilizante 06 30 10 (0,01- 0,06) (0- 0,3) (0- 0,1)= 850000KG KCL 00 00 60 (0,46- 0) (0- 0) (0- 0,6)= 107000KG Multicomoni K (0,06- 0) (0,3- 0) (0,1- 0,01)= 301,4KG. Queiroz 2020= 06 30 10 (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 165000KG KCL 00 00 60 S (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 95000KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		13 00 36 C/NAM (N- 0,13) (P- 0) (K- 0,36)= 100000KG Ureia 46 00 00 (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 295265KG 11 52 00 MAP (N- 0,11) (P- 0,52) (K- 0)= 790000KG 19 04 19 (N- 0,19) (P- 0,04) (K- 0,19)= 164000KG 33 00 00 Nitrato (N- 0,33) (P- 0) (K- 0)= 260000KG Multiturbo Foliar (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 6255,0587KG Fertilizante Foliar Krista K (N- 0,12) (P- 0) (K- 0,43)= 3000KG Fertilizante Foliar Krista MAP (N- 0,115) (P- 0,605) (K- 0)= 800KG 30 00 00 Fertilizante Nitrato (N- 0,3) (P- 0) (K- 0)= 142000KG Agroffos 100 F. Precipitado GR (N- 0) (P- 0,1) (K- 0)= 261100KG Fertilizante Tech-fix (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 29,12KG Aller Biw (N- 0) (P- 0,16) (K- 0)= 672,842KG Cana Frutal Foliar Biosoja (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 13327,05KG Cana Frutal Foliar Soqueira (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 2337,6648KG Desadere (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 1380,12035KG Fertilizante Foliar Mol (N- 0) (P- 0,07) (K- 0)= 9028,2984KG Multiman 10 N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 1234,14KG Nutry Cana (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 27972,1KG Multimol 15 N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 2757,125KG Multizinco 10 N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 1548,45KG Multiboro (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 45,5KG MAP Purificado (N- 0,16) (P- 0,61) (K- 0)= 500KG Usina Cana Frutal Foliar (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 3075KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Fosfato Natural Reativo (N- 0) (P- 0,29) (K- 0)= 32000KG. Paulo rodrigues 2020= Adubo 07 35 10 (N- 0,07) (P- 0,35) (K- 0,1)= 200000KG Adubo 10 - 15 - 20 UR + 0,2 B + 04 ZN (N- 0,1) (P- 0,15) (K- 0,2)= 910000KG Adubo 20 - 00 - 30 UR + 0,2B (N- 0,2) (P- 0) (K- 0,3)= 891000KG Cloreto de Potássio - KCL (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 195000KG Adubo 07 34 12 (N- 0,07) (P- 0,34) (K- 0,12)= 270000KG Guidastre 2020= Adubo 20 04 20 (N- 0,2) (P- 0,04) (K- 0,2)= 308000KG Agroffos 100 Granel (N- 0) (P- 0,1) (K- 0)= 375140KG Agroffos 140 Granel (N- 0) (P- 0,14) (K- 0)= 46640KG Bacuri - cerradão 2021= ADJUVANTE TECH FIX (N- 0,05) (P- 0,25) (K- 0,25)= 2343,24176KG ADUBO 11-52-00 MAP (N- 0,11) (P- 0,52) (K- 0)= 339169KG ADUBO 04 - 30 - 10 (N- 0,04) (P- 0,3) (K- 0,1)= 126450KG ADUBO 06 - 29 - 06 + 6%Ca + 4%S + MAST (N- 0,06) (P- 0,29) (K- 0,06)= 201100KG ADUBO 06 - 30 - 10 + 0,2%B + 1%Zn (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 278000KG ADUBO 13 - 00 - 37 C NITRATO (N- 0,13) (P- 0) (K- 0,37)= 278000KG ADUBO 13-00-36 (N- 0,13) (P- 0) (K- 0,36)= 52200KG ADUBO 15 - 07 - 30 C UREIA PROTEGIDA (N- 0,15) (P- 0,07) (K- 0,3)= 6000KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		ADUBO 15-00-40 C UREIA COMUM (N- 0,15) (P- 0) (K- 0,4)= 36000KG ADUBO 20-00-24 C NITRATO (N- 0,2) (P- 0) (K- 0,24)= 126900KG ADUBO 20-00-30 C UREIA COMUM (N- 0,2) (P- 0) (K- 0,3)= 124000KG ADUBO 46 - 00 - 00 COM UREIA PROTEGIDA (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 188615KG ADUBO MAP 10 - 46 - 00 (N- 0,1) (P- 0,46) (K- 0)= 153500KG ADUBO FERTILIZANTE 06-30-10 + 1,5% Z (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 40KG ADUBO YARAMILA UNIK 16-16-16 (N- 0,16) (P- 0,16) (K- 0,16)= 0KG ADUBO FOLIAR BIOZYME (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 7208,57KG ALLER BIW (5) (N- 0) (P- 0,16) (K- 0)= 42,7455KG AGROPHOS 100 (N- 0) (P- 0,1) (K- 0)= 8185699KG AGROPHOS RAIZES 3,5% P2O5 TOTAL / 1,4% P2O5 (CNA+H2O) / 18% (N- 0) (P- 0,05) (K- 0)= 915313KG ADUBO FOLIAR N32 UBYFOL (N- 0,32) (P- 0) (K- 0)= 0KG CANA FRUTAL FOLIAR (BIOSOJA) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 3997,09287KG CANA FRUTAL SOQUEIRA (BIOSOJA) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 24,40668KG CLORETO DE POTASSIO 00.00.60 KCL (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 551917KG COLHEITAH (N- 0,02) (P- 0,05) (K- 0,05)= 13666,25KG DESADERE (10) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 83,0343KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		FERTILIS MOL (BIOSOJA) (N- 0) (P- 0,07) (K- 0)= 461,472KG FLORAL AGRINOVA (ETHREL) (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 1320,84KG FOSFORITA 27 - AC 7 - CA 24 - SILICIO 16 (N- 0) (P- 0,27) (K- 0)= 506840KG HI PRO EVOTEC (N- 0,09) (P- 0) (K- 0)= 41KG MICRO NUTRIENTE NUTRY CANA (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 246834,263KG MULTIMOL 15N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 17682,8147KG MULTITURBO (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 1159,8425KG MULTIZINCO 10N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 60,805KG RAIZAL ARYSTA (N- 0,09) (P- 0,45) (K- 0,11)= 999,9KG UBYFOL MAG-8 (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 751,4KG UREIA (46%) (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 1014485KG ZETA NATRIUM GOLD (BONIFICACAO) (N- 0) (P- 0,01) (K- 0)= 6KG FERTILIZANTE K FORTE K2O (N- 0) (P- 0) (K- 0,1)= 3208700KG ADUBO TOP PHOS 220 NP PLUS MASTER - TIMAC (N- 0,02) (P- 0,2) (K- 0)= 3000KG ADJUVANTE NUV BUFFER (N- 0,02) (P- 0) (K- 0,01)= 285,6794KG ADUBO ES- MICROESSENTIALS - S9 10 46 00 MOSAIC (N- 0,11) (P- 0,48) (K- 0)= 4000KG ADUBO 06 - 30 - 10 + 0,2%B + 1%Zn (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 278000KG EXUROOT (BONIFICACAO) (N- 0,25) (P- 0,06) (K- 0,04)= 5,95KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		PRE MATURADOR SUGAR + MULTITECNICA (L) (N- 0) (P- 0) (K- 0,28)= 1934KG NUTRY NITROMAX EQUILIBRIO (BONIFICACAO) (N- 0,15) (P- 0,01) (K- 0)= 2964KG NUTRY VIRTUS (BONIFICACAO) (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 375KG FG PRE MATURADOR FERTGAIA (N- 0,01) (P- 0,02) (K- 0,01)= 0KG ADUBO FOLIAR - BVI (N- 0) (P- 0,017) (K- 0,025)= 58113,096KG ADUBO TOP PHOS 319 MASTER - TIMAC (N- 0,03) (P- 0,19) (K- 0)= 3000KG FERTILIZANTE FOLIAR AGRUCON GREEN HAS (N- 0) (P- 0) (K- 0)= 280KG MULTIMAN 10N (N- 0,45) (P- 0) (K- 0)= 0KG MULTI CERRADAO II (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 49090,92974KG NCANA (N- 0,21) (P- 0) (K- 0)= 2320KG ADUBO 06 - 30 - 10 + 1% Zn + 0,5 % BORO (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 379800KG NPA - PROTEMAX (N- 0,05) (P- 0,0196) (K- 0)= 5470,659KG ALTECH - BONDER (N- 0,01) (P- 0,02) (K- 0,01)= 665,889KG ADUBO SUPER SIMPLES 18%P SOLUVEL CNA + AGUA 16%P SOLUVEL (N- 0) (P- 0,21) (K- 0)= 45000KG. Andrade 2021= Adubo 06 30 10 (N- 0,06) (P- 0,3) (K- 0,1)= 64000KG Adubo 33 00 00 (- 0,33) (- 0) (- 0)= 63000KG Adubo Cana Frutal Foliar (Biosoja) (0,06- 0,01) (0,3- 0) (0,1- 0)= 4760,1KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Adubo Defensivo Foliar K50+S (0,33- 0) (0- 0) (0- 0,5)= 380KG Adubo Cloreto de Potassio 00 00 60 (0,01- 0) (0- 0) (0- 0,6)= 47000KG Adubo 18 00 24 (0- 0,18) (0- 0) (0,5- 0,24)= 288000KG Adubo 20 00 30 (0- 0,2) (0- 0) (0,6- 0,3)= 64000KG Adubo 13 00 37 (0,18- 0,13) (0- 0) (0,24- 0,37)= 148000KG Adubo 19 04 19 (0,2- 0,19) (0- 0,04) (0,3- 0,19)= 32000KG Adjuvante Tech Fix (0,13- 0,05) (0- 0) (0,37- 0)= 692,6504KG Adubo Foliar Multimol 15N (0,19- 0,01) (0,04- 0) (0,19- 0)= 6165KG Adubo Krista-K43 Nitrato de Potassio (0,05- 0,12) (0- 0) (0- 0,43)= 1000KG Adubo Foliar MS Florada (0,01- 0) (0- 0) (0- 0,01)= 1030KG Fertilizante Foliar Multiturbo (0,12- 0,05) (0- 0) (0,43- 0)= 1815KG Fertilizante Mineral Misto Acalt (0- 0) (0- 0) (0,01- 0,134)= 1200KG Fertilis Mol (Biosoja) (0,05- 0) (0- 0,07) (0- 0)= 1174,8KG Fertilizante Mineral Misto Alta Cana (0- 0) (0- 0) (0,134- 0,28)= 900KG Fertilizante Acido Borico (0- 0) (0,07- 0) (0- 0,01)= 2000KG Fertilizante Protemax Foliar (0- 0,05) (0- 0,0196) (0,28- 0)= 6480KG Fertilizante Foliar Boro Mea (0- 0,01) (0- 0) (0,01- 0)= 1300KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Sulfato Amonia 21 00 00 (0,05- 0,21) (0,0196- 0) (0- 0)= 560000KG Fertilizante Foliar Flex All Crops (0,01- 0,01) (0- 0) (0- 0)= 3836KG Adjuvante Desadere (0,21- 0,01) (0- 0) (0- 0)= 855,3839KG Fertilizante Foliar MS Cana (0,01- 0) (0- 0) (0- 0,01)= 500KG Adjuvante Aller Biw (0,01- 0) (0- 0,16) (0- 0)= 434,4171KG Fertilizante Foliar Nutry Cana (0- 0,01) (0- 0) (0,01- 0)= 83675,8KG Ureia 46% (0- 0,46) (0,16- 0) (0- 0)= 186700KG Fertilizante Foliar Verdatto (0,01- 0,01) (0- 0,06) (0- 0,06)= 11136KG Fertilizante Multi Cerradão II (0,46- 0,01) (0- 0) (0- 0)= 18300KG Fertilizante MAP 11 52 00 (0,01- 0,11) (0,06- 0,52) (0,06- 0)= 288000KG Fertilizante MS Boro (0,01- 0) (0- 0) (0- 0,01)= 500KG Fertilizante Mineral K Forte (0,11- 0) (0,52- 0) (0- 0,1)= 2580820KG Fertilizante Mineral Misto Trifol (0- 0,012) (0- 0,02) (0,01- 0)= 405KG ADUBO FOLIAR BIOZYME (0- 0,01) (0- 0) (0,1- 0,05)= 131,4KG AGROPHOS 100 (0,012- 0) (0,02- 0,1) (0- 0)= 1823670KG NUV BUFFER (0,01- 0,02) (0- 0) (0,05- 0,01)= 40,4KG Queiroz 2021= 04 30 10 (N- 0,04) (P- 0,3) (K- 0,1)= 420000KG 19 04 19 (N- 0,19) (P- 0,04) (K- 0,19)= 30000KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Ad. Foliar Mult. Cerradão II (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 4880KG Ad. Foliar Agrucon (N- 0,16) (P- 0) (K- 0,05)= 2140KG Ureia 46 00 00 (N- 0,46) (P- 0) (K- 0)= 326348KG Ad. Foliar Acido Borico (N- 0) (P- 0) (K- 0,01)= 8600KG Ad. Foliar Sugar + (N- 0) (P- 0) (K- 0,28)= 12650KG AD. KCL 00 00 60 S (N- 0) (P- 0) (K- 0,605)= 250000KG MAP 11 52 00 (N- 0,11) (P- 0,52) (K- 0)= 367560KG Nitrato 30 00 00 (N- 0,3) (P- 0) (K- 0)= 359000KG Nitrato 33 00 00 (N- 0,33) (P- 0) (K- 0)= 200000KG Ad. Foliar Multiboro 10 Plus (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 208KG Ad. Foliar Multimol 15 N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 3201,69KG AGROFFOS 100 (N- 0) (P- 0,1) (K- 0)= 1623820KG Nitrato 34 00 00 (N- 0,34) (P- 0) (K- 0)= 100000KG Adubo Foliar Potamol Plus (N- 0,07) (P- 0) (K- 0,02)= 30KG Nitro 30 (N- 0,3) (P- 0) (K- 0)= 665,6KG FLEX ALLCROPS (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 5685,6KG MAP Purificado (N- 0,12) (P- 0,61) (K- 0)= 1550KG Foliar Krista K (N- 0,13) (P- 0) (K- 0,43)= 2000KG Foliar Hold (N- 0,05) (P- 0,05) (K- 0)= 52KG Multiturbo (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 2820,51KG Adubo Foliar Nipokam (N- 0,1) (P- 0,08) (K- 0,08)= 139KG Adubo 20 05 20 (N- 0,2) (P- 0,05) (K- 0,2)= 1000KG Fertilizante Yara 20 00 20 (N- 0,2) (P- 0) (K- 0,2)= 300000KG Nitrato 31 00 00 (N- 0,31) (P- 0) (K- 0)= 31000KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		MICRO NUTRIENTE NUTRY CANA (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 48907,3KG ADUBO FOLIAR BIOZYME (N- 0,01) (P- 0) (K- 0,05)= 52,92KG UBYFOL MAG-8 (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 312KG MULTIZINCO 10N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 189KG MULTIMAN 10N (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 53,6KG ALLER BIW (5) (N- 0) (P- 0,16) (K- 0)= 12,7765KG DESADERE (10) (N- 0,01) (P- 0) (K- 0)= 26,4418KG FERTILIS MOL (BIOSOJA) (N- 0) (P- 0,07) (K- 0)= 488,4KG ADJUVANTE TECH FIX (N- 0,05) (P- 0) (K- 0)= 950,04KG Paulo rodrigues 2021= ES - ASPIRE 00-00-58 + 0,5B. (N- 0) (P- 0) (K- 0,58)= 60000KG 04-20-20 (N- 0,04) (P- 0,2) (K- 0,2)= 360000KG 07-34-12 (N- 0,07) (P- 0,34) (K- 0,12)= 458000KG 10-15-20 UR+0,2B+04ZN (N- 0,1) (P- 0,15) (K- 0,2)= 220000KG 24-05-24 UR (N- 0,24) (P- 0,05) (K- 0,24)= 15000KG 26-00-26 UR (N- 0,26) (P- 0) (K- 0,26)= 420000KG Cloreto de Potassio - KCL (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 100000KG. Guidastre 2021= 20 04 20 (N- 0,2) (P- 0,04) (K- 0,2)= 720000KG 04 30 10 (N- 0,04) (P- 0,3) (K- 0,1)= 344000KG Cloreto de Potassio Granul MG (N- 0) (P- 0) (K- 0,6)= 277000KG. Silvio junior 2021= Adubo 19 04 19 YARA MILA (N- 0,19) (P- 0,04) (K- 0,19)= 432000KG Adubo 18 04 24 YARA (N- 0,18) (P- 0,04) (K- 0,24)= 644000KG		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Silvio neto 2021 Fertilizante 10 00 39 (N- 0,1) (P- 0) (K- 0,39)= 22000KG Fertilizante 17 04 23 (N- 0,17) (P- 0,04) (K- 0,23)= 90000KG FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - CERRADAO REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUIDASTRE REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – PAULO RODRIGUES REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - ANDRADE REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - GUIDASTRE REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - CERRADAO REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – PAULO RODRIGUES REV 03;		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - CERRADAO REV 03; FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - PAULO RODRIGUES REV 02 FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - GUIDASTRE REV 02 FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - Silvio_Jr FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - Silvio_Neto		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
6.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **vinhaça** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= 1.511.952.780 Litros - cana, 1271,93 Litro/ton cana. Andrade 2019= 282.568.050 Litros - cana, 663,89 Litro/ton cana. Queiroz 2019= 720.751.760 Litros - cana, 1.495,01 Litro/ton cana. Paulo rodrigues 2019= 0 Litros Guidastre 2019= 0 Litros Bacuri - cerradão 2020= 1214292310,00 Litros, 1222,16 lt/ton Andrade 2020= 336869320,00 Litros, 806,48 lt/ton Queiroz 2020= 479883330,00 lt-1183,18lt/ton Paulo rodrigues 2020= na Guidastre 2020= naBacuri - cerradão 2021= 1966726130,00 Litros, 2245,76 lt/ton. Andrade 2021= 581128940,00 Litros 1673,20lt/ton. Queiroz 2021= 937810240,00 Litros 2943,77 lt/ton. Paulo rodrigues 2021= na. Guidastre 2021= na. Silvio junior 2021= na. Silvio neto 2021= na		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às **concentrações de nitrogênio na**	Sim, conforme abaixo:		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
	vinhaça para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos" Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx 2019, 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – ANP, Tabela 3.		
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **torta de filtro** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos" Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo:		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx 2019, 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – ANP, Tabela 3, a concentração de 2,80 g N/kg. Bacuri - cerradão 2019= 91932,57 kg 0,08 kg / ton cana. Andrade 2019= 0 kg Queiroz 2019= 0 kg Paulo rodrigues 2019= 0 kg Guidastre 2019= 0 kg Bacuri - cerradão 2020= 105934,42kg 0,11 kg / ton cana. Andrade 2020= na Queiroz 2020= na. Paulo rodrigues 2020= na. Guidastre 2020= na. Bacuri - cerradão 2021= 103731,71 kg 0,12 kg / ton cana.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Andrade 2021= na. Queiroz 2021= na Paulo rodrigues 2021= na. Guidastre 2021= na. Silvio junior 2021= na. Silvio neto 2021= na.		
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às **concentrações de nitrogênio na torta de filtro** para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019, 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – ANP, Tabela 3, a concentração de 2,80 g N/kg		
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **cinzas e fuligem** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2019= 40317,54 kg 0,03 kg / ton cana. Andrade 2019= 0 kg Queiroz 2019= 0 kg Paulo rodrigues 2019= 0 kg Guidastre 2019= 0 kg Bacuri - cerradão 2020= 66861,65 kg 0,07kg / ton cana. Andrade 2020= na. Queiroz 2020= na Paulo rodrigues 2020= na. Guidastre 2020= na Bacuri - cerradão 2021= 47804,64 kg 0,05 kg / ton cana. Andrade 2021= na. Queiroz 2021= na Paulo rodrigues 2021= na. Guidastre 2021= na. Silvio junior 2021= na. Silvio neto 2021= na		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às **concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens** para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?	Sim, Conforme Abaixo: 2019, 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – ANP, Tabela 3, a concentração de 0,00 g N/Kg.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de **outros fertilizantes orgânicos/organominerais** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “INSF0005 – Consulta gerencial aplicação de insumos” Evidencias disponibilizadas via FISPq anexadas nos memoriais de cálculo:		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA CERRADÃO REV 03.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - ANDRADE REV 02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - GUINASTRE - REV-01.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - PAULO RODRIGUES - REV.02.xlsx _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - QUEIROZ - REV 01.xlsx Bacuri - cerradão 2019= Cama de frango 40.517.999,00 kg 34,086 kg / ton cana; organominerais totais 12147,71kg 0,01kg / ton cana. Andrade 2019= 5052,58 kg 0,01kg / ton cana. Queiroz 2019= 0 kg Paulo rodrigues 2019= 0 kg Guidastre 2019= 0 kg Bacuri - cerradão 2020=cama de frango 9586610,00 kg 9,65 kg / ton cana, organomineral 15214,82 kg 0,02 kg/ton. Andrade 2020= 7268,32 kg 0,02 kg / ton cana. Queiroz 2020= 714,82 kg 0,0 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2020= na Guidastre 2020= na. Bacuri - cerradão 2021=cama de frango 12631667,00 kg 14,42 kg / ton cana. Organomineral 1088852,42 kg 1,24 kg / ton cana.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Andrade 2021= cama de frango 964260,00 kg 2,78 kg / ton cana. Organomineral 9946,89 kg 0,03 kg / ton cana. Queiroz 2021= 2782 kg 0,01 kg / ton cana. Paulo rodrigues 2021=Organicos 7203060,00 kg 27,09 kg / ton cana. Guidastre 2021= na. Silvio junior 2021=1785040,00kg 8,58 kg / ton cana. Silvio neto 2021= na		
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às **concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais** para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	Bacuri - cerradão 2019= Cama de frango, Análises de minerais feita por lote de compra e anexas a pasta evidencias. Média de N 16,6 g de N/kg. Organominerais totais 77,65 g/N por kg. Andrade 2019= organominerais 88,55 g/N por kg. Queiroz 2019= na Paulo rodrigues 2019= na Guidastre 2019= na Bacuri - cerradão 2020= Cama de frango, N 17,34 g de N/kg, organomineral 87,34 gr N/kg Andrade 2020= organomineral 79,01 grN/tkg Queiroz 2020= organomineral 16,96 grN/kg Paulo rodrigues 2020= na Guidastre 2020= na Bacuri - cerradão 2021= Cama de frango, N 16,72g de N/kg, organomineral 10,99 gr N/kg Andrade 2021= Cama de frango, N 16,72g de N/kg, organomineral 78,98 gr N/kg Queiroz 2021= organomineral 30 gr N/kg Paulo rodrigues 2021= Organicos 13,38gr N/kg Guidastre 2021= na Silvio junior 2021= orgânico N 16,72gr/kg Silvio neto 2021= na		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
7.1	Houve a utilização de quais **tipos de diesel** (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	**2019 =** Tipo de diesel B10 e B11. **2020 =** Tipo de diesel B10, B11 e B12. **2021 =** Tipo de diesel B10, B12 e B13.		
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as **quantias utilizadas de diesel** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo e de acordo com o memorial de cálculo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "MBAF0043 – Consumo de Produtos" "FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2021" "FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2020" "FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2019" *Para cada fornecedor. Diesel utilizado em dados primários: Bacuri - cerradão 2019= 5.988.570,80 litros, 5,04 Litros/Ton Andrade 2019= 1523822,61 litros, 3,58 Litros/Ton Queiroz 2019= 1611534,53 litros, 3,34 Litros/Ton Paulo rodrigues 2019= 1067971,89 litros, 3,30 Litros/Ton Guidastre 2019= 291704,12 litros, 3,42 Litros/Ton Bacuri - cerradão 2020= 5755517,73 litros, 5,79 Litros/Ton Andrade 2020= 1496523,49 litros, 3,58 Litros/Ton Queiroz 2020= 1520276,36 litros, 3,75 Litros/Ton Paulo rodrigues 2020= 1119594,34 litros, 1,38 Litros/Ton Guidastre 2020= 522315,39 litros, 4,85 Litros/Ton		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2021= 4850779,14 litros, 5,54 Litros/Ton Andrade 2021= 1472056,88 litros, 4,24 Litros/Ton Queiroz 2021= 1487147,85 litros, 4,67 Litros/Ton Paulo rodrigues 2021= 1016012,72 litros, 3,82 Litros/Ton Guidastre 2021= 520175,73 litros, 6.54 Litros/Ton Silvio junior 2021= 661003,97 litros, 3,18 Litros/Ton Silvio neto 2021= 303608,82 litros, 3,05 Litros/Ton		
7.3	Foram fornecidas **notas fiscais** da aquisição dos diferentes tipos de **diesel** declarados?	Sim, conforme as notas fiscais abaixo que estão em anexo; 2019 = NF2363839 PETROBRAS 45000L NF1686593 IPIRANGA 45000L NF741229 IPIRAGA 43000L 2020 = NF2462594 PETROBRAS 23000L NF2512220 PETROBRAS 26000L NF455063 RAYZEN 57500L 2021 = 1 - JAN - 2021 - NF 441931 – IPIRANGA; 1 - JAN - 2021 - NF 441931 – IPIRANGA; 10 - OUT - 2021 - NF 263811 – RAIZEN		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as **quantias utilizadas de Gasolina C** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo e de acordo com o memorial de cálculo: Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “MBAF0043 – Consumo de Produtos” “FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2021” “FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2020”		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		"FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2019" *Para cada fornecedor. Bacuri - cerradão 2019= 16186,24 litros, 0,01 Litros/Ton Andrade 2019= 2159,00 litros, 0,01 Litros/Ton Queiroz 2019= 91,00 litros, 0,00 Litros/Ton Paulo rodrigues 2019= 0 litros. Guidastre 2019= 3582,28 litros, 0,04 Litros/Ton. Bacuri - cerradão 2020= 14598,80 litros, 0,01 Litros/Ton Andrade 2020= 1579,0 litros, 0 Litros/Ton Queiroz 2020= 18 litros, 0 Litros/Ton Paulo rodrigues 2020= 0 litros, Litros/Ton Guidastre 2020= 3788,05 litros, 0,04 Litros/Ton Bacuri - cerradão 2021= 15481,45 litros, 0,02 Litros/Ton Andrade 2021= 32 litros, 0 Litros/Ton Queiroz 2021= 1 litros, 0 Litros/Ton Paulo rodrigues 2021= 0 litros, Guidastre 2021= 8807,43 litros, 0,11 Litros/Ton Silvio junior 2021= 1668,30 litros, 0,01 Litros/Ton Silvio neto 2021= 1808,45 litros, 0,02 Litros/Ton		
7.5	Foram fornecidas **notas fiscais** de aquisição **Gasolina C**?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais, assim como demonstra as notas fiscais abaixo; 17/01/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1082 1000 L 06/02/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1145 1000 L 25/02/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1172 1000 L		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		19/03/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1230 1000 L 03/04/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1274 1000 L 22/04/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1309 1000 L 09/05/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1357 1000 L 29/05/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1392 1000 L 15/06/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1440 1000 L 03/07/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1517 1000 L 23/07/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1554 1000 L 09/08/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1610 1000 L 24/08/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1634 1000 L 12/09/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1688 1000 L 01/10/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1734 1000 L 21/10/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1784 1000 L 07/11/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1844 1000 L 26/11/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1886 1000 L 21/12/2019 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 1973 1000 L		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		20/01/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2036 1000 L 12/02/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2095 1000 L 06/03/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2167 1000 L 27/03/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2209 1000 L 18/04/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2272 1000,051 L 07/05/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2317 1000 L 05/06/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2387 1000 L 10/06/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2395 1000 L 30/06/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2441 1000 L 24/07/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2514 1000 L 18/08/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2591 1000 L 16/09/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2675 1000 L 03/10/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2735 1000 L 10/11/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2872 1000 L 21/11/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 2927 1000 L 17/12/2020 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 3048 1000 L		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		20/01/2021 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 3167 1000 L 20/02/2021 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 3301 1000 L 20/03/2021 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 3427 1000 L 15/04/2021 AUTO POSTO V8 DE FRUTAL LTDA ME 3523 1000 L 17/05/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 73878 1000 L 09/06/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 75589 1000 L 30/06/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 77356 1000 L 27/07/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 41078 1000 L 19/08/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 43373 1000 L 09/09/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 83191 1000 L 30/09/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 47523 1000 L 21/10/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 49570 1000 L 02/11/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 87653 1000 L 16/11/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 52127 1000 L 21/11/2021 AUTO POSTO M FRUTAL LTDA. 88889 300 L		
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as **quantias utilizadas de Etanol Hidratado** por	Sim, conforme abaixo e de acordo com o memorial de cálculo:		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
	produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO “MBAF0043 – Consumo de Produtos” “FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2021” “FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2020” “FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2019” *Para cada fornecedor. Bacuri - cerradão 2019= 427905,24 litros, 0,36 Litros/Ton Andrade 2019= 109762,35 litros, 0,26 Litros/Ton Queiroz 2019= 114921,99 litros, 0,24 Litros/Ton Paulo rodrigues 2019= 11483,53 litros, 0,04 Litros/Ton Guidastre 2019= 6042,52 litros, 0,07 Litros/Ton Bacuri - cerradão 2020= 411041,29 litros, 0,41 Litros/Ton Andrade 2020= 119282,15 litros, 0,29 Litros/Ton Queiroz 2020= 107958,36 litros, 0,24 Litros/Ton Paulo rodrigues 2020= 3910,44 litros, 0,01Litros/Ton Guidastre 2020= 5747,74 litros, 0,05 Litros/Ton Bacuri - cerradão 2021= 442902,52 litros, 0,51 Litros/Ton Andrade 2021= 109965,09 litros, 0,32 Litros/Ton Queiroz 2021= 146478,81 litros, 0,46 Litros/Ton Paulo rodrigues 2021= 20719,72 litros, 0,08 Litros/Ton Guidastre 2021= 8812,04 litros, 0,11 Litros/Ton		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Silvio junior 2021= 48812,37 litros, 0,23 Litros/Ton Silvio neto 2021= 22413,26 litros, 0,22 Litros/Ton		
7.7	Foram fornecidas **notas fiscais** da aquisição de **Etanol Hidratado**?	Sim, conforme retirado do sistema AMBIUM nos seguintes endereços: AMBIUM\USINA CERRADÃO\03-AGRÍCOLA\2021\06.011-Etanol hidratado_ETANOL TRANSFERENCIA POSTO USINA\ETANOL TRANSFERENCIA POSTO USINA\ETANOL TRANSFERENCIA POSTO_2019 AMBIUM\USINA CERRADÃO\03-AGRÍCOLA\2021\06.011-Etanol hidratado_ETANOL TRANSFERENCIA POSTO USINA\ETANOL TRANSFERENCIA POSTO USINA\ETANOL TRANSFERENCIA POSTO_2020 AMBIUM\USINA CERRADÃO\03-AGRÍCOLA\2021\06.011-Etanol hidratado_ETANOL TRANSFERENCIA POSTO USINA\ETANOL TRANSFERENCIA POSTO USINA\ETANOL TRANSFERENCIA POSTO_2021 2019 = NF40865, NF 41293, NF 42355 2020 = NF43341, NF43791, NF44777, 2021 = NF45313, NF46466, NF48171,		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as **quantias utilizadas de Biometano de Terceiros** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu Biometano de terceiro nos anos 2019, 2020 e 2021.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
7.9	Foram fornecidas **notas fiscais** da aquisição de **Biometano?**	Não, a empresa não consumiu Biometano Próprio nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as **quantias utilizadas de Biometano Próprio** por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu Biometano Próprio nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.11	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade da rede - mix médio** na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme os memoriais de cálculo abaixo: “FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2021” “FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2020” “FOR 002.03 – Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícola -Dados primerios(cana)_2019” *Para cada fornecedor. Contas de consumo apresentadas. As evidencias foram obtidas mediante contas de utilização de energia elétrica. Bacuri - cerradão 2019= 0 kw/h Andrade 2019= 6263 kw/h, 0,01 kw/h/ton de cana Queiroz 2019= 0 kw/h Paulo rodrigues 2019= 12353 kw/h, 0,04 kw/h/ton de cana Guidastre 2019= 10036 kw/h, 0,12kw/h/ton de cana Bacuri - cerradão 2020= 0kw/h, Andrade 2020= 7995 kw/h, 0,02 kw/h/ton de cana Queiroz 2020= 0 kw/h Paulo rodrigues 2020= 23857kw/h, 0,07kw/h/ton de cana Guidastre 2020= 9393 kw/h, 0,09kw/h/ton de cana		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bacuri - cerradão 2021= 5092 kw/h, 0,01 kw/h/ton de cana Andrade 2021= 12591kw/h, 0,04kw/h/ton de cana Queiroz 2021= 0 kw/h. Paulo rodrigues 2021= 9000kw/h, 0,03kw/h/ton de cana Guidastre 2021= 5482kw/h, 0,07 kw/h/ton de cana Silvio junior 2021= 0 kw/h Silvio neto 2021= 0 kw/h		
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade - PCH** na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade PCH nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade - Biomassa** na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade de biomassa nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade - Eólica** na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade Eólica nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade - Solar** na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade -	Não, a empresa não consumiu eletricidade solar nos anos 2019, 2020 e 2021.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
	Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
8.1	Foi informada a **quantidade total de cana processada**, em toneladas?	Sim, de acordo com o relatório extraído pelo sistema evidenciado in loco e em arquivo anexado, **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "COLF0060 – Consulta boletim"** Quantidade de cana processada 2019 = **3.321.120,270 t de cana** Quantidade de cana processada 2020 = **3.396.578,679 t de cana** Quantidade de cana processada 2021 **= 3.071.728,160 t de cana** Quantidade de cana processada **= 9.789.427,11 t de cana.**		
8.2	Foi informada a **quantidade total de palha processada**, em toneladas?	A empresa não processou palha, no período avaliado. (2019,2020 e 2021).		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Matéria Prima: Cana de açúcar. Produto: Etanol Hidratado, Açúcar branco, Açúcar VHP, Energia Elétrica. Subproduto: Bagaço.	Bagaço com venda somente em 2019	
8.4	Foi informado o **rendimento de etanol anidro** produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol anidro foi feito corretamente?	A Usina utiliza os dados de produção agrícola (rastreio de colheita, peso de entrada na indústria, análises laboratoriais de produção, produção final) relacionado a dados de produção industrial calibrado com informações laboratoriais de rendimento de produção.	Estava sendo utilizado o dado de produção total de Etanol sem levar em conta o reprocessamento do produto, causando uma inconsistência quando auditado o volume produzido x produto vendido.	Corrigido imediatamente 16/11/2022

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BOLF0004 – Consulta boletim" Para os anos 2019, 2020, 2021 obteve o rendimento de 22,06 litro/ton de cana. Anidro Total 2019 – 90.743.880 Litros 2020 – 40.131.005 Litros 2021 – 85.101.698 Litros		
8.5	Foram apresentadas as **notas fiscais de venda de etanol anidro**?	Foi evidenciado Notas fiscais de venda de Etanol anidro conforme descrito abaixo: 2019: NF 9.409 DATA 24/07/2019 VOLUME 44780,0000 litros; NF 9.926 DATA 27/12/2019 VOLUME 57594,0000 litros; NF 9.214 DATA 05/06/2019 VOLUME 397039,0 litros; 2020: NF 011.099 DATA 28/12/2020 VOLUME 85398,0000 litros; NF 9.950 DATA 08/01/2020 VOLUME 57623,0000 litros; NF 10.247 DATA 28/04/2020 VOLUME 57282,000 litros; 2021: NF 11.408 DATA 17/03/2021 VOLUME 658298,0 litros; NF 12.192 DATA 05/10/2021 VOLUME 119028,000 litros;		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		NF 11.120 DATA 04/01/2021 VOLUME 206544,000 litros; 100% Vendido à COOPERSUCAR - COOP. PRODUTORES CANA-DE-ACUCAR, ACUCAR E ALCOOL ESTADO SP Total de Vendas: 2019 – 78.127.231,000 2020 – 45.266.975,000 2021 – 61.748.581,000		
8.6	Foi informado o **rendimento de etanol hidratado** produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	A Usina utiliza os dados de produção agrícola (rastreio de colheita, peso de entrada na indústria, análises laboratoriais de produção, produção final) relacionado a dados de produção industrial calibrado com informações laboratoriais de rendimento de produção. **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BOLF0004 – Consulta boletim"** Para os anos 2019, 2020, 2021 obteve o rendimento de 24,18 litro/ton de cana. Hidratado Total 2019 – 160.430.200 2020 – 69.361,867 2021 – 6.877.877	Estava sendo utilizado o dado de produção total de Etanol sem levar em conta o reprocessamento do produto, causando uma inconsistência quando auditado o volume produzido x produto vendido.	Corrigido em 16/11/2022
8.7	Foram apresentadas as **notas fiscais de venda de etanol hidratado**?	Foi evidenciado Notas fiscais de venda de Etanol Hidratado conforme descrito abaixo: 2019: NF 08.900 DATA 15/03/2019 VOLUME 459836,000 litros; NF 09.522 DATA 23/08/2019 VOLUME 1111339,00 litros;		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		NF 09.687 DATA 07/10/2019 VOLUME 194531,000 litros; 2020: NF 11.097 DATA 28/12/2020 VOLUME 531595,000 litros; NF 10.324 DATA 27/05/2020 VOLUME 201115,000 litros; NF 09.947 DATA 07/01/2020 VOLUME 258466,000 litros; 2021: NF 11.126 DATA 05/01/2021 VOLUME 382407,000 litros; NF 11.407 DATA 17/03/2021 VOLUME 309025,000 litros; NF 11.506 DATA 20/04/2021 VOLUME 430238,000 litros; 100% Vendido à COOPERSUCAR - COOP. PRODUTORES CANA-DE-ACUCAR, ACUCAR E ALCOOL ESTADO SP Total de Vendas: 2019 – 171.170.984,000 2020 – 64.894.364,000 2021 – 28.876.239,000		
8.8	Foi informado o **rendimento de açúcar** produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	Sim, foi informado o rendimento de açúcar de acordo com as evidências mostradas foram confrontadas com os valores extraídos dos boletins industriais **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BOLF0004 – Consulta boletim"**		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Para os anos 2019, 2020, 2021 obteve o rendimento de 63,78 kg/ton de cana. Açúcar Total 2019 – 928.248 sc50kg – 46.412.400,00kg 2020 – 6.089.496 sc50kg – 304.474.800,00kg 2021 – 5.470.200 SC50KG – 273.510.000,00KG		
8.9	Foram apresentadas as **notas fiscais de venda de açúcar?**	Foi evidenciado Notas fiscais de venda de Açucar conforme descrito abaixo: 2019: NF 08.738 DATA 05/02/2019 VOLUME 255600 kg; NF 09.100 DATA 06/05/2019 VOLUME 301200 kg; NF 09.817 DATA 13/11/2019 VOLUME 25200 kg; 2020: NF 10.993 DATA 31/11/2020 VOLUME 318000 kg; NF 10.340 DATA 01/06/2020 VOLUME 492000 kg; NF 10.026 DATA 31/01/2020 VOLUME 169200 kg; 2021: NF 12.180 DATA 01/10/2021 VOLUME 31200 kg; NF 11.936 DATA 31/07/2021 VOLUME 34800 kg; NF 11.455 DATA 31/03/2021 VOLUME 128400 kg; 100% Vendido à COOPERSUCAR - COOP. PRODUTORES CANA-DE-ACUCAR, ACUCAR E ALCOOL ESTADO SP Total de Vendas: 2019 – 68.571.655kg 2020 – 180.652.848kg		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		2021 – 321.394.127kg		
8.10	Foi informado o **rendimento de energia elétrica** produzida, em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	Sim, existe uma central de controle de caldeira no setor laboratorial industrial. O controle em tempo real de produção é monitorado pelo COI com ajuda do sistema **Proficy IFIX WorkSpace v5.86.** Os relatórios de venda são retirados pelo sistema "VETORLOG.COM" para gestão da ponta final de energia. Memorial de cálculo "_FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA CERRADÃO REV02" Energia Produzida: 2019 – 285.683.261,60 kw/h 2020 – 355.566.756,00 kw/h 2021 – 295.631.839,00 kw/h Energia Vendida: 2019 – 283827,761 mwh 2020 – 495119,3005 mwh 2021 – 476981,072 mwh Total produzido cana = 9.789.427,11 ton Rendimento Energia Elétrica Comercializada 95,70 KWh/t cana ENERGIA COMERCIALIZADA_2019-2020-2021: NF'S VENDA ENERGIA; RELATÓRIO DE VENDA ENERGIA_2019-2020-2021; UTE BIOCERRADÃO - Medidor Principal - 2019-01-01_2019-12-31 - Medidor Principal - 1mes UTE BIOCERRADÃO - Medidor Principal - 2020-01-01_2020-12-31 - Medidor Principal - 1mes	Faltou demonstrar os comprovantes de venda de energia elétrica. A venda é feita mediante cumprimento de contratos de venda, sendo assim, pode ser necessário que a usina compre energia e revenda para cumprimento de contratos. Portanto, o volume de NF é diferente do volume produzido.	06/12/2022

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		UTE BIOCERRADÃO - Medidor Principal - 2021-01-01_2021-12-31 - Medidor Principal - 1mes		
8.11	Foram apresentados **comprovantes de venda de energia elétrica?**	Sim, existe uma central de controle de caldeira no setor laboratorial industrial. O controle em tempo real de produção é monitorado pelo COI com ajuda do sistema **Proficy IFIX WorkSpace v5.86.** Os relatórios de venda são retirados pelo sistema "VETORLOG.COM" para gestão da ponta final de energia. Memorial de cálculo "_FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA CERRADÃO REV02" Energia Produzida: 2019 – 285.683.261,60 kw/h 2020 – 355.566.756,00 kw/h 2021 – 295.631.839,00 kw/h Energia Vendida: 2019 – 283827,761 mwh 2020 – 495119,3005 mwh 2021 – 476981,072 mwh Total produzido cana = 9.789.427,11 ton Rendimento Energia Elétrica Comercializada 95,70 KWh/t cana ENERGIA COMERCIALIZADA_2019-2020-2021: NF'S VENDA ENERGIA; RELATÓRIO DE VENDA ENERGIA_2019-2020-2021; UTE BIOCERRADÃO - Medidor Principal - 2019-01-01_2019-12-31 - Medidor Principal - 1mes UTE BIOCERRADÃO - Medidor Principal - 2020-01-01_2020-12-31 - Medidor Principal - 1mes	Faltou demonstrar os comprovantes de venda de energia elétrica. A venda é feita mediante cumprimento de contratos de venda, sendo assim, pode ser necessário que a usina compre energia e revenda para cumprimento de contratos. Assim, o volume de NF é diferente do volume produzido.	06/12/2022

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		UTE BIOCERRADÃO - Medidor Principal - 2021-01-01_2021-12-31 - Medidor Principal - 1mes		
8.12	Foi informado o **rendimento de bagaço comercializado**, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	Sim, conforme memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA CERRADÃO REV02 2019= 9.724.400,00kg 2020=0 2021=0 Rendimento Total= 0,99 kg/ton de cana	Houve divergência nos relatórios de compra e memoriais de cálculo divergência com boletim de safra	Fechada 08/12/2022
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de **umidade do bagaço comercializado**?	Utilizado Informe técnico v5 50%.		
8.14	Os valores informados nos itens de **Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no SIMP**? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, foi informado os valores dos itens a seguir. Foi confrontado os valores apresentados como evidencia e checado in loco. Relatório do I-SIMP ficam arquivados no o responsável ESCRITORIO/CONTABILIDADE/ Moagem 2019 = 3.321.120,270 t Cana Boletim 2019 = 3.321.120 t cana I-SIMP. Diferença = 0,00% 2020 = 3.396.578,679 t Cana Boletim 2020 = 3.396.579 Kg Cana I-SIMP Diferença = 0,00% 2021 = 3.071.728,160 t Cana Boletim 2021 = 3.071.725 t Cana I-SIMP Diferença = 0,0001% **Etanol Anidro** 2019 = 90.522,610 Litros Boletim 2019 = 90.522,610 Litros I-SIMP Diferença = 0,00% 2020 = 30.447,588Litros Boletim	Memorial de cálculo apresentou erros devido a não conversão correta de unidades e informe de estoques iniciais errados. Foi necessário acrescentar informações de reprocessamento.	Fechado em 06/12/2022

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		2020 = 30.447,588Litros I-SIMP Diferença = 0,00% 2021 = 78.306,974 Litros Boletim 2021 = 78.306.973 Litros I-SIMP Diferença = 0,00% **Etanol Hidratado** 2019 = 160.660,690 Litros Boletim 2019 = 160.660,690 Litros I-SIMP Diferença = 0,00% 2020 = 79.448,760 Litros Boletim 2020 = 79.448,760 Litros I-SIMP Diferença = 0,00% 2021 = 13.955,713 Litros Boletim 2021 = 13.955.713 Litros I-SIMP Diferença = 0,00% Evidência: _Boletim Ano Safra 2019; _Boletim Ano Safra 2020; _Boletim Ano Safra 2021; Cópia de FOR 006.01 - Relatório SIMP - Cerradão_REV 01 2019; Cópia de FOR 006.01 - Relatório SIMP - Cerradão_REV 01 2020; Cópia de FOR 006.01 - Relatório SIMP - Cerradão_REV 01 2021; Recibos de estoque mês a mês I-SIMP nos anos de 2019, 2020, 2021.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
9.1	Foram apresentadas informações sobre o **uso de bagaço próprio na geração de energia**	Sim, foram apresentados os valores confrontados com valores extraídos do boletim visto in loco,		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
	elétrica? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	assim como demonstra o memorial de cálculo Relatórios de produção obtidos pelo sistema **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "BOLF0004 – Consulta boletim"** Bagaço Próprio Consumido 2019 = 823.062,05Kg Bagaço Próprio Consumido 2020 = 1.098.376,65Kg Bagaço Próprio Consumido 2021 = 1.075.752,11 Kg Soma dos anos 2019+2020+2021 = 2.997.190,81Kg Quantidade = 306,17 Kg/t cana		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de **umidade do bagaço próprio**?	Sim, os valores apresentados com as evidências foram confrontados e os valores estão coerentes com os mesmos gerados nos boletins dos anos 2019, 2020 e 2021 da umidade de bagaço próprio. 2019 = 50% 2020 = 50% 2021 = 50% Total Calculadora = 50%		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o **uso de palha própria na geração de energia elétrica**? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de **umidade da palha própria**?	N/A, A empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
9.5	Foram apresentadas informações sobre o **uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica**? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, foram apresentadas as evidências de bagaço de terceiros na geração de energia, evidenciado em memorial de cálculo e média móvel com dados importados do Sistema de Gerenciamento: **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "FATF0120-Relatórios de NF emitidas com itens"** Bagaço de Terceiros Consumido 2019 = 75.536,92 ton 2020 = 231.726,81 ton 2021 = 277.255,93 ton Para os anos 2019, 2020, 2021 quantidade (base úmida) = 584.519,660 toneladas 59,71 Kg/t cana _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA CERRADÃO REV02 _Notas Bagaço	As informações de bagaço consumido para o ano de 2019 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes 2019 no memorial de cálculo 75.495,28 nos relatórios de compra 75.536,92. Informações de Bagaço para o ano de 2020 estavam inconsistentes entre memorial de cálculo 107.559,05 ton e relatório de compra e entrada com 231.726,81 ton. Informações de Bagaço para o ano de 2021 estavam inconsistentes entre memorial de cálculo 269.477,88 ton e relatório de compra e entrada com 277.252,93 ton Informações advindas do setor de compra foram atualizadas nos memoriais e evidencias	Fechada em 06/12/2022
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de **umidade de bagaços de terceiros**?	Sim, Os valores do teor de umidade de bagaço de terceiros foram com base no teor de umidade típico do informe-técnico-2-versão 5, tabela 6, onde o parâmetro do teor de umidade típico é = 50%		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de **distância média percorrida dos bagaços de terceiros**?	Sim, foram apresentadas prints como evidências extraídas do Google Maps para os valores de distância média percorrida para os 3 anos. Foram feitas medidas por nota/fornecedor e médias calculadas ano a ano.	Estavam faltando Nf de compra lançadas no memorial de cálculo necessitando ajustes nos anos de 2019, 2020, 2021.	Fechada em 06/12/2022

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		2019 = 48,77 km 2020 = 98,88 km 2021 = 191,68 km Distância média percorrida 136,42 km _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA CERRADÃO REV02 _Notas Bagaço	Informações advindas do setor de compra foram atualizadas nos memoriais e evidencias	
9.8	Foram apresentadas informações sobre o **uso de palha de terceiros na geração de energia elétrica**? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros para geração de energia elétrica.		
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de **umidade da palha de terceiros**?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de **distância média percorrida das palhas de terceiros**?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.11	Foram apresentadas informações sobre o **uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica**? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, segundo **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "FATF0120-Relatórios de NF emitidas com itens"**. Foram adquiridos e utilizados 2019: 82.776,74 ton de cavaco 2020: 4.842,97 ton de cavaco 2021:100.774,01 ton de cavaco Total 3 anos= 188.393.720kg Base úmida 19,24 kg/ton cana_FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais -	As informações de cavaco consumido para o ano de 2020 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes 2020 no memorial de cálculo 4771,51 kg nos relatórios de compra 4.842,97 ton. As informações de cavaco consumido para o ano de 2021 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes 2020 no memorial de	Fechado em 06/12/2022

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		2019 + 2020 + 2021 -USINA CERRADÃO REV02_Notas Cavaco	cálculo 99.552,95 kg nos relatórios de compra 100.774,01 ton. As informações totais de compra foram corrigidas	
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de **umidade dos cavacos de madeira**?	Foi utilizada as medidas padrão constante na tabela 6 do Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5 + 35%		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de **distância média percorrida dos cavacos de madeira**?	Sim, foram apresentadas prints como evidências extraídas do Google Maps para os valores de distância média percorrida para os 3 anos. Foram feitas medidas por nota/fornecedor e médias calculadas ano a ano. 2019 = 125,78 km 2020 = 183,43 km 2021 = 150,84 km Distância média percorrida 140,67 km _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA CERRADÃO REV02 _Notas Cavaco	Estavam faltando Nf de compra lançadas no memorial de cálculo necessitando ajustes nos anos de 2020, 2021.	Fechado 06/12/2022
9.14	Foram apresentadas informações sobre o **uso de lenha na geração de energia elétrica**? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, segundo **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "FATF0120-Relatórios de NF emitidas com itens"**. Foram adquiridos e utilizados 2019: 208.982,86 kg de lenha 2020: 59.891,43 kg de lenha 2021: 33.131,43 kg de lenha	As informações de lenha consumido para o ano de 2019 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes 2019 no memorial de cálculo 88 m³ ou 56068,57 kg nos relatórios de compra 328m³ ou 208.982,86 kg. Para o ano de 2020 entre relatório interno do setor de compras e	FECHADO EM 09/12/2022

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Base úmida 0,03 kg/ton cana _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - USINA CERRADÃO REV02 15/04/2019 41391 JANDER BERNARDES DA SILVEIRA 55 M3 15/04/2019 41392 JANDER BERNARDES DA SILVEIRA 55 M3 16/04/2019 41400 JANDER BERNARDES DA SILVEIRA 55 M3 17/04/2019 41408 JANDER BERNARDES DA SILVEIRA 55 M3 13/09/2019 42300 ADALBERTO JOSE QUEIROZ 20 M3 01/11/2019 42547 ADALBERTO JOSE QUEIROZ 22 M3 07/11/2019 42585 ADALBERTO JOSE QUEIROZ 22 M3 19/11/2019 42688 ADALBERTO JOSE QUEIROZ 22 M3 04/12/2019 42789 ADALBERTO JOSE QUEIROZ 22 M3	memorial de cálculo estavam dissonantes, no memorial de cálculo 50 m³ ou 31.857,14 kg nos relatórios de compra 94 m³ ou 59.891,43 kg.	
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de **umidade da lenha**?	Foi utilizada as medidas padrão constante na tabela 6 do Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5 + 45%		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de **distância média percorrida das lenhas**?	Sim, foram apresentadas prints como evidências extraídas do Google Maps para os valores de distância média percorrida para os 3 anos. Foram feitas medidas por nota/fornecedor e médias calculadas ano a ano. 2019 = 93,97 km 2020 = 115,5 km 2021 = 42,9 km	Estavam faltando Nf de compra lançadas no memorial de cálculo necessitando ajustes nos anos de 2019, 2020.	Fechada em 06/12/2022

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Distância média percorrida 92,64 km		
9.17	Foram apresentadas informações sobre o **uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica**? O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de **umidade dos resíduos florestais**?	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de **distância média percorrida dos resíduos florestais**?	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.20	Houve a utilização de quais **tipos de diesel** (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Os tipos de diesel utilizados na fase industrial foram: B10, B11, BX (B12, B13)		
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre as **quantias utilizadas de diesel**? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, segundo **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "MBAF0043-Consumo de produtos"**. "_FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - USINA CERRADÃO REV02" Diesel 2019 = 489887,21 L Diesel 2020 = 599869,77L Diesel 2021 = 847999,45L Soma dos anos 2019+2020+2021 = 1.937.756,43 L, B10 = 0,09 Litros/ton cana B11 = 0,04 Litros/ton cana		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Bx = 0,06 Litros/ton cana		
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a **quantidade utilizada de etanol hidratado próprio**? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, segundo **Sistema de gestão de dados.: SGI – Oracle Forms Runtime. Versão Bib 11.3 ERP 4.15.02.2. Implantação 31/05/207 aquisição 2007. MODULO "MBAF0043-Consumo de produtos"**. "_FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - USINA CERRADÃO REV02" 2019 – 580.324,82 LITROS 2020 – 602.250,99 LITROS 2021 – 646.429,45 LITROS 0,19 Litros por ton de cana		
9.23	Foram disponibilizadas as informações sobre a **quantidade utilizada de etanol anidro próprio**? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, A empresa não utiliza etanol anidro próprio.		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a **quantidade utilizada de biogás próprio**? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, A empresa não utiliza biogás próprio.		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de **PCI do biogás próprio** em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, A empresa não utiliza biogás próprio.		
9.26	Foram disponibilizadas as informações sobre a **quantidade utilizada de biogás de terceiros**? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, A empresa não utiliza biogás de terceiros.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
9.27	Foram apresentadas evidências para o valor de **PCI do biogás de terceiros** em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, A empresa não utiliza biogás de terceiros.		
9.28	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade da rede - mix médio** na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, foram disponibilizados de acordo com as faturas mês a mês consumo ponta e consumo fora de ponta, assim como demonstra o memorial de cálculo: 2019 = 1.322.390,00 kWh 2020 = 982.706,00 kWh 2021 = 1.905.882,00 kWh Total = 4.210.985,00 kWh Consumo de Eletricidade = 0,43 kWh/ton de cana		
9.29	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade - PCH** na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, A empresa não consome eletricidade - PCH.		
9.30	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade - Biomassa** na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, A empresa não consome eletricidade - Biomassa.		
9.31	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade - Eólica** na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, A empresa não consome eletricidade – Eólica.		
9.32	Foram disponibilizadas informações sobre o **consumo de Eletricidade - Solar** na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias	N/A, A empresa não consome eletricidade - Solar.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
	utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de **modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro**? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	A usina tem apenas um comprador COPERSUCAR S.A.CNPJ 10.265.949/0001-77, a mesma é responsável pela retirada de 100% dos produtos físicos. A mesma disponibilizou uma declaração onde Volumes transportados: Duto 2019: 7411,237 litros – 9,46% 2020: 0, não utilizado 2021: 0, não utilizado Rodoviário 2019: 70.892.910,00 litros – 90,54% 2020: 45.488.678,00 litros – 100% 2021: 62.019.353,00 litros – 100% Total geral 178.400.941,00 litros – 96,01% rodoviário 7.411.237,00 litros – 3,99% Duto Evidencias: JUSTIFICAVA DIFERENÇA COPERSUCAR X USINA.docx _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2019; _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2020; _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2021;	Volume vendido para a COPERSUCAR S.A. está inconsistente quando comparado ao declarado como transportado. Esclarecimentos feitos, motivações por contabilizar notas de devolução, sinistro e retorno de mercadoria.	Fechado em 06/12/2022

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		FOR 007.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - USINA CERRADÃO REV02;		
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	A usina tem apenas um comprador COPERSUCAR S.A.CNPJ 10.265.949/0001-77, a mesma é responsável pela retirada de 100% dos produtos físicos. A mesma disponibilizou uma declaração onde Volumes transportados: Duto 2019: 7411,237 litros – 9,46% 2020: 0, não utilizado 2021: 0, não utilizado Rodoviário 2019: 70.892.910,00 litros – 90,54% 2020: 45.488.678,00 litros – 100% 2021: 62.019.353,00 litros – 100% Total geral 178.400.941,00 litros – 96,01% rodoviário 7.411.237,00 litros – 3,99% Duto Evidencias: JUSTIFICAVA DIFERENÇA COPERSUCAR X USINA.docx _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2019; _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2020; _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2021; _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - USINA CERRADÃO REV02;	Volume vendido para a COPERSUCAR S.A. está inconsistente quando comparado ao declarado como transportado. Esclarecimentos feitos, motivações por contabilizar notas de devolução, sinistro e retorno de mercadoria.	Fechado em 06/12/2022

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de **modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado**? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	A usina tem apenas um comprador COPERSUCAR S.A.CNPJ 10.265.949/0001-77, a mesma é responsável pela retirada de 100% dos produtos físicos. A mesma disponibilizou uma declaração onde Volumes transportados: Duto 2019: 64.802.320,00 – 37,83% 2020: 0, não utilizado 2021: 0, não utilizado Rodoviário 2019: 106.513.890,00 litros – 62,17% 2020: 64.894.364,00 litros –100% 2021: 28.876.239,00litros –100% Total geral 200.284.493,00 litros – 75,55% rodoviário 64.802.320,00 litros – 24,45% Duto JUSTIFICAVA DIFERENÇA COPERSUCAR X USINA.docx _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2019; _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2020; _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2021; _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - USINA CERRADÃO REV02;	Volume vendido para a COPERSUCAR S.A. está inconsistente quando comparado ao declarado como transportado. Esclarecimentos feitos, motivações por contabilizar notas de devolução, sinistro e retorno de mercadoria.	Fechado em 06/12/2022
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?	A usina tem apenas um comprador COPERSUCAR S.A.CNPJ 10.265.949/0001-77, a mesma é responsável pela retirada de 100% dos produtos físicos. A mesma disponibilizou uma declaração onde Volumes transportados:	Volume vendido para a COPERSUCAR S.A. está inconsistente quando comparado ao declarado como transportado.	Fechado em 06/12/2022

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	**Questão**	**Resultados da Auditoria**	**Correção/Esclarecimento**	**Conclusão**
		Duto 2019: 64.802.320,00 – 37,83% 2020: 0, não utilizado 2021: 0, não utilizado Rodoviário 2019: 106.513.890,00 litros – 62,17% 2020: 64.894.364,00 litros –100% 2021: 28.876.239,00litros –100% Total geral 200.284.493,00 litros – 75,55% rodoviário 64.802.320,00 litros – 24,45% Duto JUSTIFICAVA DIFERENÇA COPERSUCAR X USINA.docx _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2019; _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2020; _DECLARAÇÃO MODAL USINA CERRADAO – 2021; _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - USINA CERRADÃO REV02;	Esclarecimentos feitos, motivações por contabilizar notas de devolução, sinistro e retorno de mercadoria.	

7 NÃO CONFORMIDADES

Abaixo segue lista de não conformidades identificadas durante a auditoria e a correção adotada pelo cliente.

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
2.4.	NC	BALANÇO DE MASSA	Correção RenovaCalc. Balanço de massa feito por boletim industrial. O calculo é feito em médias diárias com utilização de 10 casas decimais, ocorrendo uma pequena diferença quando feita a média total de impurezas, justificativa foi incluída no balanço.	CORRIGIDO
3.4	ESC	RenovaCalc houve discrepância devido a utilização de menos casas decimais, resultando em dados inconsistentes.	Balanço de massa feito por boletim industrial. O cálculo é feito em médias diárias com utilização de 10 casas decimais, ocorrendo uma pequena diferença quando feita a média total de impurezas, justificativa foi incluída no balanço.	CORRIGIDO
3.5	ESC	RenovaCalc houve discrepância devido a utilização de menos casas decimais, resultando em dados inconsistentes.	Balanço de massa feito por boletim industrial. O cálculo é feito em médias diárias com utilização de 10 casas decimais, ocorrendo uma pequena diferença quando feita a média total de impurezas, justificativa foi incluída no balanço.	CORRIGIDO
4.1	NC	Evidenciado que há para o fornecedor a informação de calcário calcítico utilizado, apesar do gestor demonstrar em evidencias que não foi aplicado nenhum calcário calcítico por nenhum fornecedor.	Falha no momento de lançamento do produto no local correto	Corrigido
5.2	NC	Alteração de MAP que não estava lançado para Paulo Rodrigues em 2021	Falha no momento de lançamento do produto no local correto	Corrigido
5.8	NC	Havia descrito o produto YaraMilla 19 04 19 contendo o referido CAN, entretanto foi evidenciado que a informação estava colocada de forma equivocada na renovacalc para o fornecedor Queiroz e Paulo Rodrigues. Havia também a falta de descrição do produto 04 20 20 com MAP.	Falha no momento de lançamento do produto no local correto	Corrigido

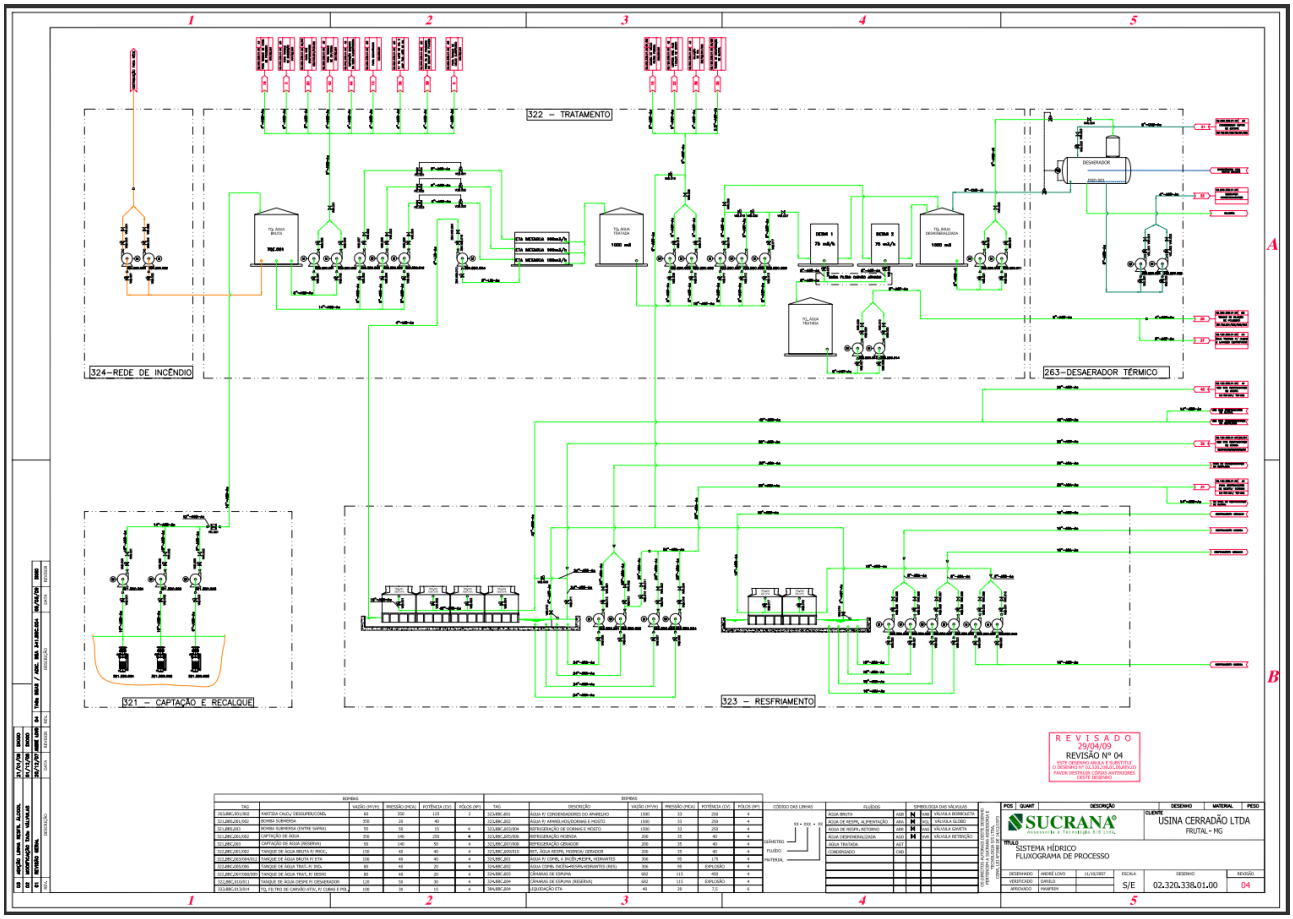
Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
8.4	NC	Estava sendo utilizado o dado de produção total de Etanol sem levar em conta o reprocessamento do produto, causando uma inconsistência quando auditado o volume produzido x produto vendido.	Não foi levado em consideração o reprocessamento de Etanol no momento de cálculo	CORRIGIDO
8.6	NC	Estava sendo utilizado o dado de produção total de Etanol sem levar em conta o reprocessamento do produto, causando uma inconsistência quando auditado o volume produzido x produto vendido	Não foi levado em consideração o reprocessamento de Etanol no momento de cálculo	Corrigido
8.10	NC	Faltou demonstrar os comprovantes de venda de energia elétrica.	A venda é feita mediante cumprimento de contratos de venda, sendo assim, pode ser necessário que a usina compre energia e revenda para cumprimento de contratos. Portanto, o volume de NF é diferente do volume produzido.	Corrigido
8.11	NC	Faltou demonstrar os comprovantes de venda de energia elétrica.	A venda é feita mediante cumprimento de contratos de venda, sendo assim, pode ser necessário que a usina compre energia e revenda para cumprimento de contratos. Assim, o volume de NF é diferente do volume produzido.	Corrigido
8.12	NC	Houve divergência nos relatórios de compra e memoriais de cálculo divergência com boletim de safra	NF não havia sido computada pelo setor no momento do cálculo	Corrigido
8.14	NC	Memorial de cálculo apresentou erros devido a não conversão correta de unidades e informe de estoques iniciais errados. Foi necessário acrescentar informações de reprocessamento.	Informações de reprocessamento não haviam sido levados em conta	Corrigido
9.5	NC	As informações de bagaço consumido para o ano de 2019 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes 2019 no memorial de cálculo 75.495,28 nos relatórios de compra 75.536,92. Informações de Bagaço para o ano de 2020 estavam inconsistentes entre memorial	Informações advindas do setor de compra não haviam sido atualizadas nos memoriais e evidencias	Corrigido

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
		de cálculo 107.559,05 ton e relatório de compra e entrada com 231.726,81 ton. Informações de Bagaço para o ano de 2021 estavam inconsistentes entre memorial de cálculo 269.477,88 ton e relatório de compra e entrada com 277.252,93 ton		
9.7	NC	Estavam faltando Nf de compra lançadas no memorial de cálculo necessitando ajustes nos anos de 2019, 2020, 2021.	Informações advindas do setor de compra que não haviam sido levadas em conta, foram atualizadas nos memoriais e evidencias	Corrigido
9.11	NC	As informações de cavaco consumido para o ano de 2020 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes 2020 no memorial de cálculo 4771,51 kg nos relatórios de compra 4.842,97 ton. As informações de cavaco consumido para o ano de 2021 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes 2020 no memorial de cálculo 99.552,95 kg nos relatórios de compra 100.774,01 ton.	Os relatórios de NF foram gerados a partir de cód do item e não descrição do Item, gerando a diferença.	Corrigido
9.13	NC	Estavam faltando Nf de compra lançadas no memorial de cálculo necessitando ajustes nos anos de 2020, 2021.	Os relatórios de NF foram gerados a partir de cód do item e não descrição do Item, gerando a diferença.	
9.14	NC	As informações de lenha consumido para o ano de 2019 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes 2019 no memorial de cálculo 88 m³ ou 56068,57 kg nos relatórios de compra 328m³ ou 208.982,86 kg. Para o ano de 2020 entre relatório interno do setor de compras e memorial de cálculo estavam dissonantes, no memorial de cálculo 50 m³ ou	Os relatórios de NF foram gerados a partir de cód do item e não descrição do Item, gerando a diferença.	

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
		31.857,14 kg nos relatórios de compra 94 m³ ou 59.891,43 kg.		
9.16	NC	Estavam faltando Nf de compra lançadas no memorial de cálculo necessitando ajustes nos anos de 2019, 2020.	Os relatórios de NF foram gerados a partir de cód do item e não descrição do Item, gerando a diferença.	Corrigido
10.1	ESC	Volume vendido para a COPERSUCAR S.A. está inconsistente quando comparado ao declarado como transportado.	Esclarecimentos feitos, motivações por contabilizar notas de devolução, sinistro e retorno de mercadoria	Corrigido
10.2	ESC	Volume vendido para a COPERSUCAR S.A. está inconsistente quando comparado ao declarado como transportado.	Esclarecimentos feitos, motivações por contabilizar notas de devolução, sinistro e retorno de mercadoria	Corrigido
10.3	ESC	Volume vendido para a COPERSUCAR S.A. está inconsistente quando comparado ao declarado como transportado.	Esclarecimentos feitos, motivações por contabilizar notas de devolução, sinistro e retorno de mercadoria	Corrigido
10.4	ESC	Volume vendido para a COPERSUCAR S.A. está inconsistente quando comparado ao declarado como transportado.	Esclarecimentos feitos, motivações por contabilizar notas de devolução, sinistro e retorno de mercadoria	Corrigido

NC = não-conformidade.
ESC = esclarecimento.

8 DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO



9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA

O balanço de massa foi verificado através dos registros disponíveis no sistema de informação usado pela usina, os quais incluem volumes de entrada, fatores de conversão, perdas, rendimentos, etc.
No sistema é feito o cálculo diário diretamente com os dados informados pelos setores conforme o objetivo.

AMBIUM	BALANÇO DE MASSA ART	FOR 008.01 revisão 01 fevereiro de 2021

Usina: CERRADÃO
Período: 01/01/2019 à 31/12/2019

BALANÇO ART	
CANA MOÍDA	3.321.120,27
ART % CANA	14,97

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
ART Cana Entrada	497.155,285	

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	48.784,037	9,81
ETANOL	382.543,321	76,95
TOTAL RECUPERADO	**431.327,358**	86,76
ART MEL REMANESCENTE		

PERDAS	ART (t)	Total (%)
Perdas Bagaço	19.379,11	3,898
Perdas torta	1.426,84	0,287
Perdas Fermentação	36.058,67	7,253
Perdas Vácuo	382,81	0,077
Perdas Destilaria	954,54	0,192
Perdas Indeterminadas	7.586,59	1,526
Eficiência Recuperada	431.327,36	86,77
Balanço de ART - Checagem	497.115,92	100,00

Os valores em % são digitados conforme relatório (Boletim), pois existe diferenças de ponderações um vez que cada perda e recuperação é feita diária, trazendo os valores ponderados. Além de pelo sistema são considerados não apenas 3 casas decimais e sim 15 para efeito de conta, o que pode acarretar nas diferenças nas casas decimais.

AMBIUM	BALANÇO DE MASSA ART	FOR 008.01 revisão 01 fevereiro de 2021

Usina: CERRADÃO
Período: 01/01/2020 à 31/12/2020

BALANÇO ART	
CANA MOÍDA	3.396.578,68
ART % CANA	15,46

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
ART Cana Entrada	525.253,094	

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	319.665,139	60,86
ETANOL	166.882,335	31,77
TOTAL RECUPERADO	**486.547,474**	92,63
ART MEL REMANESCENTE	0	0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
Perdas Bagaço	16.298,60	3,103
Perdas torta	1.701,82	0,324
Perdas Fermentação	18.142,24	3,454
Perdas Vácuo	1.995,96	0,380
Perdas Destilaria	420,20	0,080
Perdas Indeterminadas	267,88	0,051
Eficiência recuperada	486.547,47	92,63
Balanço de ART - Checagem	525.374,18	100,02

Os valores em % são digitados conforme relatório (Boletim), pois existe diferenças de ponderações um vez que cada perda e recuperação é feita diária, trazendo os valores ponderados. Além de pelo sistema são considerados não apenas 3 casas decimais e sim 15 para efeito de conta, o que pode acarretar nas diferenças nas casas decimais.

AMBIUM

BALANÇO DE MASSA
ART

FOR 008.03
revisão 03
janeiro de 2022

Usina: USINA CERRADÃO
Período: 01/01/2021 à 31/12/2021

BALANÇO ART	
CANA MOÍDA	3.071.728,16
ART % CANA	15,12

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
ART Cana Entrada	464.565,960	

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	287.232,348	61,83
ETANOL	141.958,320	30,56
TOTAL RECUPERADO	**429.190,668**	92,39
ART MEL REMANESCENTE	0	0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
Perdas Bagaço	15.953,20	3,434
Perdas torta	1.663,15	0,358
Perdas Fermentação	19.284,13	4,151
Perdas Vácuo	1.848,97	0,398
Perdas Destilaria	376,30	0,081
Perdas Indeterminadas	-3.688,65	-0,794
Eficiência recuperada	429.190,67	92,39
Balanço de ART - Checagem	464.627,76	100,02

Os valores em % são digitados conforme relatório (Boletim), pois existe diferenças de ponderações um vez que cada perda e recuperação é feita diária, trazendo os valores ponderados. Além de pelo sistema são considerados não apenas 3 casas decimais e sim 15 para efeito de conta, o que pode acarretar nas diferenças nas casas decimais.

10 CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL

Conforme dito no item 6.2, todos os imóveis amostrados para verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade foram aprovados. Essa verificação permitiu a validação da quantidade adquirida de biomassa elegível que, por sua vez, permitiu a validação do cálculo de volume elegível, definido no Informe Técnico através da seguinte fórmula:

$$Fração\ de\ volume\ elegível = \frac{Q_{elegível}}{Q_{total}}$$

Sendo que, nesse caso:

- $Qelegível$ = 8.675.397,92
  $Qtotal$ = 9.789.427,11
- $Fração\ de\ volume\ elegível$ = 88,62%

11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA

Com base em todas as informações, dados, evidências verificadas, podemos concluir que as informações apresentadas na RenovaCalc e usados para o cálculo da Fração elegível de Biomassa e a Nota de Eficiência Energético-Ambiental estão corretas e estão conforme os regulamentos do programa RenovaBio.

Responsável legal: Thierry Fuger Reis Couto	Auditor líder: Marcelo de Aguiar Pereira
Assinatura	Assinatura

12 LISTA DE PARTICIPANTES

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☒ Reunião de abertura	Data:	06/12/22	Horário:	das 9:00 às	09:30
☐ Reunião de encerramento	Data:		Horário:	das	às

Unidade Produtora	USINA CERRADÃO S.A	Protocolo:	RENOVABIO

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	MARCELO DE AGUIAR PEREIRA	

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente

Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
RAFAEL ANTONIO BERTANHA	COORD. SUPRIMENTOS	ADM	
RAFAEL DIEGO COELHO	ENCARREGADO CONTABIL	ADM	
Eduardo Cerubeli	Gerência Industrial	IND	
RENATO ALBERTO P. do CARMO	COORD. CONTROLADORIA	ADM	
FREDERICO PIGNATA	COORD. COMERCIAL	ADM	
Daiv Aguiar Almeida	Gestora ambiental	Agrícola	
RODRIGO CASTRO REZENDE	GESTOR ADMINISTRATIVO	ADM	
Bruna P.R. Peretti	consultoria AMBIUM	consultoria	
Matheus Uzelotto Lopes	Gerente Agrícola	AGR	
Sávio Costa Cantanheira Queiroz	Analista Ambiental	ADM	

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☐ Reunião de abertura	Data:		Horário:	das	às
☒ Reunião de encerramento	Data:	18/11/22	Horário:	das 15:05	às 16:15
Unidade Produtora	USINA CERRADÃO S.A.		Protocolo:	RENOVABIO	

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	MARCELO DE AGUIAR PEREIRA	

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente

Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
RAFAEL DIEGO COELHO	ENCARREGADO CONTABIL	ADM	
Sávio Costa Castanheira Queiroz	Analista Ambiental	AGR	
Bruna P. B. Pisoti	consultoria AMBIUM	AMBIUM	
Matheus Vicelotto Lopes	Gerente Agrícola	Agrícola	
Zair Aguiar Almeida	Gestora Ambiental	Agrícola	
Eduardo Henrique Silva Soares	Coordenador Utilidades	Industrial	
RENATO ROBERTO PAULA DO CARMO	COORD CONTROLADORIA	ADM	
RODRIGO CAMPOS REZENDE	GERENTE ADM	ADM	
RAFAEL ANTONIO BERNARDO	COORD. SUPRIMENTOS	ADM	
Liliane Macedo Athaydes	Coord. Qualidade	Industrial	
Eduardo Cavalli	gerente Industrial	Industrial	

13 PLANO DE AUDITORIA

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
16/11/2022	09:00	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria		Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	09:30	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	11:00	Escritório	Avaliação do Sistema Informatizado	Avaliação Sistema Informatizado	Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	11:30	Escritório	Dados Fase Distribuição	Dados Fase de Distribuição	Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00	Almoço				
	13:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agrícola	Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	17:20	Escritório	Fechamento Parcial		Marcelo de Aguiar Pereira	
17/11/2022	08:00	Escritório	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio	Dados Fase Industrial	Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	10:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (Combustível e Eletricidade)	Dados Fase Agrícola	Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00	Almoço				
	13:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol)	Dados Fase Industrial	Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	17:20	Escritório	Fechamento Parcial		Marcelo de Aguiar Pereira	
18/11/2022	08:00	Escritório	Dados da Indústria (Combustível e Eletricidade)	Dados Fase Industrial	Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00	Almoço				
	13:00	Escritório	Elaboração do Plano de Ação e pendências		Marcelo de Aguiar Pereira	
	16:00	Escritório	Reunião de encerramento		Marcelo de Aguiar Pereira	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".