



RENOVABIO
BENRI CERTIFICATION SERVICES

**RELATÓRIO PARCIAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO
EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS:
PEDRA AGROINDUSTRIAL S/A – UNIDADE IPÊ**

Versão: 01

Data: 20/02/2026

Elaborado por: Ivan Manoel Teixeira

Aprovado por: Isabella Zanatta Garcia

PIRACICABA

2026

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL.....	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DA CERTIFICAÇÃO ANTERIOR	3
3	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO ATUAL	4
4	RESPONSABILIDADES	5
4.1	BENRI.....	5
4.2	CLIENTE	5
5	EQUIPE TÉCNICA	5
6	CONFLITO DE INTERESSES	7
7	PROCESSO DE AUDITORIA.....	7
7.1	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	8
7.2	PLANO DE AMOSTRAGEM	8
7.3	ENTREVISTAS REALIZADAS	9
7.4	CHECKLIST DE AUDITORIA.....	11
8	NÃO CONFORMIDADES	154
9	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	156
10	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA E1GC	156
11	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	159
12	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA	160
13	LISTA DE PARTICIPANTES.....	161
14	PLANO DE AUDITORIA	162

1 Identificação das partes

1.1 Firma Inspetora

Razão Social:	BENRI CLASSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ETANOL LTDA.
CNPJ:	13.119.350/0001-13
Endereço:	R. Cezira Giovanoni Moretti, 600 – Sala 15 – Santa Rosa – Piracicaba/SP – 13.414-157
Contato:	contact@benriratings.com
Telefone:	(19) 3423-9515

1.2 Produtor/Importador de Biocombustível

Razão Social:	PEDRA AGROINDUSTRIAL S/A – UNIDADE IPÊ
CNPJ:	71.304.687/0028-17
Endereço:	Rodovia General Euclides de Oliveira Figueiredo, s/n - KM 167 + 871,35 M - Zona Rural. Nova Independência/SP. CEP: 16.940-000
Contato:	Renan Eduardo Dacanal
Telefone:	(16) 3987-9200
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Anidro Etanol Hidratado

2 Informações Gerais da Certificação Anterior

Número - Processo SEI	48610.232296/2024-50
Validade do Certificado	06/08/2028

Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	- Etanol Anidro: 61,53 gCO₂eq/MJ - Etanol Hidratado: 61,32 gCO₂eq/MJ
Fração do volume de biocombustível elegível:	98,03%

3 Informações Gerais do Projeto Atual

Início do processo:	13/11/2025
Data da auditoria:	08 à 19/12/2025
Auditor líder:	Ivan Manoel Teixeira
Membro(s) da equipe de auditoria:	Rafael Federicci Pereira de Melo Caio Lourencini Cavellani
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Indique o nome de arquivo da última versão da planilha RenovaCalc avaliada:	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) (IPE) 2022 + 2023 + 2024 - v1"
Período da RenovaCalc auditado:	2022, 2023 e 2024
Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	- Etanol Anidro: 63,09 gCO₂eq/MJ - Etanol Hidratado: 63,20 gCO₂eq/MJ
Fração do volume de biocombustível elegível:	98,42 %
Período de Consulta Pública:	27/02/2026 até 29/03/2026
Documentos disponibilizados:	- Planilha da RenovaCalc - Certificado(s) da Produção Eficiente de Biocombustível - Relatório Parcial Sobre o Processo de Certificação
Nº de manifestações:	

4 Responsabilidades

4.1 BENRI

O BENRI foi contratado 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 984 de 16 de junho de 2025 e com os informes técnicos vigentes.

4.2 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.

5 Equipe técnica

Em atendimento aos arts. 38 e 39 da Resolução ANP nº 984/2025, a equipe de auditoria é multidisciplinar, composta por mais de um profissional e sob responsabilidade do Auditor Líder. A composição da equipe garante:

- qualificação do líder de equipe conforme incisos I a V do art. 38;
- experiência em certificação de áreas agrícolas, prática na indústria de biocombustíveis e uso da RenovaCalc (art. 39, incisos II, III e IV);
- competência para auditoria de dados, avaliação de riscos e análise de sistemas de informação utilizados no preenchimento da RenovaCalc (art. 39, inciso V).

Ivan Manoel Ribeiro Teixeira (Auditor Líder)

Sociólogo e Mestre em Sociologia, com mais de 15 anos de experiência em sustentabilidade em cadeias do agronegócio, têxtil, de alimentos e outros setores. Atua em programas de gestão de risco na cadeia de fornecimento de cana-de-açúcar e como auditor de padrões de sustentabilidade e de biocombustíveis (Bonsucro, Rainforest, FSC, ASC) e códigos de conduta corporativos (Coca-Cola, McDonald's, Disney, Electrolux, ABVTEX, SMETA/SEDEX, BSCI etc.), além de possuir formação como Auditor Líder ISO 9001 e capacitações complementares em Yale e Berkeley.

Sua vivência em gestão de risco socioambiental e na condução de auditorias em unidades produtoras de biocombustível e em propriedades rurais garante competência na avaliação de mecanismos de controle de riscos, envolvendo uso de dados e sistemas, falhas em registros e verificação de robustez das evidências.

Na equipe, exerceu a liderança na definição de escopo, de abordagem e de critérios de amostragem, bem como na consolidação das constatações. Coordenou o processo de análise do sistema de informações da unidade, verificando se a identificação, coleta, análise e lançamento dos dados na RenovaCalc foram realizados de forma adequada, considerando os riscos associados ao uso de dados e sistemas, suas possíveis falhas e o impacto de diferentes fluxos de dados sobre os valores informados na calculadora, avaliando, ainda, questões técnicas e setoriais relevantes e situações operacionais típicas e atípicas que possam impactar ter impactado o preenchimento.

Rafael Federicci Pereira de Melo (Auditor)

Graduado em Engenharia Ambiental, é Auditor Líder em sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, com mais de 15 anos de experiência em sustentabilidade, auditorias de certificação ambiental, auditorias de saúde e segurança do trabalho e certificações de responsabilidade social. Atua também em consultoria em qualidade, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e responsabilidade social, com forte interface com processos industriais.

Sua experiência inclui gerenciamento de resíduos industriais, tratamento de efluentes, gestão de resíduos, licenciamento ambiental, treinamento e conscientização ambiental, além de acompanhamento de requisitos legais e de desempenho em diferentes setores produtivos. Desde 2019 atua como auditor líder no Programa RenovaBio, tendo realizado inúmeras auditorias de certificação em diferentes rotas de produção de biocombustíveis, o que lhe confere experiência prática consolidada na avaliação de unidades produtoras e de seus controles operacionais e ambientais.

Na equipe, auxiliou no processo de análise do sistema de informações da unidade, verificando se a identificação, coleta, análise e lançamento dos dados na RenovaCalc foram realizados de forma adequada, considerando os riscos associados ao uso de dados e sistemas, suas possíveis falhas e o impacto de diferentes fluxos de dados sobre os valores informados na calculadora, avaliando, ainda, questões técnicas e setoriais relevantes e situações operacionais típicas e atípicas que possam impactar ter impactado o preenchimento.

Caio Lourencini Cavellani (Especialista Técnico)

Bacharel e Mestre em Geografia Humana, coordena o departamento de Geoprocessamento, com experiência em cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto e análise espacial aplicada ao uso e ocupação do solo, produção agrícola e mudanças de uso da terra. Atua diretamente com bases espaciais, imagens de satélite e integração de informações territoriais a critérios de elegibilidade e conformidade ambiental.

No contexto do Programa RenovaBio, realiza análises de imagens e geoprocessamento desde 2019, apoiando inúmeras auditorias de certificação em diversas rotas de produção de biocombustíveis. Possui experiência em avaliações de áreas agrícolas, verificação de critérios de elegibilidade da biomassa, análise de conformidade fundiária e ambiental e rastreabilidade espacial da produção utilizada para fins de certificação.

Sua função, como especialista técnico, foi atuar como líder da equipe responsável por avaliar o atendimento aos critérios de elegibilidade do Programa RenovaBio dos imóveis rurais declarados como elegíveis por parte da unidade produtora de biocombustível.

Isabella Zanatta Garcia (Revisor Crítico)

Engenheira Ambiental e Sanitária, pós-graduada em Gestão Ambiental, com experiência em meio ambiente e sustentabilidade, incluindo gerenciamento de resíduos e efluentes em usinas de cana-de-açúcar, licenciamento ambiental, educação ambiental e auditorias de sistemas de gestão. Auditora líder na ISO 14001, com treinamentos em interpretação e análise de requisitos das normas ISO 14065 e ISO 9001.

Com o papel de revisor crítico, atua na análise técnica independente dos trabalhos de auditoria, revisando os planos, escopo, critérios, abordagem de amostragem, avaliação de riscos e documentação de evidências.

6 Conflito de Interesses

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº 984 de 16 de junho de 2025 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 atuou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

Ademais, conforme o art. 45 da resolução supracitada, todos os auditores envolvidos no processo de certificação, assim como o representante legal da empresa, assinaram o termo de responsabilidade e conflito de interesses elaborado pela firma inspetora.

7 Processo de auditoria

O BENRI foi contratado pela **PEDRA AGROINDUSTRIAL S/A – UNIDADE IPÊ** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente aos anos 2024, 2023 e 2022, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 984 de 16 de junho de 2025, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.3 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.

7.1 Critérios de Elegibilidade

Como estabelecido pela Resolução nº 984 de 16 de junho de 2025 da ANP, os seguintes critérios foram utilizados para validação da elegibilidade dos imóveis rurais (CARs) presentes no escopo do processo de certificação:

Cadastro Ambiental Rural	Os imóveis rurais devem ter sua situação cadastral no CAR como ativo ou pendente.
Ausência de 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.

7.2 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.

Nos casos em que foram optados pela 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.

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, 98 imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total 1.002 foram declarados no escopo do projeto.

Todos os imóveis rurais verificados 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.

7.3 Entrevistas Realizadas

Nome	Cargo	Razões da entrevista
Renan Eduardo Dacanal	Analista de Planejamento e Controle de Dados Agrícola	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc Responsável pelo fornecimento dos dados
Fabília Gizelli Gomes	Gestor de Laboratório e Qualidade	Responsável pelo fornecimento dos dados
Aristela de Lazzari Bessa Chaves	Coordenadora de Comercialização de Energia	Responsável pelo fornecimento dos dados
Danilo Campos Zinader	Gestor Agrícola de Geotecnologia	Responsável pelo fornecimento dos dados
Gustavo Nascimento Nigro	Especialista de Controle e Manutenção Agrícola	Responsável pelo fornecimento dos dados
Renato Aparecido do Bem	Gestor de Parceria e Controle de Dados	Responsável pelo fornecimento dos dados
Roberta Cristina Arena Ventura	Coordenadora de Laboratório e Qualidade	Responsável pelo fornecimento dos dados
Luis Augusto Fumagalli Leonelo	Gerente Agrícola	Responsável pelo fornecimento dos dados
Wenceslau Elias Marcomino	Coordenador de Tecnologia e Informação	Responsável pelo sistema informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Ricardo Antônio Gonçalves Netto	Coordenador Fiscal Tributário	Responsável pelo sistema I-SIMP

Nome	Cargo	Razões da entrevista
Wallace Martins de Lima Souza da Silva	Analista Tributário	Responsável pelo fornecimento dos dados
Alessandro Andrea C. Gonçalves	Gerente Industrial	Responsável pelo fornecimento dos dados
Francisco Luiz Gallo	Gerente de Suprimentos	Responsável pelo fornecimento dos dados

7.4 Checklist de auditoria

Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Adoção Inicial	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) (IPE) 2022 + 2023 + 2024 - v1	-

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o(s) Sistema(s) de Gestão de Dados, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	SAP - Fabricante SAP SE - versão S4/Hana - 2021, implementado em 01/11/2018 - Wenceslau Elias Marcomino – Gestão fiscal /, faturamento e de estoque PIMS - Fabricante TOTVS - versão 12.1.2412, implementado em 01/03/2016 - Wenceslau Elias Marcomino – Gestão de Dados Agrícolas		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		SIGIND - Fabricante Agro TI - versão 25.1.8, implementado em 2002/2003 - Wenceslau Elias Marcomino – Gestão de dados Industrial Ambium SGA - Fabricante Ambium - versão 9.7.9, implementado em 2020 - Ronaldo Marani – Gestão de Dados Renovabio Próprio e Fornecedores		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais? Caso não, identifique o(s) Sistema(s) que comporta essas informações, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	SAP - Fabricante SAP SE - versão S4/Hana - 2021, implementado em 01/11/2018 - Wenceslau Elias Marcomino – Gestão fiscal /, faturamento e de estoque		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes às áreas próprias da unidade produtora de biomassa?	PIMS - Fabricante TOTVS - versão 12.1.2412, implementado em 01/03/2016 - Wenceslau Elias Marcomino – Gestão de Dados Agrícolas		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	PIMS - Fabricante TOTVS - versão 12.1.2412, implementado em 01/03/2016 - Wenceslau Elias Marcomino – Gestão de Dados Agrícolas		

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, ou código e CPF, ou CNPJ?	Sim, os produtores de biomassa elegíveis foram devidamente identificados na RenovaCalc. Para identificação, a unidade produtora utilizou o Sistema PIMS que mantém os cadastros com códigos internos relacionados às fazendas e a seus proprietários. Os códigos internos atribuem os prefixos 50 para áreas de gestão própria e prefixo 60 para áreas de fornecedores de cana-de-açúcar. Os CNPJ / CPF estão registrados dentro do cadastro da Fazenda / Seção.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		A verificação da identificação do nome e CNPJ/CPF por produtor do sistema PIMS alimentam as planilhas/memoriais de cálculos que seguem: • “Planilha Elegibilidade Agrupada - IPE”; • “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação - IPE _2022”; • “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação - IPE _2023”; • “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação RenovaBio 2024_USINA IPE”		
2.2	Houve <u>disponibilização da situação dos CARs</u> de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é a mesma quantidade de CARs presente na planilha de produtores de biomassa? A verificação da temporalidade foi feita corretamente? Os	Sim, a unidade avaliou a situação de cada CAR por meio dos demonstrativos extraídos do site do SICAR (https://www.car.gov.br) e a temporalidade de acordo com a data de registro de cada CAR. <u>Amostragem</u> SP-3533205-7778DC0A13964723967B4A86FDDDD83EA		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	anos de fornecimento de biomassa para cada CAR foi informado corretamente na RenovaCalc?	SP-3533205-BB0E40F753F745E7B28C1717BB61447A SP-3517802-3A54F1A31AEF4593BCC60D329F40427A SP-3533205-DB8D3910FF604536BF067718B352925D SP-3534807-14ACB5A15BF346BD92C28154B1615207 SP-3549300-97B940ED366D4F919443A9F47A5C5899 SP-3517802-77825AAF8086451B973CB544C0C4DE72 SP-3517802-B48E6FE8243645A287AEFE62C4E7A9F5 SP-3531605-D1380435EF99421D82777D720D457D24 SP-3533205-91EFDC7DD1324BA5A292446004C326D3 SP-3517802-570D6F88DB71473883E55FE9FF35250B SP-3502101-B585DFDFDD43483AA043487C1B21631B SP-3534807-552D98535932474F87A2911F57DA6398 SP-3531605-1E1226CFBCF54F8199283A1807B703E1 SP-3511003-A5B7BCDC49CF4E628178408934EFA701 SP-3502101-9D5322FC0DA2410C8D10EEC6A08376BD SP-3502101-31DDD0FE419547DCA3872889200B292A		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.3	Houve a <u>disponibilização de imagens de satélite</u> com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o <u>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</u> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	Sim, foram disponibilizadas as imagens de satélite, com a área total dos imóveis rurais elegíveis, comparadas entre 18/09/2017 e 11/01/2025, com a devida rastreabilidade (SENTINEL-2, Sensor MSI de 19/04/2024). <u>Amostragem</u> SP-3533205-7778DC0A13964723967B4A86FDDDD83EA SP-3533205-BB0E40F753F745E7B28C1717BB61447A SP-3517802-3A54F1A31AEF4593BCC60D329F40427A SP-3533205-DB8D3910FF604536BF067718B352925D SP-3534807-14ACB5A15BF346BD92C28154B1615207 SP-3549300-97B940ED366D4F919443A9F47A5C5899 SP-3517802-77825AAF8086451B973CB544C0C4DE72 SP-3517802-B48E6FE8243645A287AEFE62C4E7A9F5 SP-3531605-D1380435EF99421D82777D720D457D24 SP-3533205-91EFDC7DD1324BA5A292446004C326D3		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		SP-3517802-570D6F88DB71473883E55FE9FF35250B SP-3502101-B585DFDFDD43483AA043487C1B21631B SP-3534807-552D98535932474F87A2911F57DA6398 SP-3531605-1E1226CFBCF54F8199283A1807B703E1 SP-3511003-A5B7BCDC49CF4E628178408934EFA701 SP-3502101-9D5322FC0DA2410C8D10EEC6A08376BD SP-3502101-31DDD0FE419547DCA3872889200B292A Foram apresentados os Laudos técnicos de ausência de supressão de vegetação nativa, assinado pelo responsável técnico: “Danilo Fiori – Gerente de Projetos”. Atestados de elegibilidade “ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA IPE_2022” com emissão em 20/04/2023 Apresentando 97,58% de volume elegível.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA_IPE_2023” com emissão em 23/08/2024 Apresentando 98,05% de volume elegível. “ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA_IPE_2024” com emissão em 04/04/2025 Apresentando 98,84% de volume elegível.		
2.4	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência de supressão de vegetação nativa, através das imagens de satélite?	Sim, com base no relatório específico em anexo.		
2.5	Houve a disponibilização das informações de produtividade dos produtores de biomassa declarados no escopo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios: Área		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“Demonstrativo de Área por Talhão Período: 01/01/2022 a 31/12/2022” com emissão em 09/02/2023 “Demonstrativo de Área por Talhão Período: 01/01/2023 a 31/12/2023” com emissão em 20/03/2024; “Demonstrativo de Área por Talhão – Período: 01/01/2024 a 31/12/2024” com emissão em 21/10/2025 Produção de Biomassa “RCMP_117 - Situação Geral da Safra - Seção” com emissão de 16/01/2023 “RCMP_117 - Situação Geral da Safra - Seção” com emissão de 20/03/2024; “RCMP_117 - Situação Geral da Safra - Seção” com emissão de 15/10/2025 Memorial(is) de cálculo(s): “Planilha Elegibilidade Agrupada - IPE” “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação - IPE_2022”		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Produtividade média: 64,33 toneladas de cana por hectare “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação - IPE_2023” Produtividade média: 99,64 toneladas de cana por hectare “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação RenovaBio 2024_USINA IPE” Produtividade média: 55,94 toneladas de cana por hectare Foi identificada 3 áreas de fornecimento com produtividade acima de 150TCH. A unidade apresentou evidências que comprovam o TCH elevado por serem cana de 1º corte Evidência: “RCMP_117 – Situação Geral da Safra – Seção” com emissão em 13/03/2025 para as fazendas: 50681; 50703; 60535		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.6	O cálculo de fornecimento de matéria-prima elegível por CAR está de acordo com a Fórmula (1), descrita no Informe Técnico 2 da ANP? O cálculo e a metodologia estão corretos?	Sim, o cálculo foi feito seguindo as instruções do Informe Técnico 02 da ANP. Por meio dos relatórios do(s) Sistema(s) “PIMS” foram obtidas as identificações das fazendas/códigos dos produtores e os dados de entrada de biomassa. Relatórios: Área • “Demonstrativo de Área por Talhão Período: 01/01/2022 a 31/12/2022” com emissão em 09/02/2023 • “Demonstrativo de Área por Talhão Período: 01/01/2023 a 31/12/2023” com emissão em 20/03/2024; • “Demonstrativo de Área por Talhão – Período: 01/01/2024 a 31/12/2024” com emissão em 21/10/2025 Cana Processada • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra - Seção” com emissão de 16/01/2023 • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra - Seção” com emissão de 20/03/2024; • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra - Seção” com emissão de 15/10/2025		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): • “Planilha Elegibilidade Agrupada - IPE”; • “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação - IPE_2022”; • “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação - IPE_2023”; • “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação RenovaBio 2024_USINA IPE” Esses dados obtidos, foram inseridos nos memoriais de cálculos que realizaram a distribuição de biomassa elegível por CAR corretamente.		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação do cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim, conforme detalhado abaixo: Memorial(is) de cálculo(s): • “ELEGIBILIDADE – 2022_IPE”; • “ELEGIBILIDADE – 2023_IPE”; • “ELEGIBILIDADE – 2024_IPE”; • “Planilha Elegibilidade Agrupada - IPE”; • “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação - IPE_2022”;		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação - IPE_2023”; “FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da certificação RenovaBio 2024_USINA IPE” “FOR 012 Memorial de Cálculo Elegibilidade Consolidada – IPE” Cana processada: 2022: 3.689.380,20 toneladas 2023: 5.010.339,79 toneladas 2024: 4.633.838,708 toneladas Cana elegível: 2022: 3.600.107,19 toneladas 2023: 4.942.508,93 toneladas 2024: 4.580.139,94 toneladas Moagem de cana total = 13.333.558,69 toneladas		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Cana elegível total = 13.122.756,06 toneladas Volume Elegível = 98,42 %		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foi informado o sistema de plantio utilizado de cada produtor de biomassa?	Sim, o sistema de plantio utilizado por todos os produtores elegíveis em todas as áreas de produção de biomassa é convencional/direto, com rotação de culturas/direto, com sucessão de culturas/mínimo/reduzido.		
3.2	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	2022 • “Demonstrativo de Área por Talhão” com emissão em 09/02/2023 • “Demonstrativo de Área por Talhão” com emissão em 09/10/2023 (Dados Padrão) • “Demonstrativo de Área por Talhão” com emissão em 04/10/2023 (Dados Primários) • “ELEGIBILIDADE - IPE_2022” • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2022 - IPÊ” • Memorial Online plataforma Ambium		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Dados Primários Total de 65.424,81 ha Dados Padrão Total de 12.213,66 ha 2023 • “Demonstrativo de Área por Talhão” com emissão em 20/03/2024; • “Demonstrativo de Área por Talhão” com emissão em 18/03/2024 (Dados de Fornecedores) • “Demonstrativo de Área por Talhão” com emissão em 20/03/2024 (Arrendamentos e Parcerias) • “ELEGIBILIDADE - IPE_2023” • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” • Memorial Online plataforma Ambium Dados Primários Total de 61.709,66 ha Dados Padrão		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de 6.375,76 ha 2024 • “Demonstrativo de Área por Talhão”; período: 01/01/2024 a 31/12/2024; com emissão em 21/10/2025 (Arrendamentos e parcerias); • “Demonstrativo de Área por Talhão”; PERÍOD: DE 0101/01/2024 A 31/12//2024, com emissão em 21/10/2025 (Dados de Fornecedores) • “ELEGIBILIDADE - IPE_2024” • “memorial_agrícola_2024_IPÊ” • “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor Dados Primários Total de 74.450,39 ha Dados Padrão Total de 7.334,33 ha		
3.3	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima produzidas</u> , separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) PIMS.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 09/10/2023 (Dados Padrão) • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 04/09/2023 • “ELEGIBILIDADE - IPE_2022” • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2020 - IPÊ” • Memorial Online plataforma Ambium Dados Primários Total de 3.052.406,21 toneladas Dados Padrão Total de 578.756,15 toneladas 2023 • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 20/03/2024 (Produção Total) • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 20/03/2024 (Produção Fornecedores) • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 20/03/2024 (Produção Arrendamentos e Parcerias) • “ELEGIBILIDADE - IPE_2023”		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” Dados Primários Total de 3.579.639,04 toneladas Dados Padrão Total de 400.833,09 toneladas 2024 “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” período – 01/01/2024 a 31/12/2024 com emissão em 15/10/2025 (Produção Total) “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” período – 01/01/2024 a 31/12/2024, com emissão em 21/10/2025 (Produção Fornecedores) “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” – período – 01/01/2024 a 31/12/2024, com emissão em 21/10/2025 (Produção Arrendamentos e Parcerias) “ELEGIBILIDADE - IPE_2024” “memorial_agrícola_2024_IPÊ” “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor Dados Primários		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de 4.251.748,57 toneladas Dados Padrão Total de 355.174,24 toneladas		
3.4	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima adquiridas</u> , separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) XXXX. 2022 • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 09/10/2023 (Dados Padrão) • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 04/09/2023 • “ELEGIBILIDADE - IPE_2022” • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2020 - IPÊ” • Memorial Online plataforma Ambium Dados Primários Total de 3.052.406,21 toneladas Dados Padrão Total de 578.756,15 toneladas		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 20/03/2024 (Produção Total) • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 20/03/2024 (Produção Fornecedores) • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 20/03/2024 (Produção Arrendamentos e Parcerias) • “ELEGIBILIDADE - IPE_2023” • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” Dados Primários Total de 3.579.639,04 toneladas Dados Padrão Total de 400.833,09 toneladas 2024 • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” período – 01/01/2024 a 31/12/2024 com emissão em 15/10/2025 (Produção Total)		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“RCMP_117 - Situação Geral da Safra” período – 01/01/2024 a 31/12/2024, com emissão em 21/10/2025 (Produção Fornecedores) “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” – período – 01/01/2024 a 31/12/2024, com emissão em 21/10/2025 (Produção Arrendamentos e Parcerias) “ELEGIBILIDADE - IPE_2024” “memorial_agrícola_2024_IPÊ” “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor Dados Primários Total de 4.251.748,57 toneladas Dados Padrão Total de 355.174,24 toneladas		
3.5	Foram informados os valores de <u>im-purezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND e através de memoriais de cálculos as informações de impurezas vegetal. 2021 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial - Analítico” com emissão em 16/02/2022		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2021 - IPÊ” Total de impurezas vegetal apresentado de 52,7kg/ton de cana 2022 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial - Analítico” com emissão em 11/04/2023 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2022 - IPÊ” Total de impurezas vegetal apresentado de 67,9kg/ton de cana 2023 “RQ-LAB-009-9 -0 Boletim Industrial - Analítico” com emissão em 05/04/2024 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” Total de impurezas vegetal apresentado de 85,2kg/ton de cana		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2024 • “RQ-LAB-009-9 - 0 ~Boletim Industrial - Analítico” com emissão em 29/04/2025 • “memorial_agrícola_2024_IPÊ” • “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor Total de impurezas vegetal apresentado de 63,00 kg/ton de cana. A umidade é considerada padrao, definido pela ANP (50%)		
3.6	Foram informados os valores de <u>umidade de impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?			
3.7	Foram informados os valores de <u>im-purezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND e através de memoriais de cálculos as informações de impurezas minerais. 2021		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial - Analítico” com emissão em 16/02/2022 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2021 - IPÊ” Total de impurezas minerais apresentado de 4,66kg/ton de cana 2022 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial - Analítico” com emissão em 11/04/2023 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2022 - IPÊ” Total de impurezas minerais apresentado de 5,62kg/ton de cana 2023 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial - Analítico” com emissão em 05/04/2024 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” Total de impurezas minerais apresentado de 7,08kg/ton de cana		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2024 Relatório do Sistema • “RQ-LAB-009-9 - 0 “Boletim Industrial - Analítico” com emissão em 29/04/2025 • “memorial_agrícola_2024_IPÊ” • “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor Total de impurezas vegetal apresentado de 7,05 kg/ton de cana. A umidade é considerada padrao, definido pela ANP (50%)		
3.8	Foi informada a quantidade de <u>palha recolhida</u> ?	N/A A unidade não recolhe palha		
3.9	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área</u>	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS a emissão de relatórios e através de memoriais de cálculos as informações referentes ao total de área queimada.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>queimada</u> para cada produtor de biomassa?	Relatórios e Memoriais 2021 • “RCMP_118 - Situação Geral da Safra” com emissão em 05/09/2022 • “ELEGIBILIDADE - IPE_2021” • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2021 - IPÊ” Total de área queimada apresentada de 448,27ha 2022 • “RCMP_117 - Situação Geral da Safra” com emissão em 30/03/2023 • “ELEGIBILIDADE - IPE_2022” • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2022 - IPÊ” Total de área queimada apresentada de 282,36ha 2023 • “RCMP_118 - Situação Geral da Safra” com emissão em 26/04/2023 (Próprio)		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“RCMP_118 - Situação Geral da Safra” com emissão em 26/04/2023 (Fornecedores) “ELEGIBILIDADE - IPE_2023” “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” Total de área queimada apresentada de 2.020,00 ha 2024 “RCMP_118 - Situação Geral da Safra” com emissão em 19/07/2025 (Próprio; parceria; arrendamento) - Planilha “Talhões área queimada” (exclusão de áreas fora do escopo da Renovacalq) “ELEGIBILIDADE - IPE_2024”; “Talhões área queimada”; “memorial_agricola_2024_IPÊ” Total de área queimada apresentada 2.754,06 ha		

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?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios e memoriais de cálculo do Sistema Online Portal Renovabio Ambium e através das planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”. 2022 - Amaury Martinez Borba Consumo total de 122.000 kg de Calcário Calcítico Rendimento total apresentado de 10,33kg/ton de cana		
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, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema • “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		• FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; • FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; • “memorial_agrícola_2024_IPÊ” • “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Consumo total de 44.641.703kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 16,48kg/t de cana 2022 - Celso Luiz Deliberto Consumo total de 1.014.430kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 4,18kg/t de cana 2022 - Diego Marlon Deliberto e Outro Consumo total de 263.390kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 8,54kg/t de cana		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 - Luiz Alberto Pagnani Consumo total de 394.460kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 17,74kg/t de cana		
		2023 – Pedra Agroindustrial Consumo total de 48.248.108kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 13,48kg/t de cana		
		2023 – Amaury Martinez Borba Consumo total de 120.000 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 10,80kg/t de cana		
		2023 – Antônio Carlos Pugliese Consumo total de 46.300 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 2,13kg/t de cana		
		2023 – Celso Luiz Deliberto		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo total de 1.039.400 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 2,91kg/t de cana		
		2023 – Cesar Augusto Perdiza Consumo total de 774.000 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 21,34kg/t de cana		
		2023 – Companhia Rio Pardo Consumo total de 1.513.290 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 20,01kg/t de cana		
		2023 – Diego Marlon Deliberto e Outro Consumo total de 221.000 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 4,97kg/t de cana		
		2023 – Edson Aparecido Lorenzato Consumo total de 1.895.000 kg de Calcário Dolomítico		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento total apresentado de 14,36kg/t de cana 2023 – Eduardo Pichinini Consumo total de 239.020 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 12,19kg/t de cana 2023 – Frank Daniel Polegato Consumo total de 239.020 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 48,08kg/t de cana 2023 – João Nazareth Rondina Consumo total de 1.123.000 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 25,77kg/t de cana 2023 – Lucas Marega Postinguel Consumo total de 199.000 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 18,46kg/t de cana		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – Maria Luiza Nascimbem Kenan Consumo total de 105.800 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 12,12kg/t de cana 2023 – Murilo Postinque Bernardo Consumo total de 40.250 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 12,81kg/t de cana 2023 – Vuk Wanderley Ilic Júnior Consumo total de 148.990 kg de Calcário Dolomítico Rendimento total apresentado de 4,26kg/t de cana		
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de gesso utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP”		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos • FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; • FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; • “memorial_agrícola_2024_IPÊ” • “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Consumo total de 15.988.453kg de Gesso Rendimento total apresentado de 5,9kg/t de cana 2022 - Celso Luiz Deliberto Consumo total de 402.690kg de Gesso Rendimento total apresentado de 1,66kg/t de cana		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 - Diego Marlon Deliberto e Outro Consumo total de 46.470kg de Gesso Rendimento total apresentado de 1,51kg/t de cana		
		2022 - Luiz Alberto Pagnani Consumo total de 317.830kg de Gesso Rendimento total apresentado de 14,29kg/t de cana		
		2023 - Pedra Agroindustrial Consumo total de 14.196.433kg de Gesso Rendimento total apresentado de 3,97kg/t de cana		
		2023 - Amaury Martinez Borba Consumo total de 95.200kg de Gesso Rendimento total apresentado de 8,57kg/t de cana		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – Anibal Freitas Neto Consumo total de 38.350kg de Gesso Rendimento total apresentado de 2,94kg/t de cana		
		2023 – Celso Luiz Deliberto Consumo total de 505.120kg de Gesso Rendimento total apresentado de 1,41kg/t de cana		
		2023 – Diego Marlon Deliberto Consumo total de 143.000kg de Gesso Rendimento total apresentado de 3,21kg/t de cana		
		2023 – Edson Aparecido Lorenzato Consumo total de 927.000kg de Gesso Rendimento total apresentado de 7,02kg/t de cana		
		2023 – Fernando Antônio Pizzo		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo total de 167.000kg de Gesso Rendimento total apresentado de 8,05kg/t de cana		
		2023 – Frank Daniel Polegato Consumo total de 146.340kg de Gesso Rendimento total apresentado de 3,69kg/t de cana		
		2023 – João Nazareth Rondina Consumo total de 148.000kg de Gesso Rendimento total apresentado de 3,40kg/t de cana		
		2023 – Vuk Wanderley Ilic Júnior Consumo total de 36.200kg de Gesso Rendimento total apresentado de 1,04kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Como foram obtidas as informações sobre as <u>composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos os fertilizantes sintéticos</u> utilizados para cada produtor de biomassa?	As composições e as concentrações químicas foram obtidas por meio das FDS e dos Rótulos dos fertilizantes sintéticos utilizados.		
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ;		

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) _ 2023 - IPÊ; “memorial_agrícola_2024_IPÊ” “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Consumo total de 168.936,75 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,06kg/t de cana 2022 - Celso Luiz Deliberto Consumo total de 231.213,62 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,95kg/t de cana 2022 - Diego Marlon Deliberto e Outro Consumo total de 9.620 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,31kg/t de cana 2022 – Eduardo Pichinini		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo total de 11.852,07 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,74kg/t de cana 2022 - Luiz Alberto Pagnani Consumo total de 18.400 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,83 kg/t de cana 2023 - Pedra Agroindustrial Consumo total de 223.959,10 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,06kg/t de cana 2023 – Celso Luiz Deliberto Consumo total de 88.875,92 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,25kg/t de cana 2023 – César Augusto Perdiza Consumo total de 4.500 kg de N de Uréia		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de N de Uréia de 0,12kg/t de cana 2023 – César Augusto Perdiza Consumo total de 4.500 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,12kg/t de cana 2023 - Diego Marlon Deliberto e Outro Consumo total de 2.734,18 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,06kg/t de cana 2023 – Edson Aparecido Lorenzato Consumo total de 28.449,18 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,22kg/t de cana 2023 – Eduardo Pichinini Consumo total de 14.116 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,72kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – João Roberto Turato Consumo total de 12.792,37 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,30kg/t de cana		
		2023 – Luiz Alberto Pagnani Consumo total de 19.216,69 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,49kg/t de cana		
		2023 – Edson Aparecido Lorenzato Consumo total de 28.449,18 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,22kg/t de cana		
		2023 – Valdemir Joanini Consumo total de 6.000 kg de N de Uréia Rendimento de N de Uréia de 0,75kg/t de cana		

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 MAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; “memorial_agrícola_2024_IPÊ” “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Total de 183.010,63 kg de N de MAP		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de N de MAP apresentado de 0,07 kg/t de cana Total de 1.163.253,95 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,43 kg/t de cana 2022 - Celso Luiz Deliberto Total de 17.044,78 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,07 kg/t de cana Total de 83.079,90 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,34 kg/t de cana 2022 - Diego Marlon Deliberto e Outro Total de 1.930,85,78 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,06 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de 9.442,02 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,31 kg/t de cana 2022 - Eduardo Pichinini Total de 877,93 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,06 kg/t de cana Total de 4.020 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,25 kg/t de cana 2022 – Fernando Fernandes Diniz Junque Total de 451,43 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,03 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de 2.558,10 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,19 kg/t de cana 2022 – Valdemir Joanini Total de 778,64 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,12 kg/t de cana Total de 4.016,84 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,60 kg/t de cana 2023 - Pedra Agroindustrial Total de 65.719,69 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,03 kg/t de cana Total de 576.603,06 kg de P2O5 de MAP utilizado		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,16 kg/t de cana 2023 – Amaury Martinez Borba Total de 285,67 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,03 kg/t de cana Total de 1.480,00 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,13 kg/t de cana 2023 – Antônio Carlos Pugliesi Total de 4.510 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,21 kg/t de cana Total de 21.320 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,98 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – César Augusto Perdiza Total de 8.800 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,24 kg/t de cana Total de 56.879,46 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 1,57 kg/t de cana 2023 – Diego Marlon Deliberto e Outros Total de 2.647,91 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,06 kg/t de cana Total de 12.448,72 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,28 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – Edson Aparecido Lorenzato Total de 6.701,66 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,05 kg/t de cana Total de 33.520 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,25 kg/t de cana 2023 – Fernando Antônio Pizzo Total de 158,19 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,01 kg/t de cana Total de 1.000 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,05 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – Maria Luiza Nascimbem Kenan Total de 4.180 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,48 kg/t de cana Total de 19.760 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 2,26 kg/t de cana 2023 – Lucas Marega Postinguel Total de 2.983,68 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,21 kg/t de cana Total de 13.440 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 1,25 kg/t de cana 2023 – Valdemir Joanini		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de 231,63 kg de N de MAP Rendimento de N de MAP apresentado de 0,03 kg/t de cana Total de 1.200,00 kg de P2O5 de MAP utilizado Rendimento de P2O5 de MAP apresentado de 0,15 kg/t de cana		
5.4	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 ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A Os produtores não utilizaram DAP		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrito de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrito de amônio utilizadas, em	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP”		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos • FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; • FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; • “memorial_agrícola_2024_IPÊ” • “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Total de 2.087.298,70 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,77 kg/t de cana 2022 - Amaury Martinez Borba Total de 8.605,80 kg de N de Nitrato de Amônio		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,73 kg/t de cana 2022 - Diego Marlon Deliberto e Outro Total de 24.349,15 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,79 kg/t de cana 2022 - Fernando Fernandes Diniz Junque Total de 15.348,57 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 1,16 kg/t de cana 2022 - Valdemir Joanini Total de 3.841,81 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,57 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 - Pedra Agroindustrial Total de 911.750,43 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,25 kg/t de cana		
		2023 – Amaury Martinez Borba Total de 7.114,33 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,64 kg/t de cana		
		2023 – Anibal Freitas Neto Total de 8.062,50 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,62 kg/t de cana		
		2023 – Celso Luiz Deliberto Total de 34.338,86 kg de N de Nitrato de Amônio		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,10 kg/t de cana 2023 – César Augusto Perdiza Total de 15.300 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,42 kg/t de cana 2023 – Companhia Rio Pardo Total de 42.330 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,56 kg/t de cana 2023 – Diego Marlon Deliberto e Outro Total de 32.129,16 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,72 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – Fernando Antônio Pizzo Total de 3.841,81kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,19 kg/t de cana		
		2023 – Fernando Fernandes Diniz Junqueira Total de 10.867,75 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,84 kg/t de cana		
		2023 – João Nazaeth Rondina Total de 27.600 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,63 kg/t de cana		
		2023 – João Roberto Durato Total de 21.000 kg de N de Nitrato de Amônio		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,50 kg/t de cana 2023 – Lucas Marega Postinguel Total de 12.800 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 1,19 kg/t de cana 2023 – Luiz Alberto Pagnani Total de 19.963,31 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,51 kg/t de cana 2023 – Luiz Pereira dos Santos Total de 2.800 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,85 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – Valdemir Joanini Total de 5.768,37 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,72 kg/t de cana 2023 – Vuk Vanderley Ilic Júnior Total de 7.291,50 kg de N de Nitrato de Amônio Rendimento de N de Nitrato de Amônio apresentado de 0,21 kg/t de cana		
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u> 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, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; 2023 - Pedra Agroindustrial Total de 13,17 kg de N de solução de nitrato de amônio e ureia (UAN) Rendimento de N de solução de nitrato de amônio e ureia (UAN) apresentado de 0,00 kg/t de cana		
5.7	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?	N/A Os produtores não utilizaram Amônia Anidra		
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de sulfato de amônio por produtor de	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; “memorial_agrícola_2024_IPÊ” “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Total de 216.878,27kg de N de Sulfato de Amônio Rendimento de N de Sulfato de Amônio apresentado de 0,08kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 - Amaury Martinez Borba Total de 1.394,20 kg de N de Sulfato de Amônio Rendimento de N de Sulfato de Amônio apresentado de 0,12kg/t de cana		
		2022 - Valdemir Joanini Total de 591,56 kg de N de Sulfato de Amônio Rendimento de N de Sulfato de Amônio apresentado de 0,09kg/t de cana		
		2023 - Pedra Agroindustrial Total de 85.036,74 kg de N de Sulfato de Amônio Rendimento de N de Sulfato de Amônio apresentado de 0,02kg/t de cana		
		2023 – Edson Aparecido Lorenzato Total de 11.379,22 kg de N de Sulfato de Amônio		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de N de Sulfato de Amônio apresentado de 0,09kg/t de cana 2023 – João Roberto Turato Total de 5.007,63 kg de N de Sulfato de Amônio Rendimento de N de Sulfato de Amônio apresentado de 0,12kg/t de cana 2023 – Lucas Marega Postinguel Total de 856,32kg de N de Sulfato de Amônio Rendimento de N de Sulfato de Amônio apresentado de 0,0,08kg/t de cana		
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio e cálcio (CAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de ni-	N/A Os produtores não utilizaram CAN		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	trogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
5.10	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 ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; “memorial_agrícola_2024_IPÊ” “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 - Fernando Fernandes Diniz Junque Total de 601,90 kg de P₂O₅ de SSP Rendimento de P₂O₅ de SSP apresentado de 0,05 kg/t de cana 2022 - Valdemir Joanini Total de 601,90 kg de P₂O₅ de SSP Rendimento de P₂O₅ de SSP apresentado de 0,14 kg/t de cana 2022 – Diego Marlon Deliberto e Outro Total de 5.631,28 kg de P₂O₅ de SSP Rendimento de P₂O₅ de SSP apresentado de 0,13 kg/t de cana		
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato triplo (TSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	“MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; “memorial_agrícola_2024_IPÊ” “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Total de 541.434,12 kg de P₂O₅ de TSP Rendimento de P₂O₅ de TSP apresentado de 0,20 kg/t de cana 2022 - Diego Marlon Deliberto e Outro		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de 4.057,98 kg de P₂O₅ de TSP Rendimento de P₂O₅ de TSP apresentado de 0,13 kg/t de cana 2022 - Valdemir Joanini Total de 265 kg de P₂O₅ de TSP Rendimento de P₂O₅ de TSP apresentado de 0,04 kg/t de cana 2022 – Pedra Agroindustrial Total de 210.129,86 kg de P₂O₅ de TSP Rendimento de P₂O₅ de TSP apresentado de 0,06 kg/t de cana 2022 – César Augusto Perdiza Total de 9.120,54 kg de P₂O₅ de TSP Rendimento de P₂O₅ de TSP apresentado de 0,25 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de cloreto de potássio (KCI) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utilizadas, em kg de K ₂ O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; “memorial_agrícola_2024_IPÊ” “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Total de 2.549.369,62 kg de K₂O de Cloreto de Potássio		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,94 kg/t de cana 2022 - Amaury Martinez Borba Total de 10.000 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,85 kg/t de cana 2022 - Celso Luiz Deliberto Total de 276.933 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 1,14 kg/t de cana 2022 - Diego Marlon Deliberto e Outro Total de 38.120 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 1,24 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 - Eduardo Pichinini Total de 13.400 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,84 kg/t de cana		
		2022 - Fernando Fernandes Diniz Junque Total de 15.800 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 1,19 kg/t de cana		
		2022 - Luiz Alberto Pagnani Total de 3.200 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,59 kg/t de cana		
		2022 - Valdemir Joanini Total de 7.474 kg de K₂O de Cloreto de Potássio		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 1,12 kg/t de cana 2023 - Pedra Agroindustrial Total de 1.336.268,78 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,37 kg/t de cana 2023 – Amaury Martinez Borba Total de 7.400 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,67 kg/t de cana 2023 – Anibal Freitas Neto Total de 1.727,7 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,13 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – Celso Luiz Deliberto Total de 95.098,32 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,27 kg/t de cana		
		2023 – César Augusto Perdiza Total de 91.750 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 2,53 kg/t de cana		
		2023 – Companhia Rio Pardo Total de 10.200 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,13 kg/t de cana		
		2023 – Diego Marlon Deliberto e Outro Total de 29.354,80 kg de K₂O de Cloreto de Potássio		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,66 kg/t de cana 2023 – Edson Aparecido Lorenzato Total de 17.975,40 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,14 kg/t de cana 2023 – Fernando Antônio Pizzo Total de 4.000 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,19 kg/t de cana 2023 – Fernando Fernandes Diniz Junqueira Total de 6.993,60 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,54 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – João Nazareth Rondino Total de 30.359,46 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,07 kg/t de cana		
		2023 – João Roberto Turato Total de 16.000 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,38 kg/t de cana		
		2023 – Lucas Marega Postinguel Total de 20.480 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 1,90 kg/t de cana		
		2023 – Luiz Alberto Pagnani Total de 1.995,41 kg de K₂O de Cloreto de Potássio		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,05 kg/t de cana 2023 – Luiz Pereira dos Santos Total de 2.830,72 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,86 kg/t de cana 2023 – Valdemir Joanini Total de 12.000 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 1,50 kg/t de cana 2023 – Vuk Wanderley Ilic Júnior Total de 4.784,58 kg de K₂O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 0,14 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2024 – Amaury Martinez Borba Total de 6.400,00 kg de K ₂ O de Cloreto de Potássio Rendimento de K₂O de Cloreto de Potássio apresentado de 1,01 kg/t de cana		
5.13	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 ₂ O ₅ e em kg de K ₂ O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP Relatório de Sistema “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP” Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; “memorial_agrícola_2024_IPÊ”		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“Memorial agrícola 2024” – por fornecedor 2022 - Pedra Agroindustrial Total de 2.269.255,49 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,84 kg/t de cana 2022 - Celso Luiz Deliberto Total de 31.170 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,13 kg/t de cana 2022 - Luiz Alberto Pagnani Total de 280 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,01 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 - Pedra Agroindustrial Total de 2.035.392,09 de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,57 kg/t de cana		
		2023 – Anibal de Freitas Neto Total de 1.935 de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,15 kg/t de cana		
		2023 – Antônio Carlos Pugliesi Total de 7.600 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,35 kg/t de cana		
		Total de 1.900 de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,09 kg/t de cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de 7.600 de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,35 kg/t de cana 2023 – Celso Luiz Deliberto Total de 37.804,75 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,11 kg/t de cana 2023 – Cesar Augusto Perdiza Total de 17.020 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,47 kg/t de cana 2023 – Diego Marlon Deliberto e Outro Total de 7.178,70 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,16 kg/t de cana 2023 – Edson Aparecido Lorenzato Total de 4.360 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,03 kg/t de cana Total de 58.833,60 de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,45 kg/t de cana Total de 10.900 de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,08 kg/t de cana 2023 – Fernando Antônio Pizzo Total de 22.800 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 1,10 kg/t de cana 2023 – Fernando Fernandes Diniz Junqueira Total de 2.608,26 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,20 kg/t de cana 2023 – Frank Daniel Polegato Total de 51.845,40 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 1,31 kg/t de cana Total de 23.042,40 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,58 kg/t de cana 2023 – João Nazareth Rondina		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total de 8.520 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,20 kg/t de cana Total de 63.940,43 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 1,47 kg/t de cana Total de 21.300 de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,49 kg/t de cana 2023 – José Flávio Corte Total de 12.920 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 1,54 kg/t de cana Total de 12.000 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 1,43 kg/t de cana Total de 15.320 kg de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 1,82 kg/t de cana 2023 – Luiz Alberto Pagnani Total de 680 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,02 kg/t de cana Total de 10.682,88 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,27 kg/t de cana Total de 1.700 kg de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,04 kg/t de cana 2023 – Luiz Pereira dos Santos Total de 1.800 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,55 kg/t de cana Total de 470,89 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,14 kg/t de cana Total de 1.800 kg de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,55 kg/t de cana 2023 – Maria Luiza Nascimbem Kenan Total de 7.600 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,87 kg/t de cana Total de 1.900 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,22 kg/t de cana Total de 7.600 kg de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,87 kg/t de cana 2023 – Murilo Postingue Bernardo Total de 640 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,20 kg/t de cana Total de 4.800 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 1,53 kg/t de cana Total de 1.600 kg de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,51 kg/t de cana 2023 – Valdemir Joaninin Total de 1.240 kg de N de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de N de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,15 kg/t de cana Total de 9.300 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 1,16 kg/t de cana Total de 3.1000 kg de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de K₂O de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,39 kg/t de cana 2023 – Vuk Wanderley Ilic Júnior Total de 1.813,83 kg de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos Rendimento de P₂O₅ de Outros Fertilizantes Sintéticos apresentado de 0,05 kg/t de cana		

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 <u>vinhaça</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND, Sistema PIMS e através de memoriais de cálculos as informações. 2022 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – Analítico Álcool” com emissão em 29/08/2023 “ATRC_837 – Sumário de Transporte de Resíduos Líquidos”	NC – IPE 2024 – Solicitar ajuste da quantidade de vinhaça aplicada em áreas de fornecedores. Foi corrigido o valor do total de vinhaça aplicada nas áreas de fornecedores, de 3,191,719,750.00 litros	12/12/2025

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2022 - IPÊ” 2022 - Pedra Agroindustrial Volume total de vinhaça aplicada de 3.130.636.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 1.155,69 l/ ton de cana 2022 – Amaury Martinez Borba Volume total de vinhaça aplicada de 2.560.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 216,76 l/ ton de cana 2022 - Celso Luiz Deliberto Volume total de vinhaça aplicada de 90.944.000 litros	para 3,126704,950,00 litros. Foi atualizada a Renovacalq. “Renova- Calc_E1G_Produtores_cana (v.7) (IPE) 2022 + 2023 + 2024 - v1”	

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento total de vinhaça aplicada de 374,68 l/ ton de cana 2022 – Diego Marlon Deliberto e Outro Volume total de vinhaça aplicada de 8.704.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 282,09 l/ ton de cana 2023 • “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – Analítico Álcool” com emissão em 05/04/2024 • “Vinhaça fornecedores” • “ATRC_837 – Sumário de Transporte de Resíduos Líquidos” com emissão em 11/12/2024 • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” Total de Vinhaça produzida de 4.229.275.000 litros		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 - Pedra Agroindustrial Volume total de vinhaça aplicada de 3.688.251.00 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 1.030,34 l/t de cana		
		2023 – Amaury Martinez Borba Volume total de vinhaça aplicada de 4.224.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 380,24 l/t de cana		
		2023 – Anibal Freitas Neto Volume total de vinhaça aplicada de 6.528.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 499,81 l/t de cana		
		2023 – Antônio Carlos Pugliesi Volume total de vinhaça aplicada de 22.400.000 litros		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento total de vinhaça aplicada de 1.028,55 l/t de cana 2023 – Celso Luíz Deliberto Volume total de vinhaça aplicada de 188.544.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 527,47 l/t de cana 2023 – Edson Aparecido Lorenzato Volume total de vinhaça aplicada de 155.744.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 1.179,80 l/t de cana 2023 – Eduardo Pichinini Volume total de vinhaça aplicada de 25.632.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 1.307,58 l/t de cana		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 – Fernando Fernandes Diniz Junqueira Volume total de vinhaça aplicada de 6.208.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 482,40 l/t de cana		
		2023 – Frank Daniel Polegato Volume total de vinhaça aplicada de 71.968.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 1.816,35 l/t de cana		
		2023 – João Alberto Turato Volume total de vinhaça aplicada de 11.744.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 276,94 l/t de cana		
		2023 – Valdemir Joanini Volume total de vinhaça aplicada de 9.84.000 litros		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento total de vinhaça aplicada de 1.147,18 l/t de cana 2023 – Vuk Wanderley Ilic Júnior Volume total de vinhaça aplicada de 4.160.000 litros Rendimento total de vinhaça aplicada de 118,95 l/t de cana 2024 Relatórios do sistema • “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – Analítico Álcool” com emissão em 30/04/2025 • “Vinhaça fornecedores_2024” Memoriais de Cálculo • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2024 - IPÊ” • “Memorial Agrícola – 2024” – por fornecedor		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentra-	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>ções de nitrogênio na vinhaça</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?			
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>torta de filtro</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND e através de memoriais de cálculos as informações. 2022 • “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – RENDIMENTOS” com emissão em 29/08/2023 • “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2022 - IPÊ” 2022 - Pedra Agroindustrial Volume total de Torta de Filtro aplicada de 127.037.049 kg Rendimento total de torta de filtro de 446,9 kg/t de cana.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – RENDIMENTOS” com emissão em 11/07/2024 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” 2023 - Pedra Agroindustrial Volume total de Torta de Filtro aplicada de 168.894.362 kg Rendimento total de torta de filtro de 47,21 kg/t de cana. 2024 Relatório do Sistema “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – RENDIMENTOS” com emissão em 19/07/2025 Memoriais de Cálculo “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2024_IPÊ”		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na torta de filtro</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cinzas e fuligem</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do(s) Sistema(s) XXXX. Relatórios: “”. Memorial(is) de cálculo(s): “”.		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio nas cinzas e</u>	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND e através de memoriais de cálculos as informações.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>fuligens</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?	2022 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – RENDIMENTOS” com emissão em 29/08/2023 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2022 - IPÊ” 2022 - Pedra Agroindustrial Volume total de Cinzas e Fuligens aplicadas de 43.358.584 kg Rendimento total de Cinzas e Fuligens de 16,01 kg/t de cana. 2023 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – RENDIMENTOS” com emissão em 11/07/2024 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPÊ” 2023 - Pedra Agroindustrial		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Volume total de Cinzas e Fuligens aplicadas de 74.192.111 kg Rendimento total de Cinzas e Fuligens de 20,73 kg/t de cana. 2024 “RQ-LAB-009-9 - Boletim Industrial – RENDIMENTOS” com emissão em 19/07/2025 “FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2024 - IPÊ” 2024 - Pedra Agroindustrial Volume total de Cinzas e Fuligens aplicadas de 63.691.609 kg Rendimento total de Cinzas e Fuligens de 18,55 kg/t de cana.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes orgânicos</u>	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP, planilha “MOVIMENTAÇÃO ESTOQUE SAP”, Memoriais de Cálculos “FOR002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2022 - IPE”, “FOR002.03		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>nicos/organominerais</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	- Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2023 - IPE”, “FOR002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana) _ 2024” extração de relatórios e memoriais de cálculo do Sistema Online Portal Renovabio Ambium e através das planilhas individuais “Listas de Notas Fiscais Orgânicos e Combustíveis”. <u>2022</u> 2022 - Pedra Agroindustrial Volume total de consumo Fertilizantes organominerais apresentado de 2.499.040 kg Rendimento total de Fertilizantes organominerais utilizados de 0,92 kg / ton de cana. Concentração apresentada de 30,00 g de N/kg de fertilizante		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 – Diego Marlon Deliberto e Outro Volume total de consumo Fertilizantes organominerais apresentado de 32.000 kg Rendimento total de Fertilizantes organominerais utilizados de 1,04 kg / ton de cana. Concentração apresentada de 100,00 g de N/kg de fertilizante <u>2023</u> 2023 - Pedra Agroindustrial Volume total de consumo Fertilizantes organominerais apresentado de 2.000.037 kg Rendimento total de Fertilizantes organominerais utilizados de 0,56 kg/t de cana.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Concentração apresentada de 17,16 g de N/kg de fertilizante 2023 – Antônio Carlos Pugliese Volume total de consumo Fertilizantes organominerais apresentado de 916.440 kg Rendimento total de Fertilizantes organominerais utilizados de 42,08 kg/t de cana. Concentração apresentada de 16,00 g de N/kg de fertilizante 2023 – Celso Luiz Deliberto Volume total de consumo Fertilizantes organominerais apresentado de 6.955 kg		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento total de Fertilizantes organominerais utilizados de 0,02 kg/t de cana. Concentração apresentada de 15,00 g de N/kg de fertilizante <u>2024</u> 2024 - Pedra Agroindustrial Volume total de consumo Fertilizantes organominerais apresentado de 395.86 kg Rendimento total de Fertilizantes organominerais utilizados de 0 kg/t de cana. <u>Fertilizantes Orgânicos</u> 2022 - Pedra Agroindustrial		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Volume total de consumo Fertilizantes Orgânicos apresentado de 35.160.314,66 kg Rendimento total de Fertilizantes orgânicos utilizados de 12,98 kg / ton de cana. Concentração apresentada de 21,5 g de N/kg de fertilizante 2022 – Celso Luiz Deliberto Volume total de consumo Fertilizantes Orgânicos apresentado de 920.950 kg Rendimento total de Fertilizantes orgânicos utilizados de 3,79 kg / ton de cana. Concentração apresentada de 4,1 g de N/kg de fertilizante		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 – Fernando Fernandes Diniz Junque Volume total de consumo Fertilizantes Orgânicos apresentado de 27.440 kg Rendimento total de Fertilizantes orgânicos utilizados de 2,07 kg / ton de cana. Concentração apresentada de 16,3 g de N/kg de fertilizante 2023 - Pedra Agroindustrial Volume total de consumo Fertilizantes Orgânicos apresentado de 12.119.313,97 kg Rendimento total de Fertilizantes orgânicos utilizados de 3,39 kg/t de cana.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Concentração apresentada de 17,16 g de N/kg de fertilizante 2023 – Fernando Antônio Pizzo Volume total de consumo Fertilizantes Orgânicos apresentado de 283.520 kg Rendimento total de Fertilizantes orgânicos utilizados de 13,67 kg/t de cana. Concentração apresentada de 14,8 g de N/kg de fertilizante 2024 - Pedra Agroindustrial Volume total de consumo Fertilizantes Orgânicos apresentado de 33.688.317,03 kg		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento total de Fertilizantes orgânicos utilizados de 9,81 kg/t de cana.		
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	As composições e as concentrações químicas foram obtidas por meio das FDS e dos Rótulos dos fertilizantes orgânicos utilizados e também através de análises laboratoriais da empresa DMLab. Evidências: “Esterco Ipê.pdf” (amostra de análise) “Nutricional-Esterco_Aves.xls”. Memorial(is) de cálculo(s): “FOR002.03 - Memorial de Cálculo_Indicadores Agrícolas - Dados Primários (cana)_IPÊ_2024”		

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?	Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são: 2022 = B10 2023 = B10 e B12 2024 = B12 e B14		
7.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	Não foi utilizado nenhum combustível para aviação no período auditado.		
7.3	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 Verificado através de emissões de relatórios bases durante a auditoria dos sistemas: • PIMS – Demonstrativo de consumo médio (modulo MANFRA); • SIGILO (sistema de apontamentos de abastecimento dos postos da usina, paa emissão de NF); Verificado através do sistema FORBIOS – Sistema Online Portal Renovabio Ambium o upload as evidências de Notas fiscais de consumo de insumos. Verificado através planilhas individuais “CONFERENCIA DE NOTAS”, com a relação de todas as Notas Fiscais de compra de insumos dos fornecedores		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Todos os relatórios de sistemas e evidências são as bases de dados para os memoriais de cálculos Os valores obtidos nas extrações foram tratados por meio dos memoriais de cálculo: • FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - IPÊ; • FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2023 - IPÊ; • “memorial_agrícola_2024_IPÊ” • “Memorial agrícola 2024” – por fornecedor • “31-Ipê_Comb_CTT_2024” – (calculadora de combustível de CTT para fornecedores) • “Diesel Vinhaça_SF2024” (consumo de diesel na aplicação de vinhaça e mecanização - para fornecedores que receberam vinhaça) • “Planiha Consumo Combustíveis Grupo PEDRA Base Base 2024 – (áreas próprias)”; • “Dimensionamento Consumo Combustível de Prestadores de Serviços” – emitido em 19/09/2025 - periodo 01/01/24 a 31/12/2024 (para consumo de terceiros) 2022		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		B10: 14.029.283,55 litros 2023 B10: 1.820.813,78 litros BX: 13.397.233,35 litros		
7.4	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>di-esel</u> declarados?	Sim		
7.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Gasolina C</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A Os produtores não utilizaram Gasolina Comum		
7.6	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	N/A Os produtores não utilizaram Gasolina Comum		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A Os produtores não utilizaram Etanol Hidratado		
7.8	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	N/A Os produtores não utilizaram Etanol Hidratado		
7.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A Os produtores não utilizaram Biometano		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.10	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano?</u>	N/A Os produtores não utilizaram Biometano		
7.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano Próprio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A Os produtores não utilizaram Biometano		
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> 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?	N/A Os produtores não utilizaram eletricidade de rede		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> 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 aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> 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 aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.		
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.16	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 - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		

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 Verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND e memorial de cálculo		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 04/09/2023 referente à 2022 • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 15/07/2024 referente à 2023 • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 13/06/2025 referente à 2024 Memorial de cálculo: • “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Quantidade total de cana processada de 3.689.380,20 toneladas 2023 Quantidade total de cana processada de 5.010.339,79 toneladas 2024 Quantidade total de cana processada de 4.633.838,708 toneladas <u>2022+2023+2024</u> Quantidade total de cana processada de 13.333.558,70 toneladas		
8.2	Foi informada a <u>quantidade total de palha processada</u> , em toneladas?	N/A A empresa não recolhe palha		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Produtos: - Etanol Hidratado; - Etanol Anidro;		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- Energia Eletrica; Subprodutos: - Bagaço - Torta de Filtro; - Cinzas; - Vinhaça; Matéria Prima: - Cana de açúcar.		
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?	Sim Verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND e memorial de cálculo Relatórios: “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 04/09/2023 referente à 2022		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 15/07/2024 referente à 2023 “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 13/06/2025 referente à 2024 Memorial de cálculo: “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022 Quantidade de Etanol Anidro produzido de 248.117.000 litros 2023 Quantidade de Etanol Anidro produzido de 258.099.000 litros		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2024 Quantidade de Etanol Anidro produzido de 274.115.000 litros <u>2022+2023+2024</u> Quantidade total de Etanol Anidro produzido de 780.331.000 litros Rendimento total de etanol anidro produzido de 58,52 l/t de cana		
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	Sim		
8.6	Foi informado o <u>rendimento de etanol hidratado</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	Sim Verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND e memorial de cálculo Relatórios: “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial”		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		com emissão em 04/09/2023 referente à 2022 “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 15/07/2024 referente à 2023 “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 13/06/2025 referente à 2024 Memorial de cálculo: “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022 Quantidade de Etanol Hidratado produzido de 48.453.000 litros 2023		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Quantidade de Etanol Hidratado produzido de 146.347.000 litros 2024 Quantidade de Etanol Hidratado produzido de 96.325.000 litros <u>2022+2023+2024</u> Quantidade total de Etanol Hidratado produzido de 291.125 litros Rendimento total de Etanol Hidratado produzido de 21,83 l/t de cana		
8.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol hidratado?</u>	Sim		
8.8	Foi informado o <u>rendimento de açúcar</u> produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	N/A A empresa não produz açúcar		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.9	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de açúcar</u> ?	N/A A empresa não produz açúcar		
8.10	Foi informado o <u>rendimento de energia elétrica vendida</u> , em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	Sim. Verificado através de relatórios de medições mensais e anuais emitidos no sistema da CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica e através de memoriais de cálculos: Memorial de cálculo: • “Comercialização_Sazo_2024” • “Resumo de demonstrativo Mensal de Comercialização de Energia” • “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022 Quantidade de energia elétrica comercializada de 240.719.361 kWh		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 Quantidade de energia elétrica comercializada de 240.719.351 kWh 2024 Quantidade de energia elétrica comercializada de 239.438.021 kWh <u>2022+2023+2024</u> Quantidade total de energia elétrica comercializada de 681.146.435 kWh Rendimento total de energia elétrica comercializada de 51,09 kWh/t de cana		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica?</u>	Sim, foram apresentadas as notas fiscais de venda.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.12	Foi informado o <u>rendimento de bagaço comercializado</u> , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	Sim. Verificado através de extração de relatórios do sistema SAP e de memoriais de cálculos Relatórios: • “Planilha Venda Bagaço ano 2022” • “Venda Bagaço 2023” • “VENDA DE BAGAÇO 01.01_2024 A 12.12_2024” Memorias de Cálculos: • “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022 Quantidade de bagaço comercializado de 267.000 kg		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 Quantidade de bagaço comercializado de 93.550 kg 2024 Quantidade de bagaço comercializado de 865.030 kg <u>2022+2023+2024</u> Quantidade total bagaço comercializado de 1.225.580 kg Rendimento total de bagaço comercializado de 0,09 kg/t de cana		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.14	Os valores informados nos itens de <u>Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no i-SIMP?</u> Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, foram apresentados os Protocolos de Aceite de todos os meses avaliados. Os valores estão coerentes com os volumes de produção declarados na RenovaCalc.		
8.15	A unidade produtora apresentou um balanço de massa coerente com as informações declaradas de rendimento e produção? A soma dos resultados do balanço resulta em 100%? Caso não, por quê?	Sim		

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 <u>uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de	Sim		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Verificado através de extração de relatórios dos sistemas SAP e SIGIND e de Memórias de Cálculos: Relatórios: • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 04/09/2023 referente à 2022 • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 15/07/2024 referente à 2023 • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 13/06/2025 referente à 2024 • “Planilha Venda Bagaço ano 2022” • “Venda Bagaço 2023”		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“VENDA DE BAGAÇO 01.01_2024 A 12.12_2024” Memoriais de Cálculos: “Planilha de Bagaço consumido 2021 – 2022 – 2023 – 2024” “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022 Quantidade de bagaço próprio consumido de 948.285.200 kg 2023 Quantidade de bagaço próprio consumido de 1.204.721.450 kg		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2024 Quantidade de bagaço próprio consumido de 1.122.440.970 kg <u>2022+2023+2024</u> Quantidade total bagaço próprio consumido de 3.275.447.620 kg Rendimento total de bagaço próprio consumido de 245,65 kg/t de cana		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço próprio</u> ?	Sim Verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SIGIND e memorial de cálculo Relatórios: “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial”		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		com emissão em 04/09/2023 referente à 2022 “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 15/07/2024 referente à 2023 “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 13/06/2025 referente à 2024 Memorial de cálculo: “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022 Umidade de 50,95%		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 Umidade de 50,05% 2024 Umidade de 52,13% <u>2022+2023+2024</u> Umidade média apresentada de 51,02%		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha própria na geração de energia elétrica</u> ? 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 utiliza palha		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha própria</u> ?	N/A A empresa não utiliza palha		

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 <u>uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A A empresa não utilizou bagaço de terceiros		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	N/A A empresa não utilizou bagaço de terceiros		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos bagaços de terceiros</u> ?	N/A A empresa não utilizou bagaço de terceiros		
9.8	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de terceiros na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tone-	N/A A empresa não utilizou palha de terceiros		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	lada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de terceiros</u> ?	N/A A empresa não utilizou palha de terceiros		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das palhas de terceiros</u> ?	N/A A empresa não utilizou palha de terceiros		
9.11	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A A empresa não utilizou cavaco de madeira		
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	N/A A empresa não utilizou cavaco de madeira		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos cavacos de madeira?</u>	N/A A empresa não utilizou cavaco de madeira		
9.14	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de lenha na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim Verificado através de extração de relatórios dos sistemas SAP e de Memórias de Cálculos: Relatórios: • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 04/09/2023 referente à 2022 • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial” com emissão em 15/07/2024 referente à 2023 • “RQ-LAB-009-0 – Registro da Qualidade – Assunto: Boletim Industrial”	Esclarecimento A unidade realizou 3 aquisições de lenha em 06/12/2023. Essa lenha foi utilizada apenas em 2024.	

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		com emissão em 13/06/2025 referente à 2024 Memoriais de Cálculos: • “Lenha” – 2022; • “Lenha” – 2023; • “Lenha” – 2024; • “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022 Quantidade de lenha adquirida e utilizada de 82.828,57 kg 2023 Quantidade de lenha adquirida e utilizada de 63.746,14 kg		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2024 Quantidade de lenha adquirida e utilizada de 63.746,14 kg <u>2022+2023+2024</u> Quantidade total de lenha adquirida e utilizada de 210.320,86 kg Rendimento total de bagaço próprio consumido de 0,02 kg/t de cana		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das lenhas</u> ?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Memoriais de Cálculos:		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022 Distância média apresentada de 28 km 2023 Distância média apresentada de 502 km 2024 Distância média apresentada de 502 km <u>2022+2023+2024</u> Distância média ponderada apresentada de 315,33 km		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.17	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica</u> ? 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 utilizou resíduos florestais		
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	N/A A empresa não utilizou resíduos florestais		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos resíduos florestais</u> ?	N/A A empresa não utilizou resíduos florestais		
9.20	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de etanol hidratado próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A A unidade não utilizou etanol hidratado		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de etanol anidro próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A A unidade não utilizou etanol anidro		
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A A unidade não utilizou biogás		
9.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás de terceiros</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A A unidade não utilizou biogás		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás de terceiros</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A A unidade não utilizou biogás		
9.26	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> 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, os valores de consumo de energia elétrica foram verificados por meio das faturas de energia da concessionária ELEKTRO E CPFL. Após a obtenção dos dados específicos da fase industrial, organizaram os valores nos memoriais de cálculo: Memoriais de Cálculos: “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024” 2022: 695.000,00 kWh 2023: 366.599,00 kWh 2024: 300.227,00 kWh <u>2022+2023+2024</u> Consumo de energia elétrica de rede total apresentado de total de 1.890.490,00 kWh Rendimento apresentado de 0,10 kWh/t de cana		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.27	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
9.28	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.		
9.29	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.30	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		
9.31	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são: 2022 = B10 2023 = B10 e B12 2024 = B12 e B14		
9.32	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, as quantidades consumidas de diesel foram obtidas por meio de relatórios do Sistema, PIMS – Demonstrativo de consumo médio, e através do software FORBIOS para prestadores de serviço, através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais consumidas de cada combustível, separadas por tipo		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		de consumo (próprio, fornecedores, prestadores de serviços, industrial, administrativo). Os valores obtidos nas extrações foram tratados por meio dos memoriais de cálculo: Relatórios do Sistema • “Planiha Consumo Combustíveis Grupo PEDRA Base Base 2024 – (áreas próprias)” • “Dimensionamento Consumo Combustível de Prestadores de Serviços” – emitido em 19/09/2025 - período 01/01/24 a 31/12/2024 (para consumo de terceiros) • “31-Ipê_Comb_terceiros_2024” – (calculadora de combustível de CTT para terceiros) Memoriais de Cálculos: • “FOR 007.03 – USINA DA PEDRA IND – 2022+2023+2024”		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 B10: 277.130,55 litros 2023 B10: 5.051,75 litros BX (12%): 25.019,50 litros 2024 B12 Consumo total de 32.457,40 litros B14 Consumo total de 171.539,95 litros <u>2022+2023+2024</u> B10 Consumo total de 324.219,37 litros B12 Consumo total de 248.579,31 litros B14 Consumo total de 171.539,95 litros B10 Rendimentos total apresentado de 0,02 l/t de cana BX (12,82%)		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento total apresentado de 0,03 l/t de cana		

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?	Sim, verificado por meio das notas fiscais de venda do biocombustível. Modal de distribuição é 100% rodoviário, seguindo as orientações do item 4.8 do Informe Técnico 02 da ANP: <i>“Caso o produtor ou importador de biocombustível não possua informações, passíveis de comprovação, sobre o sistema logístico utilizado para distribuição do biocombustível, deverá ser utilizado o sistema logístico rodoviário, exceto para a rota de etanol importado produzido a partir de milho, para a qual deverá ser adotado o sistema logístico marítimo.”</i>		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.2	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?	Modal de distribuição é 100% rodoviário, seguindo as orientações do item 4.8 do Informe Técnico 02 da ANP: <i>“Caso o produtor ou importador de biocombustível não possua informações, passíveis de comprovação, sobre o sistema logístico utilizado para distribuição do biocombustível, deverá ser utilizado o sistema logístico rodoviário, exceto para a rota de etanol importado produzido a partir de milho, para a qual deverá ser adotado o sistema logístico marítimo.”</i>		

8 Não conformidades

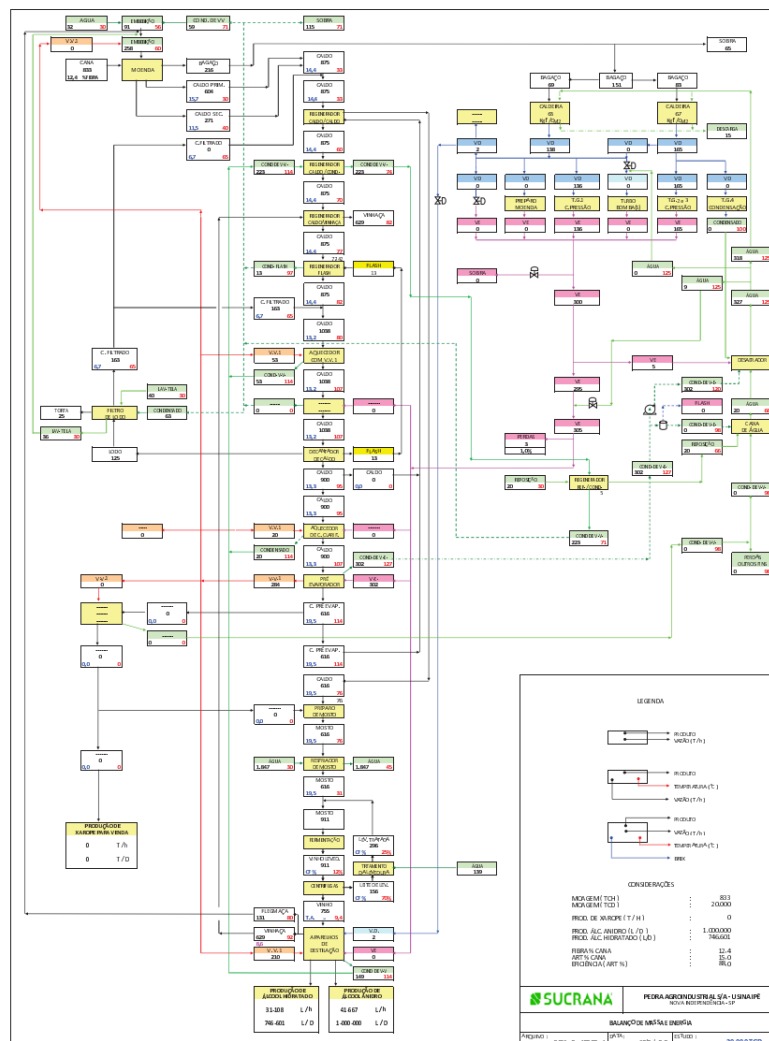
Abaixo segue lista de não conformidades identificadas durante a auditoria e a correção adotada pelo cliente.

Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Con- clusão

NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

9 Descrição e detalhamento da rota de produção do biocombustível: Etanol Hidratado/Anidro



10 Verificação do balanço de massa E1GC

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.

**BALANÇO DE MASSA
ART**
FOR 008.03
revisão 03
janeiro de 2022

Usina: ____Ipê____

Período: 01/01/2022 à 31/12/2022

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	3.689.380,20
ART % CANA	14,1066

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	520.446,11	100
TOTAL DISPONÍVEL	520.446,11	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR		0,00
ETANOL	455.826,312	87,58
TOTAL RECUPERADO	455.826,312	87,58
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	556,20	0,11
PERDA DE ART BAGAÇO	18.030,6	3,46
PERDA DE ART NA TORTA	1.478,84	0,28
PERDA ART MULTIJATOS	0,00	0,00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	650,04	0,12
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	40.871,01	7,85
PERDAS INDETERMINADAS	3.033,16	0,58
TOTAL PERDAS	64.619,80	12,42

Usina: IPÊ

Período: 01/01/2023 à 31/12/2023

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	5.010.339,79
ART % CANA	13,9345

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	698.165,80	100
TOTAL DISPONÍVEL	698.165,80	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0,000	0,00
ETANOL	615.640,665	88,18
TOTAL RECUPERADO	615.640,665	88,18
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	964,43	0,14
PERDA DE ART BAGAÇO	25.439,6	3,64
PERDA DE ART NA TORTA	2.173,77	0,31
PERDA ART MULTIJATOS	0,00	0,00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA+FERMEN	54.953,88	7,87
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDAS INDETERMINADAS	-1.006,51	-0,14
TOTAL PERDAS	82.525,13	11,82

Usina: __IPÊ__

Período: 01/01/2024 à 31/12/2024

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	4.633.838,70
ART % CANA	13,9746

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	647.560,42	100
TOTAL DISPONÍVEL	647.560,42	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0,000	0,00
ETANOL	566.825,315	87,53
TOTAL RECUPERADO	566.825,315	87,53
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	917,49	0,14
PERDA DE ART BAGAÇO	29.150,3	4,50
PERDA DE ART NA TORTA	1.640,33	0,25
PERDA ART MULTIJATOS	0,00	0,00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA+FERMEN	47.666,77	7,36
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDAS INDETERMINADAS	1.360,20	0,21
TOTAL PERDAS	80.735,11	12,47

11 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:

$$\text{Fração de Volume Elegível} = \frac{Q_{\text{elegível}}}{Q_{\text{total}}}$$

Sendo que, nesse caso:

- $Q_{\text{elegível}} = 13.122.756,06$ toneladas
- $Q_{\text{total}} = 13.333.558,69$ toneladas
- $\text{Fração de volume elegível} = 98,42\%$

12 Resultado e conclusão da auditoria

Com base em todas as informações, dados, evidências verificadas, podemos concluir que as informações apresentadas na RenovaCalc e usadas 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.

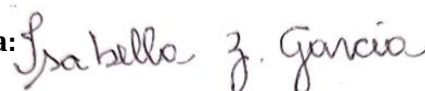
Auditor Líder: Ivan Manoel Ribeiro Teixeira

Assinatura:



Revisor Crítico: Isabella Zanatta Garcia

Assinatura:



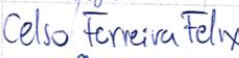
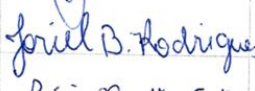
13 Lista de participantes

5 Lista de presença dos participantes da visita

LISTA DE PRESENÇA – VISITA IN LOCO RENOVABIO

Unidade Produtora de Biocombustível:	Pedra Agroindustrial S/A – Usina Buriti
Data:	8/12/2025

Lista de presença

Nome	Empresa	Função	Assinatura
Wagner Gustavo da Silva Borges	Benri	Auditor	
Celso Ferreira Felix	Pedra Agroindustrial S/A	Gestor de Projetos industrial	
José Gabriel Bizerra Junior	Pedra Agroindustrial S/A	Gestor Lab/ Qualidade	
Joriel Borges Rodrigues	Pedra Agroindustrial S/A	Técnico de processos Industriais	
Livia Remoto Cintra	Pedra Agroindustrial S/A	Balancista	
Juliano Freire de Oliveira	Pedra Agroindustrial S/A	Expedidor de etanol	

5 Lista de presença dos participantes da visita

LISTA DE PRESENÇA – VISITA IN LOCO RENOVABIO

Unidade Produtora de Biocombustível:	Grupo Pedra Agroindustrial Usina Ipe – Unidade Nova Independencia
Data:	08/12/2025

Lista de presença

Nome	Empresa	Função	Assinatura
Fernando Carvalho	BENRI	Auditor	
Fabricia Gizelli Gomes	Grupo Pedra Agroindustrial Usina Ipe – Unidade Nova Independencia	Qualidade Integrada	
Evandro Durando	Grupo Pedra Agroindustrial Usina Ipe – Unidade Nova Independencia	Gerente Industrial	

14 Plano de auditoria

benri

Cronograma de Auditoria

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
08/12/2025	08:30 - 09:00	Rafael Federicci	Remoto	Reunião de Abertura	Confirmação do Escopo de Auditoria e do Plano de Auditoria.	Todos os responsáveis informados pela unidade produtora, registrados na seção anterior.
08/12/2025	09:00 - 09:30	Rafael Federicci	Remoto	Avaliação dos Sistemas de Gestão de Dados	Entrevistas com os responsáveis pelos Sistemas de Gestão de Dados	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
08/12/2025	09:00 - 12:00	Rafael Federicci	Remoto	Dados da Fase Industrial	• Processamento de cana • Produção de etanol Hidratado, anidro • Produção de Açúcar • Notas fiscais de venda • Energia vendida • Bagaço vendido • Fase de distribuição • Biomassas queimadas na caldeira	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados. Gerente Industrial

benri

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
					• i-Simp • Balanço de massa • Fluxograma do processo	
08/12/2025	12:00 - 13:00	Intervalo de almoço				
08/12/2025	13:00 - 17:00	Rafael Federicci	Remoto	Dados da Fase Industrial	• Processamento de cana • Produção de etanol Hidratado, anidro • Produção de Açúcar • Notas fiscais de venda • Energia vendida • Bagaço vendido • Fase de distribuição • Biomassas queimadas na caldeira • i-Simp • Balanço de massa • Fluxograma do processo	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados. Gerente Industrial

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
09/12/2025	08:30 - 12:00	Rafael Federicci	Remoto	Dados da Fase Industrial	- Processamento de cana - Produção de etanol Hidratado, anidro - Produção de Açúcar - Notas fiscais de venda - Energia vendida - Bagaço vendido - Fase de distribuição - Biomassas queimadas na caldeira - i-Simp - Balanço de massa - Fluxograma do processo	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados. Gerente Industrial
09/12/2025	12:00 - 13:00	Intervalo de almoço				
09/12/2025	13:00 - 17:00	Rafael Federicci	Remoto	Dados da Fase Industrial	- Processamento de cana - Produção de etanol Hidratado, anidro - Produção de Açúcar - Notas fiscais de venda - Energia vendida - Bagaço vendido	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados. Gerente Industrial

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
					- Fase de distribuição - Biomassas queimadas na caldeira - i-Simp - Balanço de massa - Fluxograma do processo	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
10/12/2025 à 12/12/2025	08:30 - 12:00	Rafael Federicci Ivan Teixeira	Remoto	Informações e dados da Fase Agrícola	- Área - Área queimada, - Produção de biomassa - Quantidade comprada - Impurezas - Palha - Corretivos - Fertilizantes	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
10/12/2025 à 12/12/2025	12:00 - 13:00	Intervalo de almoço				

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
10/12/2025 à 12/12/2025	13:00 - 17:00	Rafael Federicci Ivan Teixeira	Remoto	Informações e dados da Fase Agrícola	- Área - Área queimada, - Produção de biomassa - Quantidade comprada - Impurezas - Palha - Corretivos - Fertilizantes	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
15/12/2025 à 18/12/2025	08:30 - 12:00	Ivan Teixeira	Remoto	Informações e dados da Fase Agrícola	- Área - Área queimada, - Produção de biomassa - Quantidade comprada - Impurezas - Palha - Corretivos - Fertilizantes	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
15/12/2025 à 18/12/2025	12:00 - 13:00	Intervalo de almoço				

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
15/12/2025 à 18/12/2025	13:00 - 17:00	Ivan Teixeira	Remoto	Informações e dados da Fase Agrícola	- Área - Área queimada, - Produção de biomassa - Quantidade comprada - Impurezas - Palha - Corretivos - Fertilizantes	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
19/12/2025	08:30 - 12:00	Ivan Teixeira	Remoto	Informações e dados da Fase Agrícola	- Diesel - Etanol - Gasolina - Energia Elétrica	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
19/12/2025	12:00 - 13:00	Intervalo de almoço				
19/12/2025	13:00 - 16:00	Ivan Teixeira	Remoto	Verificação de pendências	- Pendências/correções industriais (se aplicável) - Pendências/correções Agrícola se aplicável)	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
19/12/2025	16:00 - 17:00	Ivan Teixeira	Remoto	Reunião de encerramento	- Reunião de encerramento - Status e constatações da auditoria	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
08/12/2025	13:00 - 17:00		In loco	Visita às instalações industriais - Unidade Ipê	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
08/12/2025	13:00 - 17:00		In loco	Visita às instalações industriais - Unidade Buriti	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

RQ 0605 – Plano de Auditoria RenovaBio – 22/08/25

Página 12|14

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
					bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio	
09/12/2025	08:00 - 12:00		In loco	Visita às instalações industriais - Unidade Pedra	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data prevista*	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
	08:00 - 17:00	Rafael Federicci Ivan Teixeira	-	Envio do Relatório Parcial para Revisão	Relatório Parcial de Auditoria	-

RQ 0605 – Plano de Auditoria RenovaBio – 22/08/25

Página 13|14

Data prevista*	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
	08:00 - 17:00	Rafael Federicci Ivan Teixeira	-	Envio do Relatório Parcial para Aprovação da Unidade Produtora	Relatório Parcial de Auditoria	Ponto Focal