

**RELATÓRIO FINAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO
EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS**



Cliente	COPLASA ACUCAR E ALCOOL LTDA
Contato	Roberta Patelli Lago
Endereço	EST VICINAL GOVERNADOR MARIO COVAS, S/N, KM 7,7, FAZ CACOS DE COCO, 15.260-000, PLANALTO - SP

Versão	02
Data	30/01/2023
Elaborado por:	João Carlos de Souza
Aprovado por	Rafael Federicci Pereira de Melo/Thierry Fuger Reis Couto

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO	3
3	RESPONSABILIDADES	4
3.1	BENRI.....	4
3.2	CLIENTE	4
4	EQUIPE TÉCNICA	4
5	CONFLITO DE INTERESSES.....	5
6	PROCESSO DE AUDITORIA.....	5
6.1	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	6
6.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	6
6.3	ENTREVISTAS REALIZADAS.....	7
6.4	EVIDÊNCIAS.....	7
6.4.1	FASE AGRÍCOLA	7
6.4.2	FASE INDUSTRIAL	10
6.4.3	FASE DE DISTRIBUIÇÃO	11
6.5	CHECKLIST DE AUDITORIA	12
7	NÃO CONFORMIDADES	70
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	71
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA	72
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	75
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	75
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	76
13	PLANO DE AUDITORIA	78

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. CEP: 13414-157
Contato:	contact@benriratings.com
Telefone:	(19) 3423-9515

1.2 PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL

Razão Social	COPLASA ACUCAR E ALCOOL LTDA
CNPJ:	05.928.246/0001-41
Endereço:	EST VICINAL GOVERNADOR MARIO COVAS, S/N, KM 7,7, FAZ CACOS DE COCO, 15.260-000, PLANALTO - SP
Contato:	Roberta Patelli Lago
Telefone:	(016)3238-9800
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Hidratado e Etanol Anidro

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	02/05/2022
Data da auditoria:	17/10/2022 a 21/10/2022
Auditor líder:	Rafael Federicci Pereira de Melo
Membro(s) da equipe de auditoria:	João Carlos de Souza Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Período da RenovaCalc auditado:	Safras: 2019, 2020 e 2021
Nota de Eficiência Energético-Ambiental	Etanol Anidro: 61,39 gCO₂eq/MJ (Primeira Certificação: 59,10 gCO ₂ eq/MJ) Etanol Hidratado: 60,99 gCO₂eq/MJ (Primeira Certificação: 58,60 gCO ₂ eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	93,44% (Primeira Certificação: 92,53%)

Período de Consulta Pública:	29/12/2022 até 28/01/2023
Nº de manifestações:	0

3 RESPONSABILIDADES

3.1 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 758 de 23 de novembro de 2018 e com os informes técnicos vigentes.

3.2 CLIENTE

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

4 EQUIPE TÉCNICA

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

Rafael Federicci Pereira de Melo (Auditor Líder)

Graduado em Engenharia Ambiental Pelo Centro Universitário Fundação Santo André em 2008. Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001) com mais de 10 anos de experiência na área de sustentabilidade, auditorias de certificação ambiental, auditoria de certificação de saúde e segurança do trabalho, certificações de responsabilidade social e sustentabilidade. Experiência em consultoria nas áreas de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e responsabilidade social. Experiência em gerenciamento de resíduos industriais, tratamento de efluentes, gestão de resíduos, licenciamento ambiental, treinamento e conscientização ambiental.

João Carlos de Souza (Auditor)

Graduado em Ciências Biológicas, pela Universidade de São Luiz de Jaboticabal, Tecnólogo em Química, com ampla experiência nos processos de produção de açúcar e etanol. Experiência de mais de 22 anos na área de Controle de Qualidade de unidades produtoras de açúcar e etanol. Auditor Interno do Sistema de Gestão da Qualidade - ISO 9001:2015, incluindo Interpretação dos Requisitos pela empresa BSI. Verificador de Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa com certificado de treinamento pela empresa BSI. Auditor de Rating Industrial pela empresa BENRI.

Caio Lourencini Cavellani (Auditor)

Bacharel em Geografia e Mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), Coordenador do Departamento de Geoprocessamento na Control Union Brasil, com Relatório de Certificação da Produção Eficiente de Biocombustíveis

ampla experiência nas áreas de cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto e análise espacial.

Sérgio Roberto Bastos de Carvalho (Revisor)

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

5 CONFLITO DE INTERESSES

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocombustível nem fez parte do quadro de trabalhadores ou societário nem atuou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

6 PROCESSO DE AUDITORIA

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

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

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

- j) Elaboração do relatório final;
- k) Validação do processo pela ANP;
- l) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.

6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

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

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

6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

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

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

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, 102 imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total 2165 foram declarados no escopo do projeto.

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

6.3 ENTREVISTAS REALIZADAS

Profissional	Cargo	Atribuições no processo	Razões da entrevista
Wagner Souza Rodrigues	Coordenador de controle agrícola	Memoriais de cálculos agrícola	Fornecer informações e esclarecimentos
Thiago Henrique Santana	Coordenador de Planejamento agrícola	Informações Agrícolas	Fornecer informações e esclarecimentos
Lucas dos Santos Candido	Analista de PCM	Informações Agrícolas	Fornecer informações e esclarecimentos
Renan de Souza da Silva	Analista de Controle Agrícola	Informações Agrícolas	Fornecer informações e esclarecimentos
Emerson Francisco Bigi	Gerente de Suprimentos	Dados da Fase Agrícola e Industrial	Fornecer informações e esclarecimentos
Ailton Brozinga	Gerente de Produção	Dados da Fase Industrial	Fornecer informações e esclarecimentos
Pedro Henrique Soares	Engenheiro Agrônomo	Memoriais de cálculos industriais e agrícola	Fornecer informações e esclarecimentos
Roberta Patelli Lago	Engenheira Ambiental	Calculadora e informações indústria e agrícola	Fornecer informações e esclarecimentos
Patrícia Fernanda	Gestora de Laboratório	Informações Industriais	Fornecer informações e esclarecimentos

6.4 EVIDÊNCIAS

6.4.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	GATEC - GATEC BAL / versão: 5.00.32.0047, implementado em 10/2009 Módulo: PESAGEM, Descritivo: Pesagem de Cana e Outros Produtos GATEC TAL / 5.03.03.0072, 10/2009, ÁREAS Relatórios pdf: _ COPLASA - Área - Dados Padrão – “2019,2020 e 2021” _ COPLASA - Área - Dados Primários – “2019,2020 e 2021” _ COPLASA - Área - Fora do Escopo – “2019,2020 e 2021”
Produção total colhida para moagem	GATEC - GATEC BAL / versão: 5.00.32.0047, implementado em 10/2009 Módulo: PESAGEM, Descritivo: Pesagem de Cana e Outros Produtos Relatórios pdf: _ COPLASA - Produção Total - Dados Padrão - “2019,2020 e 2021”

Informações Gerais	
	_ COPLASA - Produção Total - Dados Primários - "2019,2020 e 2021" _ COPLASA - Produção Total - Fora do Escopo - "2019,2020 e 2021"
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	GATEC - GATEC BAL / versão: 5.00.32.0047, implementado em 10/2009 Módulo: PESAGEM, Descritivo: Pesagem de Cana e Outros Produtos Relatórios pdf: _ COPLASA - Cana Processada - Dados Padrão - "2019,2020 e 2021" _ COPLASA - Cana Processada - Dados Primários - "2019,2020 e 2021" _ COPLASA - Cana Processada - Fora do Escopo - "2019,2020 e 2021" _ COPLASA - NF - Entrada de Cana - "2019,2020 e 2021" - Detalhado
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	GATEC LAB / 5.02.14.0076, 10/2009, LABORATÓRIO GATEC GPI / 5.40.46.0216, 10/2009, GESTÃO Relatórios pdf: _ COPLASA - Relatório Industrial - Teor Impureza vegetal - 2019 _ COPLASA - Relatório Industrial - Teor Impureza vegetal - 2020 _ COPLASA - Relatório Industrial - Teor Impureza vegetal - 2021
Umidade das impurezas vegetais	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5
Teor de impurezas minerais	GATEC LAB / 5.02.14.0076, 10/2009, LABORATÓRIO GATEC GPI / 5.40.46.0216, 10/2009, GESTÃO Relatórios pdf: _ COPLASA - Relatório Industrial - Teor Impureza Mineral - 2019 _ COPLASA - Relatório Industrial - Teor Impureza Mineral - 2020 _ COPLASA - Relatório Industrial - Teor Impureza Mineral - 2021

Insumos	
Corretivos	TOTVS, ERP LOGIX – versão 12.1.27.180, implementado em 08/2004, Módulos Faturamento, Fiscal e Tributário, Almoxarifado, Compras, Contabilidade, Financeiro. GATEC - GATEC BAL / versão: 5.00.32.0047, implementado em 10/2009 Módulo: PESAGEM, Descritivo: Pesagem de Cana e Outros Produto
Fertilizantes sintéticos	TOTVS, ERP LOGIX – versão 12.1.27.180, implementado em 08/2004, Módulos Faturamento, Fiscal e Tributário, Almoxarifado, Compras, Contabilidade, Financeiro. GATEC - GATEC BAL / versão: 5.00.32.0047, implementado em 10/2009 Módulo: PESAGEM, Descritivo: Pesagem de Cana e Outros Produto
Concentração de N, P ₂ O ₅ e K ₂ O	Ficha técnica, FISPQ e Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
Vinhaça	Relatório Gatec _ COPLASA - Produção Vinhaça - 2019 _ COPLASA - Produção Vinhaça - 2020 _ COPLASA - Produção Vinhaça - 2021
Concentração de “N” na Vinhaça	_ COPLASA - Laudo - Concentração de N Vinhaça – 2019 _ COPLASA - Laudo - Concentração de N Vinhaça – 2020 _ COPLASA - Laudo - Concentração de N Vinhaça – 2021
Quantidade de Torta de Filtro	Relatório Gatec _ COPLASA - Consumo Fazenda - Torta de Filtro - 01-01 à 06-02 “2019, 2020 E 2021”. _ COPLASA - Consumo Fazenda - Torta de Filtro - 07-02 à 31-12 “2019, 2020 E 2021”.
Concentração de “N” na Torta	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	N/A
Combustíveis utilizados na fase agrícola	COPLASA - Consumo Terceiro Diesel “2019,2020 e 2021”.pdf COPLASA - Consumo Agrícola Diesel “2019,2020 e 2021”.pdf COPLASA - Quantidade Agrícola - Gasolina “2019,2020 e 2021” COPLASA - Quantidade Agrícola - Etanol “2019,2020 e 2021”

6.4.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	Boletim Industrial e Relatório Gatec _ COPLASA - BI - Cana Processada - "2019,2020 e 2021" _ COPLASA - Entrada de Cana - "2019,2020 e 2021"
Quantidade de etanol anidro produzido	Boletim Industrial _ COPLASA - BI - Etanol Anidro - "2019,2020 e 2021"
Quantidade de etanol hidratado produzido	Boletim Industrial _ COPLASA - BI - Etanol Hidratado - "2019,2020 e 2021"
Quantidade de açúcar produzida	Boletim Industrial _ COPLASA - BI - Açúcar - "2019,2020 e 2021"
Quantidade de energia elétrica comercializada	N/A
Quantidade de bagaço comercializado	_ COPLASA - BI - Açúcar - "2019,2020 e 2021" _ COPLASA - Relação NF - Bagaço Comercializado - "2019,2020 e 2021"
Balanço de Massa	COPLASA - FOR 005 01 - Balanço de Massa em ART_2019 COPLASA - FOR 005 01 - Balanço de Massa em ART_2020 COPLASA - FOR 008.03 - Balanço de Massa em ART (cana)_2021

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Notas de faturamento CPFL: _ COPLASA - CPFL - "2019,2020 e 2021"
Combustíveis utilizados na fase industrial	_ COPLASA - Quantidade Diesel - Total - Industria - "2019,2020 e 2021" _ COPLASA - Consumo Etanol Indústria Mês - "2019,2020 e 2021"
Quantidade de bagaço próprio usado	Relatório Gatec _ COPLASA - Bagaço Consumido e Umidade - "2019,2020 e 2021"
Teor de umidade do bagaço próprios	Relatório Gatec _ COPLASA - Bagaço Consumido e Umidade - "2019,2020 e 2021"

Combustíveis e Eletricidade

Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	Relatório Gatec
---	-----------------

6.4.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição

Etanol Anidro	_ COPLASA - NF - Anidro - Distribuição Rodoviário - "2019,2020 e 2021"
Etanol Hidratado	_ COPLASA - NF - hidratado - Distribuição Rodoviário - "2019,2020 e 2021"

6.5 CHECKLIST DE AUDITORIA

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o Sistema de Gestão de Dados e suas características (fabricante, versão, data de implementação).	TOTVS, ERP LOGIX – versão 12.1.27.180, implementado em 08/2004, Módulos Faturamento, Fiscal e Tributário, Almoxarifado, Compras, Contabilidade, Financeiro. MORENO, REL. LOGIX, 08/2004, FATURAMENTO. TOTVS, RM / 12.1.28.127, 11/2016, RECURSOS HUMANOS. TASK, FORPONTO / 16.3, 03/1999, PONTO ELETRONICO. EXATA EXATAREP / 3.0.22, 04/2017 RELOGIO DE PONTO. GATEC: GATEC ARP / 5.04.114.030 6, 10/2009, CONTROLE DE CONTRATOS GATEC BAL / 5.00.32.0047, 10/2009, PESAGEM GATEC CLT / 5.04.00.0518, 10/2009, GESTÃO DA MÃO DE OBRA RURÍCOLA GATEC FRE / 5.06.184.070 4, 10/2009, CONTROLE DE FRETISTA GATEC LAB / 5.02.14.0076, 10/2009, LABORATÓRIO GATEC GPI / 5.40.46.0216, 10/2009, GESTÃO PROCESSO INDUSTRIA GATEC AGRUP / 5.00.45.0008, 10/2009, AGRUPAMENTO DINAMICO GATEC PCP / 5.06.12.0341, 10/2009, PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PROCESSOS GATEC PCTS / 5.07.63.0135, 10/2009, PAGAMENTO DE CANA POR TEOR DE SACAROSE		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		GATEC PER / 5.03.05.0041, 10/2009, PERDAS NA COLHEITA GATEC ROTA / 5.01.26.0007, 10/2009, ROTA GATEC TAL / 5.03.03.0072, 10/2009, ARÉAS ASSISTE, SISMA 9.0 – implementado em 10/2000, PONTO ABASTECIMENTO. Entre outros.		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	Sim. TOTVS, LOGIX – versão 12.1.27.180, implementado em 08/2004, Módulos Faturamento (Emissão de Nota fiscal)		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	GATEC - GATEC BAL / versão: 5.00.32.0047, implementado em 10/2009 Módulo: PESAGEM, Descritivo: Pesagem de Cana e Outros Produtos GATEC TAL / 5.03.03.0072, 10/2009, ARÉAS		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	GATEC - GATEC BAL / versão: 5.00.32.0047, implementado em 10/2009 Módulo: PESAGEM, Descritivo: Pesagem de Cana e Outros Produtos GATEC TAL / 5.03.03.0072, 10/2009, ARÉAS		

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	Sim, os produtores de biomassa foram identificados para cada ano de escopo na RenovaCalc, tanto na aba dados padrão, como na aba dados primários e aba elegibilidade, por CNPJ e código da fazenda baseado em relatórios do sistema Gatec e detalhado pelo memorial de Cálculo na planilha de Excel Elegibilidade desenvolvida pela consultoria Ambium:		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	nome/código e CPF/CPNJ?	COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2019.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2020.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2021.xlsx		
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 mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa?	Sim. Verificado a situação dos CAR's através dos mapas das Áreas dos CAR, demonstrativos de CAR situação cadastral pelo site do SICAR https://www.car.gov.br avaliando o status de Ativo, pendente, cancelados ou suspenso e a temporalidade de acordo com a data de registro de cada CAR. Memoriais de Cálculos: _COPLASA - FOR 012.03 _ Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2019.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2020.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2021.xlsx Os demonstrativos dos CAR'S Amostrados estão anexos e detalhados ao plano de amostragens RQ 0604 o qual foram 102 CAR's amostrados dos 2165 CAR's Elegíveis considerando na estatística os 10 maiores CARs. Nota: A quantidade de CAR declarado na Aba informações elegibilidade são as mesmas selecionadas como elegíveis nos memoriais de cálculos citados acima. CAR Amostrados: SP-3557154-D955FD424D764E109C82F26C06B2827C SP-3539608-3410EB1CD4794818B621E6A1FE9315EA SP-3539608-5ADDDBFBCB17B4F24BAB416DD2A3D49E0 SP-3539608-BF59C2193C8F4933883A5A26FD2E37E5 SP-3555208-E7D46A23247B445E91F0ED67E875B950 SP-3525706-9210D802EEF9440DBC6216B51B01F06 SP-3531001-4088D664D2894EBB9B7E25F19B149AB9 SP-3539608-2003D8C2C3DC465D8FA600D8F1E59080		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		SP-3557154-66FBCB29F0CE4E51862F76A0ADD2221A SP-3539608-45BB75E4A0894DE18F205BE4DEAAB5C1 SP-3539608-2740D16A44E845488E724B4FDB609ED7 SP-3531407-1C7F73EA8934408EBCA30FD421759D69 SP-3528106-CF4971525C244C818B4AB971A6195203 SP-3537305-839723F0EBE54296B8408CF264C12A6A SP-3532702-EC392E10DD7447D9AE3CCAF0177EDD73 SP-3555703-7C117F3536984758A8F76F3BF2DEBE79 SP-3528106-C380FF7E664B48FD81310DE29A24FB12 SP-3555703-12A9B3836BDC44809E3F7610FC38E776 SP-3553401-E4DBEF089581485086237F30477EFA6F SP-3532702-E9732052A81E4C8389ABF63B67A8B3BC SP-3539608-7CDA2428431546C982A1DD11E9C2AF63 SP-3531407-59DD7330CB894ED0B84C726D25B0DA7F SP-3557154-26531E01A517459687FEA469E7885305 SP-3539905-B901423ACDC94E7D8860A3A106623433 SP-3553401-3F22C82E0D8D4FB7A39536E0CEAED85E SP-3525706-A4FB0916AF304A13B52AB022A5DC5C79 SP-3525706-FEC218CADECB4F94BE487ADDED7A8A5E SP-3531407-60B2C0102CD34011B4C9958419A01FF8 SP-3508108-59BFafa80CDD4A41B99F50890A8F22B1 SP-3532702-D1C94A05CC6A4305B84806E36CCFDE07 SP-3531407-709AA7FF565D4FDDBB328C842611BD0A SP-3531407-691A6122D8A84B8F9075B04A43C58C7E SP-3525706-DC123BDE846948629349C2B999D04725 SP-3532504-269085132EE84DCCAA786ABBA82027F6 SP-3531407-1472D263AEE04CD8A220652F5189C9BB SP-3516804-B72F8446C09E4E27988337422E7411F4 SP-3531407-67133F431AF0435F82BA8A9B15006AB2 SP-3528106-D7039264E72942DC9981FB9D8CEC5357 SP-3532504-5314CC2099B643EE93D63DC325DB60C4 SP-3531407-72A1BD7AAB0C4F5BBE99F258F100E702 SP-3551306-2E9F9A3C636C447A8F0D1C3624705F24 SP-3508108-EB0067C3FACE4AD2A0F40995C989367C SP-3505104-491B52445D804E9EB833362415D73405 SP-3501103-6CE33407A7EE4E2F95A6E61DD66D2A3B SP-3507704-2ECA3133EE634B8D88DF8EB42F407B60		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		SP-3512902-D68F20A263B34464B65EC89E0E89BB25 SP-3528106-0D762B95A0624C1B84D8533A7D0086A9 SP-3508108-3238CA47B78642B98E3ED90116ADCD7B SP-3528106-0C39545B9B8741F1980E8EC752F37E86 SP-3539608-B74D801080F14442A2D61F66E2E77314 SP-3537305-4864D8DF717949D8A724B89D53CF57E5 SP-3531407-B659F5B0851B414DB4C6E3F33BED70C SP-3532504-BE78ABAB4511440C827A3868AE292DA8 SP-3508108-7BCC871A74BB4F1E8225A84CC720E422 SP-3551306-C62542692286498EA1705935C5CCA83E SP-3537305-0A95D471CDEB4298A5389F6BD3E178D2 SP-3531407-2CB6FF293A494823B84B77A60F2A7875 SP-3531407-F47DC1F65814485089E1968305513438 SP-3528106-8F0BD0AA9B3B4E039BECC80EB1943552 SP-3507753-051B67B4C4624770A8C3850FD5406994 SP-3537305-15AA8F25BEE74F619EC0EDFD8B3DE9F5 SP-3532702-0DED2050D5864DC7906CA555EE8DE442 SP-3528106-CC3B312F9CE14DDA9E3A20B3832D58C7 SP-3532702-B01E6B7B34064A4888C5EE0F259510A3 SP-3557154-79E74021FF994AD69C1660E9816B2BEB SP-3537305-4280396257E34727836F40BA225E2085 SP-3528106-432F1DF051244067AA0CA61EB3CA95A0 SP-3539905-D01520B3EDE649F4ACFDE8FE0254E49E SP-3532702-748B7EC83E8F4126A1AB8F445F79D8DD SP-3539608-D718B71960DE43A1AA2EBB6E94FA4EF2 SP-3501103-12C49749E76D46BD8CA86DEEDAC7833F SP-3539608-92C94818CBEC4B1AAA2262BC81099F7D SP-3525706-912FB32609E741B6A3C5D28EFE54376A SP-3553401-61D72A788144456698AA7E6856CC53FB SP-3531407-801A66FD094B4A8B93592A999831228E SP-3512902-03AFF0AA23524C63B58FCD7862B400F4 SP-3512902-AE295DE0A7EA458D8F7C7C0351B716DF SP-3512902-F7C9DABD9A9E4AE4A16C13EE854AD0CA SP-3527256-BDA7B1803B4F434D8093EE5B63581B4A SP-3532504-742FA4E6C00740BE82866218AD09B877 SP-3553401-AEF1D47B7A86411C9774EB441271FDA6 SP-3531001-175D6CC101F94A26931FB6EF3A70C856		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		SP-3525706-CA7434F835F647FB959F96F6C48622A8 SP-3537305-1EBF9F4B18774FCA9B2A01CD856585E1 SP-3516804-2F3431A0A9DB4BCAB0D153A2B5D6EDFC SP-3532702-343334D6DF8643E8AA8BB5D6F9887501 SP-3537305-AB21E43197B645B1AA6E4E86FF24DE56 SP-3528106-5F6E2E39928C46D6AE139C7BAE083C80 SP-3532702-ACFA0394FAB347808DE260B0E55CB98C SP-3537305-71ED534D9C2C4E8AB7AD3DE6F4100233 SP-3525706-CB5FE7D76CB84EC9B64B2D85728C2E52 SP-3512506-3A0D9F9B40BE48B293B3AA6EB75B056F SP-3528106-3E94E82E49EB4D95B9D7D3932B9DDDE4 SP-3508108-93315162958E4CBDA35FE948EB8C4094 SP-3553401-9BBB8B21DA8D4F94A4E7A43D4AA38F8D SP-3553401-652E514EAAA44B3D8AEE3A7DBB33F2A8 SP-3537305-6D3E280870E8429498842E4E20C5A663 SP-3537305-2687E8B3E27F4435A9EDECFB13CE7C02 SP-3532702-4E9F37ADF2964933B594462F3FF1EEB1 SP-3512902-5C03D9E59A4F473080D735549662BFC9 SP-3553401-7F0FB2A9DB784F74A1C9FAE4BA8B3CBA SP-3532702-3F8C5B2DC0DB474DAFDB636DB8157ACB		
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, houve a disponibilidade imagens e todos os CARs estavam com suas situações disponíveis. As imagens de satélite apresentavam suas áreas totais dos imóveis rurais elegíveis disponíveis, os arquivos com as Imagens das áreas de todos os CAR's comparadas com imagens anteriores a 24/12/2017. Conforme evidências Abaixo: MAPAS DAS ÁREAS DOS CARs Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2020 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2021 COMPARATIVO DE VEGETAÇÃO (Histórico)		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2020 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2021 Laudo técnico com atestado para cada Ano do escopo atestando Análise de Elegibilidade do CAR (Cadastro Ambiental Rural) e Análise de Supressão de Vegetação. Assinado pelo profissional A EMPRESA AMBIUM – Consultoria Ambiental Ltda RONALDO MARANI (Diretor de Projetos). DANILO FIORI (Gerente de Projetos). Conforme arquivo evidenciado abaixo: ANO 2019: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_MORENO - COPLASA_2019.pdf ANO 2020: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_MORENO - COPLASA_2020.pdf CARs com supressão de vegetação em 2020 CAR SP-3507753-FFCB11F848D04EC2A03C574C7F0E6B31 - FAZENDA 9918 CAR SP-3517109-5ABA8605094B493C8D0CA8672A3B5282 - FAZENDA 9825 / 8346 ANO 2021: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_MORENO - COPLASA_2021.pdf CARs com supressão de vegetação em 2021 CAR SP-3505104-D9DF61037C544626B5AB1AE45FA38A61 - FAZENDA 8503 CAR SP-3537305-04BA40A64FC34140831EFA9DF51C47C0 - FAZENDA 7619 CAR SP-3557154-067A0856733A4784AC6848547AB6EE38 - FAZENDA 9970		
2.4	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência	Sim, o produtor foi identificado na aba informações de elegibilidade com o ano de escopo e como código da fazenda e com CNPJ e CPF do produtor.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de supressão de vegetação nativa, através das imagens de satélite?	Todos os CAR Foram disponibilizados com seu número de cadastro e verificados, conforme demonstrados no memorial de cálculo de CEMMA - ELEGIBILIDADE _"2019, 2020 e 2021", observando no demonstrativo do CAR pelo sistema do SICAR https://www.car.gov.br, avaliando a situação de Ativo, pendente, Cancelado ou suspenso, e sua temporalidade de acordo com a data de registro e também o município onde o imóvel está localizado. Também foram avaliadas as imagens verificando se teve supressão de vegetação, o método foi a comparação das imagens anteriores a 24/12/2017 conforme Resolução ANP nº 758/2018 (27 de novembro de 2018) para cada ano do escopo, também foi avaliado as resoluções espaciais das imagens e todas as imagens mostram rastreabilidade com nome do satélite e sensor, data, órbita-ponto e RMS. Os comparativos in loco foram realizados na amostragem dos CARs que estão registrados no Plano de amostragens, e os demonstrativos em anexo. A amostragem foram 102 CARs de 2165 CARs elegíveis. Dentro dos 102 CARs e Imagens avaliadas não foi encontrada supressão de vegetação e os CARs também se encontram com as situações elegíveis dentro do critério de elegibilidade. A quantidade de Cana Elegível, também foram verificadas e a distribuição dos CARs estão de acordo com o item 4.4. do informe técnico 2 v5. Os documentos históricos das imagens estão salvos na pasta arquivo citadas Abaixo: MAPAS DAS ÁREAS DOS CARs Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2020 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2021 COMPARATIVO DE VEGETAÇÃO (Histórico) Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2020		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível																													
Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão																								
		Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2021 DEMONSTRATIVO DOS CARs Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.005-DEMONSTRATIVO\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.005-DEMONSTRATIVO\2020 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.005-DEMONSTRATIVO\2021																											
2.5	Houve disponibilidade das informações de <u>produtividade geral</u> das áreas produtoras de matéria-prima?	Sim, conforme abaixo: Evidência em relatórios do Gatec e memoriais de cálculo elaborado pela empresa de consultoria AMBIUM. Memoriais Ambium: COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2019.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2020.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2021.xlsx O Memorial demonstra a distribuição das fazendas por produtor, considerando o código, nome da fazenda, CNPJ ou CPF, tipo de parceria, tipo de operação (Moagem, Muda, Plantio ou outros), área agricultável, tonelada de cana comprada, tonelada de cana colhida, Perfil de produção (Dados padrão ou primário) e a produtividade em TCH. <table><tr><th>2019</th><th>ÁREA</th><th>PRODUÇÃO DE CANA</th><th>TCH</th></tr><tr><td>DADOS PRIMÁRIOS</td><td>71.357,89</td><td>3.642.589,63</td><td>51,05</td></tr><tr><td>DADOS PADRÃO</td><td>28.063,86</td><td>1.749.081,77</td><td>62,33</td></tr></table> <table><tr><th>2020</th><th>ÁREA</th><th>PRODUÇÃO DE CANA</th><th>TCH</th></tr><tr><td>DADOS PRIMÁRIOS</td><td>65.900,74</td><td>3.439.517,62</td><td>52,19</td></tr><tr><td>DADOS PADRÃO</td><td>26.383,34</td><td>1.978.569,84</td><td>74,99</td></tr></table>		2019	ÁREA	PRODUÇÃO DE CANA	TCH	DADOS PRIMÁRIOS	71.357,89	3.642.589,63	51,05	DADOS PADRÃO	28.063,86	1.749.081,77	62,33	2020	ÁREA	PRODUÇÃO DE CANA	TCH	DADOS PRIMÁRIOS	65.900,74	3.439.517,62	52,19	DADOS PADRÃO	26.383,34	1.978.569,84	74,99		
2019	ÁREA	PRODUÇÃO DE CANA	TCH																										
DADOS PRIMÁRIOS	71.357,89	3.642.589,63	51,05																										
DADOS PADRÃO	28.063,86	1.749.081,77	62,33																										
2020	ÁREA	PRODUÇÃO DE CANA	TCH																										
DADOS PRIMÁRIOS	65.900,74	3.439.517,62	52,19																										
DADOS PADRÃO	26.383,34	1.978.569,84	74,99																										

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível							Correção/Esclarecimento	Conclusão	
Item	Questão	Resultados da Auditoria							
		2021	ÁREA	PRODUÇÃO DE CANA	TCH	Com as informações do memorial foram checadas as informações na calculadora aba padrão e aba dados primários e foram feitas amostragens por produtor e fazenda, selecionando os produtores com produtividade maior que 150 de TCH. Os produtores com produtividade acima de 150 TCH, estão relacionados a cana de primeiro a segundo corte ou cana Bisada, conforme evidencia em arquivo pdf. Os produtores com produtividade acima da média, porém sem justificativas, não estão considerados no volume elegível. Evidências abaixo: 8. F.A 7040 - Cana Planta 18M - COPLASA 9. F.A 8756 - Cana de 2º e 6º Corte - COPLASA 9. F.A 8756 - Cana de 2º e 6º Corte - COPLASA 10. F.A 9319 - Cana de 2º Corte - COPLASA 11. F.A 9673 - Cana Planta 18M - COPLASA 12. F.A 9687 - Cana Planta - 18M - COPLASA 1. F.A 2278 - Colhido com a F.A 9000 - COPLASA 1. F.A 9000 - Colhido com a F.A 2278 - CEMMA - COPLASA 2. F.A 3312 - Cana Bisada - COPLASA 3. F.A 3855 - Cana Bisada - COPLASA 4. F.A 4154 - Cana de 2º Corte - COPLASA			
		DADOS PRIMÁRIOS	63.743,27	2.579.583,34	40,47				
		DADOS PADRÃO	24.558,83	1.518.361,10	61,83				
		Produtividade Geral	ÁREA	PRODUÇÃO DE CANA	TCH				
		DADOS PRIMÁRIOS	201.001,90	9.661.690,59	48,07				
		DADOS PADRÃO	79.006,03	5.246.012,71	66,40				

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível																
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão												
		5. F.A 5813 - Cana Bisada - COPLASA 6. F.A 6124 - Cana Bisada - COPLASA 7. F.A 6206 - Cana Planta 18M - COPLASA COPLASA - Conferência TCH - Final COPLASA - Evidência – TCH.pdf														
2.6	Como foi realizado o <u>cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR</u> ? O cálculo está correto?	Sim, O cálculo foi feito seguindo as instruções do informe técnico 4.4. onde a distribuição dos CARs ocorreu com a identificação do produtor/ código da fazenda pelo relatório de entrada de cana gerado pelo Gatec e com apoio do memorial de cálculo demonstrando a distribuição por CARs levando em consideração ao critério de elegibilidade para cada ano de escopo: <table><tr><th>Distribuição</th><th>Total</th></tr><tr><td>MOAGEM SAFRA (ton)</td><td>10.534.796,85</td></tr><tr><td>MOAGEM ESCOPO (ton)</td><td>10.419.665,37</td></tr><tr><td>MOAGEM ELEGÍVEL (ton)</td><td>9.844.136,92</td></tr><tr><td>MOAGEM INELEGÍVEL (ton)</td><td>575.528,45</td></tr><tr><td>MOAGEM fora de escopo - ton</td><td>115.131,48</td></tr></table> Memoriais Ambium: COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2019.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2020.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2021.xlsx	Distribuição	Total	MOAGEM SAFRA (ton)	10.534.796,85	MOAGEM ESCOPO (ton)	10.419.665,37	MOAGEM ELEGÍVEL (ton)	9.844.136,92	MOAGEM INELEGÍVEL (ton)	575.528,45	MOAGEM fora de escopo - ton	115.131,48		
Distribuição	Total															
MOAGEM SAFRA (ton)	10.534.796,85															
MOAGEM ESCOPO (ton)	10.419.665,37															
MOAGEM ELEGÍVEL (ton)	9.844.136,92															
MOAGEM INELEGÍVEL (ton)	575.528,45															
MOAGEM fora de escopo - ton	115.131,48															
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do	Sim, conforme descrição abaixo, segue detalhamento do Cálculo: Memorial de Cálculo planilha de Excel Elegibilidade: COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2019.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2020.xlsx														

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	volume elegível? O Cálculo está correto?	COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2021.xlsx COPLASA - Planilha Elegibilidade Agrupada.xlsx 2019 = Evidenciado o volume total elegível de <u>3.243.044,25</u> toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de <u>3.504.333,27</u> e um total de cana processada de <u>3.576.214,73</u> toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (<u>261.289,02</u> ton) e fora do escopo (<u>71.881,46</u>) ton. Volume elegível apresentado de <u>90,68%</u> 2020 = Evidenciado o volume total elegível de <u>3.662.352,04</u> toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de <u>3.822.912,12</u> e um total de cana processada de <u>3.847.806,24</u> toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (<u>160.560,08</u> ton) e fora do escopo (<u>24.894,12</u>) ton. Volume elegível apresentado de <u>95,18%</u> 2021 = Evidenciado o volume total elegível de <u>2.938.740,63</u> toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de <u>3.092.419,98</u> e um total de cana processada de <u>3.110.775,88</u> toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (<u>153.679,35</u> ton) e fora do escopo (<u>18.355,90</u>) ton. Volume elegível apresentado de <u>94,47%</u> Total de Cana Elegível = 9.844.136,93 t Total de Cana Comprada = 10.419.665,37 t Total de Cana Colhida = 14.907.703,30 t Total de Cana Inelegível = 575.528,45 t Total de Cana Processada = 10.534.796,85 t Total de Cana Fora do Escopo = 115.131,48 t % Volume elegível apresentado = <u>93,44%</u>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais							
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão	
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>total de área produtiva</u> por de produtor biomassa?	Sim, de acordo com o relatório e memorial de cálculo o total produzido por ano de escopo e considerando a área total somatório das áreas colhida, de produção de mudas, de reforma, de cana de ano e meio e de cana bisada. Foi verificada através de imagens de satélite, com resolução espacial melhor ou igual a 30 m, considerando os critérios de elegibilidade:					
		Total de Área Agricultável:					
		Área (hectare)					
		Ano escopo	2019	2020			2021
		Dados Primários	71.357,89	65.900,74			63.743,27
		Dados Padrão	28.063,86	26.383,34			24.558,83
		Total	99.421,75	92.284,08			88.302,10
		Total: 257.388,96 ha					
		Memoriais de Cálculos: COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2019.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2020.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2021.xlsx					
		MAPAS DAS ÁREAS DOS CARs Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2020 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2021					
3.2	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima</u> adquiridas para a fabricação do biocombustível,	Sim, de acordo com o relatório e memorial de cálculo o total de matéria prima por ano de escopo está de acordo com a distribuição e memorial de cálculos:					
		2019					
		RESUMO DO ESCOPO	PRODUÇÃO DE CANA	MOAGEM DE CANA			
		DADOS PRIMÁRIOS	3.642.589,63	2.140.061,24			
		DADOS PADRÃO	1.201.700,18	1.364.272,03			

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais																																	
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																											
	separadas por produtor?	2020 <table><tr><th>RESUMO DO ESCOPO</th><th>PRODUÇÃO DE CANA</th><th>MOAGEM DE CANA</th></tr><tr><td>DADOS PRIMÁRIOS</td><td>3.439.517,62</td><td>2.267.775,86</td></tr><tr><td>DADOS PADRÃO</td><td>1.978.569,84</td><td>1.555.136,26</td></tr></table> 2021 <table><tr><th>RESUMO DO ESCOPO</th><th>PRODUÇÃO DE CANA</th><th>MOAGEM DE CANA</th></tr><tr><td>DADOS PRIMÁRIOS</td><td>2.579.583,34</td><td>1.831.459,62</td></tr><tr><td>DADOS PADRÃO</td><td>1.518.361,10</td><td>1.260.960,36</td></tr></table> Total <table><tr><th>RESUMO DO ESCOPO</th><th>PRODUÇÃO DE CANA</th><th>MOAGEM DE CANA</th></tr><tr><td>DADOS PRIMÁRIOS</td><td>9.661.690,59</td><td>6.239.296,72</td></tr><tr><td>DADOS PADRÃO</td><td>5.246.012,71</td><td>4.180.368,65</td></tr></table> Memoriais de Cálculos: COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2019.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2020.xlsx COPLASA - ELEGIBILIDADE - 2021.xlsx COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 Relatórios pdf: _ COPLASA - Produção Total - Dados Padrão - “2019,2020 e 2021” _ COPLASA - Produção Total - Dados Primários - “2019,2020 e 2021”			RESUMO DO ESCOPO	PRODUÇÃO DE CANA	MOAGEM DE CANA	DADOS PRIMÁRIOS	3.439.517,62	2.267.775,86	DADOS PADRÃO	1.978.569,84	1.555.136,26	RESUMO DO ESCOPO	PRODUÇÃO DE CANA	MOAGEM DE CANA	DADOS PRIMÁRIOS	2.579.583,34	1.831.459,62	DADOS PADRÃO	1.518.361,10	1.260.960,36	RESUMO DO ESCOPO	PRODUÇÃO DE CANA	MOAGEM DE CANA	DADOS PRIMÁRIOS	9.661.690,59	6.239.296,72	DADOS PADRÃO	5.246.012,71	4.180.368,65		
RESUMO DO ESCOPO	PRODUÇÃO DE CANA	MOAGEM DE CANA																															
DADOS PRIMÁRIOS	3.439.517,62	2.267.775,86																															
DADOS PADRÃO	1.978.569,84	1.555.136,26																															
RESUMO DO ESCOPO	PRODUÇÃO DE CANA	MOAGEM DE CANA																															
DADOS PRIMÁRIOS	2.579.583,34	1.831.459,62																															
DADOS PADRÃO	1.518.361,10	1.260.960,36																															
RESUMO DO ESCOPO	PRODUÇÃO DE CANA	MOAGEM DE CANA																															
DADOS PRIMÁRIOS	9.661.690,59	6.239.296,72																															
DADOS PADRÃO	5.246.012,71	4.180.368,65																															

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais																				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão																
		_ COPLASA - Produção Total - Fora do Escopo - “2019,2020 e 2021” _ COPLASA - Cana Processada - Dados Padrão - “2019,2020 e 2021” _ COPLASA - Cana Processada - Dados Primários - “2019,2020 e 2021” _ COPLASA - Cana Processada - Fora do Escopo - “2019,2020 e 2021” _ COPLASA - NF - Entrada de Cana - “2019,2020 e 2021” - Detalhado																		
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> na safra para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme abaixo, de acordo com relatórios da Gatec e memoriais de cálculos: Área Queimada (hectare) <table><tr><th>Ano escopo</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th></tr><tr><td>Dados Primários</td><td>1.524,57</td><td>5.170,94</td><td>1.865,88</td></tr><tr><td>Dados Padrão</td><td>28.063,86</td><td>26.383,34</td><td>24.558,83</td></tr><tr><td>Total</td><td>29.588,43</td><td>31.554,28</td><td>26.424,71</td></tr></table> Calculadora: 87.567,42 Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios: _ COPLASA - Área Queimada - Dados Primários - 2019 _ COPLASA - Área Queimada - Dados Primários - 2020 _ COPLASA - Área Queimada - Dados Primários - 2021	Ano escopo	2019	2020	2021	Dados Primários	1.524,57	5.170,94	1.865,88	Dados Padrão	28.063,86	26.383,34	24.558,83	Total	29.588,43	31.554,28	26.424,71		
Ano escopo	2019	2020	2021																	
Dados Primários	1.524,57	5.170,94	1.865,88																	
Dados Padrão	28.063,86	26.383,34	24.558,83																	
Total	29.588,43	31.554,28	26.424,71																	

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais							
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão	
3.4	Foram informados os valores de <u>impurezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme abaixo, de acordo com relatórios da Gatec e memoriais de cálculos:					
		Impureza Mineral (Kg/t Cana)					
		Ano escopo	2019	2020			2021
		Dados Primários	9,80	9,60			6,50
		Dados Padrão	9,80	9,60			6,50
		Calculadora: 8,75					
		Memoriais de Cálculos:					
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019					
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020					
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021					
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme abaixo, de acordo com relatórios da Gatec e memoriais de cálculos:					
		Impureza Vegetal (Kg/t Cana)					
		Ano escopo	2019	2020			2021
		Dados Primários	131,00	86,00			108,00
		Dados Padrão	131,00	86,00			108,00
		Calculadora: 107,62					
		Umidade considerada a do informe técnico 2 ver.5 = 50,00%.					

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios: _ COPLASA - Informe Técnico - Umidade de Impureza Vegetal_2019 _ COPLASA - Informe Técnico - Umidade de Impureza Vegetal_2020 _ COPLASA - Informe Técnico - Umidade de Impureza Vegetal_2021		
3.6	Foi informada a <u>quantidade de palha recolhida?</u>	N/A, A Unidade não recolhe palha.		
3.7	Foi informado o <u>sistema de plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	Sim, o Sistema de plantio é o convencional.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário calcítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os	Sim, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, não consumiu calcário calcítico nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos																															
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																									
	cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?																														
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário dolomítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu calcário dolomítico nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.																													
		<table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>27.558.160,00</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>7,57</td></tr><tr><td>2020</td><td>30.375.200,00</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>8,83</td></tr><tr><td>2021</td><td>57.060.895,00</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>22,12</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>114.994.255,00</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>12,18</td></tr></table>					Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg/ t Cana	2019	27.558.160,00	3.642.589,63	1.749.081,77	7,57	2020	30.375.200,00	3.439.517,62	1.978.569,84	8,83	2021	57.060.895,00	2.579.583,34	1.518.361,10	22,12	Calculadora	114.994.255,00	9.661.690,59	5.246.012,71	12,18
		Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)			Cana Dados Padrão (t)	Kg/ t Cana																							
		2019	27.558.160,00	3.642.589,63			1.749.081,77	7,57																							
		2020	30.375.200,00	3.439.517,62			1.978.569,84	8,83																							
		2021	57.060.895,00	2.579.583,34			1.518.361,10	22,12																							
		Calculadora	114.994.255,00	9.661.690,59			5.246.012,71	12,18																							
		Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021																													
		Relatórios: _COPLASA - Calcário Dolomítico - 01-01-19 à 06-02-19 _COPLASA - Calcário Dolomítico - 07-02-19 à 31-12-19																													

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos																															
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																									
		_COPLASA - Consumo Fazenda - Calcário Dolomítico - 01-01-20 à 31-01-20 _COPLASA - Consumo Fazenda - Calcário Dolomítico - 01-02-20 à 31-12-20 _COPLASA - Consumo Total - Calcário Dolomítico - 01-01-21 à 31-01-21 _COPLASA- Consumo Total - Calcário Dolomítico - 01-02-21 à 31-12-21 Relatórios e notas fiscais _COPLASA - NF - Calcário Dolomítico - Geocal Minerações – 2019 _COPLASA - NF - Calcário Dolomítico - Votorantim Cimentos SA - 2019 _COPLASA - Relatório NF - Calcário Dolomítico - Geocal Minerações – 2019 _COPLASA - Relatório NF - Calcário Dolomítico - Votorantim Cimentos SA - 2019 _COPLASA - Relatório NF - Calcário Dolomítico – 2019 _COPLASA - Relatório NF - Calcário Dolomítico – 2020 _COPLASA - Relatório NF - Calcário Dolomítico – 2021																													
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, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu gesso nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021. <table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>19.474.020,00</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>5,35</td></tr><tr><td>2020</td><td>22.880.834,00</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>6,65</td></tr><tr><td>2021</td><td>32.320.155,00</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>12,53</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>74.675.009,00</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>6,75</td></tr></table> Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019			Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg/ t Cana	2019	19.474.020,00	3.642.589,63	1.749.081,77	5,35	2020	22.880.834,00	3.439.517,62	1.978.569,84	6,65	2021	32.320.155,00	2.579.583,34	1.518.361,10	12,53	Calculadora	74.675.009,00	9.661.690,59	5.246.012,71	6,75		
Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg/ t Cana																											
2019	19.474.020,00	3.642.589,63	1.749.081,77	5,35																											
2020	22.880.834,00	3.439.517,62	1.978.569,84	6,65																											
2021	32.320.155,00	2.579.583,34	1.518.361,10	12,53																											
Calculadora	74.675.009,00	9.661.690,59	5.246.012,71	6,75																											

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios: _COPLASA - Consumo Total - Gesso 01-01-19 a 31-01-19 _COPLASA- Consumo Total - Gesso 01-02-19 a 31-12-19 _COPLASA - Consumo Total - Gesso 01-01-20 a 31-01-20 _COPLASA - Consumo Total - Gesso 01-02-20 a 31-12-20 _COPLASA - Consumo Total - Gesso - 01-01-21 a 31-01-21 _COPLASA - Consumo Total - Gesso - 01-02-21 a 31-12-21 Relatórios e notas fiscais _COPLASA - NF - Gesso - ACB - Agronelli - Nutrion - 2019 _COPLASA - Relatório NF - Gesso - ACB - Agronelli - Nutrion – 2019 _COPLASA - NF - Gesso – 2020 _COPLASA - Relatório NF - Gesso – 2020 _COPLASA - Consumo Fazenda - Gesso - 01-01-21 à 31-01-21 _COPLASA - Consumo Fazenda - Gesso - 01-02-21 à 31-12-21		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos																								
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão																				
5.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de	Sim, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>ureia</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg N)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg N/ t Cana</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana																	
Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana																				

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos								
Item	Questão	Resultados da Auditoria					Correção/Esclarecimento	Conclusão
	biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	2019	231.393,13	3.642.589,63	1.749.081,77	0,06		
		2020	118.836,97	3.439.517,62	1.978.569,84	0,03		
		2021	1.381.108,90	2.579.583,34	1.518.361,10	0,54		
		Calculadora	1.731.339,00	9.661.690,59	5.246.012,71	0,92		
		Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA- FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA - Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021 FISPQ - NF						
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de MAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P2O5 por tonelada de	Sim, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu MAP nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021. MAP como N						
		Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana		
		2019	169.520,26	3.642.589,63	1.749.081,77	0,05		
		2020	96,48	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00		
		2021	72.971,41	2.579.583,34	1.518.361,10	0,03		
		Calculadora	242.588,15	9.661.690,59	5.246.012,71	0,02		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos																															
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																									
	matéria-prima, estão corretos?	MAP como P2O5 <table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg P2O5)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg P2O5/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>798.525,54</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>0,22</td></tr><tr><td>2020</td><td>171,74</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2021</td><td>378.988,75</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>0,15</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>1.177.686,03</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>0,07</td></tr></table> Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA - Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021 FISPQ - NF			Ano Escopo	Quantidade (Kg P2O5)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg P2O5/ t Cana	2019	798.525,54	3.642.589,63	1.749.081,77	0,22	2020	171,74	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00	2021	378.988,75	2.579.583,34	1.518.361,10	0,15	Calculadora	1.177.686,03	9.661.690,59	5.246.012,71	0,07		
Ano Escopo	Quantidade (Kg P2O5)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg P2O5/ t Cana																											
2019	798.525,54	3.642.589,63	1.749.081,77	0,22																											
2020	171,74	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00																											
2021	378.988,75	2.579.583,34	1.518.361,10	0,15																											
Calculadora	1.177.686,03	9.661.690,59	5.246.012,71	0,07																											
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de biomassa? Os cálculos das	Sim, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, não consumiu DAP nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.																													

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos																															
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																									
	quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?																														
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrito de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrito de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>nitrito de amônio</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.																													
		<table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg N)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg N/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>417.171,00</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>0,11</td></tr><tr><td>2020</td><td>389.236,04</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>0,11</td></tr><tr><td>2021</td><td>279.734,13</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>0,11</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>1.086.141,17</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>0,07</td></tr></table>	Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)			Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana	2019	417.171,00	3.642.589,63	1.749.081,77	0,11	2020	389.236,04	3.439.517,62	1.978.569,84	0,11	2021	279.734,13	2.579.583,34	1.518.361,10	0,11	Calculadora	1.086.141,17	9.661.690,59	5.246.012,71	0,07		
		Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)			Kg N/ t Cana																							
		2019	417.171,00	3.642.589,63	1.749.081,77			0,11																							
		2020	389.236,04	3.439.517,62	1.978.569,84			0,11																							
		2021	279.734,13	2.579.583,34	1.518.361,10			0,11																							
		Calculadora	1.086.141,17	9.661.690,59	5.246.012,71			0,07																							
		Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021																													
		Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA - Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021 FISPQ - NF																													

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos								
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão		
5.5	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, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.						
		Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)			Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana
		2019	152.548,32	3.642.589,63			1.749.081,77	0,04
		2020	-	3.439.517,62			1.978.569,84	0,00
		2021	-	2.579.583,34			1.518.361,10	0,00
		Calculadora	152.548,32	9.661.690,59			5.246.012,71	0,01
		Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021						
		Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA - Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021 FISPQ - NF						
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>amônia anidra</u> por produtor de biomassa? Os	Sim, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, não consumiu <u>amônia anidra</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.						

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos																													
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																							
	cálculos das quantias de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?																												
5.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de sulfato de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	Sim, conforme abaixo: CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu sulfato de amônio nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.																											
		<table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg N)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg N/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>11.457,54</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2020</td><td>416,36</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2021</td><td>17.091,87</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>0,01</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>28.965,77</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>0,00</td></tr></table>	Ano Escopo	Quantidade (Kg N)			Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana	2019	11.457,54	3.642.589,63	1.749.081,77	0,00	2020	416,36	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00	2021	17.091,87	2.579.583,34	1.518.361,10	0,01	Calculadora	28.965,77	9.661.690,59	5.246.012,71	0,00
		Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)			Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana																					
		2019	11.457,54	3.642.589,63			1.749.081,77	0,00																					
		2020	416,36	3.439.517,62			1.978.569,84	0,00																					
		2021	17.091,87	2.579.583,34			1.518.361,10	0,01																					
		Calculadora	28.965,77	9.661.690,59			5.246.012,71	0,00																					
		Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021																											
		Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA - Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021																											

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos																													
Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento																									
		FISPQ - NF																											
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrito de amônio e cálcio (CAN) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrito de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: CNPJ 15.418.409/0001-08 A unidade Central Energética Moreno – CEMMA, não consumiu nitrito de amônio e cálcio (CAN) nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.																											
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato simples (SSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA consumiu superfosfato simples (SSP) nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg N)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg N/ t Cana</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019</td><td>30.277,46</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>0,01</td></tr> <tr> <td>2020</td><td>0,00</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>0,00</td></tr> <tr> <td>2021</td><td>46.971,43</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>0,02</td></tr> <tr> <td>Calculadora</td><td>77.248,89</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>0,41</td></tr> </tbody> </table> Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019		Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana	2019	30.277,46	3.642.589,63	1.749.081,77	0,01	2020	0,00	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00	2021	46.971,43	2.579.583,34	1.518.361,10	0,02	Calculadora	77.248,89	9.661.690,59	5.246.012,71	0,41	
Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana																									
2019	30.277,46	3.642.589,63	1.749.081,77	0,01																									
2020	0,00	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00																									
2021	46.971,43	2.579.583,34	1.518.361,10	0,02																									
Calculadora	77.248,89	9.661.690,59	5.246.012,71	0,41																									

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos																															
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																									
	prima, estão corretos?	COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA - Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021 FISPQ - NF																													
5.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato triplo (TSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu superfosfato triplo (TSP) nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021. <table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg P2O5)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg P2O5/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>0,00</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2020</td><td>5.004,80</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2021</td><td>30.820,00</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>0,01</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>35.824,80</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>0,00</td></tr></table> Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA- Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021			Ano Escopo	Quantidade (Kg P2O5)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg P2O5/ t Cana	2019	0,00	3.642.589,63	1.749.081,77	0,00	2020	5.004,80	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00	2021	30.820,00	2.579.583,34	1.518.361,10	0,01	Calculadora	35.824,80	9.661.690,59	5.246.012,71	0,00		
Ano Escopo	Quantidade (Kg P2O5)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg P2O5/ t Cana																											
2019	0,00	3.642.589,63	1.749.081,77	0,00																											
2020	5.004,80	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00																											
2021	30.820,00	2.579.583,34	1.518.361,10	0,01																											
Calculadora	35.824,80	9.661.690,59	5.246.012,71	0,00																											

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos																															
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																									
		FISPQ - NF																													
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cloreto de potássio (KCl)</u> 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, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>cloreto de potássio (KCl)</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.																													
		<table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg KCL)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg KCL/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>710.297</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>0,19</td></tr><tr><td>2020</td><td>1.240.549</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>0,36</td></tr><tr><td>2021</td><td>2.259.463</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>0,88</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>4.210.309</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>1,07</td></tr></table>					Ano Escopo	Quantidade (Kg KCL)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg KCL/ t Cana	2019	710.297	3.642.589,63	1.749.081,77	0,19	2020	1.240.549	3.439.517,62	1.978.569,84	0,36	2021	2.259.463	2.579.583,34	1.518.361,10	0,88	Calculadora	4.210.309	9.661.690,59	5.246.012,71	1,07
		Ano Escopo	Quantidade (Kg KCL)	Cana Dados Primários (t)			Cana Dados Padrão (t)	Kg KCL/ t Cana																							
		2019	710.297	3.642.589,63			1.749.081,77	0,19																							
		2020	1.240.549	3.439.517,62			1.978.569,84	0,36																							
		2021	2.259.463	2.579.583,34			1.518.361,10	0,88																							
		Calculadora	4.210.309	9.661.690,59			5.246.012,71	1,07																							
Memoriais de Cálculos:																															
COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019																															
COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020																															
COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021																															
Relatórios e notas fiscais																															
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes</u>	NF – Relatórios, ficha técnica e notas fiscais																													
		NF – Fertilizantes																													
		COPLASA - Fertilizantes – 2019																													
		COPLASA - Fertilizantes – 2020																													
		COPLASA - Fertilizantes – 2021																													
		FISPQ - NF																													
		Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA consumiu <u>outros fertilizantes sintéticos</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.																													
Outros Fertilizantes como N																															

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos							
Item	Questão	Resultados da Auditoria					Correção/Esclarecimento
	sintéticos por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P₂O₅ e em kg de K₂O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Ano Escopo	Quantidade (Kg N)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg N/ t Cana	
		2019	219.284,85	3.642.589,63	1.749.081,77	0,06	
		2020	1.773.316,80	3.439.517,62	1.978.569,84	0,52	
		2021	1.077.409,95	2.579.583,34	1.518.361,10	0,42	
		Calculadora	3.070.011,60	9.661.690,59	5.246.012,71	0,20	
		Outros Fertilizantes como P2O5					
		Ano Escopo	Quantidade (Kg P2O5)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg P2O5/ t Cana	
		2019	126.835,22	3.642.589,63	1.749.081,77	0,03	
		2020	1.442.469,71	3.439.517,62	1.978.569,84	0,42	
		2021	1.995.709,75	2.579.583,34	1.518.361,10	0,77	
		Calculadora	3.565.014,68	9.661.690,59	5.246.012,71	0,23	
		Outros Fertilizantes como K2O					
		Ano Escopo	Quantidade (Kg K2O)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg K2O/ t Cana	
		2019	369.261,59	3.642.589,63	1.749.081,77	0,10	
		2020	1.760.127,99	3.439.517,62	1.978.569,84	0,51	
		2021	1.499.475,95	2.579.583,34	1.518.361,10	0,58	
		Calculadora	3.628.865,53	9.661.690,59	5.246.012,71	0,23	
		Memoriais de Cálculos:					

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA - Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021 FIS PQ - NF		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio dos outros fertilizantes</u> utilizados?	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>outros fertilizantes sintéticos</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 e as concentrações estão dispostas no memorial de cálculo e ficha técnica de cada produto. Memoriais de Cálculos: COLPASA- FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios, ficha técnica e notas fiscais NF – Fertilizantes COPLASA- Fertilizantes – 2019 COPLASA - Fertilizantes – 2020 COPLASA - Fertilizantes – 2021 FIS PQ - NF		

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, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>vinhaça</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021.																														
		<table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (L)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>L/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>2.095.844.377</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>575,37</td></tr><tr><td>2020</td><td>1.496.680.617</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>435,14</td></tr><tr><td>2021</td><td>1.325.466.480</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>513,83</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>4.917.991.474</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>704,40</td></tr></table>						Ano Escopo	Quantidade (L)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	L/ t Cana	2019	2.095.844.377	3.642.589,63	1.749.081,77	575,37	2020	1.496.680.617	3.439.517,62	1.978.569,84	435,14	2021	1.325.466.480	2.579.583,34	1.518.361,10	513,83	Calculadora	4.917.991.474	9.661.690,59	5.246.012,71	704,40
		Ano Escopo	Quantidade (L)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)			L/ t Cana																								
		2019	2.095.844.377	3.642.589,63	1.749.081,77			575,37																								
		2020	1.496.680.617	3.439.517,62	1.978.569,84			435,14																								
		2021	1.325.466.480	2.579.583,34	1.518.361,10			513,83																								
Calculadora	4.917.991.474	9.661.690,59	5.246.012,71	704,40																												
Memoriais de Cálculos:																																
COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019																																
COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020																																
COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021																																
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na vinhaça</u> para cada produtor? Os cálculos	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>vinhaça</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 e a concentração de N estão dispostas nos laudos de análises, conforme abaixo:																														
		<table><tr><th>Concentração de N na vinhaça</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th></tr><tr><td></td><td>0,21</td><td>0,04</td><td>0,20</td></tr></table>						Concentração de N na vinhaça	2019	2020	2021		0,21	0,04	0,20																	
		Concentração de N na vinhaça	2019	2020	2021																											
			0,21	0,04	0,20																											

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais																													
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão																									
	das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	Total calculadora = 0,28 g N/L vinhaça. Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Laudos: _ COPLASA - Laudo - Concentração de N Vinhaça – 2019 _ COPLASA - Laudo - Concentração de N Vinhaça – 2020 _ COPLASA - Laudo - Concentração de N Vinhaça – 2021																											
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, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>torta de filtro</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg/ t Cana</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019</td><td>219.129.668,00</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>60,16</td></tr> <tr> <td>2020</td><td>163.440.514,00</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>47,52</td></tr> <tr> <td>2021</td><td>82.905.205,00</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>32,14</td></tr> <tr> <td>Calculadora</td><td>465.475.387,00</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>45,52</td></tr> </tbody> </table> Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021	Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg/ t Cana	2019	219.129.668,00	3.642.589,63	1.749.081,77	60,16	2020	163.440.514,00	3.439.517,62	1.978.569,84	47,52	2021	82.905.205,00	2.579.583,34	1.518.361,10	32,14	Calculadora	465.475.387,00	9.661.690,59	5.246.012,71	45,52		
Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg/ t Cana																									
2019	219.129.668,00	3.642.589,63	1.749.081,77	60,16																									
2020	163.440.514,00	3.439.517,62	1.978.569,84	47,52																									
2021	82.905.205,00	2.579.583,34	1.518.361,10	32,14																									
Calculadora	465.475.387,00	9.661.690,59	5.246.012,71	45,52																									

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais																													
Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento																									
		Relatórios: _COPLASA - Consumo Total - Torta - 01-01-19 a 31-01-19 _COPLASA - Consumo Total - Torta - 01-02-19 a 31-12-19 _COPLASA - Consumo por Fazenda - 2020 _COPLASA - Consumo por Fazenda - 2021																											
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?	CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>torta de filtro</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021, porém a concentração de nitrogênio na torta em gramas por quilo, foi considerada a do informe técnico 2, revisão 5. (2,8 g/Kg de torta).																											
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, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>cinzas e fuligem</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 conforme relatório da Gatec. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (Kg)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>Kg/ t Cana</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019</td><td>24.492.635,00</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>6,72</td></tr> <tr> <td>2020</td><td>56.724.912,00</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>16,49</td></tr> <tr> <td>2021</td><td>28.009.503,00</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>10,86</td></tr> <tr> <td>Calculadora</td><td>109.227.050,00</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>10,92</td></tr> </tbody> </table>		Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg/ t Cana	2019	24.492.635,00	3.642.589,63	1.749.081,77	6,72	2020	56.724.912,00	3.439.517,62	1.978.569,84	16,49	2021	28.009.503,00	2.579.583,34	1.518.361,10	10,86	Calculadora	109.227.050,00	9.661.690,59	5.246.012,71	10,92	
Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	Kg/ t Cana																									
2019	24.492.635,00	3.642.589,63	1.749.081,77	6,72																									
2020	56.724.912,00	3.439.517,62	1.978.569,84	16,49																									
2021	28.009.503,00	2.579.583,34	1.518.361,10	10,86																									
Calculadora	109.227.050,00	9.661.690,59	5.246.012,71	10,92																									

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatórios: _ COPLASA - Consumo Fazenda - Cinza – 2019 _ COPLASA - Consumo Fazenda - Cinza – 2020 _ COPLASA - Consumo Fazenda - Cinza – 2020		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?	N/A, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>cinzas e fuligem</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021, porém a concentração de nitrogênio na torta em gramas por quilo, foi considerada a do informe técnico 2, revisão 5. (0,00 g/Kg de torta).		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> por produtor	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu <u>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 conforme relatório da Gatec.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais								
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão		
	de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Outros fertilizantes orgânicos						
		Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)			Kg/ t Cana
		2019	4.727.170,00	3.642.589,63	1.749.081,77			1,30
		2020	6.214.741,00	3.439.517,62	1.978.569,84			1,81
		2021	2.528.560,00	2.579.583,34	1.518.361,10			0,98
		Calculadora	13.470.471,00	9.661.690,59	5.246.012,71			0,83
		Outros fertilizantes organominerais						
		Ano Escopo	Quantidade (Kg)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)			Kg/ t Cana
		2019	29.736,94	3.642.589,63	1.749.081,77			0,01
		2020	76.659,02	3.439.517,62	1.978.569,84			0,02
		2021	30.656,84	2.579.583,34	1.518.361,10			0,01
		Calculadora	137.052,80	9.661.690,59	5.246.012,71			0,01
		Memoriais de Cálculos:						
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019						
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020						
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021						
		6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio de outros	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu outros fertilizantes orgânicos/organominerais nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 conforme relatório da Gatec e as concentrações estão dispostas em laudos e ficha técnica de cada produto conforme disposto no memorial de cálculo e dados abaixo:				

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais																				
Item	Questão	Resultados da Auditoria				Correção/Esclarecimento	Conclusão													
	<u>fertilizantes orgânicos/organominerais</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	<table><tr><td rowspan="2">Concentração de N em Orgânicos</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td></tr><tr><td>29,45</td><td>30,60</td><td>23,10</td></tr></table> Total = 28,68 Laudos: CEMMA - Orgânico – 2019, 2020 e 2021 FISPQ – NF <table><tr><td rowspan="2">Concentração de N em Organominerais</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td></tr><tr><td>130,64</td><td>64,95</td><td>120,19</td></tr></table> Total = 91,13 Laudos: COPLASA - Organomineral – 2019, 2020 e 2021 FISPQ – NF	Concentração de N em Orgânicos	2019	2020	2021	29,45	30,60	23,10	Concentração de N em Organominerais	2019	2020	2021	130,64	64,95	120,19				
Concentração de N em Orgânicos	2019	2020		2021																
	29,45	30,60	23,10																	
Concentração de N em Organominerais	2019	2020	2021																	
	130,64	64,95	120,19																	

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	2019 = Tipo de diesel B10 e B11. 2020 = Tipo de diesel B10, B11 e B12. 2021 = Tipo de diesel B10, B12 e B13.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade							
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão	
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu Diesel nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 conforme relatório da Gatec.					
		Diesel B10					
		Ano Escopo	Quantidade (L)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)		L/ t Cana
		2019	12.930.519	3.642.589,63	1.749.081,77		3,55
		2020	4.476.568	3.439.517,62	1.978.569,84		1,30
		2021	9.779.243	2.579.583,34	1.518.361,10		3,79
		Calculadora	27.186.330	9.661.690,59	5.246.012,71		1,68
		Diesel B11					
		Ano Escopo	Quantidade (L)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)		L/ t Cana
		2019	5.733.912	3.642.589,63	1.749.081,77		1,57
		2020	2.481.268	3.439.517,62	1.978.569,84		0,72
		2021	0	2.579.583,34	1.518.361,10		0,00
		Calculadora	8.215.180	9.661.690,59	5.246.012,71		2,89
		Diesel BX (B12+B13)					
		Ano Escopo	Quantidade (L)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)		L/ t Cana
		2019	0	3.642.589,63	1.749.081,77		0,00
		2020	10.364.579	3.439.517,62	1.978.569,84		3,01
		2021	5.649.105	2.579.583,34	1.518.361,10		2,19
		Calculadora	16.013.684	9.661.690,59	5.246.012,71		1,04

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade														
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão								
		Concentração de biodiesel na mistura <table><tr><th>Ano de Escopo</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th></tr><tr><td>%Biodiesel na Mistura</td><td>-</td><td>12,00%</td><td>12,26%</td></tr></table> Calculadora: 12,10% Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatório Gatec _ COPLASA - 1.4 Consumo Diesel Agrícola - Próprio - Mês – 2019 _ COPLASA - 1.7 Consumo Diesel Agrícola - Terceiro - Mês - 2019 _ COPLASA - 1.1.1 - Consumo Diesel Agrícola - Próprio - Mês - 2020 _ COPLASA - 1.1.2 - Consumo Diesel Agrícola - Terceiro - Mês - 2020 _ COPLASA - 1.0 Consumo Diesel Ano - 2021			Ano de Escopo	2019	2020	2021	%Biodiesel na Mistura	-	12,00%	12,26%		
Ano de Escopo	2019	2020	2021											
%Biodiesel na Mistura	-	12,00%	12,26%											
7.3	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição dos diferentes tipos de diesel declarados?	Sim, conforme abaixo: _ COPLASA - 7.0 - Relação NF - Diesel S-500 – 2019 _ COPLASA - 7.1 - Relação NF - Diesel S-10 – 2019 _ COPLASA - 6.0 - Compra de Diesel - S-10 - 2020 _ COPLASA - 6.1 - Compra de Diesel - S-500 – 2020 _ COPLASA - 1.3 Compra Diesel S-10 – 2021 _ COPLASA - 1.4 Compra Diesel S-500 - 2021												

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade																																							
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																																	
		Notas fiscais amostradas: <table><tr><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th></tr><tr><td>5538</td><td>1879729</td><td>1760320</td></tr><tr><td>1651649</td><td>1871390</td><td>1769939</td></tr><tr><td>1659658</td><td>1874097</td><td>1775862</td></tr><tr><td>1705596</td><td>1880583</td><td>1961387</td></tr><tr><td>758360</td><td>1885447</td><td>2018276</td></tr><tr><td>270568</td><td>1886210</td><td>1757214</td></tr><tr><td>272604</td><td>1888398</td><td>1791093</td></tr><tr><td>1764107</td><td>781122</td><td>1782471</td></tr><tr><td>758967</td><td>1628625</td><td>1805183</td></tr><tr><td>1480826</td><td>1630132</td><td>2061073</td></tr></table>			2019	2020	2021	5538	1879729	1760320	1651649	1871390	1769939	1659658	1874097	1775862	1705596	1880583	1961387	758360	1885447	2018276	270568	1886210	1757214	272604	1888398	1791093	1764107	781122	1782471	758967	1628625	1805183	1480826	1630132	2061073		
2019	2020	2021																																					
5538	1879729	1760320																																					
1651649	1871390	1769939																																					
1659658	1874097	1775862																																					
1705596	1880583	1961387																																					
758360	1885447	2018276																																					
270568	1886210	1757214																																					
272604	1888398	1791093																																					
1764107	781122	1782471																																					
758967	1628625	1805183																																					
1480826	1630132	2061073																																					
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Gasolina C por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu Gasolina nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 conforme Nota fiscal de consumo e memorial de cálculo. <table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (L)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>L/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>1.202,62</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2020</td><td>1.311,95</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2021</td><td>968,48</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>3.483</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>0,00</td></tr></table> Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019			Ano Escopo	Quantidade (L)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	L/ t Cana	2019	1.202,62	3.642.589,63	1.749.081,77	0,00	2020	1.311,95	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00	2021	968,48	2.579.583,34	1.518.361,10	0,00	Calculadora	3.483	9.661.690,59	5.246.012,71	0,00										
Ano Escopo	Quantidade (L)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	L/ t Cana																																			
2019	1.202,62	3.642.589,63	1.749.081,77	0,00																																			
2020	1.311,95	3.439.517,62	1.978.569,84	0,00																																			
2021	968,48	2.579.583,34	1.518.361,10	0,00																																			
Calculadora	3.483	9.661.690,59	5.246.012,71	0,00																																			

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade																											
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																					
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatório de Consumo Gatec: _ COPLASA - 4.0 - QUANTIDADE GASOLINA GERAL – 2019 _ COPLASA - 4.0 - QUANTIDADE GASOLINA GERAL – 2020 _ COPLASA - 1.0 Consumo Gasolina Ano - 2021																									
7.5	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	Sim, conforme abaixo: Relatórios de NF _ COPLASA - NF - Gasolina - Posto Elo-Longo – 2019 _ COPLASA - NF Gasolina - Posto Rossetti - 2019 _ COPLASA - NF Gasolina - João Jesus Rossetti – 2020 _ COPLASA - NF Gasolina - Posto Rossetti – 2021 Notas fiscais amostradas: <table><tr><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th></tr><tr><td>529</td><td>4231</td><td>4769</td></tr><tr><td>604</td><td>4264</td><td>4879</td></tr><tr><td>629</td><td>4298</td><td>4988</td></tr><tr><td>3771</td><td>4599</td><td>5049</td></tr><tr><td>3814</td><td>4655</td><td>5112</td></tr><tr><td>3952</td><td>4699</td><td>5172</td></tr></table>			2019	2020	2021	529	4231	4769	604	4264	4879	629	4298	4988	3771	4599	5049	3814	4655	5112	3952	4699	5172		
2019	2020	2021																									
529	4231	4769																									
604	4264	4879																									
629	4298	4988																									
3771	4599	5049																									
3814	4655	5112																									
3952	4699	5172																									
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</u>	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu Etanol Hidratado nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 conforme Nota fiscal de consumo e memorial de cálculo.																									

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade								
Item	Questão	Resultados da Auditoria					Correção/Esclarecimento	Conclusão
	por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?							
		Ano Escopo	Quantidade (L)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	L/ t Cana		
		2019	941.339	3.642.589,63	1.749.081,77	0,26		
		2020	916.680	3.439.517,62	1.978.569,84	0,27		
		2021	957.047	2.579.583,34	1.518.361,10	0,37		
		Calculadora	2.815.066	9.661.690,59	5.246.012,71	0,18		
		Memoriais de Cálculos:						
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019						
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020						
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021						
Relatório de consumo:								
_ COPLASA - 3.0 - QUANTIDADE ETANOL GERAL – 2019								
_ COPLASA - 3.0 - QUANTIDADE ETANOL GERAL – 2020								
_ COPLASA - 1.0 - Consumo Etanol Ano - 2021								
7.7	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Etanol Hidratado?	Sim, conforme abaixo:						
		Notas fiscais amostradas da lista de NFs:						
		2019	2020	2021				
		108.745	114.946	146825				
		109.172	115.458	148611				
		111.504	115.923	124522				
		112.234	4298	125557				
		95/19	4735	126523				

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade						
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão
		362/19	250599	127913		
		529	253351	128222		
		Relatórios de NF _ COPLASA - NF - Etanol – 2019 _ COPLASA - NF - Etanol - Gironda – 2019 _ COPLASA - NF - Etanol - Posto Elo-Longo – 2019 _ COPLASA - NF - Etanol - 2020 _ COPLASA - NF - Etanol - João Jesus Rossetti – 2020 _ COPLASA - NF - Etanol - Noroeste Distribuidora – 2020 _ COPLASA - NF - Etanol - 2021				
7.8	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, a empresa não utiliza Biometano de terceiros.				
7.9	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano</u> ?	N/A, a empresa não utiliza Biometano de terceiros.				
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas</u>	N/A, a empresa não utiliza Biometano Próprio.				

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade																															
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão																									
	<u>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?																														
7.11	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?	Sim, CNPJ 05.928.246/0001-41 A unidade Central Energética Moreno – COPLASA, consumiu Eletricidade da rede - mix médio nos anos de escopo 2019, 2020 e 2021 conforme Nota fiscal de consumo e memorial de cálculo. <table><tr><th>Ano Escopo</th><th>Quantidade (kWh)</th><th>Cana Dados Primários (t)</th><th>Cana Dados Padrão (t)</th><th>kWh/ t Cana</th></tr><tr><td>2019</td><td>411.713</td><td>3.642.589,63</td><td>1.749.081,77</td><td>0,11</td></tr><tr><td>2020</td><td>347.337</td><td>3.439.517,62</td><td>1.978.569,84</td><td>0,10</td></tr><tr><td>2021</td><td>349.226</td><td>2.579.583,34</td><td>1.518.361,10</td><td>0,14</td></tr><tr><td>Calculadora</td><td>1.108.276</td><td>9.661.690,59</td><td>5.246.012,71</td><td>0,07</td></tr></table> Memoriais de Cálculos: COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2019 COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2020			Ano Escopo	Quantidade (kWh)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	kWh/ t Cana	2019	411.713	3.642.589,63	1.749.081,77	0,11	2020	347.337	3.439.517,62	1.978.569,84	0,10	2021	349.226	2.579.583,34	1.518.361,10	0,14	Calculadora	1.108.276	9.661.690,59	5.246.012,71	0,07		
Ano Escopo	Quantidade (kWh)	Cana Dados Primários (t)	Cana Dados Padrão (t)	kWh/ t Cana																											
2019	411.713	3.642.589,63	1.749.081,77	0,11																											
2020	347.337	3.439.517,62	1.978.569,84	0,10																											
2021	349.226	2.579.583,34	1.518.361,10	0,14																											
Calculadora	1.108.276	9.661.690,59	5.246.012,71	0,07																											

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		COPLASA - FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _ 2021 Relatório de consumo: _AMN - 1 – “2019, 2020 e 2021”. _AMN - 2 - “2019, 2020 e 2021”.		
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade PCH nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade de biomassa nos anos 2019, 2020 e 2021.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.14	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 de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade Eólica nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> 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, a empresa não consumiu eletricidade solar nos anos 2019, 2020 e 2021.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1	Foi informada a <u>quantidade total de cana</u>	Sim. A quantidade total de cana processada foi de 10.534.796,85 ton, extraída do Gatec - Gestão do Processo Industrial GATEC GPI / 5.40.46.0216, implementado em 10/2009,		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	processada, em toneladas?	Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. período 01/01/2019 a 31/12/2021. 2019: 3.576.214,73 t 2020: 3.847.806,24 t 2021: 3.110.775,88 t		
8.2	Foi informada a quantidade total de palha processada, em toneladas?	N/A, a empresa não processa palha		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Produtos: - Etanol Hidratado; - Etanol Anidro; - Açúcar; - Energia; Subprodutos: - Melaço de Cana; - 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	Sim. O rendimento de etanol anidro foi de 43,37 L/ton cana, extraída do Gatec - Gestão do Processo Industrial GATEC GPI / 5.40.46.0216, implementado em 10/2009, Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021, período 01/01/2019 a 31/12/2021. Produção de Etanol Anidro: 2019: 189.196.917,00 L 2020: 129.142.128,00 L 2021: 138.541.944,00 L		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	etanol anidro foi feito corretamente?			
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	Sim. Conforme lista de notas fiscais. extraída do Gatec - Gestão do Processo Industrial GATEC GPI / 5.40.46.0216, implementado em 10/2009, Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021, período 01/01/2019 a 31/12/2021. Abaixo segue as notas que foram realizadas a amostragem. NFs_Venda Etanol Anidro 2019 (000.123.292, 000.127.121, 000.130.490, 000.134.480) NFs_Venda Etanol Anidro 2020 (000.134.773, 000.135.882, 000.140.461, 000.146.395) NFs_Venda Etanol Anidro 2021 (000.147.210, 000.149.270, 000.155.032, 000.159.250)		
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. O rendimento de etanol hidratado foi de 2,94 L/ton cana, extraída do Gatec - Gestão do Processo Industrial GATEC GPI / 5.40.46.0216, implementado em 10/2009, Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021, período 01/01/2019 a 31/12/2021. Produção de Etanol Hidratado: 2019: não teve 2020: 31.018.907,00 L 2021: não teve		
8.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol hidratado</u> ?	Sim. Conforme lista de notas fiscais. extraída do Gatec - Gestão do Processo Industrial GATEC GPI / 5.40.46.0216, implementado em 10/2009, Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021, período 01/01/2019 a 31/12/2021. Abaixo segue as notas que foram realizadas a amostragem. NFs_Venda Etanol Hidratado COPLASA 2019 (000.123.222, 000.124.048, 000.124.826, 000.125.674) NFs_Venda Etanol Hidratado_ COPLASA 2020 (000.137.698, 000.141.759, 000.145.527, 000.145.935) NFs_Venda Etanol Hidratado_ COPLASA 2021 (000.146.692, 000.149.371, 000.158.555, 000.159.199)		
8.8	Foi informado o <u>rendimento de</u>	Sim, baseado em 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021:		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>açúcar</u> produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	2019 = 166.571.400,00 kg 2020 = 295.748.550,00 Kg 2021 = 206.913.100,00 Kg Total = 669.233.050,00 kg/10.534.796,85 = 63,53 Kg/t cana.		
8.9	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de açúcar</u> ?	Sim. Conforme lista de notas fiscais, extraída do Gatec - Gestão do Processo Industrial GATEC GPI / 5.40.46.0216, implementado em 10/2009, Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021, período 01/01/2019 a 31/12/2021. Abaixo segue as notas que foram realizadas a amostragem. Conforme lista de notas fiscais. Abaixo segue as notas que foram realizadas a amostragem. NFs_Venda Açúcar_ COPLASA 2019 (000.124.036, 000.126.512, 000.129.610, 000.132.980) NFs_Venda Açúcar_ COPLASA 2020 (000.135.360, 000.138.162, 000.141.358, 000.146.430) NFs_Venda Açúcar_ COPLASA 2021 (000.147.050, 000.149.870, 000.155.190, 000.159.110)		
8.10	Foi informado o <u>rendimento de energia elétrica</u> produzida, em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	N/A		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica</u> ?	N/A		
8.12	Foi informado o <u>rendimento de</u>	Sim, conforme Boletim Industrial e memorial de cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais 2019 + 2020 + 2021.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>bagaço comercializado</u> , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	2019: Bagaço vendido: 3.567.020,00 kg / t cana 2020: Bagaço vendido: 11.619.580,00 kg / ton cana 2021: Bagaço vendido: 65.811.000,00 kg / ton cana Total de Rendimentos Bagaço comercializado = 80.997.600 Kg/ 10.534.796,85 ton = 7,69 kg/ t cana.		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	A umidade do bagaço foi extraída do Informe Técnico nº 02/SBQ v.3 – ANP tabela 6, valor de 50%.		
8.14	Os valores informados nos itens de <u>Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado</u> estão coerentes com o que foi declarado no <u>SIMP</u> ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, os valores informados nos itens de moagem, rendimentos de etanol hidratado, estão coerentes com os que foram declarados no SIMP. Conforme abaixo: RELATÓRIO SIMP - ANP Sistema de Informações de Movimentação de Produtos 2019, 2020 e 2021 no período de 01/01 a 31/12. <u>Moagem</u> 2019 = 3.576.214,73 ton cana. (I-SIMP 3.576.214,73 t). 2020 = 3.847.806,24 ton cana. (I-SIMP 3.847.806,24 t) 2021 = 3.110.775,88 ton cana. (I-SIMP 3.110.775,88 t) Total = 10.534.796,85 ton cana. (I-SIMP 10.534.796,85 t)		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Etanol Hidratado 2019 = 0,00 Litros (I-SMP 0,00 L) 2020 = 31.018.907,00 Litros (I-SIMP 31.018.907 L) 2021 = 0,00 Litros (I-SIMP 0,00 L) Total = 31.018.907,00 Litros (I-SIMP 31.018.907,00 L) Etanol Anidro 2019 = 189.196.917,00 Litros (I-SMP 189.239.791 L) = diferença 0,02% 2020 = 129.142.128,00 Litros (I-SIMP 129.145.768 L) = diferença 0,00% Obs.: teve um volume reprocessado para hidratado de 18.942 L 2021 = 138.541.944,00 Litros (I-SIMP 139.020.130 L) = diferença 0,34% Obs.: 2021 teve um volume reprocessado para hidratado de 316.273 L Evidências 43_7. COPLASA - FOR 006 01 - Relatório SIMP_2019.xls 44_7. COPLASA - FOR 009.01 - Relatório SIMP (cana) _ 2020.xls 45_6. COPLASA - FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana) _2021.xls		

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 bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, conforme Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. 2019 Bagaço produzido: 1.004.576.531,00 Kg 2020 Bagaço produzido: 1.144.475.860,00 Kg 2021 Bagaço produzido: 936.062.805,00 Kg Total de Rendimento Bagaço Próprio = 3.085.115.196,00 Kg/ 10.534.796,85 ton = 292,85 kg/ton cana		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço próprio</u> ?	Sim, conforme Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021.		
		Umidade 2019	49,19%	
		Umidade 2020	47,67%	
		Umidade 2021	48,65%	
		Umidade Média	48,46%	
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 usa palha própria na geração de energia elétrica.		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha própria</u> ?	N/A, a empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.		
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 usa bagaço de terceiro na geração de energia elétrica.		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	N/A, a empresa não usa bagaço de terceiro na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de terceiros</u> ?	N/A, a empresa não usa bagaço de terceiro na geração de energia elétrica.		
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 tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não usa palha de terceiro na geração de energia elétrica.		
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de terceiros</u> ?	N/A, a empresa não usa palha de terceiro na geração de energia elétrica.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das palhas de terceiros</u> ?	N/A, a empresa não usa palha de terceiro na geração de energia elétrica.		
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 usa cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	N/A, a empresa não usa cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média</u>	N/A, a empresa não usa cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>percorrida dos cavacos de madeira?</u>			
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. Memorial de cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. 2019 = 66.218,26 kg (103,93 m³) 2020 = 67.760,14 kg (106,35 m³) 2021 = 69.295,66 kg (108,76 m³) 203.274,06 kg / 10.534.796,85 ton = 0,02 kg/t cana		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	A umidade da lenha foi extraída do Informe Técnico nº 02/SBQ v.4 – ANP tabela 6, valor de 45 %.		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das lenhas</u> ?	Sim. Memorial de Cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Verificada imagem de satélite Google Maps com percurso entre a usina e área de origem da lenha em destaque. 13,70 km (Safrá 2019, 2020 e 2021).		
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 usa resíduo florestais na geração de energia elétrica.		
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	N/A, a empresa não usa resíduo florestais na geração de energia elétrica.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos resíduos florestais</u> ?	N/A, a empresa não usa resíduo florestais na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana																	
Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão												
9.20	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Os tipos de diesel utilizado na fase industrial 2019 = Tipo de diesel B10 e B11. 2020 = Tipo de diesel B10, B11 e B12. 2021 = Tipo de diesel B10, B12 e B13.															
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, de acordo com memorial de cálculo 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. <table><thead><tr><th>Tipo de DIESEL</th><th>CONSUMO INDUSTRIAL + ADM</th><th>Litros de Diesel / Ton de Cana</th></tr></thead><tbody><tr><td>DIESEL B10</td><td>613.267,11</td><td>0,06</td></tr><tr><td>DIESEL B11</td><td>339.303,36</td><td>0,03</td></tr><tr><td>DIESEL BX</td><td>366.912,16</td><td>0,03</td></tr></tbody></table> Moagem de cana total 10.534.796,85 t E o teor de biodiesel na mistura BX = 12,26%		Tipo de DIESEL	CONSUMO INDUSTRIAL + ADM	Litros de Diesel / Ton de Cana	DIESEL B10	613.267,11	0,06	DIESEL B11	339.303,36	0,03	DIESEL BX	366.912,16	0,03		
Tipo de DIESEL	CONSUMO INDUSTRIAL + ADM	Litros de Diesel / Ton de Cana															
DIESEL B10	613.267,11	0,06															
DIESEL B11	339.303,36	0,03															
DIESEL BX	366.912,16	0,03															
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol hidratado próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, de acordo com 1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Consumo Etanol 2019 = 15.030,77 L 2020 = 21.782,76 L 2021 = 29.292,15 L Total = 66.105,68 L Tonelada de Cana total = 10.534.796,85 t Quantidade hidratado próprio = 0,01 L/t cana															
9.23	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol anidro próprio ? O cálculo da quantidade	N/A, a empresa não consome etanol anidro próprio.															

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?			
9.24	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 empresa não consome biogás próprio.		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, a empresa não consome PCI do biogás próprio.		
9.26	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 empresa não consome biogás de terceiros.		
9.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás de terceiros</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, a empresa não consome PCI do biogás de terceiros.		
9.28	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,	N/A, a empresa não consome Eletricidade da rede - mix médio.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
9.29	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?	N/A, a empresa não consome eletricidade PCH.		
9.30	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?	N/A, a empresa não consome eletricidade Biomassa.		
9.31	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?	N/A, a empresa não consome eletricidade Eólica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.32	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade Solar.		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim. O modal utilizado é 91,10% rodoviário e 8,90% dutoviário, e por conta do cliente.		
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	Sim, foram apresentados Relatórios de Nota Fiscal, Relatórios de Expedição, Levantamento de Álcool enviado para Logun (dutoviário), Memorial de Cálculo (1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021).		
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim. O modal utilizado é 95,52% rodoviário e 4,48% dutoviário, e por conta do cliente.		
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de	Sim, foram apresentados Relatórios de Nota Fiscal, Relatórios de Expedição, Levantamento de Álcool enviado para Logun (dutoviário), Memorial de		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cada modal na distribuição do etanol hidratado?	Cálculo (1. COPLASA FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021).		

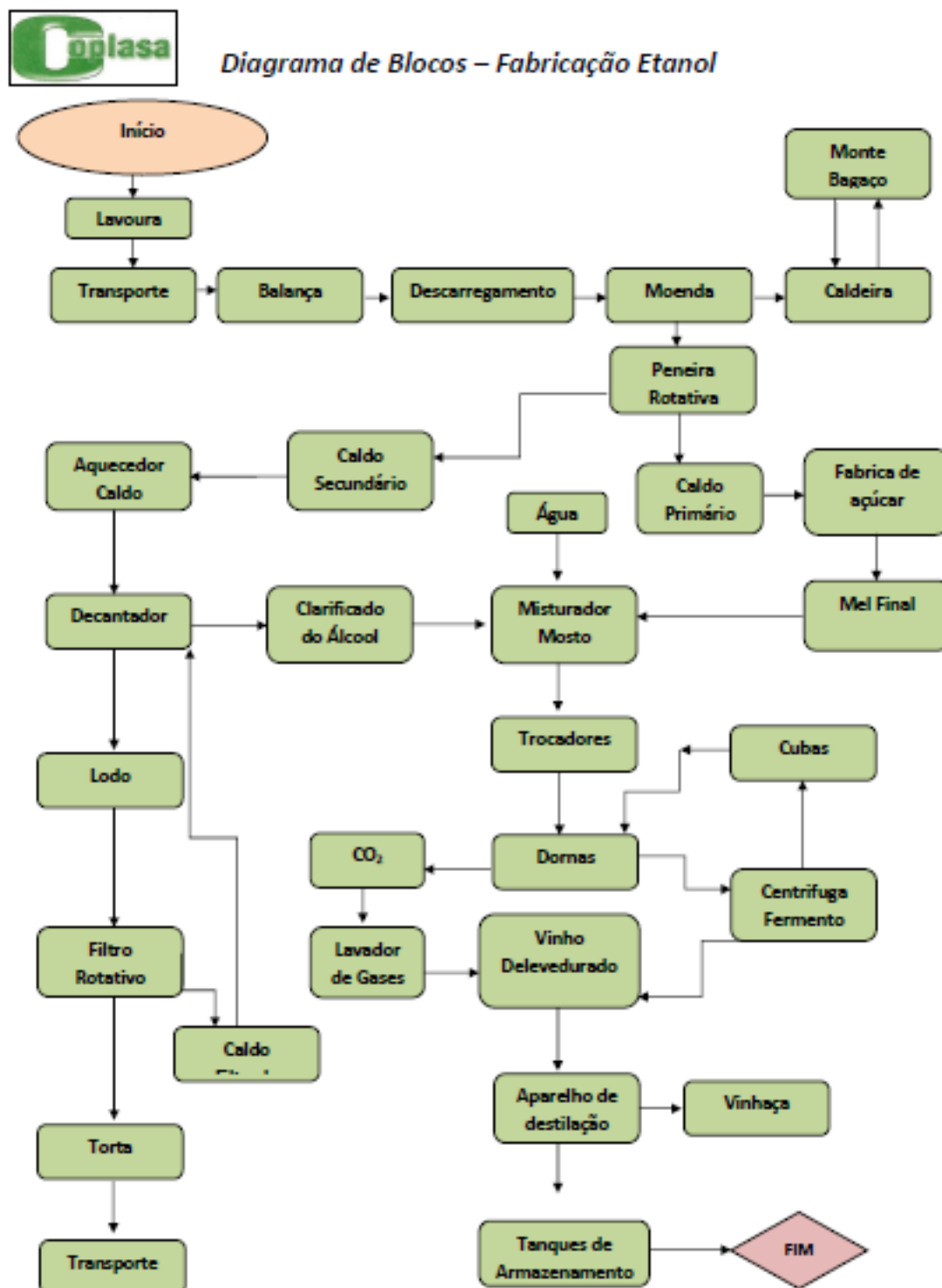
7 NÃO CONFORMIDADES

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

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status

NC = não-conformidade.
ESC = esclarecimento.

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



9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA

O balanço de massa foi verificado através dos registros disponíveis no sistema de informação usado pela usina, os quais incluem volumes de entrada, fatores de conversão, perdas, rendimentos, etc.

	BALANÇO DE MASSA ART	FOR 005.01 revisão 01 julho de 2020
---	---------------------------------	--

Usina: Coplasa Açúcar e Alcool Ltda
Período: 01/01/2019 à 31/12/2019

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	3.576.214,73
ART % CANA	14,61

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	522.484,97	100
TOTAL DISPONÍVEL	522.484,97	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	177.319,690	33,94
ETANOL	288.110,754	55,14
TOTAL RECUPERADO	465.430,444	89,08
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	555,57	0,11
LAVAGEM DE CANA	144,97	0,03
PERDA DE ART BAGAÇO	14.867,8	2,85
PERDA DE ART NA TORTA	2.070,18	0,40
PERDA ART MULTIJATOS	382,36	0,07
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	719,95	0,14
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	27.917,61	5,34
PERDAS INDETERMINADAS	11.647,10	2,23
TOTAL PERDAS	58.305,53	11,16

*** Não medimos a perda de ART na evaporação 100,24

*** Não medimos a perda de ART na Fab Açúcar



**BALANÇO DE MASSA
ART**

FOR 005.01
revisão 01
julho de 2020

Usina: Coplasa Açúcar e Alcool Ltda

Período: 01/01/2020 à 31/12/2020

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	3.847.806,24
ART % CANA	15,947

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	613.609,66	100
TOTAL DISPONÍVEL	613.609,66	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	312.942,350	51,00
ETANOL	241.792,112	39,40
TOTAL RECUPERADO	554.734,462	90,41
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	1.121,64	0,18
LAVAGEM DE CANA	206,07	0,03
PERDA DE ART BAGAÇO	15.876,7	2,59
PERDA DE ART NA TORTA	4.053,75	0,66
PERDA ART MULTIJATOS	671,73	0,11
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	756,06	0,12
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	26.758,68	4,36
PERDAS INDETERMINADAS	9.940,63	1,62
TOTAL PERDAS	59.385,25	9,68

*** Não medimos a perda de ART na evaporação 100,08

*** Não medimos a perda de ART na Fab Açúcar

Usina: COPLASA

Período: 01/01/2021 à 31/12/2021

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	3.110.775,88
ART % CANA	15,46

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	480.925,95	100
TOTAL DISPONÍVEL	480.925,95	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	217.281,122	45,18
ETANOL	213.917,771	44,48
TOTAL RECUPERADO	431.198,893	89,66
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	595,60	0,12
AGUA DE LAVAGEM	223,19	0,05
PERDA DE ART BAGAÇO	14.541,9	3,02
PERDA DE ART NA TORTA	1.406,29	0,29
PERDA ART MULTIJATOS	347,94	0,07
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	716,27	0,15
PERDAS ART EVAPORAÇÃO**	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR**	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	22.418,55	4,66
PERDAS INDETERMINADAS	9.675,68	2,01
TOTAL PERDAS	49.925,41	10,38

**NÃO MEDIMOS PERDAS ART EVAPORAÇÃO	100,04
**NÃO MEDIMOS PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	

10 CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL

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

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

Sendo que, nesse caso:

- $Q_{\text{elegível}} = 9.844.136,93 \text{ t}$
- $Q_{\text{total}} = 10.534.796,85 \text{ t}$
- $\text{Fração de volume elegível} = 93,44\%$

11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA

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

Responsável legal: Thierry Fuger Reis Couto	Auditor líder: Rafael Federicci Pereira de Mello
Assinatura 	Assinatura 

12 LISTA DE PARTICIPANTES

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☒ Reunião de abertura Data: 18/10/2022 Horário: das 08:30 às 09:00
☐ Reunião de encerramento Data: Horário: das às

Unidade Produtora: COPLASA Protocolo:

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	JOÃO CARLOS SOUZA	[Assinatura]
AUDITORA	Marceli de Menezes Coimbra	[Assinatura]

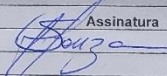
benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente

Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Patricia Ferreira Mendes	Auditor	Laboratório	[Assinatura]
Thiago Oliveira Souza Phomen	Analista de Qualidade	Qualidade	[Assinatura]
Alfonso Bheri - ga	Gerente produção	Produção	[Assinatura]
Thiago Henrique Bonilha	Coordenador Agrícola	Agrícola	[Assinatura]
WILSON SOUZA RODRIGUES	Coord. C. Agrícola	Contab.	[Assinatura]
Jorge dos Santos Lourenço	Coordenador de PGM Planta	Indus.	[Assinatura]
Roberto Patelli Lago	Engenheiro Ambiental	Mio Ambiente	[Assinatura]
Lucas de Souza da Silva	Analista Cont. Adm. Plan.	CONTAG	[Assinatura]
AMARSON FRANCISCO BORGES	Gerente suprimentos	Suprimentos	[Assinatura]

	Listagem de Presença		RQ 0614 Rev.01 19/08/20 Pág. 1/3
LISTA DE PRESENÇA			
☐ Reunião de abertura	Data:	21/10/2022	Horário: das 10:00 às 11:00
☒ Reunião de encerramento	Data:		Horário: das às
Unidade Produtora		Coplasov	Protocolo:
Equipe de auditoria			
Função	Nome legível	Assinatura	
Auditor	JOÃO CARLOS DE SOUZA		

[illegible]

13 PLANO DE AUDITORIA



Plano de Auditoria

RQ 0605
Rev. 00
04/10/2019
Pag. 1/2

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
17/10/2022 Segunda-feira	10:00 as 12:30	In-loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio e Geração de Energia. (CEMMA)	Processo E1GC	Jolito Souza e Marcel	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	14:00 as 16:30	In-loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio e Geração de Energia. (COPLASA)	Processo E1GC	Jolito Souza e Marcel	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
18/10/2022 Terça-feira	08:30 as 09:00	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria (Lutz Antônio/ CEMMA/ Coplasa)	Lista de Presença	Jolito Souza e Marcel	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	09:00 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) (Lutz Antônio)	Critérios de Elegibilidade	Jolito Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	09:00 as 10:30	Escritório	Avaliação do Sistema Informatizado (Lutz Antônio/ CEMMA/ Coplasa)	Dados Fase Industrial	Marcel	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	10:30 as 12:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2019/2020/2021 (Lutz Antônio)	Dados Fase Industrial	Marcel	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00	Almoço				
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, corretivos, fertilizantes) (Lutz Antônio)	Dados Fase Agrícola	Jolito Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2019/2020/2021 (Lutz Antônio)	Dados Fase Industrial	Marcel	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

	08:00 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) (CEMMA)	Critérios de Elegibilidade	Jوليو Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 10:30	In-loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio e Geração de Energia. (Lutz Antônio)	Processo E1GC	Marcell	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

19/10/2022 Quarta-feira	10:30 as 12:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2019/2020/2021 (CEMMA)	Dados Fase Industrial	Marcell	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00		Almoço			
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, corretivos, fertilizantes) (CEMMA)	Dados Fase Agrícola	Jوليو Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2019/2020/2021 (CEMMA)	Dados Fase Industrial	Marcell	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
20/10/2022 Quinta - feira	08:00 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) (Coplasa)	Critérios de Elegibilidade	Jوليو Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 12:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2019/2020/2021 (Coplasa)	Dados Fase Industrial	Marcell	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00		Almoço			
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, corretivos, fertilizantes) (Coplasa)	Dados Fase Agrícola	Jوليو Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
21/10/2022 Sexta-feira	13:00 as 17:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2019/2020/2021 (Coplasa)	Dados Fase Industrial	Marcell	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 12:00	Escritório	Verificação de pendências e evidências da Fase Agrícola e critério de elegibilidade (Lutz Antônio, CEMMA e COPLASA)	Dados Fase Agrícola	Jوليو Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 12:00	Escritório	SIMP / Boletim / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fiorograma	Dados Fase Industrial	Marcell	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00		Almoço			
	13:00 as 14:00	Escritório	Distribuição de Etanol e Conferências das evidências de Nota fiscal.	Dados Fase de Distribuição	Jوليو Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 14:00	Escritório	Verificação de pendências e evidências da Fase Industrial (Lutz Antônio, CEMMA e COPLASA)	Dados Fase Industrial	Marcell	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	14:00 as 14:30	Escritório	Reunião de Encerramento, parecer final (Lutz Antônio/CEMMA/ Coplasa)	Lista de Presença	Jوليو Souza e Marcell	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas