

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER.

Ofício nº 455/2021/SMECEL

Barreiras, 22 de dezembro de 2021.

Ao Ilustríssimo Senhor,  
André Carloto Vielmo  
Presidente do Observatório Social do Brasil de Barreiras

**Assunto: Requisição de Informação**

***Ilustre Presidente,***

Com nossos cordiais cumprimentos e, em atenção ao Relatório enviado pelo Sr. André Carloto Vielmo, presidente do Observatório Social do Brasil de Barreiras – Bahia, para acompanhamento do Pregão Presencial 025/2020 - Processo Administrativo 3510/2020, que trata sobre contratação de empresa para fornecimento e instalação de sistema gerador fotovoltaico de energia elétrica no formato "on-grid" em 11 Escolas no Município de Barreiras, onde realizadas as visitas nas Unidades de Ensino contempladas pelo sistema e, buscando atender ao quanto solicitado, venho através deste informar o quanto se segue.

Em um primeiro momento, as visitas dos integrantes do Observatório Social foram no intuito de verificar as instalações sistema gerador fotovoltaico de energia elétrica no formato "on-grid" em 11 Escolas no Município de Barreiras, com o objetivo de examinar a conformidade da aplicação de recursos públicos e a situação atual das obras e instalações decorrentes do pregão presencial 025/2020.

O trabalho foi desenvolvido com entrevistas ao Senhor Nei Frederico de Souza Silva, responsável pela execução, acompanhamento e fiscalização e o Senhor Thiago Rosa Barbosa da Silva, sócio administrador da empresa GFC Comercio e



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER.**

Serviços e Importação EIRELI, responsável pela execução dos serviços, além de visitas nas Unidades do Município.

Por ocasião das visitas, foi constatado que o sistema já se encontra em pleno funcionamento, sendo pontuado pelo Observatório em uma das unidades que o quadro fora instalado atrás da baliza do gol na quadra poliesportiva e a caixa de disjuntores, se encontra fora da grade de proteção, conforme foto anexa.

Em resposta a tal questionamento, a empresa GFC Comercio e Serviços e Importação EIRELI, informa que seguiu todos os procedimentos da norma ABNT NBR 5410:2004 que trata de instalações elétricas de baixa tensão, onde foram seguidas todos os requisitos normativos e aprovados pela Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - COELBA, para comprovação do quanto exposto seguem copia da ABNT NBR 5410:2004 e pareceres aprovados pela COELBA.

Foram apontadas no Relatório ainda algumas irregularidades nas Unidades visitadas, tais como: vazamentos em bebedores, necessidade de reparos hidráulicos, pintura, instalação de pias em local inadequado, bebedouros de água em local inadequado, irregularidade de instalação de linha de madeira com emenda, instalação de condicionadores de ar em local inadequado, piso de quadra já com avarias, condicionadores de ar sem funcionamento adequado, piso com rachadura ou trinca, tomadas sem tampa na quadra poliesportiva, baliza da quadra com ferros soltos e tomados sem tampas.

Analisando o relatório, constata-se que não foram encontradas quaisquer irregularidades no sistema de instalação sistema gerador fotovoltaico de energia elétrica no formato "on-grid" em 11 Escolas no Município de Barreiras. No que tange aos apontamentos sobre reparos, o Município já tem uma equipe de reforma para executar pequenos reparos, e neste sentido segue abaixo as considerações realizadas pelo setor de Engenharia conforme se segue:



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER.**

**Centro Municipal De Educação Infantil São Francisco De Assis**

- As caixas de disjuntores são locadas de acordo projeto pela empresa **GFC Comércio E Importação EIRELI**;
- O travamento dos disjuntores foi solicitado a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado;
- Os muros que cercam a quadra de esportes foram executados segundo projeto aprovado na execução da escola;
- As manutenções das maçanetas e a revisão de todas as outras foram solicitadas para a empresa responsável pelas manutenções preventivas **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado.

**Escola Municipal Santa Luzia**

- As caixas de disjuntores são locadas de acordo projeto pela empresa **GFC Comércio E Importação EIRELI**;
- O travamento dos disjuntores foi solicitado a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado;
- As alturas dos quadros de disjuntores seguem uma altura determinada no projeto elétrico e foram executados como tal;
- O fechamento da abertura apontada no relatório foi solicitado a empresa de manutenção periódica e será realizado;
- Os reparos das pias e bebedouros foram solicitados a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado em caráter;
- A disposição dos disjuntores e pias é determinada no projeto elétrico e hidráulico e foram executados como tal;
- Foi solicitado a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** a limpeza, reparos hidráulicos, elétricos e pintura e serão realizados;



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER.**

- A disposições de espaços das escolas são determinadas em projeto. Qualquer modificação hidráulica que não segue esse padrão foi realizada pela gestão da escola por necessidade imediata. Um exemplo é a instalação de pia, para melhor higienização devido a pandemia do COVID;
- É necessário adotar-se uma política de manutenção preventiva e corretiva de forma permanente, garantindo assim uma eficiência de todo o sistema ao longo do tempo. Desta forma, todas as solicitações de manutenções enviadas à Secretaria de Educação são analisadas e tratadas.

**Escola Municipal Professor José Agostinho Porto**

- Foi solicitado para a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** a limpeza, reparos hidráulicos, elétricos e pintura e serão realizados;
- Também foi solicitada a empresa de manutenção o reparo no telhado;
- Será realizada análise técnica e se necessário, ou por solicitação da direção da gestão da escola, os bebedouros serão realocados;
- Foi solicitado a relocação das máquinas para a empresa de manutenção de ar condicionado **Pereira Assistência técnica**;

**Escola Municipal Mirandolina Ribeiro Macêdo**

- As caixas de disjuntores são locadas de acordo projeto pela empresa **GFC Comércio E Importação EIRELI**;
- O travamento da caixa da Coelba e das outras caixas de disjuntores foi solicitado a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado;
- Foi solicitado a vistoria de todas as máquinas para saber o que ocorreu para a empresa de manutenção de ar condicionado **Pereira Assistência técnica** e serão realizados;



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER.**

- Foi solicitado a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** o reparo nas trincas e rachaduras será realizado em caráter de urgência. Sabendo que essas manifestações patológicas são frequentes nos primeiros anos da edificação pelo acomodamento da estrutura;
- A vistoria nas tampas dos vasos sanitários foi solicitada a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado.

**Colégio Municipal Eurides Sant'anna**

- O travamento da caixa da Coelba e poda das árvores foram solicitados à empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado.

**Colégio Municipal Padre Vieira**

- Foi solicitada uma empresa via licitação responsável pela manutenção dos climatizadores;
- O travamento dos disjuntores foi solicitado a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado;
- Foi solicitada de vistoria dos disjuntores e avaliação da rede a empresa de manutenção **Sampaio & Vieira Construções** a poda das árvores será realizado;
- Também foi solicitada a manutenção dos bebedouros para a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e serão realizados;
- O tratamento do piso foi solicitado a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado;
- É necessário se adotar-se uma política de manutenção preventiva e corretiva de forma permanente, garantindo assim uma eficiência de todo o sistema ao longo do tempo. Desta forma, todas as solicitações de manutenções enviadas à secretaria são analisadas tratadas.




SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER.

**Colégio Municipal Celso Barbosa**

- A manutenção da trave da quadra de esportes foi solicitada a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado;
- Foi solicitado a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** o reparo das instalações elétricas e será realizado;
- Também foi solicitado a manutenção dos bebedouros para a empresa de manutenção periódica **Sampaio & Vieira Construções** e serão realizados;
- A altura e disposição das tomadas foram executados segundo projeto elétrico aprovado na execução da escola;
- A altura das grades de guarda corpo foram executados segundo projeto elétrico aprovado na execução da escola e conforme as normas da ABNT;
- A instalação das telas de proteção foi solicitada a empresa de manutenção **Sampaio & Vieira Construções** e será realizado.

Informo que, a partir deste levantamento já foi acionada a empresa responsável para que sejam realizados todos os reparos num prazo de 90 dias.

Aproveito o ensejo para renovar-lhe votos de estima e consideração.



**Gabriela Galdina Santana Nogueira**  
Secretária de Educação, Cultura, Esporte e Lazer.  
Portaria nº 454/2021 de 14/05/2021



**Nei Frederico de Souza Silva**  
Engenheiro Civil – Fiscal - ADM  
Portaria nº 372

## **ABNT NBR 5410:2004**

2 Uma alimentação de segurança pode eventualmente atender a outros equipamentos, além dos essenciais aos serviços de segurança, observados os requisitos de 6.6.6.5.

3 Esta Norma não inclui, nesta edição, prescrições específicas para alimentações de reserva destinadas a outros serviços que não os de segurança.

## **4 Princípios fundamentais e determinação das características gerais**

### **4.1 Princípios fundamentais**

Os princípios que orientam os objetivos e as prescrições desta Norma são relacionados em 4.1.1 a 4.1.15.

#### **4.1.1 Proteção contra choques elétricos**

As pessoas e os animais devem ser protegidos contra choques elétricos, seja o risco associado a contato acidental com parte viva perigosa, seja a falhas que possam colocar uma massa acidentalmente sob tensão.

#### **4.1.2 Proteção contra efeitos térmicos**

A instalação elétrica deve ser concebida e construída de maneira a excluir qualquer risco de incêndio de materiais inflamáveis, devido a temperaturas elevadas ou arcos elétricos. Além disso, em serviço normal, não deve haver riscos de queimaduras para as pessoas e os animais.

#### **4.1.3 Proteção contra sobrecorrentes**

As pessoas, os animais e os bens devem ser protegidos contra os efeitos negativos de temperaturas ou solicitações eletromecânicas excessivas resultantes de sobrecorrentes a que os condutores vivos possam ser submetidos.

#### **4.1.4 Circulação de correntes de falta**

Condutores que não os condutores vivos e outras partes destinadas a escoar correntes de falta devem poder suportar essas correntes sem atingir temperaturas excessivas.

#### **NOTAS**

1 Convém lembrar que tais partes estão sujeitas à circulação desde pequenas correntes de fuga a correntes de falta direta à terra ou à massa, passando por correntes de falta de intensidade inferior à de uma falta direta.

2 No caso dos condutores vivos, considera-se que sua suportabilidade às correntes de falta deve ser assegurada mediante proteção contra sobrecorrentes, como enunciado em 4.1.3.

#### **4.1.5 Proteção contra sobretensões**

As pessoas, os animais e os bens devem ser protegidos contra as conseqüências prejudiciais de ocorrências que possam resultar em sobretensões, como faltas entre partes vivas de circuitos sob diferentes tensões, fenômenos atmosféricos e manobras.

#### **4.1.6 Serviços de segurança**

Equipamentos destinados a funcionar em situações de emergência, como incêndios, devem ter seu funcionamento assegurado a tempo e pelo tempo julgado necessário.

#### 4.1.7 Desligamento de emergência

Sempre que forem previstas situações de perigo em que se faça necessário desenergizar um circuito, devem ser providos dispositivos de desligamento de emergência, facilmente identificáveis e rapidamente manobráveis.

#### 4.1.8 Seccionamento

A alimentação da instalação elétrica, de seus circuitos e de seus equipamentos deve poder ser seccionada para fins de manutenção, verificação, localização de defeitos e reparos.

#### 4.1.9 Independência da instalação elétrica

A instalação elétrica deve ser concebida e construída livre de qualquer influência mútua prejudicial entre instalações elétricas e não elétricas.

#### 4.1.10 Acessibilidade dos componentes

Os componentes da instalação elétrica devem ser dispostos de modo a permitir espaço suficiente tanto para a instalação inicial quanto para a substituição posterior de partes, bem como acessibilidade para fins de operação, verificação, manutenção e reparos.

#### 4.1.11 Seleção dos componentes

Os componentes da instalação elétrica devem ser conforme as normas técnicas aplicáveis e possuir características compatíveis com as condições elétricas, operacionais e ambientais a que forem submetidos. Se o componente selecionado não reunir, originalmente, essas características, devem ser providas medidas compensatórias, capazes de compatibilizá-las com as exigências da aplicação.

#### 4.1.12 Prevenção de efeitos danosos ou indesejados

Na seleção dos componentes, devem ser levados em consideração os efeitos danosos ou indesejados que o componente possa apresentar, em serviço normal (incluindo operações de manobra), sobre outros componentes ou na rede de alimentação. Entre as características e fenômenos suscetíveis de gerar perturbações ou comprometer o desempenho satisfatório da instalação podem ser citados:

- o fator de potência;
- as correntes iniciais ou de energização;
- o desequilíbrio de fases;
- as harmônicas.

#### 4.1.13 Instalação dos componentes

Toda instalação elétrica requer uma cuidadosa execução por pessoas qualificadas, de forma a assegurar, entre outros objetivos, que:

- as características dos componentes da instalação, como indicado em 4.1.11, não sejam comprometidas durante sua montagem;
- os componentes da instalação, e os condutores em particular, fiquem adequadamente identificados;
- nas conexões, o contato seja seguro e confiável;
- os componentes sejam instalados preservando-se as condições de resfriamento previstas;



- a efetividade das medidas de proteção fique garantida;
- a confiabilidade dos componentes, sob o ponto de vista do correto funcionamento da instalação, seja compatível com a vida útil prevista desta.

## 5 Proteção para garantir segurança

### 5.1 Proteção contra choques elétricos

#### 5.1.1 Introdução

##### 5.1.1.1 Princípio fundamental

O princípio que fundamenta as medidas de proteção contra choques especificadas nesta Norma pode ser assim resumido:

- partes vivas perigosas não devem ser acessíveis; e
- massas ou partes condutivas acessíveis não devem oferecer perigo, seja em condições normais, seja, em particular, em caso de alguma falha que as tornem acidentalmente vivas.

Deste modo, a proteção contra choques elétricos compreende, em caráter geral, dois tipos de proteção:

- a) proteção básica (ver 3.2.2) e
- b) proteção supletiva (ver 3.2.3).

#### NOTAS

- 1 Os conceitos e princípios da proteção contra choques elétricos aqui adotados são aqueles da IEC 61140.
- 2 Os conceitos de "proteção básica" e de "proteção supletiva" correspondem, respectivamente, aos conceitos de "proteção contra contatos diretos" e de "proteção contra contatos indiretos" vigentes até a edição anterior desta Norma.
- 3 Exemplos de proteção básica:
  - isolamento básica ou separação básica;
  - uso de barreira ou invólucro;
  - limitação da tensão;
- 4 Exemplos de proteção supletiva:
  - equipotencialização e seccionamento automático da alimentação;
  - isolamento suplementar;
  - separação elétrica.

##### 5.1.1.2 Regra geral

A regra geral da proteção contra choques elétricos é que o princípio enunciado em 5.1.1.1 seja assegurado, no mínimo, pelo provimento conjunto de proteção básica e de proteção supletiva, mediante combinação de meios independentes ou mediante aplicação de uma medida capaz de prover ambas as proteções, simultaneamente.

**ABNT NBR 5410:2004****Tabela 32** (conclusão)

Código	Influências externas	Características exigidas para seleção e instalação dos componentes	Referências
CB – Estrutura das edificações (4.2.6.3.2)			
CB3	Sujeitas a movimentação	Juntas de contração ou de expansão nas linhas elétricas	
CB4	Flexíveis ou instáveis	(em estudo)	
<p><sup>1)</sup> Podem ser necessárias precauções suplementares (por exemplo, lubrificação especial).</p> <p><sup>2)</sup> Medidas especiais devem ser acordadas entre o projetista da instalação e o fabricante do componente, por exemplo, componentes especialmente concebidos para a aplicação.</p>			

**6.1.4 Acessibilidade**

Os componentes, inclusive as linhas elétricas, devem ser dispostos de modo a facilitar sua operação, inspeção, manutenção e o acesso a suas conexões. O acesso não deve ser significativamente reduzido pela montagem dos componentes em invólucros ou compartimentos.

**6.1.5 Identificação dos componentes****6.1.5.1 Generalidades**

Placas, etiquetas e outros meios adequados de identificação devem permitir identificar a finalidade dos dispositivos de comando, manobra e/ou proteção, a menos que não exista nenhuma possibilidade de confusão. Se a atuação de um dispositivo de comando, manobra e/ou proteção não puder ser observada pelo operador e disso puder resultar perigo, deve ser provida alguma sinalização à vista do operador.

**6.1.5.2 Linhas elétricas**

As linhas elétricas devem ser dispostas ou marcadas de modo a permitir sua identificação quando da realização de verificações, ensaios, reparos ou modificações na instalação.

**6.1.5.3 Condutores**

**6.1.5.3.1** Qualquer condutor isolado, cabo unipolar ou veia de cabo multipolar utilizado como condutor neutro deve ser identificado conforme essa função. Em caso de identificação por cor, deve ser usada a cor azul-clara na isolação do condutor isolado ou da veia do cabo multipolar, ou na cobertura do cabo unipolar.

**NOTA** A veia com isolação azul-clara de um cabo multipolar pode ser usada para outras funções, que não a de condutor neutro, se o circuito não possuir condutor neutro ou se o cabo possuir um condutor periférico utilizado como neutro.

**6.1.5.3.2** Qualquer condutor isolado, cabo unipolar ou veia de cabo multipolar utilizado como condutor de proteção (PE) deve ser identificado de acordo com essa função. Em caso de identificação por cor, deve ser usada a dupla coloração verde-amarela ou a cor verde (cores exclusivas da função de proteção), na isolação do condutor isolado ou da veia do cabo multipolar, ou na cobertura do cabo unipolar.

**6.1.5.3.3** Qualquer condutor isolado, cabo unipolar ou veia de cabo multipolar utilizado como condutor PEN deve ser identificado de acordo com essa função. Em caso de identificação por cor, deve ser usada a cor azul-claro, com anilhas verde-amarelo nos pontos visíveis ou acessíveis, na isolação do condutor isolado ou da veia do cabo multipolar, ou na cobertura do cabo unipolar.

## **8.3.2 Quadros de distribuição e painéis**

### **8.3.2.1 Estrutura**

Deve ser verificada a estrutura dos quadros e painéis, observando-se seu estado geral quanto a fixação, integridade mecânica, pintura, corrosão, fechaduras e dobradiças. Deve ser verificado o estado geral dos condutores e cordoalhas de aterramento.

### **8.3.2.2 Componentes**

No caso de componentes com partes móveis, como contadores, relés, chaves seccionadoras, disjuntores etc., devem ser inspecionados, quando o componente permitir, o estado dos contatos e das câmaras de arco, sinais de aquecimento, limpeza, fixação, ajustes e calibrações. Se possível, o componente deve ser acionado umas tantas vezes, para se verificar suas condições de funcionamento.

No caso de componentes sem partes móveis, como fusíveis, condutores, barramentos, calhas, canaletas, conectores, terminais, transformadores, etc., deve ser inspecionado o estado geral, verificando-se a existência de sinais de aquecimento e de ressecamentos, além da fixação, identificação e limpeza.

No caso de sinalizadores, deve ser verificada a integridade das bases, fixação e limpeza interna e externa.

NOTA O reaperto das conexões deve ser feito no máximo 90 dias após a entrada em operação da instalação elétrica e repetido em intervalos regulares.

## **8.3.3 Equipamentos móveis**

As linhas flexíveis que alimentam equipamentos móveis devem ser verificadas conforme 8.3.1, bem como a sua adequada articulação.

### **8.3.4 Ensaios**

Devem ser efetuados os ensaios descritos em 7.3.2 a 7.3.5, além de 7.3.7, levando em consideração as prescrições de 7.3.1.1 e 7.3.1.2.

### **8.3.5 Ensaio geral**

Ao término das verificações, deve ser efetuado um ensaio geral de funcionamento, simulando-se pelo menos as situações que poderiam resultar em maior perigo.

Deve ser verificado se os níveis da tensão de operação estão adequados.

## **8.4 Manutenção corretiva**

Toda instalação ou parte que, como resultado das verificações indicadas em 8.3, for considerada insegura deve ser imediatamente desenergizada, no todo ou na parte afetada, e somente deve ser recolocada em serviço após correção dos problemas detectados.

Toda falha ou anormalidade constatada no funcionamento da instalação ou em qualquer de seus componentes, sobretudo os casos de atuação dos dispositivos de proteção sem causa conhecida, deve ser comunicada a uma pessoa advertida (BA4) ou qualificada (BA5), providenciando-se a correção do problema.

**RESULTADO DO PARECER: *Aprovado***
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICÍPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
223882501	13.654.405/0001-95	Poder Público	
E-mail	Telefone/Celular		
ACESSOGFC@GMAIL.COM	(81) 9 9989-2656		
Logradouro			Nº
RUA BARAO DE COTEGIPE			2045
Bairro	Cidade	CEP	
CENTRO	BARREIRAS	47806203	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314120			

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm <sup>2</sup> )	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
106,26		175	106,26

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m <sup>2</sup> ):	
Solar	75,00	75	564	
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)	
SUNGROW   SUNGROW			TRINA	
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)	
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A	
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)		Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00		290	95,7
Proteção CA - Inversor (A)			Proteção CC - Placa (A)	
Disjuntor - 100			Stringbox - 50	

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COELBA no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 10 de março de 2021.



**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA

SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE

UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

Nº 9505/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.



RESULTADO DO PARECER: **Aprovado**

### 1. DADOS ACESSANTES

Titular da UC			
MUNICIPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
21994073	13.654.405/0001-95	Poder Público	
E-mail	Telefone/Celular		
ACESSOGFC@GMAIL.COM	(81) 9 9989-2656		
Logradouro			N°
RUA MARIO FILHO			72
Bairro	Cidade	CEP	
SÃO PEDRO	BARREIRAS	47809999	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314121			

### 2. CARGA

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm <sup>2</sup> )	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
106,26		175	106,26

### 3. GERAÇÃO

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m <sup>2</sup> ):
Solar	75,00	75	529
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)
SUNGROW   SUNGROW			TRINA
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)	Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00	272	89,76
Proteção CA - Inversor (A)		Proteção CC - Placa (A)	
Disjuntor - 100		Stringbox - 50	

### 4. OBRAS ASSOCIADAS

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

### 5. RESSALVAS

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

### 6. CONCLUSÕES

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COELBA no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 10 de março de 2021.



**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE

UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

Nº 9506/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

**RESULTADO DO PARECER: *Aprovado***
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICIPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
7055782924	13.654.405/0001-95	Poder Público	
E-mail		Telefone/Celular	
ACESSOGFC@GMAIL.COM		(81) 9 9989-2656	
Logradouro			N°
RUA A 100 - CRECHE PROINFANCIA TIPO I			S/N
Bairro	Cidade	CEP	
RESIDENCIAL SAO FRANCISCO	BARREIRAS	47800000	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314119			

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm²)	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
151,8		250	151,8

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m²):
Solar	75,00	75	564
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)
SUNGROW   SUNGROW			TRINA
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)	Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00	290	95,7
Proteção CA - Inversor (A)		Proteção CC - Placa (A)	
Disjuntor - 100		Stringbox - 50	

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COELBA no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 10 de março de 2021.





**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA

SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE

UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

Nº 9504/2021

#### **ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

**RESULTADO DO PARECER: APROVADO**
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICIPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
7057702367	13.654.405/0001-95		
E-mail	Telefone/Celular		
ACESSOGFC@GMAIL.COM	(81) 9 9989-2656		
Logradouro	N°		
RUA JOSE MARIANO - ESCOLA MORADA DA LUA	1696		
Bairro	Cidade	CEP	
MORADA DA LUA	BARREIRAS	47806261	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314930	Trifásico		

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm <sup>2</sup> )	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
75	10	50	75,0

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m <sup>2</sup> ):
Solar	75,00	75	560
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)
SUNGROW   SUNGROW			TRINA SOLAR
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)		Qtd módulos
1   1	75,00		288
Proteção CA - Inversor (A)			Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
Disjuntor - 100			95,04
			Proteção CC - Placa (A)
			Stringbox - 50

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COELBA no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 26 de março de 2021.



**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE  
UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

---

---

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

---

---

Nº 10620/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Projeto analisado sem necessidade adequações.

**RESULTADO DO PARECER:**
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICIPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
16207446	13.654.405/0001-95	Poder Público	
E-mail		Telefone/Celular	
ACESSOGFC@GMAIL.COM		(81) 9 9989-2656	
Logradouro			Nº
RUA A - ESCOLA PROF JOSE AGOSTINHO PORTO			76
Bairro	Cidade	CEP	
CENTRO	BARREIRAS	47809999	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314851			

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm²)	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
75,9		125	75,9

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m²):
Solar	75,00	75	576
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)
SUNGROW   SUNGROW			TRINA
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)	Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00	296	97,68
Proteção CA - Inversor (A)		Proteção CC - Placa (A)	
Disjuntor - 100		Stringbox - 50	

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COELBA no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 22 de março de 2021.



**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE  
UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

---

---

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

---

---

Nº 10307/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

**RESULTADO DO PARECER: *Aprovado***
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICÍPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
7055783009	13.654.405/0001-95	Poder Público	
E-mail	Telefone/Celular		
ACESSOGFC@GMAIL.COM	(81) 9 9989-2656		
Logradouro			Nº
RUA DAS TURBINAS - ESCOLA MIRADOLINA			292
Bairro	Cidade	CEP	
BERREIRINHAS	BARREIRAS	47810563	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314118			

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm <sup>2</sup> )	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
212,52		350	212,52

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m <sup>2</sup> ):
Solar	75,00	75	583
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)
SUNGROW   SUNGROW			TRINA
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)	Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00	300	99,00
Proteção CA - Inversor (A)			Proteção CC - Placa (A)
Disjuntor - 100			Stringbox - 50

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COELBA no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 10 de março de 2021.



**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA

SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE

UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

Nº 9503/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

**RESULTADO DO PARECER: APROVADO**
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICIPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
7013519980	13.654.405/0001-95		
E-mail	Telefone/Celular		
ACESSOGFC@GMAIL.COM	(81) 9 9989-2656		
Logradouro			Nº
RUA PRUDENTE DE MORAIS - ESCOLA SANTA LUZIA			106
Bairro	Cidade	CEP	
SANTA LUZIA	BARREIRAS	47800765	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314848	Trifásico		

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm <sup>2</sup> )	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
75,9		125	75,9

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m <sup>2</sup> ):	
Solar	75,00	75	583	
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)	
SUNGROW   SUNGROW			TRINA	
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)	
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A	
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)		Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00		300	99,00
Proteção CA - Inversor (A)			Proteção CC - Placa (A)	
Disjuntor - 100			Stringbox - 50	

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 22 de março de 2021.





**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE  
UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

---

---

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

---

---

Nº 10304/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Projeto analisado sem necessidade adequações.

**RESULTADO DO PARECER: APROVADO**
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICÍPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
5354153	13.654.405/0001-95		
E-mail	Telefone/Celular		
ACESSOGFC@GMAIL.COM	(81) 9 9989-2656		
Logradouro			N°
RUA A - ESCOLA PROF JOSE AGOSTINHO PORTO			76
Bairro	Cidade	CEP	
CENTRO	BARREIRAS	47809999	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314850	Trifásico		

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm <sup>2</sup> )	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
75,9		125	75,9

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m <sup>2</sup> ):
Solar	75,00	75	576
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)
SUNGROW   SUNGROW			TRINA
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)	Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00	296	97,68
Proteção CA - Inversor (A)		Proteção CC - Placa (A)	
Disjuntor - 100		Stringbox - 50	

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 22 de março de 2021.



**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE  
UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

---

---

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

---

---

Nº 10306/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Projeto analisado sem necessidade adequações.

**RESULTADO DO PARECER: APROVADO**
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICÍPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
23248069	13.654.405/0001-95		
E-mail	Telefone/Celular		
ACESSOGFC@GMAIL.COM	(81) 9 9989-2656		
Logradouro			N°
RUA MARIO FILHO - ESCOLA TARCILLO VIEIRA MELO			115
Bairro	Cidade	CEP	
SÃO PEDRO	BARREIRAS	47809999	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314849	Trifásico		

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm <sup>2</sup> )	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
75,9		125	75,9

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m <sup>2</sup> ):	
Solar	75,00	75	583	
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)	
SUNGROW   SUNGROW			TRINA	
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)	
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A	
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)		Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00		300	99,00
Proteção CA - Inversor (A)			Proteção CC - Placa (A)	
Disjuntor - 100			Stringbox - 50	

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 22 de março de 2021.



**NEOENERGIA**

COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE

UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

Nº 10305/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Projeto analisado sem necessidade adequações.

**RESULTADO DO PARECER: *Aprovado***
**1. DADOS ACESSANTES**

Titular da UC			
MUNICÍPIO DE BARREIRAS			
Código da UC	CPF/CNPJ	Classe	
7055783114	13.654.405/0001-95	Poder Público	
E-mail		Telefone/Celular	
ACESOGFC@GMAIL.COM		(81) 9 9989-2656	
Logradouro			Nº
RUA A - ESCOLA PROF ITARAJU QUEIROZ SANTOS			85
Bairro	Cidade	CEP	
RESIDENCIAL SÃO FRANCISCO	BARREIRAS	47800000	
Nota	Nível de Tensão	Subestação-Alimentador	
9201314117			

**2. CARGA**

Carga inst. (kW)	Ramal de ligação (mm <sup>2</sup> )	Maior disjuntor permitido (A)	Potência disponibilizada (kW)
151,8		250	151,8

**3. GERAÇÃO**

Tipo da geração	Potência aprovada de geração (kW)	Potência solicitada (kW)	Área total dos módulos (m <sup>2</sup> ):	
Solar	75,00	75	583	
Fabricante(s) do(s) inversor(es)			Fabricante(s) do(s) módulos(s)	
SUNGROW   SUNGROW			TRINA	
Modelo(s) do(s) inversor(es)			Modelo(s) do(s) módulos(s)	
SG50CX   SG20KTL-M			TSM-330 PE14A	
Qtd inversores	Pot. total do(s) inversor(es) (kW)		Qtd módulos	Pot. total da(s) placa(s) (kWp)
1   1	75,00		300	99,00
Proteção CA - Inversor (A)			Proteção CC - Placa (A)	
Disjuntor - 100			Stringbox - 50	

**4. OBRAS ASSOCIADAS**

Não serão necessárias obras na rede de distribuição associadas à implantação da microgeração distribuída.

**5. RESSALVAS**

- Caso haja mudança na capacidade nominal dos geradores, características dos inversores, e outras alterações relevantes, o acessante deverá atualizar as informações junto à COELBA, que avaliará a necessidade de elaboração de novos estudos de conexão;
- A não explicitação dos demais requisitos técnicos nestas ressalvas não exime o agente gerador de suas responsabilidades quanto ao atendimento integral do que é estabelecido nos Procedimentos de Distribuição e nas normas e padrões técnicos da COELBA;
- Este parecer de acesso é exclusivo do projeto de conexão do acessante e possui validade de dias;
- O acessante é responsável pelas informações declaradas no projeto (dados da geração e as características atuais do padrão de entrada), que serão verificadas no momento da vistoria e sujeitas à reprovação em caso de incompatibilidade.

**6. CONCLUSÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COELBA no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS REDE

Salvador, 10 de março de 2021.



COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DEPARTAMENTO DE PROGRAMAÇÃO E PROCESSOS DE REDE  
UNIDADE DE CONTROLE DA DEMANDA DE PROJETOS COELBA

---

---

PARECER DE ACESSO PARA CONEXÃO DE MINI E MICROGERAÇÃO

Nº 9502/2021

**ANEXO I - ADEQUAÇÕES**

Conforme análise realizada no projeto de Geração Distribuída em questão, concluímos que a Microgeração do solicitante poderá ser integrada ao sistema de distribuição da COSERN no ponto de conexão apresentado neste Parecer de Acesso.

## ABNT NBR 5410:2004

- d) equipamentos para supressão de perturbações radioelétricas, na medida que não comprometam a segurança das instalações;
- e) instalações de iluminação pública;
- f) redes públicas de distribuição de energia elétrica;
- g) instalações de proteção contra quedas diretas de raios. No entanto, esta Norma considera as conseqüências dos fenômenos atmosféricos sobre as instalações (por exemplo, seleção dos dispositivos de proteção contra sobretensões);
- h) instalações em minas;
- i) instalações de cercas eletrificadas (ver IEC 60335-2-76).

**1.4** Os componentes da instalação são considerados apenas no que concerne à sua seleção e condições de instalação. Isto é igualmente válido para conjuntos em conformidade com as normas a eles aplicáveis.

**1.5** A aplicação desta Norma não dispensa o atendimento a outras normas complementares, aplicáveis a instalações e locais específicos.

**NOTA** São exemplos de normas complementares a esta Norma as ABNT NBR 13534, ABNT NBR 13570 e ABNT NBR 5418.

**1.6** A aplicação desta Norma não dispensa o respeito aos regulamentos de órgãos públicos aos quais a instalação deva satisfazer.

**1.7** As instalações elétricas cobertas por esta Norma estão sujeitas também, naquilo que for pertinente, às normas para fornecimento de energia estabelecidas pelas autoridades reguladoras e pelas empresas distribuidoras de eletricidade.

## 2 Referências normativas

As normas relacionadas a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta Norma. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir. A ABNT possui a informação das normas em vigor em um dado momento.

ABNT NBR 5361:1998 – Disjuntores de baixa tensão

ABNT NBR 5413:1992 – Iluminância de interiores – Procedimento

ABNT NBR 5418:1995 – Instalações elétricas em atmosferas explosivas

ABNT NBR 5419:2001 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas

ABNT NBR 5597:1995 – Eletroduto rígido de aço-carbono e acessórios com revestimento protetor, com rosca ANSI/ASME B1.20.1 – Especificação

ABNT NBR 5598:1993 – Eletroduto rígido de aço-carbono com revestimento protetor, com rosca  
ABNT NBR 6414 – Especificação

ABNT NBR 5624:1993 – Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca  
ABNT NBR 8133 – Especificação

ABNT NBR 6147:2000 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Especificação



ABNT NBR 6150:1980 – Eletrodutos de PVC rígido – Especificação

ABNT NBR 6524:1998 – Fios e cabos de cobre duro e meio duro com ou sem cobertura protetora para instalações aéreas – Especificação

ABNT NBR 6527:2000 – Interruptores para instalação elétrica fixa doméstica e análoga – Especificação

ABNT NBR 6812:1995 – Fios e cabos elétricos – Queima vertical (fogueira) – Método de ensaio

ABNT NBR 7094:2003 – Máquinas elétricas girantes – Motores de indução – Especificação

ABNT NBR 7285:2001 – Cabos de potência com isolamento extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensão de 0,6 kV/1 kV – Sem cobertura – Especificação

ABNT NBR 7286:2001 – Cabos de potência com isolamento extrudada de borracha etileno-propileno (EPR) para tensões de 1 kV a 35 kV – Requisitos de desempenho

ABNT NBR 7287:1992 – Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno reticulado (XLPE) para tensões de isolamento de 1 kV a 35 kV – Especificação

ABNT NBR 7288:1994 – Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 kV – Especificação

ABNT NBR 8661:1997 – Cabos de formato plano com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensão até 750 V – Especificação

ABNT NBR 9313:1986 – Conectores para cabos de potência isolados para tensões até 35 kV – Condutores de cobre ou alumínio – Especificação

ABNT NBR 9326:1986 – Conectores para cabos de potência – Ensaio de ciclos térmicos e curto-circuito – Método de ensaio

ABNT NBR 9513:1986 – Emendas para cabos de potência isolados para tensões até 750 V – Especificação

ABNT NBR 9518:1997 – Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas – Requisitos gerais

ABNT NBR 11301:1990 – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento

ABNT NBR 13248:2000 – Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV – Requisitos de desempenho

ABNT NBR 13249:2000 – Cabos e cordões flexíveis para tensões até 750 V – Especificação

ABNT NBR 13300:1995 – Redes telefônicas internas em prédios – Terminologia

ABNT NBR 13534:1995 – Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para segurança

ABNT NBR 13570:1996 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos

ABNT NBR 14136:2002 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização

ABNT NBR 14306:1999 – Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto

ABNT NBR IEC 60050 (826):1997 – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826: Instalações elétricas em edificações

**Tabela 11 — Fenômenos eletromagnéticos de alta frequência conduzidos, induzidos ou radiados (contínuos ou transitórios)**

Código	Classificação	Características	Aplicações e exemplos	Referências
Tensões ou correntes induzidas oscilantes (AM21)				
AM21	Sem classificação	Principalmente perturbações de modo comum geradas por campos eletromagnéticos modulados em AM ou FM	—	IEC 61000-4-6
Transitórios unidirecionais conduzidos, na faixa do nanossegundo (AM22)				
AM22-1	Desprezível	Ambiente protegido	Salas de computadores, salas de controle	Nível 1 da IEC 61000-4-4:2004
AM22-2	Nível médio	Ambiente protegido	—	Nível 2 da IEC 61000-4-1:2004
AM22-3	Nível alto	Chaveamento de pequenas cargas indutivas, ricochete de contatos de relés Faltas	Rede de baixa tensão	Nível 3 da IEC 61000-4-4:2004
AM22-4	Nível muito alto	Subestações AT/BT Equipamentos de manobra a SF6 ou a vácuo	Indústrias pesadas Quadros de distribuição principais ou intermediários	Nível 4 da IEC 61000-4-4:2004
Transitórios unidirecionais conduzidos, na faixa do micro ao milissegundo (AM23)				
AM23-1	Nível controlado	Circuitos ou instalações equipadas com dispositivos de proteção contra sobretensões, transformadores aterrados	Situações controladas	—
AM23-2	Nível médio	Descarga atmosférica distante (mais de 1 km): forma de onda 10 $\mu$ s/1 000 $\mu$ s e impedância da fonte 20 $\Omega$ – 300 $\Omega$ Transitórios de chaveamento (por exemplo, interrupção da corrente de falta por um fusível): forma de onda 0,1 ms/1 ms e impedância da fonte 50 $\Omega$	Descargas atmosféricas distantes de redes subterrâneas	4.2.6.1.12, 5.4.2 e 6.3.5
AM23-3	Nível alto	Descarga atmosférica próxima (a menos de 1 km): forma de onda 1,2 $\mu$ s/50 $\mu$ s e impedância da fonte 1 $\Omega$ – 10 $\Omega$	Descargas atmosféricas próximas de uma rede aérea ou da edificação	

**ABNT NBR 5410:2004**

## NOTAS

1 Para efeito desta Norma, são consideradas "normais" as seguintes classes de influências externas:

- A.A (temperatura ambiente): AA4;
- AB (umidade atmosférica): AB4;
- outras condições ambientais (AC a AS): XX1 de cada parâmetro;
- condições de utilização e de construção das edificações (B e C): XX1 de cada parâmetro, exceto no caso do parâmetro BC, que é BC2.

2 A palavra "normal" que aparece na terceira coluna da tabela 32 significa que um componente que atenda aos requisitos das normas técnicas aplicáveis, dentro das condições de funcionamento por elas definidas como normais, reúne as características necessárias para operar satisfatoriamente sob as influências externas descritas.

**Tabela 32 — Características dos componentes da instalação em função das influências externas**

Código	Influências externas		Características exigidas para seleção e instalação dos componentes		Referências			
A – Condições ambientais (4.2.6.1)								
AA – Temperatura ambiente (4.2.6.1.1)								
	Faixas de temperatura							
	Limite inferior °C	Limite superior °C						
AA1	- 60	+ 5	} Componentes projetados especialmente para a aplicação ou medidas adequadas <sup>1)</sup>					
AA2	- 40	+ 5						
AA3	- 25	+ 5						
AA4	- 5	+ 40	Normal (em certos casos podem ser necessárias precauções especiais)					
AA5	+ 5	+ 40	Normal					
AA6	+ 5	+ 60	Componentes projetados especialmente para a aplicação ou medidas adequadas <sup>1)</sup>					
AA7	- 25	+ 55	} Componentes projetados especialmente para a aplicação ou medidas adequadas <sup>1)</sup>					
AA8	- 50	+ 40						
AB – Condições climáticas do ambiente (4.2.6.1.2)								
	Temperatura do ar °C		Umidade relativa %		Umidade absoluta g/m <sup>3</sup>			
	Limite inferior	Limite superior	Limite inferior	Limite superior	Limite inferior	Limite superior		
AB1	- 60	+ 5	3	100	0,003	7	Requer medidas adequadas <sup>2)</sup>	
AB2	- 40	+ 5	10	100	0,1	7	Requer medidas adequadas <sup>2)</sup>	
AB3	- 25	+ 5	10	100	0,5	7	Requer medidas adequadas <sup>2)</sup>	

**6.2.11.1.7** Em cada trecho de tubulação delimitado, de um lado e de outro, por caixa ou extremidade de linha, qualquer que seja essa combinação (caixa-caixa, caixa-extremidade ou extremidade-extremidade), podem ser instaladas no máximo três curvas de 90° ou seu equivalente até no máximo 270°. Em nenhuma hipótese devem ser instaladas curvas com deflexão superior a 90°.

**6.2.11.1.8** As curvas, quando originadas do dobramento do eletroduto, sem o uso de acessório específico, não devem resultar em redução das dimensões internas do eletroduto.

**6.2.11.1.9** Devem ser empregadas caixas:

- a) em todos os pontos da tubulação onde houver entrada ou saída de condutores, exceto nos pontos de transição de uma linha aberta para a linha em eletrodutos, os quais, nestes casos, devem ser rematados com buchas;
- b) em todos os pontos de emenda ou de derivação de condutores;
- c) sempre que for necessário segmentar a tubulação, para atendimento do disposto em 6.2.11.1.6-b).

**6.2.11.1.10** A localização das caixas deve ser de modo a garantir que elas sejam facilmente acessíveis. Elas devem ser providas de tampas ou, caso alojem interruptores, tomadas de corrente e congêneres, fechadas com os espelhos que completam a instalação desses dispositivos. As caixas de saída para alimentação de equipamentos podem ser fechadas com as placas destinadas à fixação desses equipamentos.

**NOTA** Admite-se a ausência de tampa em caixas de derivação ou de passagem instaladas em forros ou pisos falsos, desde que essas caixas efetivamente só se tornem acessíveis com a remoção das placas do forro ou do piso falso e que se destinem exclusivamente a emenda e/ou derivação de condutores, sem acomodar nenhum dispositivo ou equipamento.

**6.2.11.1.11** Os condutores devem formar trechos contínuos entre as caixas, não se admitindo emendas e derivações senão no interior das caixas. Condutores emendados ou cuja isolação tenha sido danificada e recomposta com fita isolante ou outro material não devem ser enfiados em eletrodutos.

**6.2.11.1.12** Na montagem das linhas a serem embutidas em concreto armado, os eletrodutos devem ser dispostos de modo a evitar sua deformação durante a concretagem. As caixas, bem como as bocas dos eletrodutos, devem ser fechadas com vedações apropriadas que impeçam a entrada de argamassas ou nata de concreto durante a concretagem.

**6.2.11.1.13** As junções dos eletrodutos embutidos devem ser efetuadas com auxílio de acessórios estanques aos materiais de construção.

**6.2.11.1.14** Os eletrodutos só devem ser cortados perpendicularmente a seu eixo. Deve ser retirada toda rebarba suscetível de danificar a isolação dos condutores.

**6.2.11.1.15** Nas juntas de dilatação, os eletrodutos rígidos devem ser seccionados, o que pode exigir certas medidas compensatórias, como, por exemplo, o uso de luvas flexíveis ou cordoalhas destinadas a garantir a continuidade elétrica de um eletroduto metálico.

**6.2.11.1.16** Quando necessário, os eletrodutos rígidos isolantes devem ser providos de juntas de expansão para compensar as variações térmicas.

**6.2.11.1.17** A enfição dos condutores só deve ser iniciada depois que a montagem dos eletrodutos for concluída, não restar nenhum serviço de construção suscetível de danificá-los e a linha for submetida a uma limpeza completa.

**6.2.11.1.18** Para facilitar a enfição dos condutores, podem ser utilizados:

- a) guias de puxamento; e/ou
- b) talco, parafina ou outros lubrificantes que não prejudiquem a isolação dos condutores.