



**INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO  
UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/2020**

**RIO DE JANEIRO  
30 DE NOVEMBRO 2020**



## INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/20

### SUMÁRIO

1.	INFORMAÇÕES DA MINIGERAÇÃO:	2
2.	INTRODUÇÃO	3
3.	ESTUDO DE VIABILIDADE DE CONEXÃO	3
4.	CRITÉRIO DO MINIMO CUSTO GLOBAL DE CONEXÃO	4
5.	LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE DERIVAÇÃO AO PONTO DE CONEXÃO	4
6.	DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE CONEXÃO DO AGENTE GERADOR	5
7.	PROJETO / DIAGRAMAS UNIFILARES DAS INSTALAÇÕES DE CONEXÃO	5
8.	PROGRAMA DE OBRAS DE RESPONSABILIDADE DA LIGHT	5
9.	RESPONSABILIDADE DO ACESSANTE:	5
10.	ENCARGOS DE CONEXÃO POR PARTE DO ACESSANTE	5
11.	CONSIDERAÇÕES FINAIS:	6
12.	CONCLUSÃO:	6
13.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:	6
14.	RESPONSÁVEIS:	6
	ANEXO A - FORMULÁRIO DE CONSULTA DE ACESSO	7



## INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/20

### 1. INFORMAÇÕES DA MINIGERAÇÃO:

#### 1.1. Informações do empreendedor: PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

CNPJ: 42.498.733/0001-48  
Endereço Completo: Rua Afonso Cavalcanti, 455 Sl. 1367 – Cidade Nova / RJ  
CEP: 20211-110  
Nome do responsável técnico/comercial: Pedro Rodrigo Rolim  
Cargo: Gerente  
E-mail: escritoriodeplanejamento.pcrj@gmail.com  
CPF: 070.409.337-56  
Tel.: (21) 2976-1047 / (21) 98638-4930

#### 1.2. Informações da Central Geradora: UFV SOLÁRIO CARIOCA

Endereço Completo: Lote 1 da quadra VIII-F do PAL 35.631 na freguesia de Santa Cruz  
CEP: 23565-225  
Coordenadas (Graus, Minutos e Segundos):  
22°52'19.5"S e 43°42'28.2"W

##### 1.2.1. Informações Sobre a Usina Geradora

Tipo de Central Geradora: Hidráulica ( ) Solar (X) Térmica ( ) Eólica ( )

Quantidade de Módulos: 11.670  
Potência de cada Módulo (Wp): 475  
Potência total dos Módulos (kWp): 5.544  
Quantidade de Inversores: 50  
Potência total dos Inversores (kW): 5.000  
Potência de cada Inversor (kW): 100  
Fator de Potência dos Inversores: 1

Nº de Transformadores Elevadores: 2  
Capacidade Nominal de Cada Transformador (kVA): 2.700

- **Potência Total/ Máxima permitida a ser exportada para a rede:**

**UFV SOLÁRIO CARIOCA: 5.000 kW**

Enquadramento: Resolução Normativa nº482/12

## INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/20

### 2. INTRODUÇÃO

A presente Informação de Acesso para Ufv Solário Carioca, pertencente ao empreendedor Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, é um documento emitido pela Light Serviços de Eletricidade S.A, que consolida os estudos de viabilidade técnica do acesso à rede de distribuição, conforme previsto no Módulo 3, Revisão 7, do PRODIST, cuja principal finalidade é analisar a capacidade do sistema para atender esse agente e manter o atendimento aos demais acessantes (Geradores ou Carga) dentro dos requisitos de segurança, qualidade e confiabilidade definidos nas normas e padrões técnicos da distribuidora.

Este documento possui a finalidade de antecipar questões relevantes de natureza regulatória, operativa ou de aspectos que afetem a qualidade do serviço oferecido pelo sistema de distribuição, quando assim o exigir.

Esta informação de acesso vem consolidar as avaliações da distribuidora para indicação do ponto de conexão da unidade consumidora com minigeração distribuída dentro dos requisitos estabelecidos na Resolução Normativa ANEEL Nº 482/12.

### 3. ESTUDO DE VIABILIDADE DE CONEXÃO

Foi avaliada configuração abaixo para a conexão desta central geradora à rede de distribuição da Light e calculado o custo global da mesma. A configuração escolhida foi a que apresentou o menor custo global.

#### 3.1. Alternativa 01 (Menor custo global)

##### 3.1.1. Conexão no Alimentador de Distribuição LDA CRUZALIA de 13,8 kV

As avaliações técnicas realizadas pela LIGHT S.E.S.A., indicaram ser possível a conexão da Ufv Solário Carioca, para injeção total de 5.000 kW na rede de distribuição aérea, LDA CRUZALIA em 13,8 kV, oriunda da subestação ZONA INDUSTRIAL.

##### 3.1.2. Previsão de Obras

As previsões de obras no sistema LIGHT S.E.S.A., para atender a viabilidade de conexão da central geradora são as seguintes:

- Construção de aproximadamente 3.700m de ramal aéreo em condutor 53mm<sup>2</sup>.
- Substituição e/ou instalação de equipamentos associados (chaves de manobra, para-raios, poste e etc.).
- Extensão de trecho subterrâneo de aproximadamente 15 metros em cabo 120 mm<sup>2</sup>, nível de isolamento 20/35 kV, e terminais de MT internos e externos com emendas.

**Nota 01:** As extensões de trecho aéreo e subterrâneo serão confirmadas na etapa de solicitação de acesso. Os valores acima mencionados são estimativas.

##### 3.1.3. Custo Estimado da Obra

O custo estimado desta alternativa será de aproximadamente R\$ 430.000,00.

- Encargo de Responsabilidade da Distribuidora (ERD): R\$ 430.000,00.
- Participação Financeira do Cliente: R\$ 0,00
- MUSD: 5.000 kW

**Obs.:** As obras indicadas acima, caso necessárias, e seus respectivos custos têm carácter preliminar, estando sujeitos as alterações quando da solicitação de acesso.

Os custos do sistema de medição de faturamento não foram incluídos neste momento, devendo ser disponibilizado quando da solicitação de acesso.

## INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/20

**Nota 01:** Para estimativa dos valores, foram considerados os custos modulares que a Light utiliza para suas avaliações econômicas, refletindo os custos médios das empresas com as quais a distribuidora normalmente trabalha.

**Nota 02:** Dependendo da evolução da análise do projeto do acessante, novas obras e/ou instalações de novos equipamentos poderão ser necessárias. Esses custos adicionais poderão fazer parte do cálculo da participação financeira do consumidor.

**Nota 03:** O custo estimado da obra é composto pela participação financeira (responsabilidade do acessante) e ERD (encargo de responsabilidade da distribuidora), cujos valores serão confirmados às partes com a emissão do Parecer de Acesso e assinatura dos contratos.

### 4. CRITÉRIO DO MINIMO CUSTO GLOBAL DE CONEXÃO

Conforme determinação da ANEEL, as avaliações de viabilidade têm como premissa o critério do menor custo global.

Dentro deste critério a alternativa foi a de número 01, item 3.1.

### 5. LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE DERIVAÇÃO AO PONTO DE CONEXÃO

Na figura 1, foi representado o ponto de referência para derivação da conexão da UFRJ SOLÁRIO CARIOCA na LDA CRUZALIA em 13,8 kV, oriunda da subestação ZONA INDUSTRIAL.



Figura 1 – Localização do ponto de derivação na LDA CRUZALIA

Obs.: No ponto de conexão deverá ser instalado um conjunto blindado a ser validado pela Light, que abrigará o sistema de medição e disjuntores com função de proteção, tudo de acordo com as normas da Light para acesso aos consumidores: RECON MT – Até 36,2 kV e informação técnica para conexão de micro e minigeração distribuída, ambas localizadas na página eletrônica da distribuidora.

No caso de existir qualquer tipo de pendência referente à subestação e proteção de entrada, a conexão da unidade consumidora com geração distribuída só será liberada após a regularização das pendências. A aquisição e ampliação da subestação blindada compartilhada é de responsabilidade dos acessantes.

## INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/20

### 6. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE CONEXÃO DO AGENTE GERADOR

As Instalações de Conexão e as Instalações de Interesse Restrito (instalações e equipamentos de propriedade do acessante) foram descritas no item 1 deste documento. Além desses, compõem as instalações de interesse restrito do acessante o ramal de entrada e a subestação blindada.

### 7. PROJETO / DIAGRAMAS UNIFILARES DAS INSTALAÇÕES DE CONEXÃO

De acordo com o *Módulo 3, Revisão 7*, do PRODIST, seção 3.7, o acessante deverá apresentar:

- Projeto das instalações com todos os dados elétricos da central geradora e da subestação elevadora, incluindo memorial descritivo de funcionamento, localização, arranjo físico, diagramas e sistema de medição para faturamento - SMF, bem como todas as proteções envolvidas, estudos de curto-circuito e seletividade conforme previsto nas seções 3.2 e 3.3 do módulo 3 e nas Normas e Padrões Técnicos da Distribuidora, todos disponibilizados na página eletrônica da Light SESA.

### 8. PROGRAMA DE OBRAS DE RESPONSABILIDADE DA LIGHT

As obras de responsabilidade da distribuidora foram relacionadas no item 3.1.2.

**Nota:** A execução das obras pela distribuidora deve ser precedida pela assinatura de contrato específico com o interessado, no qual devem estar discriminados as etapas e o prazo de implementação das obras, as condições de pagamento da participação financeira do consumidor, além de outras condições vinculadas ao atendimento.

### 9. RESPONSABILIDADE DO ACESSANTE:

- Instalação de subestação blindada no ponto de conexão.

**Nota:** O acessante e/ou os responsáveis por este empreendimento devem atender os requisitos mínimos de projeto para instalação da subestação blindada, conforme está previsto na RECON MT até 36,2 kV (Regulamentação Para o Fornecimento de Energia Elétrica à Consumidores em Média Tensão), disponível para consulta na página eletrônica desta distribuidora.

**Obs.:** Dependendo da evolução da análise futura do projeto, outras obras ou instalação de novos equipamentos poderão ser necessárias.

### 10. ENCARGOS DE CONEXÃO POR PARTE DO ACESSANTE:

- O acessante é responsável por ressarcir a distribuidora pelos custos de adequação do sistema de medição.
- O custo da construção de toda a subestação blindada compartilhada e dos equipamentos do sistema de medição e proteção;
- O custo de aquisição e instalação de demais equipamentos, caso a evolução dos estudos apontem a necessidade de substituição.

**Nota:** O encargo de responsabilidade da distribuidora (ERD), assim como o custo da participação financeira do consumidor, será calculado na época da solicitação de ligação da unidade consumidora com minigeração.

A Participação Financeira é a diferença positiva entre o custo da obra proporcionalizado nos termos do artigo 43 da Resolução ANEEL Nº 414/10 e o ERD.

## INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/20

### 11. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A Light Serviços de Eletricidade S/A deixa registrado que está respondendo à consulta de acesso com a presente informação de acesso.

O acessante deverá formalizar a solicitação de acesso da unidade consumidora com minigeração distribuída para obter o Parecer de Acesso desta distribuidora.

**Nota:** Esta informação de acesso é o documento por meio do qual a distribuidora acessada apresenta estimativa de ponto de conexão do acessante, sem garantia das condições estabelecidas no documento para fins de etapas posteriores.

### 12. CONCLUSÃO:

Há viabilidade técnica para conexão da Ufv Solário Carioca do empreendedor Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, respeitadas as seguintes condições de atendimento:

- Conexão a partir do ramal de derivação a ser construído na LDA Cruzália para injeção de potência ativa de 5.000 kW.

Para solicitação de acesso o acessante deve atender os seguintes requisitos:

- Atender aos requisitos técnicos previstos no PRODIST e nas normas técnicas da LIGHT.
- Entregar toda a documentação para análise da conexão.
- Efetuar o pagamento das obras com participação financeira do consumidor, caso por ventura incidam valores a serem cobrados pela distribuidora.
- Ressarcir a distribuidora pelos custos de adequação do sistema de medição.

Não será permitida a conexão do acessante no sistema Light S.E.S.A. antes da emissão do parecer de acesso e acordo operativo. A conexão sem a autorização colocaria o sistema distribuidor em risco.

### 13. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Carta e formulário de consulta de acesso Ufv Solário Carioca (ANEXO A).

### 14. RESPONSÁVEIS:

Esta Informação de Acesso foi elaborada pela Distribuidora LIGHT S.E.S.A. em 30/11/2020.



**INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO  
UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/20**

**ANEXO A - FORMULÁRIO DE CONSULTA DE ACESSO**







**INFORMAÇÃO DE ACESSO MINIGERAÇÃO  
UFV SOLÁRIO CARIOCA - DDE Nº 167/20**

	Potência nominal de total (kW):	
	Potência instalada total (kVA):	
	Fator de Potência do Gerador:	
	Tipo da Turbina:	
Unidades Geradoras - Térmicas (Preencher apenas para solicitação de unidade geradora térmica)	Número de unidades geradoras:	
	Potência nominal de cada gerador (kW):	
	Potência instalada de cada gerador (kVA):	
	Potência nominal de total (kW):	
	Potência instalada total (kVA):	
	Fator de Potência do Gerador:	
	Fonte:	