



MANUAL DE PREENCHIMENTO

FORMULÁRIO DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA



Sumário

POR QUE A ENEL CEARÁ MUDOU O FORMULÁRIO?	3
O QUE MUDOU?	3
COMO SOLICITAR ORÇAMENTO ESTIMADO DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA	4

POR QUE A ENEL CEARÁ MUDOU O FORMULÁRIO?

A Enel atualizou o formulário para que tudo ficasse no conformes de acordo com às REN 956, 1.000/2021 e 1.059/2023. Além da nova adequação, o intuito das mudanças é de facilitar a compreensão e preenchimento do Formulário de Minigeração Distribuída.

O QUE MUDOU?

Antes

- ✓ O antigo formulário REV 08 era adequado às REN 956 E 1000/21;
- ✓ Na marcação de Minigeração, o cliente tinha as opções “Minigeração Distribuída” e “Minigeração Distribuída e Carga”;
- ✓ Na marcação de Central Geradora, o cliente tinha as opções “Central Geradora” e “Central Geradora com Carga Instalada”.

Depois

- ✓ O novo formulário REV 12 está adequada às REN 956, 1000/21 e 1059/2023;
- ✓ Na marcação de Minigeração, foram unificadas as opções “Minigeração Distribuída” e “Minigeração Distribuída e Carga” para “Minigeração Distribuída (>=75kW com ou sem Carga Instalada)”;
- ✓ Foram unificadas as opções “Central Geradora” e “Central Geradora com Carga Instalada” para “Autoprodutor ou Produtor Independente com ou sem Carga Instalada”.

Formulário Antigo

enel		GUIA PARA IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE PROCESSO E CLIENTE E DIRECIONAMENTO DO FORMULÁRIO	
Orientação			
<p>Prezado cliente,</p> <p>Para direcionamento do formulário à ser utilizado para a solicitação dos processos de Orçamento Estimado ou Orçamento de Conexão na ENEL, favor preencher os campos abaixo para identificação do processo, tipo de cliente e tipo da geração e/ou carga. Com o preenchimento dos campos, serão abertas as abas para preenchimento e relação das documentações à serem enviadas. Em complemento, esclarecemos que os formulários estão adequados às REN 956 e 1000/21.</p>			
Tipo de Processo			
Qual o tipo do processo desejado ?	<input checked="" type="radio"/> Orçamento Estimado/DAL	<input type="radio"/> Orçamento de Conexão	
Tipo de Cliente			
Qual tipo de cliente ?	<input type="radio"/> Minigeração Distribuída	<input type="radio"/> Carga	<input type="radio"/> Central Geradora
	<input checked="" type="radio"/> Minigeração Distribuída e Carga	<input type="radio"/> Cliente com geração instalada sem exportação de excedente	<input type="radio"/> Central Geradora com Carga Instalada
		<input type="button" value="Abrir Planilhas"/>	<input type="button" value="Resetar"/>

enel		GUIA PARA IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE PROCESSO E CLIENTE E DIRECIONAMENTO DO FORMULÁRIO	
Orientação			
<p>Prezado cliente,</p> <p>Para direcionamento do formulário à ser utilizado para a solicitação dos processos de Orçamento Estimado ou Orçamento de Conexão na ENEL, favor preencher os campos abaixo para identificação do processo, tipo de cliente e tipo da geração e/ou carga.</p> <p>Com o preenchimento dos campos, serão abertas as abas para preenchimento e relação das documentações à serem enviadas. Em complemento, esclarecemos que os formulários estão adequados às REN 956/21, 1000/21 e 1059/2023.</p>			
Tipo de Processo			
Qual o tipo do processo desejado ?	<input checked="" type="radio"/> Orçamento Estimado/DAL	<input type="radio"/> Orçamento de Conexão	
Tipo de Cliente			
Qual tipo de cliente ?	<input checked="" type="radio"/> Minigeração Distribuída (>=75 kW) com ou sem Carga Instalada	<input type="radio"/> Carga	<input type="radio"/> Autoprodutor ou Produtor Independente com ou sem Carga Instalada
	<input type="radio"/> Microgeração Distribuída (<75 kW) com ou sem Carga Instalada	<input type="radio"/> Cliente com geração instalada sem exportação de excedente	
		Abrir Planilhas	Resetar

COMO SOLICITAR ORÇAMENTO ESTIMADO DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA



Atenção! O Orçamento Estimado informa uma previsão de valor. Portanto, existe a possibilidade de o valor do Orçamento de Conexão ser diferente.

PASSO 1: Com o formulário já aberto, em “Qual o tipo de processo desejado?” deve ser selecionado a opção [Orçamento Estimado] conforme a figura abaixo.

Tipo de Processo	
Qual o tipo do processo desejado ?	<input checked="" type="radio"/> Orçamento Estimado/DAL <input type="radio"/> Orçamento de Conexão

PASSO 2: Em “Qual o tipo de cliente?”, deve ser selecionado a opção [Minigeração Distribuída (>=75kW) com ou sem Carga Instalada], como a figura abaixo.

Tipo de Cliente	
Qual tipo de cliente ?	<input checked="" type="radio"/> Minigeração Distribuída (>=75 kW) com ou sem Carga Instalada <input type="radio"/> Carga <input type="radio"/> Autoprodutor ou Produtor Independente com ou sem Carga Instalada
	<input type="radio"/> Microgeração Distribuída (<75 kW) com ou sem Carga Instalada <input type="radio"/> Cliente com geração instalada sem exportação de excedente

PASSO 3: Selecionar a opção [Abrir Planilhas].



Após selecionar a opção [Abrir Planilhas], o formulário acrescentará outra planilha intitulada de **OE-MG-C (Orçamento Estimado de Minigeração Distribuída – Carga)**.



PASSO 4: Abrir a planilha [OE-MG-C]:

Identificação da Unidade Consumidora – UC

enel		FORMULÁRIO DE ORÇAMENTO ESTIMADO MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA + CARGA		REV12
1- Identificação da Unidade Consumidora - UC				(Preenchimento Obrigatório)
Código da UC (Se existente):				
Titular da UC:				
Rua/Av.:		Nº:	CEP:	
Bairro:		Cidade:		
E-mail:				
Telefone: ()		Celular: ()		
CNPJ/CPF:				
Descrição da atividade:				

Preencha os campos:

< CÓDIGO DA UC (SE EXISTENTE), TITULAR DA UC, RUA/AV, Nº, CEP, BAIRRO, CIDADE, E-MAIL, TELEFONE, CELULAR, CNPJ/CPF, DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE >

Dados da Unidade Consumidora:

2 - Dados da Unidade Consumidora		(Preenchimento Obrigatório)
Localização em coordenadas (em graus decimais) do padrão ou ponto de conexão:		
Latitude: (-)_____°	Longitude: (-)_____°	
Tensão de atendimento de interesse (kV):		
Ponto de conexão de interesse (Opcional):		
Tipo de conexão:	<input type="checkbox"/> Aéreo	<input type="checkbox"/> Subterrâneo
Tipo de instalação:	<input type="checkbox"/> Subestação Convencional	<input type="checkbox"/> Subestação Simplificada
	<input type="checkbox"/> Subestação Simplificada Tipo Outfit	<input type="checkbox"/> Subestação Poste Único
Transformador particular (kVA):	<input type="checkbox"/> 75	<input type="checkbox"/> 112,5
	<input type="checkbox"/> 225	<input type="checkbox"/> Outra Pot(kVA): _____
	<input type="checkbox"/> Composto mais de um trafo descrever na linha potencia e quatidade: _____	
Impedância percentual do transformador: _____		
Tipo de ligação do transformador: _____		
Modalidade Tarifaria	<input type="checkbox"/> Horaria Verde	<input type="checkbox"/> Horaria Azul
	<input type="checkbox"/> Optante Grupo B (AS)	

Preencha os campos:

<LOCALIZAÇÃO EM COORDENADAS (EM GRAUS DECIMAIS) DO PADRÃO OU PONTO DE CONEXÃO, TENSÃO DE ATENDIMENTO DE INTERESSE (KV), PONTO DE CONEXÃO DE INTERESSE (OPCIONAL), TIPO DE CONEXÃO, TIPO DE INSTALAÇÃO, TRANSFORMADOR PARTICULAR (KVA), COMPODO MAIS DE UM TRATO DESCRIVER NA LINHA POTENCIA E QUALIDADE, IMPEDANCIA PERCENTUAL DO TRANSFORMADOR, TIPO DE LIGAÇÃO DO TRANSFORMADOR, MODALIDADE TARIFÁRIA>

Cronograma das Etapa(s)

3 - Cronograma das etapa(s)								(Preenchimento Obrigatório)	
Carga :			Nova Carga		Aumento da Carga Instalada		Sem alteração na Carga Instalada		
Geração :			Nova Geração		Aumento da Geração Instalada		Sem alteração na Geração Instalada		
Etapa(s)	Nível de Tensão	Data	Carga				Geração		
			Demanda Horária Ponta (kW)	Demanda Horária Fora Ponta (kW)	Potência instalada (kVA)	Fator de potência	Demanda (kW)	Potência instalada (kVA)	
0 - Atual (Se Houver)									
1									
2									
3									
4									
5									

Preencha os campos:

< CARGA, GERAÇÃO, NÍVEL DE TENSÃO, DATA, DEMANDA HORÁRIA PONTA (KW), DEMANDA HORÁRIA FORA PONTA (KW), POTÊNCIA INSTALADA (KW), FATOR DE POTÊNCIA, DEMANDA (KW), POTÊNCIA INSTALADA (KW)>



Preenchimento de demanda deve ser feito com informações iguais nos dados de FP (Fora Ponta) e HP (Hora Ponta).

Informações Técnicas

4 - Informações Técnicas								(Preenchimento Opcional)	
4.1. DADOS ELÉTRICOS CARGAS DINÂMICAS									
4.1.1. MOTORES DE INDUÇÃO									
Designação	1	2	3	4	5	6	7		
Tipo - gaiola de esquilo (GE)/Rotor bobinado (RB)									
Potência nominal (kW)									
Corrente nominal (A)									
Tensão nominal (kV)									
Número de pólos (quantidade)									
Velocidade nominal (rpm)									
Fator de potência em regime (%)									
Rendimento nominal (%)									
Escorregamento (%)									
Impedância do estator - Rs e Xs (Ohm)									
Impedância do rotor - Rr e Xr (Ohm)									
Impedância de magnetização - Xm (Ohm)									

Corrente de partida (A)								
Fator de potência na partida (%)								
Partida - A vazio (AV)/Sob carga (SC)								
Frequência de partidas								
Aplicação								
Momento de inércia motor-carga (kg.m2)								
Controle de velocidade - Inversores, ciclo-conversores, chopper, cascata sub-síncrona, outros								
Tipo de partida - Direta, motor auxiliar, reator série, resistor série, autotransformador, outros (tapes % ou especificar)								
Relação de corrente de partida e nominal (Ip/In) - Dados de placa (Curvas características)								
Relação Ip/In com método auxiliar de partida (caso haja) - (Curvas características)								
Motores com partida concomitante								
Data de entrada em operação (dd/mm/aaaa)								

* Enviar em anexo os dados de placa dos 7 maiores motores da planta industrial.

Preencher os campos:

< DESIGNAÇÃO, TIPO – GAIOLA DE ESQUILO (GE)/ ROTOR BOBINADO (RB), POTÊNCIA NOMINAL (KW), CORRENTE NOMINAL (A), TENSÃO NOMINAL (KV), NÚMERO DE PÓLOS (QUANTIDADES), VELOCIDADE NOMINAL (%), FATOR DE POTÊNCIA EM REGIME (%), RENDIMENTO NOMINAL (%), ESCORREGAMENTO (%), IMPEDÂNCIA DO ESTATOR – RS E XS (OHM), IMPEDÂNCIA DO ROTOR – RX E XR (OHM), IMPEDÂNCIA DE MAGNETIZAÇÃO – XM (OHM), CORRENTE DE PARTIDA (A), FATOR DE POTÊNCIA NA PARTIDA (%), PARTIDA – A VAZIO (AV)/ SOB CARGA (SC), FREQUÊNCIA DE PARTIDAS, APLICAÇÃO, MOMENTO DE INÊRCIA MOTOR – CARGA (KG.M2), CONTROLE DE VELOCIDADE – INVERSORES, CICLO – CONVERSORES, CHOPPER, CASCATA SOB -SÍNCRONA, OUTROS, TIPO DE PARTIDA – DIRETA, MOTOR AUXILIAR, REATOR SÉRIE, RESISTOR SÉRIE, AUTOTRANSFORMADOR, OUTRO (TAPES % OU ESPECIFICAR), RELAÇÃO DE CORRENTE DE PARTIDA E NOMINAL (IP/IN) – DADOS DE PLACA (CURVAS CARACTERÍSTICAS), RELAÇÃO IP/IN COM MÉTODO AUXILIAR DE PARTIDA (CASO HAJA) – (CURVAS CARACTERÍSTICAS), MOTORES COM PARTIDA CONCOMINANTE, DATA DE ENTREGA E OPERAÇÃO (DD/MM/AAAA)>

Informações Adicionais

5 - Informações Adicionais	(Preenchimento Opcional)
Informações adicionais (preencher aqui):	

Caso seja necessário adicionar informação extra, deve-se colocar nesta aba. O preenchimento é opcional.

Documentação a ser anexada

6 - Documentação a ser anexada	(Anexo Opcional)
1- Declaração descritiva da carga instalada; 2- Informação das cargas que possam provocar perturbações no sistema de distribuição; 3- No caso de central geradora, informação das cargas e o valor máximo de potência relativo a seus serviços auxiliares e infraestrutura local; 4- Informação e documentação das atividades desenvolvidas nas instalações; 5- Indicação de um ponto de conexão de interesse, da tensão de conexão, do número de fases e das características de qualidade desejadas, que devem ser objeto da análise de viabilidade e de custos pela distribuidora. (Opcional) 6- Indicação do local do padrão ou da subestação de entrada no imóvel, exclusivamente nos casos em que ainda não estiverem instalados e existir previsão de necessidade de aprovação prévia de projeto na norma técnica da distribuidora. 7- Diagrama unifilar e de blocos e memorial descritivo do sistema de proteção. 8- Relatório de ensaio, em língua portuguesa, atestando a conformidade de todos os conversores de potência para a tensão nominal de conexão com a rede, sempre que houver a utilização de conversores.	

A documentação listada a ser anexada é opcional. Cabe ao cliente colocar se achar necessário.

Assinatura

ASSINATURA	(Preenchimento Obrigatório)
_____, ____/____/____ <small>Local e data</small>	_____ <small>Assinatura do Responsável</small>

Após o preenchimento do formulário de **OE- MG-C (Orçamento Estimado de Minigeração Distribuída – Carga)**, ele deve ser impresso e assinado.

Em caso de dúvidas, procurar os seguintes canais de atendimento:

- Ligação nova mais GD clientes do Grupo A: clientes.corporativos.ce@br.enel.com
- Para dúvidas gerais sobre GD: captacaogd.ce@br.enel.com
- WhatsApp: [85 99138-9310](https://api.whatsapp.com/send?phone=85991389310)