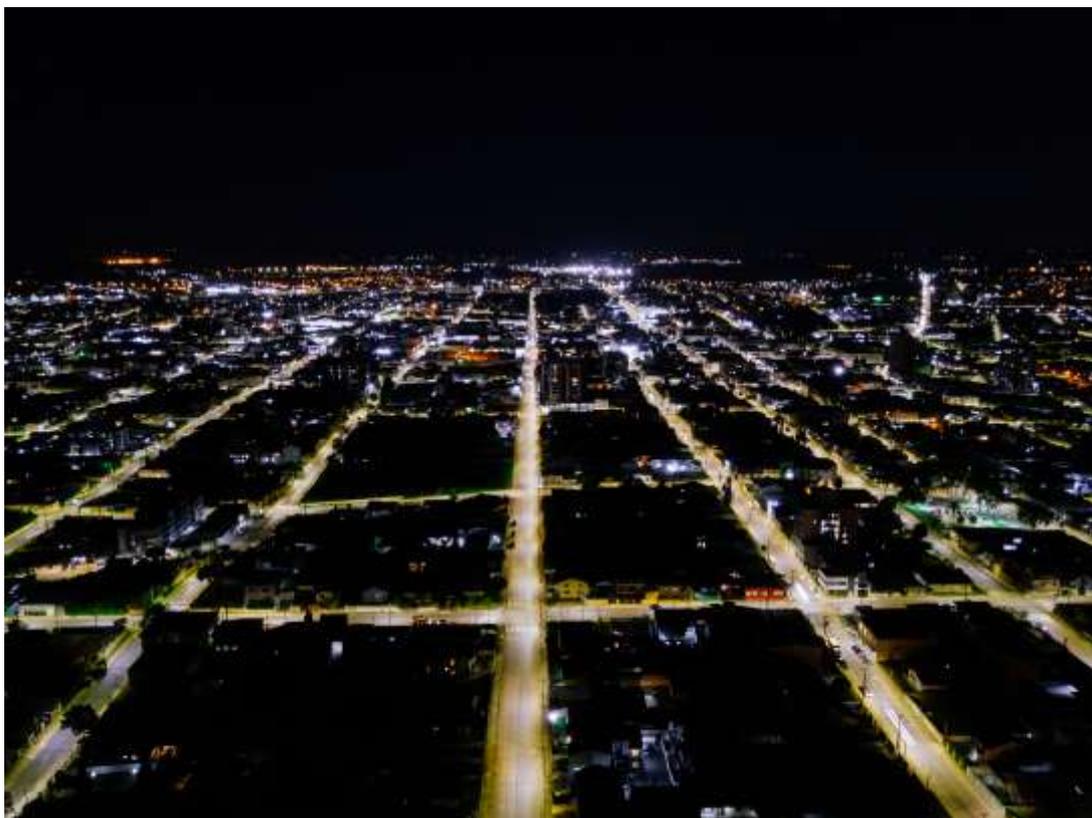


COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL



NORMA TÉCNICA – NTC 003

**CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETO DE
ENTRADA DE SERVIÇO**



Divisão de Engenharia

Emissão: 2016

Versão: 01

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 2 de 18
---	--	--

SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	4
2. ABRANGÊNCIA.....	4
3. ASPECTOS LEGAIS.....	4
4. TERMINOLOGIA	5
4.1. Consumidor	5
4.2. Entrada de Serviço	5
4.3. Unidade Consumidora Isolada	5
4.4. Edificação de Uso Coletivo	6
4.5. Caixa Seccionadora Geral (DG).....	6
4.6. Quadro de Distribuição Geral (QDG).....	6
4.7. Quadro de Medição (QM ou CM).....	6
4.8. Quadro de Distribuição (QD).....	6
5. CRITÉRIOS PARA DEFINIR NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE PROJETO ..	6
6. CONSULTA PRÉVIA DE PROJETO.....	7
7. ENCAMINHAMENTO DO PROJETO PARA ANÁLISE E APROVAÇÃO.....	7
8. ASPECTOS VERIFICADOS NA ANÁLISE DOS PROJETOS	7
9. CARACTERÍSTICAS DOS COMPONENTES DO PROJETO	8
9.1. Memorial Descritivo	8
9.2. Ficha de Dados Cadastrais/ Carta de Apresentação do Projeto	8
9.3. DCI – Declaração de Carga Instalada (Projetos elétricos)	9
9.4. Planta de Situação.....	9
9.5. Detalhamento da Entrada de Serviço	9
9.5.1. Planta de Implantação.....	9
9.5.2. Planta e esquemas de instalação dos ramais alimentadores.....	10
9.6. Diagrama Unifilar	10
9.6.1. Projetos de Unidades Consumidores Isolados com Fornecimento em Média Tensão (13,8 kV e 34,5 kV)	11
9.6.2. Projetos de Edificações de Uso Coletivo	11
9.6.3. Detalhamento do Centro de medição.....	12
9.6.3.1. Caixa homologada pela Cocel	12

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 3 de 18
---	--	--

9.6.3.2.	Detalhes do Quadro Geral de Distribuição (QDG)	12
9.7.	ART ou TRT	13
9.8.	Documentos opcionais/ Outros	13
9.8.1.	Dados para Emissão de Contrato	13
9.8.2.	Detalhes Gerais	13
9.8.3.	Diagrama Funcional.....	14
9.8.4.	Solicitação para uso de geração de forma isolada.....	14
9.8.5.	Licença Ambiental	14
10.	ANEXOS.....	15
10.1.	ANEXO I – Carta de Apresentação de Projeto	15
10.2.	ANEXO II – Solicitação para Uso de Geração Própria de forma Isolada.....	16
10.3.	ANEXO III – DADOS PARA EMISSÃO DE CONTRATO HOROSSAZONAL OU CONVECCIONAL A.....	17
10.4.	ANEXO IV - RESPONSABILIDADES DE ELABORAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO. 18	
10.5.	ANEXO V - ÍNDICE DE REVISÕES	18

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 4 de 18
---	--	--

1. OBJETIVO

Esta norma estabelece os procedimentos básicos para elaboração de projetos de entrada de serviço, tanto para a Companhia Campolarguense de Energia – Cocel como para terceiros.

As determinações desta norma são válidas para instalações atendidas por rede aérea ou pela rede subterrânea em tensão secundária de distribuição 127/220 V, e nas tensões primárias de distribuição de 13,8 kV e 34,5 kV.

Esta Norma poderá ser em qualquer tempo, modificada no todo ou em parte, por razões de ordem técnica ou legal, motivo pelo qual os interessados deverão consultar periodicamente a página eletrônica da Cocel.

As recomendações contidas nesta norma não implicam qualquer responsabilidade da Cocel com relação à qualidade dos materiais, à proteção contra riscos e danos à propriedade, ou à segurança de terceiros.

A aprovação do projeto pela Cocel não exime o projetista de sua responsabilidade técnica, nem das obrigações legais correspondentes.

A critério da Cocel poderão ser solicitados os projetos internos das instalações envolvidas, para verificação da independência entre as mesmas, bem como a comprovação da inalterabilidade destas condições.

Qualquer esclarecimento sobre o assunto contido nesta norma poderá ser obtido junto aos órgãos técnicos da Cocel.

2. ABRANGÊNCIA

Esta norma aplica-se a Divisão de Distribuição - DVDT, Divisão Financeira - DVFI, Divisão de Operação e Manutenção – DVOM, Divisão de Engenharia, prestadoras de serviço, empreendedores, empreiteiras, projetistas e demais órgãos usuários.

3. ASPECTOS LEGAIS

Os padrões de projeto e construção devem estar de acordo com esta NTC e de acordo com as seguintes normas, leis e resoluções:

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 5 de 18
---	--	--

- Resolução Normativa ANEEL nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021.
- NTC 001 - Atendimento em tensão secundária de distribuição;
- NTC 002 - Fornecimento em tensão primária de distribuição;
- NTC 006 – Projetos de rede de distribuição para loteamentos - condomínios;
- NTC-RDA - Estruturas para rede de distribuição aérea;
- NTC-RDC - Estruturas para rede de distribuição compacta;
- NTC-RDE – Estruturas para rede de distribuição – equipamentos.

Notas:

- a. Poderão ser utilizadas normas de outras organizações normalizadoras, desde que sejam oficialmente reconhecidas pelos governos dos países de origem, assegurem qualidade igual ou superior às mencionadas neste item, não contrariem esta especificação e sejam submetidas a uma avaliação prévia por parte da Cocal;*
- b. Caso haja opção por outras normas, que não as anteriormente mencionadas, estas devem figurar, obrigatoriamente, na documentação para aprovação. Todavia, caso a Cocal considere conveniente, o proponente deve enviar à Companhia uma cópia de cada norma para fins de análise.*

4. TERMINOLOGIA

4.1. Consumidor

É toda pessoa física ou jurídica, ou comunhão de fato ou de direito, legalmente representada, que solicitar à Cocal o fornecimento de energia elétrica e assumir a responsabilidade pelo pagamento das faturas e pelas demais obrigações legais, regulamentares e contratuais.

4.2. Entrada de Serviço

Conjunto de materiais, equipamentos e acessórios situados a partir do ponto de conexão com a rede de distribuição da Cocal até a medição e/ou proteção geral da unidade consumidora, inclusive.

4.3. Unidade Consumidora Isolada

Conjunto de instalações e equipamentos elétricos caracterizados pelo recebimento de energia elétrica em um só ponto de entrega, com medição individualizada e correspondente a um único consumidor.

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 6 de 18
---	--	--

4.4. Edificação de Uso Coletivo

Edificação com mais de uma unidade consumidora e que possui área de uso comum (condomínio) com instalação elétrica exclusiva.

4.5. Caixa Seccionadora Geral (DG)

Caixa padrão homologada instalada a no máximo 5 m do alinhamento do terreno com a via pública, em ponto de energia não medida, para abrigar o disjuntor geral da edificação de uso coletivo.

4.6. Quadro de Distribuição Geral (QDG)

Caixa instalada no interior da edificação, em ponto de energia não medida, para abrigar os disjuntores de proteção dos ramais alimentadores aos QM's e da medição do condomínio.

4.7. Quadro de Medição (QM ou CM)

Centros de Medição instalados no interior da edificação para abrigar os disjuntores e medidores de cada unidade consumidora.

4.8. Quadro de Distribuição (QD)

Quadro de distribuição localizado no interior de cada unidade consumidora, para abrigar os disjuntores dos diversos circuitos de distribuição das instalações elétricas.

5. CRITÉRIOS PARA DEFINIR NECESSIDADE DE APRESENTAÇÃO DE PROJETO

Deverá ser apresentado para análise da Cotel o projeto de entrada de serviço de instalações que se enquadrem em uma das seguintes condições:

- a) Unidade consumidora que possuir qualquer sistema para geração própria de energia elétrica;
- b) Unidade consumidora atendida em tensão primária de distribuição (cabine de medição e proteção);
- c) Consumidor único, atendido por rede de distribuição, subterrânea ou aérea, com proteção geral superior a 200 A (Posto de Transformação);
- d) Agrupamento de medições onde a soma em qualquer fase, das correntes nominais dos disjuntores de proteção das unidades consumidoras, for superior a 300 A.
- e) Agrupamento de medições constituído por mais de um centro de medição.

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 7 de 18
---	--	--

6. CONSULTA PRÉVIA DE PROJETO

O responsável técnico pelo projeto poderá obter informações para o desenvolvimento do projeto, principalmente no que se refere às características de atendimento diretamente na sede da Cocel. Por ocasião da consulta prévia, deverão ser apresentadas no mínimo as seguintes informações:

- a) Planta de situação;
- b) Potência e quantidade de transformadores;
- c) Características das cargas especiais;
- d) Data prevista para ligação;
- e) Demanda a ser contratada;
- f) Previsão de Aumento de Carga.

7. ENCAMINHAMENTO DO PROJETO PARA ANÁLISE E APROVAÇÃO

A submissão de projetos elétricos deverá ser realizada exclusivamente por meio da plataforma GEP, disponível no site oficial da Cocel. Após o cadastro do projeto, o sistema enviará automaticamente ao responsável técnico o protocolo de recebimento por e-mail.

O responsável técnico também receberá, via e-mail, a carta-resposta contendo o número do protocolo e o número único do projeto, que será mantido ao longo de todo o processo, inclusive em casos de reapresentação. Assim, todas as análises subsequentes serão vinculadas ao mesmo número de projeto e protocolo no sistema GPE.

O prazo para análise dos projetos seguirá o estabelecido pela Resolução Normativa ANEEL nº 1000/2021. As pranchas técnicas poderão ser apresentadas em formatos diversos dos padrões ABNT, desde que o formato máximo não ultrapasse, preferencialmente, o tamanho da folha A1.

Link para acesso ao GEP: <https://www.cocel.com.br/gep/cadastrar.html>

8. ASPECTOS VERIFICADOS NA ANÁLISE DOS PROJETOS

A Cocel verifica os seguintes aspectos na análise dos projetos:

- a) Edificações de uso coletivo: até a saída dos ramais alimentadores de cada centro de medição, verificando, inclusive, a individualização e a especificação dos condutores/eletrodutos de cada ramal alimentador;
- b) Unidade consumidora isolada com posto de transformação até 300kVA (medição em BT): até o dispositivo de proteção geral de baixa tensão;
- c) Unidade consumidora isolada com medição e proteção na tensão primária de distribuição: até a saída da proteção (disjuntor primário), incluindo todo o estudo de proteção e seletividade da entrada de energia.

Notas:

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 8 de 18
---	--	--

- 1) Caso a unidade consumidora possua sistema de geração própria, além dos limites anteriormente mencionados, também serão verificados os seguintes aspectos:
- 2) Operação de forma isolada: especificação da chave de comutação (reversora manual, contadores, disjuntores, etc...) e o sistema de intertravamento entre as fontes (rede e geração).
- 3) Operação em paralelismo momentâneo: verificar o estudo de proteção do sistema de geração e a especificação dos equipamentos de proteção.
- 4) Não será necessária a apresentação de detalhes internos de caixas e centros de medição homologados, nem de detalhes das ligações de transformadores de medição e medidores.
- 5) Havendo divergências nas especificações, prevalece o que estiver indicado no diagrama unifilar geral.

9. CARACTERÍSTICAS DOS COMPONENTES DO PROJETO

O projeto elétrico deverá possuir os seguintes componentes:

9.1. Memorial Descritivo

O memorial descritivo deverá possuir:

- a) As principais características da entrada de serviço, materiais utilizados e aspectos construtivos dos quadros e circuitos alimentadores;
- b) Indicação da conformidade do projeto com as Normas Técnicas Cotel e Normas Brasileiras Registradas emitidas pela ABNT;
- c) Os cálculos para o dimensionamento dos circuitos deverão estar de acordo com as exigências das NBR's;
- d) Apresentar tabela com os valores de queda de tensão para os circuitos;
- e) Relação das cargas instaladas e demandadas e os critérios utilizados para obtenção das demandas parciais e totais dos QD's, QM's, QDG's e DG;
- f) Informar as características elétricas das cargas especiais, tais como fornos de indução, fornos a arco, aparelhos de raios x, aparelhos de solda ou outras cargas de flutuação brusca. Também informar a potência do maior motor e o sistema de partida adotado;
- g) Resumo dos cálculos de curto-circuito, seletividade e coordenação da proteção secundária e do sistema de proteção da geração (paralelismo momentâneo), contendo o diagrama das impedâncias envolvidas, planilha resumo do estudo de proteção da entrada de serviço e/ou Sistema de Geração em Paralelismo e coordenograma da proteção;
- h) Informações que poderão contribuir estritamente para a compreensão do projeto da entrada de serviço, evitando excesso de informações que venham a divergir dos outros elementos do projeto ou que não contribuam para a análise do projeto elétrico da entrada de serviço.

9.2. Ficha de Dados Cadastrais/ Carta de Apresentação do Projeto

As informações desta carta devem ser preenchidas na sua totalidade para auxiliar

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 9 de 18
---	--	--

na aprovação do projeto e nos estudos de viabilidade de rede, reduzindo o prazo de atendimento, conforme Anexo I.

9.3. DCI – Declaração de Carga Instalada (Projetos elétricos)

Para projetos de unidade consumidora isolada e empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras, devem ser apresentado a DCI Declaração de Carga Instalada – Projetos, disponível no site da Cocel.

9.4. Planta de Situação

Desenho deve ser em folha A4 ou no máximo A3, com os seguintes dados:

- a) Posição das edificações dentro do terreno;
- b) Nome da via principal e das vias transversais;
- c) Cota da distância entre a divisa do terreno e a esquina mais próxima e da entrada de energia até a divisa do terreno;
- d) Cota da distância da divisa frontal do terreno até a medição e/ou caixa seccionadora;
- e) Localização da entrada de serviço (novas e existentes a serem desativadas com seus números de unidade consumidora (UC) da Cocel dentro do terreno;
- f) Localização da entrada de serviço para combate a incêndio (quando aplicável);
- g) Limites (muros de divisa) do terreno com a via pública e com os imóveis adjacentes;
- h) Localização da rede de distribuição de energia com a indicação da derivação do ramal de ligação para o imóvel;
- i) Localização de ponte de referência da rede da Cocel (número de transformador o chave fusível);
- j) Distâncias de segurança do ramal de ligação aéreo com relação a vias públicas, divisas de terrenos e com as edificações;
- k) Indicação do norte geográfico;
- l) Coordenadas geográficas (Área rural ser rede de distribuição no local).

Estas informações servirão para a Cocel localizar o imóvel e dar início aos estudos de viabilidade, antes do levantamento em campo, facilitando o atendimento ao cliente, além de facilitar a localização do endereço da obra e levantamento no local.

9.5. Detalhamento da Entrada de Serviço

9.5.1. Planta de Implantação

Desenho apresentado, quando necessário, para representar a planta de situação em escala ampliada. Tem como objetivo permitir identificar o acesso e a localização da cabina de medição, proteção e transformação, do sistema de geração própria, da caixa seccionadora geral, do QDG, QM's, trajeto e pontos de subida (locais das prumadas)

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 10 de 18
---	--	---

dos ramais alimentadores de energia não medida e caixas de passagem.

9.5.2. Planta e esquemas de instalação dos ramais alimentadores

São componentes que apresentam a definição dos trajetos dos ramais de ligação, de entrada e alimentadores de energia não medida e a localização do DG, dos QDG's e QM's em um ou mais pavimentos ou setores da edificação.

É composto dos seguintes desenhos:

- a) Plantas baixas dos diversos pavimentos que mostrem os ramais desde a caixa seccionadora geral, passando pelos QDG's até os QM's, indicando a localização desses quadros;
- b) Cortes esquemáticos das prumadas, mostrando os trajetos dos ramais até os QM's.
- c) Vista frontal do edifício quando o ramal de ligação for ancorado na fachada (localização de janelas, portas, sacadas ou qualquer outro obstáculo com a indicação das respectivas distâncias ao ramal de ligação e/ou ponto de ancoragem), de acordo com os detalhes e orientações da NTC 001.
- d) Plantas que apresentam a localização das cabinas de medição, proteção e transformação e os trajetos do ramal de entrada em tensão primária e dos ramais alimentadores em tensão secundária até os QM's.

9.6. Diagrama Unifilar

Diagramas que representam de forma esquemática o trajeto da energia elétrica desde a derivação com a rede de distribuição, passando pela proteção geral, pelos quadros de distribuição geral, equipamentos ou centros de medição chegando à caixa de distribuição interna das unidades consumidoras ou ao quadro do disjuntor geral da unidade consumidora isolada.

Neste diagrama deverão constar as seguintes informações:

- a) Indicação da delimitação dos quadros e compartimentos de cabinas de transformação e proteção;
- b) Tensão de fornecimento;
- c) Dimensões dos barramentos;
- d) Seção transversal, tipo do material (cobre ou alumínio), tipo de isolamento (PVC ou EPR/XLPE) e isolamento (750 V ou 1 kV) dos condutores e a forma de acondicionamento dos mesmos (leito, bandeja, canaleta, eletroduto, indicando suas dimensões etc.);
- e) Faseamento indicando a carga instalada por fase dos QM's, dos QDG's e do DG;
- f) Intertravamentos.

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 11 de 18
---	--	---

9.6.1. Projetos de Unidades Consumidores Isolados com Fornecimento em Média Tensão (13,8 kV e 34,5 kV)

- a) Manter afastamento mínimo entre a média tensão e divisas do terreno e áreas construídas, conforme orientação da NTC 002;
- b) Seccionar e aterrar cercas ou grades metálicas sob ramal de média tensão;
- c) Os ramais secundários do transformador deverão ser isolados com fita elétrica de alto-fusão;
- d) Identificação dos condutores fases será efetuada com fita colorida nas cores Amarela (fase A), Branca (fase B) e Vermelha (fase C), desde a entrada de energia até as medições;
- e) Todas as partes metálicas da instalação elétrica, normalmente sem tensão e sujeitas a energização acidental, serão permanentemente ligadas a terra (eletroduto de aço, caixas metálicas em geral, etc.);
- f) Os materiais a serem aplicados na entrada de serviço deverão atender as características constantes na NTC 002;
- g) Nas derivações de redes de distribuição 13,8 kV e 34,5 kV, os transformadores de propriedade particular a serem instalados em unidades consumidoras, serão ligados no TAP 13,2kV e 33kV respectivamente;
- h) Os eletrodutos embutidos em locais sujeitos a tráfego de veículos deverão ser envelopados em concreto, com fita de alerta;
- i) Conforme NBR 5410 item 6.2.8.10 é proibida a aplicação de solda a estanho na terminação de condutores para conectá-los a bornes ou terminais de dispositivos ou equipamentos elétricos;
- j) Para os transformadores de 34,5 kV, com potência até 1000 kVA e qualquer esquema de ligação, o fluxo magnético de sequência zero não pode circular pelo tanque do transformador.

9.6.2. Projetos de Edificações de Uso Coletivo

- a) Os barramentos da caixa seccionadora deverão ser montados de forma escalonada, ser estanhados e possuir furações de diâmetro 14 mm;
- b) Nos barramentos da caixa seccionadora, prever parafusos de aço bicromatizado de bitola 1/2 "x 2" providos de porca, arruela lisa de pressão e de encosto estriado;
- c) Para conexões de cabos flexíveis com medidores, disjuntores ou barramentos, deverão ser usados conectores de compressão aplicados com alicate específico;
- d) As Caixas de Medição, Caixa Seccionadora e disjuntores até 100A instalados nos CM's, deverão ser adquiridos de fabricantes cadastrados na Cocel;
- e) Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo,

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 12 de 18
---	--	---

deverão possuir proteção mecânica adicional, 0,6/1kV, conforme NBR 5410;

- f) Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro;
- g) O poste da entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Cocel, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da NTC 001;
- h) O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde a conexão com o neutro ou com a barra de terra até haste;
- i) A barra de neutro deverá ser fixada sobre isoladores e a de terra diretamente no quadro;
- j) No centro de medição e demais caixas para barramento, a barra de neutro deverá ser a mais próximo da subtampa;
- k) Quando do uso de disjuntores de padrão Europeu (IEC DIN) as caixas de medição e proteção previstas deverão ser adequadas a impedir o acesso a parte interna dos quadros e aos terminais dos disjuntores;
- l) A identificação dos condutores fases será efetuada com fita colorida nas cores Amarela (fase A), Branca (fase B) e Vermelha (fase C), desde a entrada de energia até as medições;
- m) Todas as partes metálicas da instalação elétrica, normalmente sem tensão e sujeitas a energização acidental, serão permanentemente ligadas a terra (eletroduto de aço, caixas metálicas em geral, etc.);
- n) Os condutores do ramal aéreo de ligação em baixa tensão não poderão ser acessíveis de janelas, sacadas, escadas, terraços, toldos, luminosos e placas de publicidade, entre outros, devendo distar desses pontos de no mínimo 1,20 m.

9.6.3. Detalhamento do Centro de medição

9.6.3.1. Caixa homologada pela Cocel

- a) Vista frontal indicando as plaquetas de identificação (do quadro, do disjuntor geral e dos disjuntores dos circuitos de saída) e alerta, distância de instalação da face superior da caixa/quadro até o piso acabado e posição dos eletrodutos de entrada e saída com a indicação do ramal alimentador da unidade consumidora atendida (sala, apartamento etc.);
- b) Independente da matéria prima de fabricação do centro de medição projetado, material metálico ou material polimérico, o mesmo deverá ser de acordo com o projeto aprovado na Cocel.

9.6.3.2. Detalhes do Quadro Geral de Distribuição (QDG)

- a) Dimensões;
- b) Posição de instalação dos equipamentos;



CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO

Número: NTC.003-01
Data Emissão: 10/01/2016
Data Revisão: 17/07/2025
Folha: 13 de 18

- c) Características do barramento;
- d) Condições de acesso às partes internas (tampas e subtampas) e ao acionamento dos equipamentos;
- e) Conexões dos condutores do ramal alimentador do QGD ao barramento;
- f) Conexões dos condutores nos bornes dos disjuntores para os QM's e medição do condomínio;
- g) Plaquetas de identificação dos disjuntores com os respectivos centros de medição;
- h) Entrada e saída dos eletrodutos;
- i) Distância da face superior ao piso acabado;
- j) Dispositivos para lacre;
- k) Características da chapa (material, acabamento, pintura etc.).

9.7. ART ou TRT

Documentos fornecidos pelo profissional habilitado, comprobatório de responsabilidade técnica pela autoria do projeto e pela execução perante o CREA-PR ou CFT-PR .

Deverá ser apresentado junto com o projeto a ART ou TRT do responsável.

Após a execução da obra deverá ser apresentada a ART ou TRT de execução.

9.8. Documentos opcionais/ Outros

Deverão ser apresentados outros detalhes que auxiliem na compreensão do projeto.

9.8.1. Dados para Emissão de Contrato

Planilha a ser preenchida e assinada pelo cliente que pretende uma ligação em tensão primária de distribuição, onde devem ser informados os dados necessários à elaboração do contrato de fornecimento de energia elétrica quando o faturamento for no grupo A, Anexo III.

9.8.2. Detalhes Gerais

- a) Caixas de passagem;
- b) Postes da entrada de serviço;
- c) Quadros das proteções secundárias;
- d) Características da cabina:
 - Condições de acesso aos principais equipamentos;
 - Representação dos equipamentos e materiais instalados;
 - Dimensões;

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 14 de 18
---	--	---

- Tipo e bitola do barramento;
- Suportes, ferragens e grades de proteção;
- Sistema de ventilação;
- Sistemas de iluminação natural, artificial e emergência;
- Sistema de escoamento de água;
- Sistema de escoamento de óleo;
- Declividade do teto (para cabina externa);
- Sistema de proteção contra incêndio;
- Indicação dos condutores, conectores e eletrodutos do sistema de aterramento;
- Placas de advertência;
- Dispositivos para lacre;
- Tratamento da chapa de proteção externa (cabina do tipo pré-fabricada ou metálica).

9.8.3. Diagrama Funcional

Este elemento será aplicado exclusivamente quando houver na entrada de serviço disjuntor de AT comandado por relés de proteção secundária e quando houver sistema de geração com paralelismo momentâneo. Este diagrama deverá representar o esquema do circuito funcional dos relés de proteção, as suas opções de entradas e saídas de sinalização, alarme, trip e equipamentos de alimentação auxiliar.

9.8.4. Solicitação para uso de geração de forma isolada

Formulário a ser enviado à Cocel, informando a pretensão de instalar Geração Própria com operação de forma isolada na unidade consumidora sob sua responsabilidade. Anexo II.

Termo assinado pelo pretendente à ligação no qual o mesmo se responsabiliza por acidentes causados pelo uso de sistema de geração própria.

9.8.5. Licença Ambiental

Licença expedida pelo IAP, autorizando o funcionamento de empresas com atividades consideradas poluentes.

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 15 de 18
---	--	---

10. ANEXOS

10.1. ANEXO I – Carta de Apresentação de Projeto

À Companhia Campolarguense de Energia – Cocel

Prezados senhores:

Solicitamos a análise (ou reanálise) e posterior aprovação do projeto elétrico da entrada de serviço anexo e abaixo discriminado.

Identificação do projeto:	
Nome:	
Endereço:	n°:
Cidade:	
Atividade:	
ART Projeto:	ART Execusão:
Data Prevista de implatação/ Ligação:	/ /

Identificação do projetista:	
Nome:	n° CREA:
Empresa:	
Cidade:	
Telefone:	CEP:
E-mail:	

Identificação do proprietário/responsável:	
Pessoa jurídica:	
CNPJ:	
RG:	CPF:
Endereço:	
Telefone:	CEP:
E-mail:	

.../.../.....

(data)

(Assinatura do projetista)



CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO

Número: NTC.003-01
Data Emissão: 10/01/2016
Data Revisão: 17/07/2025
Folha: 16 de 18

10.2. ANEXO II – Solicitação para Uso de Geração Própria de forma Isolada

À

Companhia Campolarguense de Energia – Cocel.

A representa por, pelo presente solicita a liberação para uso de geração própria à diesel operando de forma isolada da rede de distribuição da Cocal na unidade consumidora/.....

Declara estar ciente de que a liberação para funcionamento do sistema de geração aqui mencionado está condicionado a inspeção e aprovação das instalações do sistema de geração proposto, por parte da Cocal.

Encaminha em anexo a Anotação de Responsabilidade Técnica (nº da ART) referente ao projeto e execução do sistema de geração e o Termo Responsabilidade para Uso de Geração Própria.

As características técnicas dos equipamentos utilizados no sistema de geração seguem a seguir:

➤ Gerador:

1. Potência Nominal (kVA):
2. Nº de fase (monofásico/trifásico):
3. Tensão (V):

➤ Dados do tipo de comutação/transferência entre fontes de energia (Copel/Geração Própria):

1. Chave reversora manual:

Corrente nominal: Tensão nominal: Nº de polos:

2. Chave comutadora de transferência aberta:

Corrente nominal: Tensão nominal: Nº de polos:

3. Contatores intertravados

Corrente nominal: Tensão nominal: Nº de polos:

4. Disjuntores intertravados

Corrente nominal: Tensão nominal: Nº de polos:

Campo largo,/...../.....

Representante Legal Nome:.....CPF:.....

Assinatura:.....

Responsável Técnico:.....CREA:.....

Assinatura:.....



CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO

Número: NTC.003-01
Data Emissão: 10/01/2016
Data Revisão: 17/07/2025
Folha: 17 de 18

10.3. ANEXO III – DADOS PARA EMISSÃO DE CONTRATO HOROSSAZONAL OU CONVECCIONAL A

DADOS A SEREM PREENCHIDOS PELO CLIENTE

ESTABELECIMENTO SEDE:

Razão Social:	CNPJ:	
Endereço:	CEP:	
Cidade:	Estado:	e-mail:

UNIDADE CONSUMIDORA: (anexar cópia do contrato social e última alteração)

Nome Fantasia:	CEP:	
Endereço:	Estado:	
Cidade:	I.E.:	
CNPJ:	Telefone:	Fax:
Pessoa para contato:	e-mail:	
Descrição detalhada da atividade (anexar cópia do cartão CNPJ):		

REPRESENTANTES DA EMPRESA: (anexar cópia da procuração, se os representantes não constarem no contrato social)

Nome:	Cargo:
CPF:	R.G.:
Nome:	Cargo
CPF:	R.G.:

ENERGIA E DEMANDAS A SEREM CONTRATADAS

CONVENCIONAL	Energia Ativa: _____ kWh	Demanda: _____ kW						
HOROSSAZONAL								
	ENERGIA ATIVA (kWh)				DEMANDA (kW)			
	Período Seco		Período Úmido		Período Seco		Período Úmido	
	Ponta	Fora Ponta	Ponta	Fora Ponta	Ponta	Fora Ponta	Ponta	Fora Ponta
() AZUL								
() VERDE								

Data: ____/____/____. _____
Nome legível Assinatura

DADOS A SEREM PREENCHIDOS PELA COCEL

Rota: _____ Livro: _____ Conta: _____

Mudança de Tarifa () De Convencional para Horossazonal () De Horossazonal para Convencional
() Ligação Nova () Religação () Aumento de Carga () _____

Tensão de Fornecimento: _____ kV Tensão de Medição: _____ kV.
Contrato N°: _____ Data de opção tarifária: ____/____/____.

	CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENTRADA DE SERVIÇO	Número: NTC.003-01 Data Emissão: 10/01/2016 Data Revisão: 17/07/2025 Folha: 18 de 18
---	--	---

10.4. ANEXO IV - RESPONSABILIDADES DE ELABORAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO.

Elaboração	Verificação	Aprovação
Henrique Gesser	Franklin Lopes Klock	Franklin Lopes Klock
Cargo: Técnico em Eletrotécnica	Cargo: Engenheiro Eletricista	Cargo: Engenheiro Eletricista

10.5. ANEXO V - ÍNDICE DE REVISÕES

Revisão	Data	Descrição
00	10/01/2016	Emissão inicial
01	17/07/2025	Ajuste para atendimento a novo formato de submissão de projeto GEP