

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 1/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

1 OBJETIVO

Estabelecer as exigências básicas relativas à inspeção, desenhos, embalagem, garantia, treinamento e outras condições complementares para a aquisição de materiais para utilização no sistema elétrico das distribuidoras da Neoenergia - Coelba, Celpe e Cosern.

Este documento é complementado com uma Norma de Especificação, que apresenta os requisitos técnicos mínimos ao fornecimento, relativos às características, projeto, fabricação, ensaios e outras condições específicas do material objeto do Processo de Aquisição.

2 RESPONSABILIDADES

Cabe aos órgãos de suprimento, manutenção, engenharia e de outras áreas, envolvidas com a atividade de análise técnica de propostas de cotação de materiais e equipamentos, o cumprimento das condições, exigências e atividades estabelecidas neste instrumento normativo.

Esta norma em conjunto com a referenciada norma de especificação, deve ser do inteiro conhecimento do proponente, antes da apresentação da Proposta. O proponente assume todos os ônus motivados por desconhecimento ou interpretação errônea de quaisquer das exigências nelas contidas.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Distribuidora Contratante

Denominação dada à empresa fornecedora dos serviços de distribuição de energia elétrica dos Estados da Bahia (Coelba), Pernambuco (Celpe) e Rio Grande do Norte (Cosern), pertencentes à Neoenergia, doravante denominada "Distribuidora".

3.2 Documentos Técnicos de Fabricação

Desenhos, memoriais descritivos, memórias de cálculo, catálogos, cronogramas de fabricação, relatórios de ensaios, manuais de instruções, etc., referentes ao material encomendado.

3.3 Documentos Técnicos de Fornecimento

É composto por este instrumento normativo e pela norma de especificação do material e outros adendos de caráter técnico emitidos pela Distribuidora durante o Processo de Aquisição.

3.4 Fabricante

Empresa eventualmente encarregada pelo fornecedor para o fornecimento de matérias primas ou projeto, fabricação e ensaios de quaisquer componentes do material.

3.5 Fornecedor

Empresa contratada pela Distribuidora para o fornecimento de material.

3.6 Fornecimento

Conjunto de etapas que integra um processo de aquisição, incluindo as atividades de projeto, aquisição e controle de qualidade de matéria prima, acessórios e componentes, fabricação,

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 2/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

controle de qualidade e ensaios do material, embalagem e transporte, garantia e assistência técnica.

3.7 Inspeção

Conjunto de ações desenvolvidas pela Distribuidora, com a finalidade de acompanhar e fiscalizar todas as etapas de um fornecimento.

3.8 Inspetor

Representante credenciado pela Distribuidora para executar suas inspeções. Pode ser empregado da Distribuidora ou de empresa especializada por ela contratada.

3.9 Material

O objeto do fornecimento que inclui equipamentos, componentes, acessórios, instrumentos, ferramentas, sobressalentes, matérias primas, insumos, produtos acabados, conforme caracterizado nos Documentos Técnicos do Fornecimento.

3.10 Norma

Instrumento normativo de especificação referente ao material objeto do fornecimento

3.11 Proponente

Empresa que apresenta proposta para fornecimento de material à Distribuidora.

4 CRITÉRIOS

4.1 Idioma

4.1.1 Devem ser utilizadas as unidades do Sistema Internacional de Unidades, na Proposta, nos Documentos Técnicos de Fabricação e em todos os demais documentos apresentados pelo fornecedor e/ou fabricante.


4.1.2 Todos os documentos apresentados na Proposta e nos Documentos Técnicos de Fabricação, como manuais de instruções, legendas, folhetos, relatórios de ensaios etc., emitidos pelo fornecedor e/ou fabricante, devem ser redigidos em português.

4.1.3 São aceitos, opcionalmente, documentos redigidos em inglês ou espanhol, exceto Manuais de Instruções e todos os seus anexos, placas de identificação, e notas de advertência, sinalização e operação fixadas no material.

4.2 Exigências Técnicas para Participação na Cotação

4.2.1 O fornecedor deve ser homologado (pertencer ao cadastro das Distribuidoras) até a data do lançamento do processo de cotação.

4.2.2 Para ser incluído no cadastro o fornecedor e/ou fabricante deve primeiramente ter o protótipo do produto aprovado (comprovado através da apresentação dos relatórios de ensaios de tipo) e a unidade fabril atestada tecnicamente pelo corpo técnico das Distribuidoras. Os

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 3/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

ensaios de tipo devem ser realizados em órgãos oficiais, e os de rotina podem ser realizados em laboratórios do próprio fabricante. Em situações específicas o produto deve ser submetido ainda ao desempenho/compatibilização de campo. Esta última condição é sinalizada ao fornecedor e/ou fabricante durante o processo de homologação.

Notas:

1 - As propostas técnicas em processo de cotação que não atendem às condições acima são desconsideradas.

2 - A critério da Distribuidora, independentemente de que os materiais já estejam homologados em testes de projeto piloto, mas que seja o primeiro fornecimento, pode ser estabelecida uma limitação no fornecimento destes materiais, face aplicação e criticidade do material, para acompanhamento de seu desempenho em campo.


3 - Também, para materiais de aplicações específicas e mercado restrito, podem ser avaliadas propostas de fornecedores ainda em processo de homologação (com aprovação nos ensaios de protótipo e atestados de fornecimento a outras empresas concessionárias de energia). Nesse caso, durante o processo de análise das propostas, a Distribuidora pode definir uma limitação no fornecimento do material, para avaliação de seu desempenho em campo.

4 - Os percentuais a que se referem às notas 2 e 3 acima, podem vir a ser aumentados anualmente, ou mesmo retirados, caso se comprove a qualidade do material, entretanto, estes percentuais podem também vir a serem reduzidos ou mesmo zerados em função da falta de qualidade e das consequências causadas no sistema.

4.2.3 Os ensaios para a aprovação do protótipo devem ser realizados numa única unidade, exceto nos casos previstos em normas específicas, no mesmo período/data e obedecendo, quando aplicável, a tipo/rotina.

Nota: Ensaios realizados isoladamente, mesmo de tipo, sobre uma ou mais unidades, desde que não previstos em normas específicas, não caracterizam a aprovação de protótipo.

4.2.4 Os materiais adquiridos em processos anuais que contemplam grandes quantidades e aqueles de classes de tensões iguais ou acima de 15 kV devem ser adquiridos diretamente de fabricantes cadastrados e que possuem laboratórios próprios para executar os ensaios de recebimento relacionados nas especificações correspondentes da Distribuidora. Os materiais que são adquiridos em pequenas quantidades e de classe de tensão menor ou igual a 1 kV ou em caráter emergencial, podem ter seus processos de cotação abertos também aos fornecedores comerciais, porém oriundos de fabricantes cadastrados e sujeitos as mesmas condições explicitadas nas especificações técnicas da Distribuidora e normas ABNT correspondentes. Situações especiais podem ser avaliadas pela Distribuidora.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 4/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.3 Informações Técnicas Requeridas com a Proposta


Na parte técnica da proposta devem ser obrigatoriamente apresentadas, todas as informações relacionadas abaixo, sob pena do fornecedor ser desqualificado do processo:

- a)** Características técnicas garantidas do material ofertado pelo proponente, conforme modelo anexo à norma específica do material, quando exigido;
 Nota: Salientamos que os dados da referida lista são indispensáveis para a análise técnica da oferta e devem ser apresentados independentemente dos mesmos constarem dos catálogos e/ou folhetos técnicos anexados à Proposta.
- b)** Cópia dos relatórios dos Ensaios de Tipo quando exigidos pela Distribuidora;
- c)** Desenhos orientativos do material, com dimensões básicas;
- d)** Informações detalhadas sobre a manutenção dos materiais e componentes associados;
- e)** Informações sobre efeitos ambientais:
- Material usado na fabricação e respectiva composição físico-química de cada um dos componentes;
 - Efeitos desses componentes no ambiente, quando de sua disposição final (descarte);
 - Orientações quanto à forma mais adequada de disposição final;
 - Instruções especiais de manuseio (se necessário);
 - Desenho detalhado da embalagem, especificando os materiais empregados exceto quando especificado pela Distribuidora;
- f)** Declaração de Exceções às Especificações, conforme item 4.4;
- g)** Preços unitários e condições para a realização dos ensaios de tipo relacionados na Especificação Técnica, incluindo informações sobre os laboratórios previstos;
- h)** Preços unitários e quantidades de peças sobressalentes, ferramentas especiais e acessórios opcionais, conforme previsto na norma específica;
- i)** Prazos de entrega ofertados, incluindo os prazos necessários para aprovação dos desenhos quando exigidos na norma específica do material.
- j)** Prazo de garantia ofertado;
- k)** Planilha de referências comerciais associando a cada código de material a referência proposta;
- l)** Catálogos, manuais, folhetos técnicos, relatórios de ensaios de tipo, lista de fornecimentos similares anteriores e outras informações julgadas relevantes pelo proponente para o julgamento técnico de sua proposta. Estas informações podem ser disponibilizadas em meio digital.

4.4 Exceções às Especificações

4.4.1 O proponente deve incluir em sua proposta, sob o título "Declaração de Exceções", uma relação clara de todos os pontos onde o material proposto diverge dos Documentos Técnicos do Fornecimento (norma Condições Técnicas Gerais e especificação do material que está sendo adquirido).

Nota: A não apresentação da "Declaração de Exceções" implica na aceitação, pelo proponente, de todas as exigências da especificação.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 5/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.4.2Essa relação deve ser apresentada em separado sob a forma de sumário, e cada tópico deve fazer referência explícita ao item do documento para o qual a exceção é aplicável.

4.4.3A Distribuidora, a seu critério exclusivo, reserva-se o direito de aceitar as exceções e divergências propostas.

Nota: As divergências não incluídas na “Declaração de Exceções” quando da proposta podem ser avaliadas a exclusivo critério da Distribuidora.

4.5Propostas Alternativas

4.5.1Propostas alternativas ofertando materiais com outras disposições, ou concepções de projeto diferente daqueles constantes da Especificação Técnica, podem ser aceitas pela Distribuidora sem necessidade da apresentação da oferta básica, desde que:

- a)** O material ofertado possua características elétricas, mecânicas e características de desempenho compatíveis com as especificadas e seja também homologado;
- b)** Possui protótipo aprovado com todos os ensaios de tipo realizados em órgãos oficiais;
- c)** Uma consulta prévia seja encaminhada à Distribuidora, nos termos deste Documento e obtenha resposta afirmativa, por escrito.

4.5.2A proposta alternativa deve ser exposta com clareza, e em detalhes, incluindo todos os elementos necessários a uma perfeita caracterização do material ofertado.

Nota: As propostas alternativas devem ser apresentadas somente durante a fase do processo de cotação, sendo vetadas após a adjudicação do processo.

4.6Informações Conflitantes

4.6.1Quaisquer dúvidas que surjam durante a execução de qualquer fase do processo de aquisição ou fabricação, devidas a enganos ou conflitos entre os documentos técnicos envolvidos, devem ser obrigatoriamente levadas ao conhecimento da Distribuidora, por escrito.

4.6.2O fornecedor e/ou fabricante não pode dar prosseguimento a qualquer fase do serviço sem ter recebido solução por escrito da Distribuidora.

4.7Esclarecimentos Complementares

4.7.1Quaisquer esclarecimentos complementares que o proponente julgar necessários sobre os termos dos documentos técnicos do fornecimento, podem ser encaminhados à Distribuidora, sob forma de consulta, por escrito, até cinco dias úteis antes da data fixada para entrega da Proposta.

4.7.2As respostas da Distribuidora são dadas por escrito sob forma de adendos, a todos os proponentes participantes da Licitação.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 6/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.8 Treinamento

4.8.1 O fabricante deve garantir treinamento em fábrica ou nas instalações da Distribuidora, nas áreas de montagem, operação ou manutenção, quando a Distribuidora considerar necessário, para os equipamentos ofertados ou seus acessórios.

4.8.2 Deve ser incluído na proposta um curso de treinamento, a ser realizado nas dependências da Distribuidora, em idioma português ou com tradução simultânea. O fornecedor deve informar os custos em separado para esse treinamento.

4.8.3A Distribuidora pode dispensar o treinamento sempre que o material for conhecido e já utilizado por ela ou a seu critério.

4.9 Condições de Serviço

4.9.1 O material deve ser projetado e construído para operar a uma altitude de até 1000 m, em clima tropical, com temperaturas variando entre 5 °C e 55 °C, com média de 30 °C, umidade relativa até 100% com média de 75% e velocidade máxima do vento de 110 km/h, exceto quando indicado de forma diferente na norma específica.

4.9.2 Transformadores submersíveis são instalados no piso das câmaras, enquanto que as chaves submersíveis podem ser instaladas no piso, parede ou teto das câmaras transformadoras ou poços de inspeções, situados abaixo do nível do solo, estando sujeitas a operarem submersas sob uma coluna de água de até quatro metros.


4.9.3 Relés e dispositivos para instalação em painéis, caixas de controle, monitoramento e sinalização e cubículos expostos ao tempo, devem possuir grau de proteção IP 68 e devem ser projetados e construídos para suportarem, em operação normal, temperaturas máximas de 70 °C.

4.9.4 Medidores de energia elétrica e equipamentos associados de telemedição devem ser projetados e construídos para suportarem, em operação normal, temperaturas de até 85 °C no interior das caixas que abrigam estes equipamentos.

4.9.5 O material especificado para uso exterior deve ser fabricado para exposição a intempéries, aos raios diretos do sol, a chuvas fortes e a salinidade marítima, devendo ser previsto, para o equipamento e seus acessórios, um tratamento de tropicalização e uma proteção adequada às condições climáticas locais.

4.9.6 Enfatiza-se que o clima predominante contribui para a formação de fungos, aceleração da corrosão e consequências à exposição aos raios UV.

4.9.7 Informações adicionais sobre as condições de serviço e de instalação são fornecidas na norma específica, se necessárias.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 7/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.10 Acessórios, Ferramentas e Peças Sobressalentes

Além das exigências contidas na norma específica, o proponente deve observar os tópicos abaixo:

4.10.1 Acessórios

4.10.1.1O material deve ser fornecido completo, com todos os dispositivos e acessórios descritos nos documentos técnicos do fornecimento. Os custos destes acessórios são considerados como incluídos no preço unitário cotado para o material.

4.10.1.2O Proponente pode apresentar, a seu critério, uma relação de acessórios opcionais, discriminando os seus respectivos preços unitários, quando aplicável. A Distribuidora decide quais destes acessórios opcionais devem ser adquiridos. A relação dos acessórios opcionais deve ser acompanhada de uma descrição funcional detalhada.

4.10.2 Ferramentas

4.10.2.1O proponente deve incluir na sua proposta a relação completa de ferramentas especiais, instrumentos ou dispositivos indispensáveis para a montagem, operação e manutenção do material e seus componentes, indicando quantidades, números de referência, preços unitários e descrição do funcionamento. A Distribuidora decide quais dessas ferramentas e dispositivos devem ser adquiridos.


4.10.2.2 Para equipamentos que tenham componentes microprocessados e permitam comunicação via cabo ou rádio, tais como reguladores, chaves remotas, chaves submersíveis automatizadas, religadores, transformadores de potência, etc., o fabricante deve disponibilizar, sem acréscimo dos valores cotados, software livre para a realização da leitura, programação e manutenção dos dados via leitura ou envio ao relé de controle do equipamento.

4.10.2.3 Em caso de ferramentas de custo elevado e/ou utilização eventual, o proponente deve cotar, como alternativa, o preço do aluguel/dia de cada unidade.

4.10.3 Peças Sobressalentes

4.10.3.1O proponente deve incluir na sua proposta uma relação completa de peças sobressalentes recomendadas, no mínimo para aquelas constantes da relação anexa à norma específica, para um período de cinco anos de operação, contendo informações das características técnicas (tensão, corrente e potência), código de referência, e desenho com dimensões indicando quantidades e preços unitários. A escolha dessas peças fica a critério da Distribuidora. Esta relação deve ser apresentada para cada item cotado na proposta.

Nota: Para algumas normas de especificação de equipamentos, existe uma relação de peças sobressalentes que devem obrigatoriamente ser fornecidas, devendo, neste caso, seus custos já estarem inclusos no preço do equipamento.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 8/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.10.3.2 As peças sobressalentes devem ser idênticas às utilizadas no equipamento original e, se encomendadas, devem ser fornecidas juntamente com o equipamento, após serem submetidas à inspeção e ensaios, identificadas com código de referência, descrição do material e tipo do equipamento, embaladas em volumes separados, e, marcados claramente "Peças Sobressalentes".

4.10.3.3 O fornecedor assume o compromisso, com a aceitação do Pedido de Compra, de fornecer durante um período de 10 anos a contar da data de entrega, qualquer peça cuja substituição seja necessária.

4.10.3.4 Para viabilizar a manutenção dos equipamentos adquiridos pela Distribuidora, os proponentes ficam obrigados a efetuar a venda de peças de reposição, para empresas prestadoras de serviços contratadas pela Distribuidora.

4.11 Identificação


4.11.1 Cada equipamento deve ser provido de uma placa de identificação, em aço inoxidável, instalada em posição bem visível com o equipamento em posição normal de operação. Todos os dados da placa de identificação, detalhados na respectiva especificação técnica, devem ser gravados em língua portuguesa de forma indelével. O fabricante deve garantir esta condição durante a vida útil do equipamento. A fixação da placa de identificação deve ser feito com rebite de aço inoxidável.

4.11.2 A placa deve incluir o número de patrimônio da Distribuidora (CIA) em números e código de barras. O número patrimonial é constituído de sete dígitos, exceto para os equipamentos de medição (medidores de energia, remotas, transformadores de potencial, transformadores de corrente e conjuntos de medição) que são de 10 dígitos. Os algarismos utilizados devem ser uniformes, de igual altura, tipo e espessura do traço. A altura dos números não deve ser inferior a 5 mm. O código de barras, quando exigido, deve ser padrão 128, contendo o número completo.

4.11.3 Logo após a emissão do Pedido de Compra ou juntamente com os desenhos enviados para aprovação, o fornecedor deve enviar para o setor de suprimento, os números de série, quando aplicável, para obter os números de patrimônio (CIA) correspondentes a cada equipamento.

4.11.4 Os equipamentos relacionados abaixo devem receber a codificação da Distribuidora, em fábrica, apenas nas placas de identificação.


- a) Para-raios com classe de tensão superior a 36,2 kV;
- b) Banco de capacitores;
- c) Chave fusível com classe de tensão igual ou superior a 72,5 kV;
- d) Medidor;
- e) Relé de proteção;
- f) Relé de controle de banco de capacitores/reator;
- g) Relé de controle de religador;

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 9/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

- h) Relé de controle de chaves automatizadas;
- i) Armários (aplicados em subestação);
- j) Banco de baterias;
- k) Retificador;
- l) Sistema CC (conjunto retificador + banco de baterias);
- m) Sistema no-break;
- n) Relé de controle de regulador de tensão monofásico;
- o) Relé de controle de regulador de tensão trifásico;
- p) Processador de comunicação;
- q) Processador de proteção e controle;
- r) Módulo remoto de entrada/saída;
- s) Unidade Terminal Remota (UTR) para uso em automação de subestação;
- t) Servidor de comunicação (terminal server);
- u) Computador industrial para uso em subestação;
- v) Módulos solares;
- w) Controladores de carga;
- x) Inversores de corrente;
- y) Baterias.

4.11.5 Os equipamentos indicados a seguir, além de ter o nº de CIA na placa de identificação, devem também ter o número de CIA pintado no tanque do equipamento e equipamentos que tenham caixa de controle em separado, devem ter o número de CIA pintado na mesma, em posição tal que permita sua visualização do solo quando os mesmo estiverem instalados. De maneira geral, pode-se adotar que a altura destes números seja de 5 cm, espaçados uniformemente. Os casos específicos referentes a esta pintura devem ser submetidos à Distribuidora através do desenho com o layout pretendido.

- a) Transformador de potência;
- b) Reator de aterramento;
- c) Transformador de corrente com classe de tensão igual ou superior a 15 kV;
- d) Transformador de potencial com classe de tensão igual ou superior a 15 kV;
- e) Conjunto de medição com classe de tensão igual ou superior a 15 kV;
- f) Regulador de tensão monofásico e trifásico com classe de tensão igual ou superior a 15 kV (inclui também a pintura da numeração do controle em sua respectiva caixa);
- g) Religador com classe de tensão igual ou superior a 15 kV (inclui também a pintura da numeração do controle em sua respectiva caixa);
- h) Chave seccionadora com classe de tensão igual ou superior a 15 kV (inclui também a pintura da numeração do controle em sua respectiva caixa, quando for automática/automatizada);
- i) Bateria;
- j) Retificador;
- k) Reator com classe de tensão igual ou superior a 15 kV;
- l) Disjuntor com classe de tensão igual ou superior a 15 kV;
- m) Chave para abertura em carga com classe de tensão igual ou superior a 15 kV;
- n) Transformador de distribuição;
- o) Cubículo (invólucro e cuba).

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 10/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.11.6A Distribuidora pode, a seu critério, exigir a fixação de etiquetas eletrônicas nos equipamentos contendo número de patrimônio, número de série e código do material. A gravação nas etiquetas deve ser compatível com o padrão de leitura utilizado pelas Distribuidoras.

4.12Garantia

4.12.1É exigido do fornecedor garantia do material contra defeitos de projeto, matéria prima ou fabricação por um período não inferior a 18 meses da data da entrada em operação, ou por um período mínimo de 24 meses a contar da data da aceitação do material no local da entrega, o que ocorrer primeiro, a menos que prazos superiores sejam exigidos na norma específica.

4.12.2O período mínimo de garantia para acabamento e pintura de equipamentos, contra corrosão, é de cinco anos da entrega no local de destino, considerando neste prazo todas as demais condições estabelecidas neste documento e na respectiva norma do equipamento a ser adquirido.

4.12.3Os equipamentos microprocessados, bem como os invólucros, o painel, os acessórios e dispositivos de controle, como unidades separadas ou como componentes de outros equipamentos, tais como controle de transformadores de potência, reguladores, religadores e de chaves automatizadas, devem ser garantidos por um período mínimo de cinco anos contra defeitos de fabricação e corrosão, independentemente do local de instalação, da entrega no local de destino, considerando neste prazo todas as demais condições estabelecidas neste documento e na correspondente norma do equipamento. Para relés de proteção, o período de garantia deve ser de no mínimo de 10 anos.


4.12.4O fornecedor é responsável por qualquer falha ou defeito que venha a ocorrer no material no período de garantia, obrigando-se se necessário, a substituir os materiais defeituosos, às suas custas e no mais breve tempo possível. Todas as despesas relativas ao reparo ou substituição do material, incluindo materiais, mão-de-obra, transporte, seguro, etc., correm integralmente por conta do fornecedor.

4.12.5No caso da avaliação do equipamento em garantia, por questões técnicas, só puder ser feita na fábrica, o fabricante deve assumir todos os custos referentes à passagem, hospedagem e deslocamento, dos técnicos da Distribuidora.

4.12.6A garantia contra defeitos provocados por deficiência(s), comprovadamente oriunda(s) de projeto ou de fabricação do material (objeto do contrato), deve prevalecer por tempo indeterminado.

4.12.7O período de garantia deve ser automaticamente renovado se, durante o mesmo, ocorrer algum defeito cujo reparo exija a substituição total ou parcial de qualquer elemento integrante do material ou a sua devolução ao fabricante.

4.12.8No caso da operação de qualquer parte ou de todo o material, durante o período de garantia, mostrar-se ineficiente ou insatisfatória, a Distribuidora tem o direito de operá-lo até que

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 11/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

possa o mesmo ser retirado de serviço para correção ou substituição. O fornecedor deve tomar as medidas necessárias, incluindo a substituição das peças (ainda que haja peças sobressalentes disponíveis na Distribuidora) ou de unidades completas e, se necessário, o fornecimento de técnicos especializados para o reparo dos materiais defeituosos, sem nenhum ônus para a Distribuidora.

4.12.9 Se, devidamente notificado, o fornecedor se recusar a corrigir ou negligenciar a correção de quaisquer defeitos observados no material durante o período de garantia, a Distribuidora pode efetuar, a seu critério, a correção de tais defeitos, e debitar ao fornecedor as despesas envolvidas, seja pela sua dedução de qualquer pagamento devido ao fornecedor, seja mediante a exigência de reembolso das despesas efetuadas.

4.12.10 Os fornecedores devem obrigatoriamente comunicar à Distribuidora, quando detectadas falhas de processo ou de materiais que possam afetar o desempenho dos equipamentos fornecidos, no momento que esta constatação ocorra.

4.13 Cronograma de Fornecimento

4.13.1 Dentro de 15 dias corridos, contados da emissão da Autorização de Fornecimento, o fornecedor deve submeter à aprovação da Distribuidora, em meio magnético, um cronograma detalhado do fornecimento, contendo, no mínimo, os seguintes eventos:

- a) Elaboração dos desenhos de fabricação e do PIT (Plano de Inspeção e Testes);
- b) Aprovação dos desenhos e PIT pela Distribuidora;
- c) Etapas do serviço e de fabricação do produto;
- d) Apresentação do roteiro de testes em fábrica;
- e) Aprovação do roteiro de testes em fábrica pela Distribuidora;
- f) Inspeção e testes em fábrica;
- g) Transporte e entrega;
- h) Testes em campo (quando solicitado ou especificado).


4.13.2 Todos os cronogramas e suas revisões estão sujeitos à aprovação da Distribuidora.

4.14 Critérios para Aprovação de Desenhos

4.14.1 O fornecedor deve submeter para análise e aprovação da Distribuidora, após a Autorização de Fornecimento e antes do início da fabricação, uma cópia em papel e duas cópias em meio eletrônico, (uma no formato pdf e a outra no formato dwg), de todos os documentos que constituem o projeto do material, independentemente de qualquer documento fornecido com a proposta.

4.14.2 Devem ser apresentados, no mínimo, os desenhos e memórias de cálculos relacionados na norma.

4.14.3 Os desenhos devem ser apresentados com os elementos necessários ao perfeito entendimento das dimensões, concepção e funcionalidade do material, contendo, onde

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 12/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

aplicáveis, os desenhos de planta, vistas, cortes detalhes com todas as cotas, além de diagramas elétricos, listas de materiais e memoriais de cálculo.

4.14.4 Os desenhos devem ser elaborados em conformidade com as seguintes normas da ABNT: NBR 8196, NBR 8402, NBR 8403, NBR 8404, NBR 8993, NBR 10067, NBR 10126, NBR 10068, NBR 10582 e NBR 10647. Todos os desenhos devem ter uma legenda contendo o número do Pedido de Compra, o número de referência do fabricante, o número e data de sua revisão.

4.14.5 O fornecedor deve enviar junto com os desenhos, relação dos números de série previstos para os equipamentos, relativo a cada item do Pedido de Compra.

Nota: Todos os desenhos correspondentes a um mesmo item do Pedido de Compra devem ser apresentados para aprovação em conjunto, não sendo aceito remessas parceladas.

4.14.6 Os desenhos de todos os itens do Pedido de Compra devem ser submetidos à aprovação da Distribuidora, nos seguintes prazos:

- a) O fornecedor deve encaminhar os desenhos para aprovação em até 15 dias a partir do aceite do pedido ou do recebimento da documentação técnica para elaboração dos mesmos;
- b) A Distribuidora deve devolver os desenhos com seu parecer conclusivo em até 15 dias a partir do recebimento dos mesmos.

4.14.7 No entanto, fica assegurado ao fornecedor o direito de estender o prazo previsto de entrega do material por um período de tempo igual ao decorrido entre a data estipulada para devolução dos desenhos e a manifestação da Distribuidora. Este direito não é aplicável aos desenhos remetidos para complementação e/ou correção dos inicialmente apresentados.

4.14.8 Após a análise, a Distribuidora deve devolver ao fornecedor uma cópia de cada desenho, em papel ou meio magnético, com uma das seguintes indicações:

- a) "Aprovado";
- b) "Aprovado com Restrições";
- c) "Não Aprovado".

Notas:

1 - Desenhos com a indicação "Aprovado" autorizam o fabricante à continuação do detalhamento do projeto e início da fabricação do material objeto do desenho.

2 - Desenhos com a indicação "Aprovado com Restrições" autorizam o fabricante à continuação do detalhamento do projeto e início da fabricação do material, incluindo neste as alterações solicitadas pela Distribuidora, devendo ser reapresentados para aprovação pela Distribuidora, após correções e/ou alterações.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 13/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

3 - Desenhos com a indicação "Não Aprovado" devem ser reapresentados para nova aprovação, após correção ou alteração. As alterações assim efetuadas não conferem ao fornecedor direito de extensão dos prazos de entrega do material.

4.14.9 Se for necessário fazer modificações no projeto ou na fabricação do equipamento, a Distribuidora deve ser avisada e, caso as modificações afetem o desenho, o fornecedor deve reapresentar novas cópias para análise, repetindo-se o procedimento acima estabelecido.

4.14.10 A aprovação pela Distribuidora dos desenhos e cálculos, não representa qualquer diminuição das responsabilidades do fornecedor quanto ao projeto, à matéria prima, à fabricação e às características garantidas do equipamento. O fato da Distribuidora chamar a atenção do fornecedor para erros ou omissões não o torna isento de responsabilidade por outros não mencionados ou não detectados durante o processo de análise e aprovação dos desenhos.

4.14.11 Todos os desenhos e demais documentos técnicos fornecidos são e permanecem como propriedade exclusiva da Distribuidora, que deles podem fazer o uso que lhe aprouver.

4.15 Manual de Instruções

4.15.1 Quando indicado na norma específica, o fornecedor deve encaminhar à Distribuidora, para aprovação, juntamente com os desenhos, o Manual de Instruções do material e/ou equipamento.

4.15.2 O critério de aprovação do Manual de Instruções segue o mesmo procedimento definido para os desenhos. A não aprovação do Manual não é impedimento para início da fabricação do material.


4.15.3 Quando da entrega do material, o fornecedor deve encaminhar à Distribuidora três vias do Manual de Instruções em papel e duas vias em meio eletrônico (CD). Uma via do Manual em papel deve, obrigatoriamente, acompanhar o equipamento. As outras duas vias em papel e os dois CDs devem ser encaminhados ao setor de Suprimento.

Nota: Para os equipamentos listados no item 4.16.2 desta norma, quanto à exigência do Data Book, não é necessário o envio destas cópias adicionais, devendo ser cumprido somente para equipamento que não tenha exigência de envio do Data Book.

4.15.4 O manual deve ser completo e conter todas as instruções para instalação, operação, revisão e ajuste do equipamento no campo, recomendações quanto às ferramentas e instrumentos a serem utilizados, rotinas de manutenção, esquemáticos elétricos, etc., além de outros elementos requeridos na norma.

4.15.5 Quando for o caso, o manual deve indicar, de forma bem clara, os valores recomendados de ajuste de peças e dispositivos.

4.15.6 O manual deve conter, quando aplicável, um capítulo especial sobre efeitos ambientais, visando permitir à Distribuidora adotar as providências adequadas na utilização e quando do descarte final do material. O fornecedor deve apresentar, no mínimo, as seguintes informações:

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 14/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

- a) Material usado na fabricação e respectiva composição físico-química de cada um dos componentes do material;
- b) Efeitos desses componentes no ambiente, quando de sua disposição final (descarte);
- c) Orientações quanto à forma mais adequada de disposição final;
- d) Instruções especiais de manuseio (se necessário).

4.15.7O fornecedor deve incluir no fornecimento um folheto contendo estas informações se o material não possuir manual.

4.15.8O Manual de Instruções deve ser obrigatoriamente, redigido no idioma português, inclusive seus anexos, e entregue encadernado. Os desenhos incluídos no manual devem ser numerados, dobrados corretamente e fixados ao volume de forma análoga à das páginas do texto.

4.15.9No caso do Manual de Instruções, e seus anexos, virem a ser fornecidos em idioma diferente do português, a Distribuidora, a seu critério, pode aceitar e contratar a sua tradução para a língua portuguesa, debitando os custos correspondentes ao fornecedor.


4.16Data book

4.16.1O Data book deve ser composto da seguinte documentação:

- a) Desenhos Certificados – Devem ser emitidos pelo fornecedor somente após o término da inspeção e deve retratar a condição final do equipamento aprovado após inspeção final;
- b) Manual de Instrução, Operação e Manutenção;
- c) Documentos técnicos de todos os acessórios componentes do equipamento;
- d) Relatórios de ensaios de recebimento realizados na presença do inspetor;
- e) Relatório de Inspeção de Material (RIMA) e Ata de Reunião final, quando aplicável;
- f) Fotos e outros itens correlatos devem ser fornecidos quando aplicável.

4.16.2O Data Book deve ser fornecido em duas vias em papel, sendo uma enviada junto ao equipamento. Além dessas devem ser enviadas também duas vias em meio magnético (CD) contendo os desenhos certificados nos formatos PDF e DWG. A emissão e envio do Data Book é obrigatória para as seguintes famílias de material:

- a) Transformadores de potência;
- b) Reator de aterramento;
- c) Reguladores de tensão trifásicos;
- d) Autotransformadores;
- e) SE móvel;
- f) Chaves seccionadoras tripolares secas, classe 15 kV e acima;
- g) Chaves seccionadoras a gás, classe 15 kV e acima;
- h) Chaves seccionadoras a vácuo, classe 15 kV e acima;
- i) Religadores;
- j) Para-raios de subestação;
- k) Cubículos isolados a ar e SF6;

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 15/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

- l)** Transformadores de instrumentos de média e alta tensão;
- m)** Disjuntores de média e alta tensão;
- n)** Bancos de capacitores;
- o)** Sistemas CC / Retificadores / Bancos de baterias;
- p)** Conjunto de medição;
- q)** Reator de derivação;
- r)** UCP e UCS.

4.16.30 material adquirido é considerado completamente entregue somente após o seu recebimento no local de destino e de toda a documentação a ele relacionada, inclusive o Data Book, quando aplicável, cujas cópias adicionais devem ser encaminhadas para o Departamento de Suprimento, direcionado ao comprador, responsável pelo envio aos usuários do material.

4.17 Inspeção

A Distribuidora se reserva o direito de proceder a inspeção do fornecimento a qualquer momento que julgar necessário. Para isso, o fornecedor deve propiciar todas as facilidades quanto ao livre acesso as dependências onde o material, seus componentes e acessórios estiverem sendo fabricados, laboratórios, local de embalagem etc., bem como fornecer pessoal qualificado a prestar informações e a executar os ensaios.

Nota: O fornecedor deve apresentar ao inspetor da Distribuidora, no início da inspeção de recebimento, os relatórios de ensaios de rotina realizados no material disponibilizado para inspeção, sob pena de rejeição total do lote.


4.17.1 Programação da Inspeção

4.17.1.1A Distribuidora deve programar a inspeção com base no Cronograma de Fornecimento referido no item 4.13 deste documento.

4.17.1.2O fornecedor deve, obrigatoriamente, comunicar, por escrito à Distribuidora, com antecedência mínima de 15 dias, a data em que o material estará pronto. A informação deve explicitar a data dos ensaios de cada lote de entrega completo, informando o quantitativo disponível para inspeção, conforme previsto do Pedido de Compra.

4.17.1.3 Quando solicitado na norma, o fornecedor deve comunicar com a mesma antecedência, todas as fases do Processo de Fabricação.

Nota: Caso a Distribuidora opte pela liberação do acompanhamento dos ensaios em fábrica, a mesma deve enviar uma autorização formal e por escrito ao fornecedor, ficando este responsável em realizar todos os ensaios de recebimento previstos e nas condições estabelecidas na norma específica. O fabricante deve enviar todos os relatórios de ensaios à Distribuidora e aguardar a sua aprovação e autorização de embarque. Os relatórios de ensaios devem conter todas as informações necessárias a sua total compreensão, oscilogramas, fotografias, gráficos, curvas, tabelas, etc., necessárias à correta interpretação dos ensaios.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 16/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.17.2 Ensaios Finais de Recebimento

4.17.2.1 O fabricante deve obrigatoriamente realizar na presença do inspetor, no mínimo, os Ensaios de Recebimento relacionados na norma específica nas amostragens ali discriminadas, e apresentar os relatórios dos ensaios de rotina realizados no lote em inspeção, pelo controle de qualidade do fabricante. Todos os custos destes ensaios são considerados como incluídos no preço unitário cotado para o material.

4.17.2.2 Além de cumprir com esta etapa do processo de fabricação, o fabricante deve submeter e receber da Distribuidora a aprovação do Plano de Inspeção e Testes (PIT), prevista para realização juntamente com a aprovação dos desenhos.

4.17.2.3 Durante a recepção, se o inspetor perceber a necessidade de realização em algum Ensaio de Tipo previsto na norma, pode exigir a realização do mesmo, em ocasião acertada com o fabricante, antes da entrega do lote que está sendo inspecionado assumindo, nesta hipótese, os custos dos mesmos. Para isso, solicita-se que a Proposta contenha uma relação de preços unitários dos Ensaios de Tipo especificados, preços estes que devem ser considerados no julgamento da Proposta. Caso a Proposta não contenha tais preços, a Distribuidora considera que os mesmos estão incluídos nos preços cotados para o equipamento.

4.17.2.4 Até 30 dias antes da data prevista para os ensaios, quando solicitado pela Distribuidora, o fornecedor deve remeter um conjunto de todos os esquemas elétricos típicos a serem utilizados para os ensaios previstos, bem como uma relação dos instrumentos de testes envolvidos, com as seguintes informações:

- a) Finalidade;
- b) Fabricante;
- c) Tipo;
- d) Classe de tensão;
- e) Precisão;
- f) Sensibilidade;
- g) Cópia de certificado de aferição emitido por órgão oficial.

4.17.2.5 Os ensaios devem ser realizados com o material completamente montado, com todos os acessórios e partes em suas respectivas posições de operação, a menos que seja indicado de outra forma na norma específica ou nas normas recomendadas. Durante os ensaios, devem ser utilizados formulários adequados, fornecidos pelo fabricante, os quais, após preenchimento, devem ser assinados pelas partes, e duas vias dos mesmos são entregues ao inspetor.

Nota: Após o término dos ensaios, no prazo máximo de cinco dias úteis, deve ser remetido à Distribuidora, um Relatório de Ensaios completo em arquivos eletrônicos no formato PDF, contendo todas as informações dos ensaios necessárias a sua total compreensão destacando-se as conclusões obtidas, incluindo: cópias dos formulários preenchidos durante os ensaios, oscilogramas e, quando necessário, fotografias. Devem ser fornecidos todos os gráficos, curvas e tabelas necessárias a correta interpretação dos ensaios. Esta condição é dispensada no caso de equipamentos previstos no item 4.16, onde esta documentação já faz parte do Data Book.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 17/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.17.3 Dispensa de Ensaio de Tipo

4.17.3.1 A critério da Distribuidora, os Ensaio de Tipo previstos na norma podem ser dispensados, total ou parcialmente, caso sejam satisfeitas uma das seguintes condições:

- a) O modelo do material já seja homologado pelas Distribuidoras, para determinadas aplicações.
- b) Já exista ensaio de Tipo do material, para uma aplicação específica.

Nota: nos casos em que o modelo, tenha mais de um valor para determinadas grandezas, o Ensaio de Tipo deve ser do modelo que apresente características mais severas.

4.17.3.2 No caso dos Ensaio de Tipo ser dispensados, a Distribuidora pode exigir a apresentação de um relatório completo dos mesmos, para cada modelo de material, contendo todos os dados necessários a uma perfeita compreensão dos ensaios realizados e seus resultados, com garantia de sua autenticidade.

4.17.4 Despesas de Viagem do Inspetor

4.17.4.1 As despesas de viagem do inspetor correm integralmente por conta da Distribuidora.

4.17.4.2 As despesas de viagem devem ser debitadas ao fornecedor somente nas seguintes hipóteses:


- a) Quando, comparecendo o inspetor à fábrica, no dia designado pelo fornecedor, o lote de entrega previsto não puder ser inspecionado, ou ensaiado, por motivos imputáveis ao fornecedor;
- b) Quando o lote objeto da inspeção for rejeitado.

4.17.4.3 Ocorrendo qualquer das hipóteses acima, as despesas envolvidas devem ser comunicadas ao fornecedor e debitadas de quaisquer de suas faturas pendentes.

4.17.4.4 No caso da inclusão das despesas de viagem do inspetor nos custos do fornecedor, estes devem ser fornecidos separadamente na sua proposta.

4.18 Aceitação do Material

4.18.1 O material deve ser considerado aceito se os ensaios finais de recepção apresentarem resultados satisfatórios. Após receber as cópias dos relatórios de ensaios assinados pelo responsável do laboratório, o inspetor deve emitir o seguinte documento: Relatório de Inspeção de Material - RIMA para a inspeção realizada, citando neste todos os pedidos de compra inspecionados e ocorrências encontradas durante a inspeção. Uma via do RIMA deve ser entregue ao fornecedor ao término da inspeção, podendo uma via do mesmo ser enviado posteriormente ao fornecedor, caso não seja possível sua emissão após o término da inspeção, devendo este fato ser registrado no RIMA.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 18/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.18.2A aceitação pelo inspetor não exime, de forma alguma, o fornecedor de sua responsabilidade em fornecer o material de acordo com o Pedido de Compra, nem invalida ou compromete qualquer reclamação futura que a Distribuidora venha a fazer, baseada na existência de componentes inadequados ou defeituosos.

Nota: Caso o equipamento seja rejeitado pelo inspetor, obrigando a desmontagem total ou parcial do mesmo, o fornecedor deve elaborar um relatório técnico contendo o detalhamento do ocorrido (anexando fotos), com a disposição técnica sugerida e submeter à aprovação técnica da Distribuidora, antes de iniciar sua implementação.

4.19 Rejeição do Material

4.19.1O material deve ser rejeitado se, no decorrer da inspeção ou na conclusão da mesma, forem constatadas falhas ou discordâncias em relação aos Documentos Técnicos do Fornecimento, aos desenhos aprovados e com o Pedido de Compra.

4.19.2A rejeição do material não exime o fornecedor de suas responsabilidades relativas à entrega do material na data prevista.

4.19.3Se, na opinião da Distribuidora, ficar caracterizada a incapacidade do fabricante de satisfazer aos requisitos exigidos pela inspeção, ou se a rejeição tornar impraticável a entrega do material na data prevista, a Distribuidora reserva-se o direito de rescindir todas as suas obrigações e adquirir o material em outra fonte, sendo o fornecedor considerado inadimplente e sujeito às penalidades aplicáveis ao caso.

4.20 Informações após Inspeção

O fornecedor, após o término da inspeção e recebimento do RIMA, deve emitir um arquivo no formato "TXT TABULADO" ou "EXCEL" conforme modelo da Tabela 1 abaixo, para os seguintes equipamentos: transformadores de potência e transformadores de distribuição. Este arquivo deve ser encaminhado ao Departamento de Suprimento, direcionado ao comprador, responsável pelo repasse aos usuários do equipamento.

Tabela 1 - Transformador de Potência e Transformador de Distribuição

Nº do Relatório Inspeção (RIMA)	Nº do Pedido de Compra	Código do Material	Nº de Patrimônio	Nº de Série do Fabricante	Corrente de Excitação (%)	Perdas no Ferro (W)	Perdas no Cobre (W)	Perdas Totais (W)	Impedância (%)	Mês/ano de Fabricação

4.21 Embalagem e Transporte

4.21.1O material deve ser adequadamente embalado de forma a protegê-lo de danos durante o transporte e armazenagem, em condições que envolvam bastante movimentação, transbordo, trânsito por estradas não pavimentadas, operações de carga e descarga, armazenamento prolongado, exposição à umidade, névoa salina, e possibilidade de roubo.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 19/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.21.2 Os materiais empregados na confecção da embalagem devem ser biodegradáveis, reutilizáveis ou recicláveis. O fornecedor deve apresentar anexo à proposta, desenho detalhado da embalagem, especificando os materiais empregados.

4.21.3 No transporte, devem ser atendidas as exigências do Ministério do Transporte e dos órgãos ambientais competentes, especialmente as relativas à sinalização da carga.

4.21.4 Sem limitar as responsabilidades do fornecedor, relaciona-se a seguir algumas condições que devem ser observadas além de outras condições eventualmente incluídas na norma:

- a) As caixas, engradados e estrados devem ser construídos de modo adequado às necessidades de cada embarque e devem ser cintados com material de alta resistência;
- b) No caso de material susceptível a danos causados pela umidade, devem ser usados revestimentos impermeáveis em forma de saco, ou invólucros selados com adesivo impermeável;
- c) Deve ser colocada uma proteção para absorver a umidade, como sílica-gel;
- d) Superfícies usinadas, que podem sofrer oxidação durante o transporte ou instalação, devem ser transportadas cobertas de graxa ou outra substância facilmente removível;
- e) Os itens a serem embarcados em fardos devem ser separados e atados segundo dimensões e pesos compatíveis com a movimentação em obra;
- f) Equipamentos e acessórios devem ser embalados individualmente, mesmo que destinados à mesma obra. Não é aceito no recebimento a entrega reunida destes equipamentos e acessórios em mesmas embalagens, mesmo separados por romaneio. Vide exemplos a seguir:
 - Chaves seccionadoras - os comandos e todos os acessórios das chaves devem ser embalados individualmente, por chave, e identificados adequadamente para facilidade de conferência e armazenamento.
 - Equipamentos que possuem caixas de controle/relés - quando os mesmos não vierem completamente montados, em embalagem única, a embalagem contendo a caixa de controle deve ser colocada no interior da embalagem do equipamento principal, evitando assim a troca de comando entre os equipamentos, quando de sua armazenagem e despacho.
 - Cubículos, chaves submersíveis e demais equipamentos, quando suas dimensões e peso permitirem, devem ser embarcados sobre paletes, para facilidade de movimentação, cujas dimensões devem atender ao padrão das Distribuidoras, com base de 1100 x 1100 mm, altura de 140 mm e duas entradas.

4.21.5 A embalagem está sujeita a inspeção e aprovação do inspetor. No caso das caixas chegarem avariadas ao destino ou em condições inadequadas, a critério da Distribuidora, devem ser embaladas novamente por conta do fornecedor.

4.21.6 Cada volume deve ter marcado de forma indelével, nome do fornecedor, número do Pedido de Compra, número do embarque, local de destino, o número de peças, pesos bruto e líquido em quilograma, e número ou intervalo de numeração padronizada da Distribuidora (CIA), referente aos equipamentos e materiais constantes em seu interior.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 20/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

4.21.7 Deve ainda ser fornecida junto com a nota fiscal, uma lista contendo a numeração padronizada da Distribuidora, número de série, breve descrição de todos os equipamentos e materiais contidos em cada volume, número do item do pedido que está sendo fornecido e o número do Pedido de Compra.

4.21.8 Juntamente com o material e com os documentos fiscais da entrega, deve seguir uma cópia completa dos desenhos finais aprovados, incluindo desenho de placa dos equipamentos, e do Manual de Instruções independente das cópias encaminhadas de acordo com os itens 4.16 e 4.17 desta norma.

5 REGISTRO

Identificação	Origem	Armazenamento (área)	Proteção (suporte)	Recuperação		Tipo de arquivo		Tempo de retenção	Disposição
				Indexação	Acesso	Mag	Fis		
Normativo	NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	Servidor privado	Backup	https://sqn.neoenergia.com/softexpert	Todos	x	-	Arquivo permanente	Não se aplica

6 REFERÊNCIAS


6.1 Normas

6.1.1 Para fins de projeto, matéria prima, fabricação e ensaios são relacionados, na norma específica, as normas as quais o material deve satisfazer. Fica estabelecido que tais normas são válidas sempre em suas últimas revisões aprovadas.

6.1.2 As normas recomendadas não excluem outras que assegurem qualidade igual ou superior a especificada, desde que o proponente cite claramente em sua proposta as normas alternativas, os itens em que elas são aplicáveis, e anexe cópia das referidas normas. A Distribuidora, entretanto, reserva-se o direito de rejeitar as normas propostas, a seu critério.

6.1.3 No caso de divergências entre os Documentos Técnicos do Fornecimento e as normas recomendadas, a alternativa a ser seguida é definida pela Distribuidora, objetivando obter uma melhor qualidade do produto final.

- NBR 8196 - Desenho Técnico - Emprego de escalas;
- NBR 8402 - Execução de caráter para escrita em desenho técnico;
- NBR 8403 - Aplicação de linhas e desenhos - Tipos de linhas - largura de linhas;
- NBR 8404 - Indicação do estado de superfícies em desenhos técnicos;
- NBR 8993 - Representação convencional de partes roscadas em desenhos técnicos;
- NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico;
- NBR 10126 - Cotagem em desenho técnico;
- NBR 10068 - Folha de desenho - Leiaute e dimensões;
- NBR 10582 - Apresentação da folha para desenho técnico;
- NBR 10647 - Desenho Técnico.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 21/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

6.2 Legislação ambiental

6.2.1 Deve ser observada a legislação vigente em relação aos efeitos ambientais consequentes do uso, manutenção e descarte do material, em especial as citadas a seguir:

6.2.1.1 Legislação Federal

Constituição da República Federativa do Brasil - Título VIII: Da Ordem social - Capítulo VI: Do Meio Ambiente;

Lei nº 6938, de 31/08/1981 - Dispõe sobre Política Nacional do Meio Ambiente;

Lei nº 12651, de 25/05/2012 - Dispõe sobre a Proteção da Vegetação Nativa;

Lei nº 9605, de 12/02/1998 - Dispõe sobre Sanções Penais e Administrativas Derivadas de Condutas e Atividades Lesivas ao Meio Ambiente;

Lei nº 8078, de 11/09/1990 – Institui o Código de Defesa do Consumidor;

Lei nº 7347, de 24/07/1985 - Disciplina a Ação Civil Pública de Responsabilidade por Danos Causados ao Meio ambiente, ao Consumidor, a Bens e Direitos de Valor Artístico, Estético, Histórico e Paisagístico, e dá outras Providências;

Lei nº 12305, de 02/08/2010 – Institui a política Nacional de Resíduos Sólidos.

6.2.1.2 Legislação Estadual - Bahia

Lei nº 10431, de 20/12/2006 – Institui a Política do Meio Ambiente do Estado da Bahia;

Decreto nº 14024, de 06/06/2012 - Regulamenta a Política do Meio Ambiente do Estado da Bahia.

6.2.1.3 Legislação Estadual – Pernambuco

Lei nº 14236, de 13/12/2010 – Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos;

Decreto nº 26054, de 23/10/2003 - Regulamenta o Projeto de Proteção e Conservação Ambiental;

Lei nº 10564, de 11/01/1991 – Dispõe sobre o Controle da Poluição Atmosférica no Estado;

Lei nº 14249, de 17/12/2010 – Dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Infrações e Sanções Administrativas ao Meio Ambiente.

6.2.1.4 Legislação Estadual – Rio Grande do Norte

Lei Complementar nº 272, de 03/03/2004 – Institui a Política do Meio Ambiente do Estado;


Lei Complementar nº 380, de 26/12/2008 – Altera a Lei Complementar nº 272.

6.2.1.5 Resoluções do CONAMA

Resolução nº 1, de 23/01/1986 - Dispõe sobre o Estudo e o Relatório de Impacto ambiental - EIA e RIMA;

Resolução nº 237, de 19/12/1997- Trata da utilização do Sistema de Licenciamento como instrumento de gestão ambiental instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente.

6.2.2 Em todas as etapas da fabricação do material, deve ser rigorosamente cumprida a legislação ambiental brasileira, especialmente os instrumentos legais listados nesta norma, e as demais legislações estaduais e municipais aplicáveis.

	TÍTULO: Condições Técnicas Gerais de Fornecimento de Material	CODIGO: NOR.DISTRIBU-ENGE-0001	
		REV.: 01	Nº PAG.: 22/22
APROVADOR: ARMANDO COUTINHO DO RIO		DATA DE APROVAÇÃO: 27/11/2017	

6.2.3 Fornecedores estrangeiros devem observar a legislação vigente nos seus países de origem e as normas internacionais relacionadas à produção, manuseio e transporte do material, até o seu aporte no Brasil.

6.2.4 O fornecedor é responsável pelo pagamento de multas e pelas ações decorrentes de práticas lesivas ao meio ambiente, que possam incidir sobre a Distribuidora.

7 ANEXOS

Não se aplica.

CÓPIA NÃO CONTROLADA - 27/11/2017