

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 1646/2008****PROCESSO nº 7076.01.0753.1/2007****PREGÃO ELETRONICO nº 036-7076/2007****VALIDADE: 12 (doze) meses, contados a partir da data de publicação no Diário Oficial da União.**

Pelo presente instrumento, a **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF**, instituição financeira sob a forma de empresa pública, criada e constituída nos termos do Decreto-Lei nº 759, de 12.08.69, e Decreto nº 66.303, de 06.03.70, regendo-se, presentemente, pelo estatuto aprovado pelo Decreto n.º 6.132, de 22.06.2007, através da Gerência de Filial de Licitação e Contratação em São Paulo – GILIC/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.360.305/2678-87, com sede na Alameda Joaquim Eugênio de Lima, 79, 6º andar, sala “B”, Bela Vista – São Paulo/SP, neste ato representada pela Gerente de Serviço de Contratação, Sra. Rôse Mayre Altomari da Silva, portadora da cédula de identidade RG nº 8.334.577-SSP/SP, e inscrita no CPF/MF sob o nº 150.410.198-78, daqui por diante designada simplesmente **CAIXA**, de um lado, e, de outro, a empresa **ATM SISTEMAS DE ENERGIA E INFORMÁTICA LTDA.-EPP**, com sede na Rua Antonio Bento, 88, sala 02, Bairro Santa Paula – São Caetano do Sul/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.975.694-0001-69, neste ato representada pelo Sr. Joilson Lacerda Alves, portador da cédula de identidade RG nº 13.062.184-5-SSP/SP, e inscrito no CPF/MF sob o nº 044.122.868-27, considerando o Pregão Eletrônico nº 036-7076/2007 e a respectiva homologação e autorização do Sr. Luiz Gustavo de Oliveira Pereira, Gerente Nacional da GELIC – Gerência Nacional de Licitação e Contratação, de 08 ABR 2008, à fl. 707, do volume III, do processo 7076.01.0753.0/2007, RESOLVE registrar os preços da empresa, nas quantidades estimadas, de acordo com a classificação por ela alcançada, atendendo as condições previstas no Instrumento Convocatório e Anexos e as constantes desta Ata de Registro de Preços, sujeitando-se as partes às normas constantes da Lei nº 8.666/93 de 21.06.93 e suas alterações, LC 123, de 14/12/2006, Lei 10.520/02, Decreto 5.450/05, Lei 10.833/03, Decreto Nº 3.931, de 19 de setembro de 2001 e IN nº 05 de 21/07/95 do MARE, e em conformidade com as disposições a seguir:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

A presente Ata tem por objeto o **Registro de Preços para fornecimento e instalação de equipamentos no-break e estabilizadores de energia para as unidades da CAIXA atendidas pela Gerência de Recursos Materiais de Bauru – GIMAT/BU – especificados no Anexo I – Termo de Referência do edital do pregão eletrônico nº 036-7076/2007**, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a proposta de preços apresentada pela licitante classificada em primeiro lugar por preço global, conforme consta nos autos do processo nº **7076.01.0753.0/2007**.

**Parágrafo Único:** Este instrumento não obriga a CAIXA a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para aquisição do(s) objeto(s), obedecida a legislação pertinente, sendo assegurada ao detentor do registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

As empresas detentoras dos preços registrados poderão ser convidadas a firmar contratações de fornecimento, observadas as condições fixadas neste instrumento, e seus Anexos, e na legislação pertinente.

**Parágrafo Primeiro:** As contratações dos materiais registrados neste instrumento serão efetuadas através de Ordem de Fornecimento, emitida pela CAIXA, contendo: o nº da Ata, o nome da empresa, o objeto, a especificação, as obrigações da contratada, o endereço e a data de entrega.

**Parágrafo Segundo:** A Ordem de Fornecimento será encaminhada ao fornecedor que deverá assiná-la e devolvê-la à CAIXA no prazo de 03 (três) dias úteis a contar da data do seu recebimento.

**Parágrafo Terceiro:** Se o fornecedor com preço registrado em primeiro lugar recusar-se a assinar a Ordem de Fornecimento, poderão ser convocados os demais fornecedores classificados na licitação, respeitadas as condições de fornecimento, os preços e os prazos do primeiro classificado.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações do fornecedor, além das demais previstas nesta Ata e no Anexo I – Termo de Referência:

I - executar o fornecimento dentro dos padrões estabelecidos pela CAIXA, de acordo com o especificado nesta Ata e no Anexo I, que faz parte deste instrumento, responsabilizando-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de qualquer cláusula ou condição aqui estabelecida;

II - comunicar antecipadamente a data e horário da entrega, não sendo aceitos os produtos que estiverem em desacordo com as especificações constantes deste instrumento, nem quaisquer pleitos de faturamentos extraordinários sob o pretexto de perfeito funcionamento e conclusão do objeto contratado; <

todo e qualquer dano que causar à CAIXA, ou a terceiros, ainda que culposos, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatário, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela CAIXA;

- II todo e qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência do fornecimento em questão, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, eximindo a CAIXA de qualquer solidariedade ou responsabilidade;
- III toda e quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à CAIXA por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução do contrato, desde que devidas e pagas, as quais serão reembolsadas à CAIXA, que ficará, de pleno direito, autorizada a descontar, de qualquer pagamento devido à contratada, o valor correspondente.

**Parágrafo Primeiro:** A CONTRATADA autoriza a CAIXA a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial, assegurada a prévia defesa.

I) O valor a ser ressarcido à CAIXA nos casos de prejuízos em que a contratada for responsabilizada será apurado utilizando-se o índice da TR obtido no período compreendido entre a data da ocorrência do fato que deu causa ao prejuízo e a data do efetivo ressarcimento à CAIXA, utilizando-se a seguinte fórmula:

$$\text{VAT} = \frac{\text{VIN}}{\text{IDI}} \times \text{IDF, onde:}$$

- VAT = Valor Atualizado
- VIN = Valor Inicial
- IDI = índice acumulado da TR na data inicial
- IDF = índice acumulado da TR na data final

**Parágrafo Segundo:** A ausência ou omissão da fiscalização da CAIXA não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas nesta Ata.

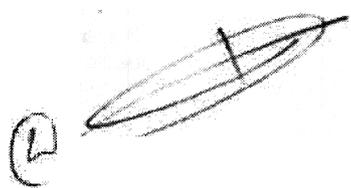
#### CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CAIXA

A CAIXA obriga-se a:

- I indicar os locais e horários em que deverão ser entregues os materiais.  
permitir ao pessoal da contratada acesso ao local da entrega desde que observadas as normas de segurança;
- III notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento dos materiais;
- IV efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas nesta ata.
- V promover ampla pesquisa de mercado, de forma a comprovar que os preços registrados permanecem compatíveis com os praticados no mercado.

#### CLÁUSULA SEXTA – DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Os preços registrados, as especificações dos materiais, os quantitativos, marcas, empresa fornecedora e representante legal, encontram-se elencados na presente Ata: <



I) A nota fiscal/fatura deve conter ainda, para controle da CAIXA, o número do processo que originou a contratação e o número do contrato/OF/OES fornecido pela CAIXA.

**Parágrafo Segundo:** Caso constatada alguma irregularidade nas notas fiscais/faturas, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.

**Parágrafo Terceiro:** Para cada Ordem de Fornecimento, a Contratada deverá emitir uma única nota fiscal/fatura.

**Parágrafo Quarto:** Por ocasião do pagamento, será efetuada consulta "ON-LINE" ao SICAF, para verificação de todas as condições de cadastramento no Sistema.

**Parágrafo Quinto:** Constatada a situação de irregularidade junto ao SICAF, a CONTRATADA será comunicada por escrito para que regularize sua situação, no prazo estabelecido pela CAIXA, sendo-lhe facultada a apresentação de defesa no prazo de 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.

**Parágrafo Sexto:** Em cumprimento ao disposto na Lei nº 10.833, de 29/12/2003, quando do pagamento a CAIXA fará a retenção na fonte do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e da Contribuição para o PIS/PASEP, na forma do artigo 64 da Lei nº 9.430, de 27/12/1996.

I - A retenção será efetuada aplicando-se, sobre o valor que estiver sendo pago, o percentual indicado no Anexo I da Instrução Normativa SRF nº 539, de 25/04/2004.

II - A alíquota da contribuição do PIS/PASEP, prevista no Anexo I da IN 539/05, será aplicada independentemente de a CONTRATADA enquadrar-se no regime de não-cumulatividade na cobrança da contribuição, de que trata a Lei nº 10.637, de 30/12/2002.

III - Caso a contratada esteja amparada por medida judicial, que determina a suspensão do pagamento do IRPJ ou de qualquer das contribuições referidas neste Parágrafo, deve apresentar à CAIXA, a cada pagamento, a comprovação de que a não retenção continua amparada por medida judicial.

IV - Caso a contratada se enquadre em alguma das hipóteses elencadas no Artigo 25 da IN SRF nº 539/2005, não haverá a retenção de que trata este Parágrafo, devendo para tanto apresentar a documentação ou declaração que comprove essa condição.

**Parágrafo Sétimo:** Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do fornecimento.

**Parágrafo Oitavo:** O não pagamento da fatura, por culpa exclusiva da CAIXA, no prazo estabelecido neste contrato, ressalvado o contido no parágrafo terceiro desta cláusula, ensejará a atualização do respectivo valor pela TR, utilizando-se a seguinte fórmula:

$$\text{VAT} = \frac{\text{VIN}}{\text{IDI}} \times \text{IDF, onde:}$$

- VAT = Valor Atualizado
- VIN = Valor Inicial
- IDI = índice acumulado da TR na data inicial
- IDF = índice acumulado da TR na data final

#### CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência da presente Ata, admitida a recomposição no caso de desequilíbrio da equação econômico - financeira inicial deste instrumento.

**Parágrafo Primeiro:** Os preços registrados que sofrerem recomposição não ultrapassarão aos preços praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta e aquele vigente no mercado à época do registro.

**Parágrafo Segundo:** Caso o preço registrado seja superior à média dos preços de mercado, a CAIXA solicitará ao Fornecedor, mediante correspondência, redução do preço registrado, de forma a adequá-lo a definição do parágrafo primeiro.

**Parágrafo Terceiro:** Fracassada a negociação com o primeiro colocado a CAIXA convocará as demais empresas com preços registrados para o item, se for o caso, ou ainda os fornecedores classificados, respeitadas as condições de fornecimento, os preços e os prazos do primeiro classificado, para redução do preço; hipótese em que poderá ocorrer alterações na ordem de classificação das empresas com preço registrado.

**Parágrafo Terceiro:** No caso de atraso na entrega do material por mais de 30 (trinta) dias, poderá a CAIXA, a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, a seu exclusivo critério, rescindir o contrato, ficando a contratada impedida de licitar com a CAIXA por um prazo de 02 (dois) anos.

**Parágrafo Quarto:** As multas previstas nos incisos acima são aplicáveis simultaneamente ao desconto objeto do inciso III, da Cláusula Quarta, sem prejuízo, ainda, de outras cominações previstas nesta Ata.

**Parágrafo Quinto:** A multa será descontada do valor da fatura, cobrada diretamente da CONTRATADA ou ainda judicialmente.

**Parágrafo Sexto:** A penalidade de suspensão temporária para licitar e contratar com a CAIXA, pelo prazo de 02 (dois) anos, será lançada no SICAF e poderá ser aplicada em casos de reincidência em descumprimento de prazo contratual ou ainda descumprimento ou parcial cumprimento de obrigação contratual, mesmo que desses fatos não resultem prejuízos à CAIXA.

**Parágrafo Sétimo:** A penalidade de declaração de inidoneidade poderá ser proposta:

- a) se a CONTRATADA descumprir ou cumprir parcialmente obrigação contratual, desde que desses fatos resultem prejuízos à CAIXA;
- b) se a CONTRATADA sofrer condenação definitiva por prática de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos, ou deixar de cumprir suas obrigações fiscais ou parafiscais;
- c) se a CONTRATADA tiver praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.

**Parágrafo Oitavo:** As sanções previstas nos incisos I, III e IV, poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II desta Cláusula.

**Parágrafo Nono:** As penalidades de suspensão temporária e de declaração de inidoneidade, aplicadas pela competente autoridade da CAIXA ou ministerial, respectivamente, após a instrução do pertinente processo no qual fica assegurada a ampla defesa da CONTRATADA, serão lançadas no SICAF.

**Parágrafo Décimo:** A penalidade de declaração de inidoneidade, implica na inativação do cadastro no SICAF, impossibilitando o fornecedor ou interessados de relacionar-se com a Administração Pública Federal e demais órgãos/entidades integrantes desse Sistema.

**Parágrafo Décimo Primeiro:** A falta de quaisquer dos materiais cujo fornecimento e manutenção incumbe ao detentor do preço registrado, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução dos serviços objeto deste contrato e não a eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS ILÍCITOS PENAIIS

As infrações penais tipificadas na Lei 8.666/93 serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito, nas seguintes situações:

- I - pela CAIXA:
  - a) quando o Fornecedor não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
  - b) quando o Fornecedor não assinar a Ordem de Fornecimento no prazo estabelecido;
  - c) quando o Fornecedor der causa a rescisão administrativa da Ordem de Fornecimento decorrente deste Registro de Preços, nas hipóteses previstas nos incisos de I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93;
  - d) em qualquer hipótese de inexecução total ou parcial da Ordem de Fornecimento decorrente deste Registro;
  - e) cometer reiteradas faltas ou falhas na execução dos serviços;
  - f) estiver sofrendo decretação de falência ou insolvência civil;
  - g) os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**1 OBJETO:** Registro de Preços para fornecimento e instalação de equipamentos no-break e estabilizadores de energia para as unidades da CAIXA atendidas pela Gerência de Recursos Materiais de Bauru – GIMAT/BU.

**1.1** Quantidade estimada para a vigência da Ata de Registro de Preços:

Quantidade	Descrição dos equipamentos
100	Fornecimento e instalação de No-Break de 3,0 KVA, com autonomia de 1 hora, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
150	Fornecimento e instalação de No-Break de 5,0 KVA, com autonomia de 1 hora, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
100	Fornecimento e instalação de No-Break de 7,5 KVA, com autonomia de 1 hora, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de No-Break de 5,0 KVA, com autonomia de 30 minutos, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
32	Fornecimento e instalação de No-Break de 10,0 KVA, com autonomia de 30 minutos, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de No-Break de 15,0 KVA, com autonomia de 30 minutos, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de No-Break de 20,0 KVA, com autonomia de 30 minutos, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de No-Break de 30,0 KVA, com autonomia de 30 minutos, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
5	Fornecimento e instalação de No-Break de 60,0 KVA, com autonomia de 30 minutos, conforme especificado no item 2 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de Estabilizador de 6,0 KVA, conforme especificado no item 3 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de Estabilizador de 10,0 KVA, conforme especificado no item 3 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de Estabilizador de 15,0 KVA, conforme especificado no item 3 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de Estabilizador de 20,0 KVA, conforme especificado no item 3 (especificações técnicas) abaixo.
15	Fornecimento e instalação de Estabilizador de 30,0 KVA, conforme especificado no item 3 (especificações técnicas) abaixo.
10	Fornecimento e instalação de Estabilizador de 50,0 KVA, conforme especificado no item 3 (especificações técnicas) abaixo.

**1.2** QUANTIDADE MÍNIMA A SER COTADA: 100% do material.

**1.3** CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO: Conforme Ata de Registro de Preços.

**1.4** PRAZO DE GARANTIA/ASSISTÊNCIA TÉCNICA: conforme subitem 4.3 deste Termo de Referência.

**1.4.1** A garantia apresentada deverá ser a mesma oferecida pelo fabricante do equipamento, não sendo admitida oferta de produto com garantia do fabricante inferior ao solicitado.

**1.5** PRAZO E LOCAL DE ENTREGA/INSTALAÇÃO: Os equipamentos deverão ser entregues e instalados nas unidades da CAIXA atendidas pela Gerência de Recursos Materiais de Bauru – GIMAT/BU, compreendendo as regiões das Superintendências Regionais de Bauru, Campinas, Jundiaí, Piracicaba, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, Sorocaba e Vale do Paraíba, a partir da assinatura da Ordem de Fornecimento. (conforme subitem 4.2 deste Termo de Referência).

1.5.1 Os equipamentos deverão ser entregues e instalados conforme os seguintes prazos:

para pedidos de até 10 (dez) equipamentos será concedido o prazo de 10 (dez) dias corridos;  
para pedidos de 11 (onze) até 20 (vinte) equipamentos será concedido o prazo de 20 (vinte) dias corridos;  
para pedidos acima de 20 (vinte) equipamentos será concedido o prazo de 30 (trinta) dias corridos para atendimento.

1.6 **INDICAÇÃO DA MARCA/FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS OFERTADOS**

2 **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: CARACTERÍSTICAS GERAIS PARA NO-BREAKS**

2.1 **Tecnologia**

Sistema eletrônico e estático com duplo conversor (retificador – inversor) operando por modulação de pulsos (PWM), em frequência igual ou superior a 20KHz.

O UPS deverá estar constantemente alimentando a carga através do conjunto retificador – inversor (sistema “on-line dupla conversão”).

2.1.3 Não poderá utilizar processo de estabilização por núcleo saturado.

2.1.4 O UPS deverá possuir controle e supervisão de todas as suas funções através de microprocessador.

2.2 **Gabinete**

2.2.1 Possuir gabinete em chapa de aço tratada contra corrosão, pintada, com placas removíveis para acesso interno, com pintura epóxi, grau de proteção IP 20 ou superior, com ventilação mecânica e, para equipamentos acima de 50 kg, com rodízios revestidos de borracha ou neoprene, com travas em pelo menos 2 (duas) rodas.

Conexões na entrada e saída através de régua de bornes.

Dotado de conector para permitir a ligação de gabinete de banco de baterias adicional (expansão do banco de baterias).

2.3 **Banco de baterias**

Equipado com baterias estacionárias seladas do tipo chumbo-ácidas, reguladas por válvulas (VRLA), com princípio de funcionamento através de recombinação de gases, absolutamente livres de manutenção e emissão de gases (não se admitirá baterias do tipo automotivas, seladas ou não).

Autonomia mínima a 100% da carga nominal: conforme especificado no subitem 1.1 deste Termo de Referência (descrição dos equipamentos).

2.3.3 Banco incorporado ao equipamento ou modulado com o do no-break com gabinete em chapa de aço tratada com grau de proteção IP 20 ou superior e acabamento em pintura epóxi na mesma cor do no-break, dotado de rodízios revestidos de borracha ou neoprene com travas.

Banco constituído por baterias de mesma marca e modelo, com capacidade nominal idêntica, especificadas para vida útil em regime contínuo de 05 (cinco) anos (para temperatura de trabalho ideal de 25°C).

2.4 **2.4 Recarga das baterias**

Dotado de limitador para corrente de recarga e descarga.

Possuir recarga automática das baterias mesmo com o equipamento desligado.

2.4.3 Admitir partida manual em qualquer condição: através das baterias sem energia elétrica da rede ou sem carga na bateria com energia elétrica da rede presente.

2.5 **By-pass**

Dotado de chave estática para transferência automática da alimentação alternativa para a carga, em caso de sobrecarga ou falha no funcionamento do no-break.

Equipado com by-pass manual para transferência da carga sem interrupção de fornecimento de energia.

2.5.3 Dispositivo de transferência dimensionado para a mesma potência nominal do no-break, com capacidade de sobrecarga de até 125% por 1 minuto e 150% por 0,5 minutos. ✓

2.11.10 Fator de crista 3: 1

2.11.11 Tempo de transferência rede/bateria nulo.

2.11.12 Rendimento global (incluindo o transformador isolador) maior ou igual a 85% a plena carga.

2.11.13 Fator de potência indutivo igual a ou maior que 0,80.

2.11.14 Capacidade de sobrecarga mínima de: 150% da plena carga por 0,5 minutos e 125% da plena carga por 1 minuto.

#### Sistemas de Proteção

Possuir proteção de entrada através de disjuntor ou fusível.

Possuir proteção das baterias através de disjuntor ou fusível.

Possuir proteção do inversor através de disjuntor ou fusível.

Possuir proteção por sensoreamento eletrônico para atuar em:

sobre e subtensão na entrada e na saída;  
falta de fase na entrada;  
tensão mínima de bateria;  
limitação de descarga da bateria;  
limitação de corrente de recarga de bateria;  
carga de equalização automática;  
curto-circuito na saída;  
by-pass automático.

Possuir supressor de surto de alta performance contra transientes elétricos na entrada.

#### 2.13 Sistemas de Monitorização

2.13.1 Possuir indicação de status através de LED e também por indicação em display de cristal líquido (LCD) para:

- entrada normal (tensão de entrada entre +/- 15% da nominal);
- saída normal (tensão de saída entre +/- 2% da nominal)
- bateria carregada;
- bateria em descarga;
- bateria baixa (indicação de fim de carga com antecedência mínima de 5 minutos)
- operação via by-pass;

2.13.2 Possuir alarme sonoro para (dotado de tecla para silenciador de alarme):

rede ausente;  
fim de carga das baterias com antecedência mínima de 5 minutos

2.13.3 Possibilitar, no mínimo, a verificação através do display de cristal líquido (LCD) das seguintes grandezas:

informação em tempo real das medições de entrada /saída das tensões (FF e FN), correntes (por fases),  
frequência e potência;  
tempo de autonomia restante do banco de baterias.

2.13.4 Possuir interface com porta serial de comunicação nos padrões RS-232 (DB-9) e/ou RS 485 (DB-15) e/ou RJ-45 que possibilitem conexão direta, via modem (protocolo ASCII) ou baseado em configuração TC/IP (protocolo SNMP) para conexão via rede corporativa (rede UTP Categoria 5e ou superior) para monitoramento remoto e comando de "shutdown".

Software de supervisão e gerenciamento (com todas as funções em língua portuguesa) para plataforma Windows 95/98 e NT, que possibilite os seguintes recursos:

visualização em tempo real de todas as grandezas elétricas na entrada/saída (tensão, corrente, potência, frequência, autonomia, etc.);  
indicação de todos os alarmes;  
registro das ocorrências de faltas e falhas (últimos 100 eventos no mínimo);  
atualizações de calendário;  
realização de auto-teste;  
execução de shutdown. <

**3.7 Características de Saída**

Potência nominal mínima de saída: conforme especificado no subitem 1.1.1 deste Anexo.

Configuração de saída bifásica (2F + N) para equipamentos com entrada bifásica, e configuração de saída trifásica (3F + N) para equipamentos com entrada trifásica.

Tensão de saída 115 VAC (FN) / 199 VAC (FF) ou 120 VAC (FN) / 208 VAC (FF).

**3.7.4 Tolerância máxima de variação da tensão: + / - 2%**

Frequência de saída: 60 Hz.

Regulação estática máxima de 2% da tensão de saída.

Regulação dinâmica máxima de 5% da tensão de saída para degrau de carga de 100%.

Distorção Harmônica Total (DHT) na onda de tensão menor ou igual a 5% com carga linear e 10% com carga não-linear.

**3.7.9 Forma de onda senoidal pura (não se admitindo formas de ondas quadradas, retangulares ou quaisquer variantes destas).****3.7.10 Tempo máximo de resposta de 16,6ms na pior situação de trabalho.****3.7.11 Rendimento global (incluindo o transformador isolador) maior ou igual a 95% a plena carga.****3.7.12 Fator de potência indutivo igual a ou maior que 0,80.****3.7.13 Capacidade de sobrecarga mínima de: 150% da plena carga por 0,5 minutos e 125% da plena carga por 1 minuto.****3.8 Sistema de proteção**

Possuir proteção de entrada através de disjuntor;

Possuir proteção por sensoramento eletrônico contra sobretensão e subtensão na entrada e saída e contra curto-circuito na saída;

Possuir supressor de transitório de tensão para atuar em surtos, spikes, transientes e transitórios de alta-frequência.

Possuir proteção contra curto-circuito nos circuitos de potência internos e falha nos controles internos da sua lógica de controle.

**3.9 Sistema de monitorização – possuir indicação de status através de painel para:**

Entrada normal – para tensão de entrada entre - 15% a + 15% da tensão nominal;

Saída normal – para tensão de saída entre +/-2%;

Operação em by-pass;

Medição digital de tensão, corrente e frequência na entrada e na saída.

**4 EXIGIBILIDADES E OUTRAS DISPOSIÇÕES GERAIS****4.1 Exigências em relação ao equipamento**

O equipamento deverá ser novo e estar em perfeitas condições para sua instalação e operação imediatas.

O equipamento deverá ser entregue em embalagem individual lacrada e identificada com o nº. série e data de fabricação do equipamento (que deverá conter todos os demais acessórios, manuais e certificados), adequadamente protegida para o transporte do mesmo com segurança.

**4.1.3 O equipamento deverá estar em conformidade com a presente especificação técnica, podendo a CAIXA se reservar o direito de executar testes de desempenho com o equipamento oferecido antes do aceite final segundo os critérios adiante estabelecidos. <**

- a) o acompanhamento de testes e ensaios de desempenho na fábrica abrangendo os itens indicados adiante, através de profissionais de engenharia do quadro da CAIXA ou de empresas terceirizadas pela CAIXA, os quais deverão ter garantia de livre acesso às dependências de fabricação, laboratórios, local de embalagem, etc.;
- b) realização de testes e ensaios de desempenho através de instituição a ser indicada pela CAIXA, mediante seleção aleatória segundo as conveniências da CAIXA dentre os equipamentos recebidos, cuja amostra para testes e ensaios será representada por, no mínimo, 01 (um) equipamento de cada faixa de potência nominal adquirida.

Os custos com os testes e ensaios ora mencionados, sejam em fábrica e/ou em instituição a ser indicada pela CAIXA, neste último caso incluindo o transporte do equipamento amostrado do local de entrega na CAIXA à instituição e vice-versa, serão integralmente assumidos pelo fornecedor, exceto no que se refere às despesas de deslocamento, diária e estadia de profissionais do quadro da CAIXA ou de empresas terceirizadas pela CAIXA para o acompanhamento, quando for o caso.

Deverá ser, sempre que requerido pela CAIXA, disponibilizado pessoal qualificado para prestar informações e/ou acompanhar os testes e ensaios no equipamento em suas dependências ou em laboratório a ser indicado pela CAIXA, sem ônus para a CAIXA.

4.4.4 Para efeitos de conformidade o equipamento fornecido poderá ser submetido a seguinte relação de testes e ensaios de funcionamento:

- a) regulação estática;
- b) regulação dinâmica para degraus de carga considerados;
- c) distorção harmônica;
- d) frequência;
- e) rendimento;
- f) fator de potência;
- g) nível de ruído;
- h) dissipação térmica;
- i) verificação da existência dos comandos, da proteção e da sinalização;
- j) verificação da montagem, acabamento e documentação técnica;
- k) tempo de recarga das baterias (apenas para no-breaks);
- l) autonomia do banco de baterias (apenas para no-breaks);
- m) conformidade dos valores de corrente, tensão e potência indicados no display;
- n) conferência do log de eventos e da ferramenta de shutdown (apenas para no-break).

Os ensaios e testes das letras "a" até "h" deverão ser realizados a vazio, com 50%, 100% e 150% de carga.

Os ensaios e testes das "k" e "l" deverão ser realizados a plena carga.

A avaliação abrangerá ainda a conformidade construtiva do equipamento com as especificações técnicas ora indicadas.

4.4.8 A impossibilidade da realização dos testes ou ensaios do equipamento por omissão e/ou falta de informações técnicas por parte do fornecedor ou do fabricante constituirá motivo para a não aceitação do equipamento.

4.4.9 A aprovação do(s) equipamento(s) nos testes e ensaios não configura a homologação por parte da CAIXA do(s) produto(s) para aceite definitivo de equipamentos ainda a serem fornecidos e/ou para aquisições em futuras licitações.

Na eventualidade da não aprovação parcial ou total do equipamento, bem como a não conformidade com estas especificações, determinada através dos testes e ensaios realizados, poderá ocorrer a rescisão do contrato de fornecimento referente ao item em desacordo, incluindo ainda a recusa por parte da CAIXA de todo o lote de equipamentos já recebidos com base neste contrato da mesma faixa de potência que compõem o universo da amostra do avaliado, com devolução a CAIXA de valores já pagos, sem prejuízo da aplicação de outras cominações judiciais previstas contratualmente.

4.4.11 O aceite definitivo do equipamento e da documentação que o integra fica condicionada também a aprovação do engenheiro do quadro da CAIXA ou do profissional de empresas terceirizadas pela CAIXA.

Em caso de dano parcial ou total do equipamento por decorrência da realização dos testes e verificações caberá a contratada sua substituição por outro de mesmas características técnicas e potência nominal, sem quaisquer ônus para a CAIXA.