



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ
TERMO DE REFERÊNCIA**

1) OBJETO:

Fornecimento e instalação de Nobreak Online Dupla Conversão com potência nominal de 20kVA tipo Rack.

Quantidade: 01
CATMAT: 351582

2) FINALIDADE:

Nobreak para alimentar e proteger os equipamentos do datacenter da secretaria do TRE-CE.

3) JUSTIFICATIVA:

No dia 15/11/2020 (dia do 1º turno das eleições 2020 no Brasil), um dos nobreaks que alimenta o datacenter da secretaria do TRE-CE queimou. O datacenter encontra-se sendo alimentado inteiramente por um dos nobreaks deste TRE e outro equipamento alugado. Faz-se necessário a redundância em caso de ocorrer problema com o outro nobreak. Este TR é para a compra de um outro nobreak para que seja reestabelecida a redundância e consequentemente a segurança dos equipamentos do datacenter deste TRE.

4) CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS:

Deverá ser entregue e instalado um dispositivo novo, lacrado de fábrica, conforme as especificações técnicas abaixo e com o quantitativo indicado:

4.1) NOBREAK ONLINE DUPLA CONVERSÃO 20kVA:

Aplicação: Utilização como suprimento energético e proteção dos equipamentos do datacenter do TRE-CE.

Quantidade: 01

Modelo: Smart-UPS On_Line_SURT20KRMXLI da fabricante APC.

4.1.1 Topologia: Nobreak online senoidal dupla conversão;

4.1.2 Potência Nominal: 20000 VA;

4.1.3 Modelo: Rack;

4.1.4 Tipo de forma de onda: Onda senoidal pura na saída, sem distorção;

- 4.1.5 Frequência de saída (sincronizada com a rede elétrica): 60Hz +/- 3Hz ajustável pelo usuário e +/- 0.1 sincronizada com a rede elétrica;
- 4.1.6 Ideal para equipamentos sensíveis;
- 4.1.7 Deve possuir bypass automático e também uma chave de bypass no chassi do equipamento;
- 4.1.8 Ampla faixa de operação;
- 4.1.9 Alta performance e eficiência;
- 4.1.10 Display LCD de fácil configuração;
- 4.1.11 Gerenciamento remoto via interface Ethernet RJ45 já integrado no equipamento (deve acompanhar o equipamento);
- 4.1.12 Deve possuir software gratuito de gerenciamento do nobreak via rede Ethernet RJ45;
- 4.1.13 Tempo de comutação do modo rede para o modo bateria : 0 ms. A carga deve ser, em todo o tempo, alimentada pelo inversor (topologia Online dupla conversão);
- 4.1.14 Potência Nominal em Watts:16000;
- 4.1.15 Expansão de autonomia com conector integrado no chassi do equipamento;
- 4.1.16 Tensão Nominal de Entrada: 220Vrms (F-N) e 380Vrms (F-F);
- 4.1.17 Limites da tensão de entrada da rede Fase-Neutro: 160 a 280V_{RMS};
- 4.1.18 Tensão de saída Fase-Neutro: 230V_{RMS} e Fase-Fase: 380Vrms;
- 4.1.19 Potência de Pico (VA/W): 20000VA/16000W;
- 4.1.20 Frequência da rede de entrada: 40 - 70Hz (auto sensoreamento);
- 4.1.21 Fator de potência de entrada: 0,98;
- 4.1.22 Capacidade de corrente de comutação: 125A;
- 4.1.23 Fator de potência de saída: 0,9;
- 4.1.24 Fator de Crista: 3:1;
- 4.1.25 Tempo de transferência Rede – Bypass: Menor que 4ms;
- 4.1.26 Frequência de saída no modo bateria: 60Hz ± 0,1Hz;
- 4.1.27 Forma de onda no modo bateria: Senoidal pura;
- 4.1.28 Máxima distorção harmônica na entrada: 5% para 100% de carga não linear;
- 4.1.29 Corrente de entrada: 38,3 A por fase (Trifásico);
- 4.1.30 Proteção contra curto circuito nos modos Rede e Bateria: desliga o aparelho;
- 4.1.31 Expansão de autonomia;
- 4.1.32 Gerenciamento remoto via placa de rede ethernet com conector RJ45;
- 4.1.33 Display LCD frontal com as principais informações do dispositivo.
- 4.1.34 Deve permitir monitoramento remoto da qualidade de energia, programar desligamentos e receber alertas de eventos da rede elétrica;
- 4.1.35 A placa de gerenciamento de rede deve ser compatível, no mínimo, com redes de 100Mbps;
- 4.1.36 Nobreak deve possuir software e/ou aplicativo para gerenciamento remoto à distância via rede ethernet/internet.
- 4.1.37 Deve acompanhar CD com software de monitoramento;
- 4.1.38 Deve acompanhar trilhos de suporte para montagem em rack;
- 4.1.39 Deve acompanhar manual do usuário;
- 4.1.40 Deve acompanhar placa de gerenciamento Web/SNMP;
- 4.1.41 Conexão através de bornes externos 5 fios: 3 Fases + Neutro + Terra;
- 4.1.42 Funcionamento com sobrecarga: 60 segundos a 125% e 30 segundos a 150%;
- 4.1.43 Tipo de Bypass: Bypass estático incluído, bypass interno automático e manual e bypass externo;
- 4.1.44 Eficiência: 93%;
- 4.1.45 Display Gráfico: 1;
- 4.1.46 Certificações do produto: BSMI e VDE;
- 4.1.47 Padrões: EM/IEC 62040-2 e EM/IEC 62040-1-1;
- 4.1.48 Temperatura ambiente para funcionamento: 0 – 40°C;

- 4.1.49 Umidade relativa: 0 a 95% sem condensação;
- 4.1.50 Nível Acústico: 59dBA;
- 4.1.51 Grau de proteção IP: IP20;
- 4.1.52 Tipo de Bateria: Bateria chumbo-ácido;
- 4.1.53 Baterias pré-instaladas: 4;
- 4.1.54 Tempo de recarga típico: 2,5 horas;
- 4.1.55 Tensão da bateria: +/- 192V;
- 4.1.56 Potência da bateria em VAH: 3840 VAh;
- 4.1.57 Duração das baterias: De 3 a 5 anos;
- 4.1.58 Autonomia expansível: 1;
- 4.1.59 Placa de gerenciamento de rede com monitoramento ambiente;
- 4.1.60 Painel de controle: Console LCD de status e controle multifunção;
- 4.1.61 Alarme sonoro: Alarmes audíveis e visíveis (intervalos configuráveis);
- 4.1.62 Filtragem de polos múltiplos de ruídos.
- 4.1.63 Tipo de Bateria: Bateria de chumbo-ácido selada sem manutenção com eletrólito suspenso, resistente a fugas;
- 4.1.64 Módulos de bateria incluídos: 4
- 4.1.65 Módulo de bateria SURT192RMXLBP2
- 4.1.66 Tempo de recarga típico: 2,5 horas (s)
- 4.1.67 Tensão nominal da bateria: +/- 192 V (bateria dividida referenciada para neutro)
- 4.1.68 Opções de Execução Extendida
- 4.1.69 Tensão da bateria de fim de descarga: +/- 154 V
- 4.1.70 Eficiência na operação da bateria: 0,93
- 4.1.71 Quantidade de RBC: 4

5) **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

5.1 A empresa Contratada deverá informar, após a assinatura do contrato, número de telefone e correio eletrônico, bem como o endereço da sede da empresa, a fim de poder receber as notificações e comunicações do TRE-CE;

5.2 Manter, durante todo o período de vigência do Contrato, todas as condições que ensejaram a sua contratação, particularmente no que tange à regularidade fiscal;

5.3 Fornecer ao TRE-CE toda e qualquer informação e manuais técnicos referentes aos equipamentos, bem como esclarecer com a Seção de Arquitetura e Engenharia – SAREN toda e qualquer dúvida referente à entrega dos equipamentos;

5.4 Entregar à comissão designada por este tribunal todos os dispositivos novos, lacrados e realizar em presença de pessoa designada por este tribunal os testes em todos os equipamentos para garantir o completo funcionamento dos mesmos. A contratada deverá levar no dia da entrega uma carga nominal de teste para que sejam feitos testes no nobreak na presença de servidores designados para acompanhar a instalação;

5.5 Todos os gastos em virtude da entrega e testes dos equipamentos são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não havendo nenhum ônus para o tribunal;

5.6 Todos os equipamentos deverão ser entregues conformes especificações contidas neste Termo de Referência. Qualquer alteração na característica técnica de qualquer dispositivo deve ser primeiramente aprovada pelo gestor, podendo o mesmo não receber o material caso os mesmos não

se encontrem de acordo com as especificações.

5.7 Todos os equipamentos/dispositivos deverão ter garantia de no mínimo 1(um) ano contra defeitos de fabricação a partir da data de recebimento definitivo por parte deste tribunal. Em caso de ocorrência de algum problema no equipamento dentro deste prazo, o TRE contactará a empresa contratada e esta será a responsável por fazer todos os testes do equipamento e por eventuais gastos de envio, devolução, e reparos produto.

5.8 A CONTRATADA será a responsável pela interligação do nobreak aos quadros elétricos de alimentação na sua entrada e ao quadro elétrico alimentado em sua saída, ambos localizados na sala do nobreak, no edifício sede do TRE-CE, bem como a sua acomodação no rack de sustentação e suporte.

6) PROPOSTA DE PREÇOS:

6.1. A PROPOSTA DE PREÇOS deverá ser elaborada considerando as condições estabelecidas neste Termo de Referência e em seus Anexos, bem como, as contidas no edital.

6.2. A proposta e seus anexos deverão ser assinados pelo responsável técnico da empresa LICITANTE.

6.3. A proposta deverá incluir todos os custos diretos e indiretos para o fornecimento de todos os equipamentos, inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos, mão-de-obra especializada ou não, aprovação dos projetos, deslocamentos, fretes, estadas, equipamentos auxiliares com suas instalações, ferramentas, encargos da legislação trabalhista, previdenciária, da infortunística do trabalho, responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros, dispêndios resultantes de impostos, seguros, regulamentos e posturas Municipais, Estaduais e Federais, taxas administrativas, lucros, mobilização e desmobilização, englobando tudo o que for necessário para a perfeita entrega completa e instalação dos equipamentos, conforme as especificações constantes deste Termo de Referência, sem que lhe caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao TRE-CE.

6.4. Não se admitirá proposta que apresente preços simbólicos, irrisórios, de valor zero ou superior ao valor determinado por este Tribunal, promovendo sua desclassificação.

6.5. Para formulação da proposta de preços, as Licitantes deverão tomar como base, a planilha abaixo:

ITEM	DESCRÍÇÃO DO DISPOSITIVO	QUANTIDADE (UNIDADE)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	NOBREAK ONLINE DUPLA CONVERSÃO 20 kVA COM PLACA DE GERENCIAMENTO DE REDE ETHERNET RJ45	01		

6.6. O critério de escolha de preços deverá ser o de menor preço global.

7) DA ENTREGA DO MATERIAL

7.1 Todos os dispositivos, equipamentos e demais acessórios deverão ser entregues em embalagens apropriadas de fábrica, conforme as especificações constantes deste Termo de Referência em dias úteis no Prédio do Tribunal Regional Eleitoral, situado à Rua Jaime Benévolo, número 21, Centro, no horário de 13:00 às 19:00 horas, setor SAREN;

7.2 O prazo de entrega será de 24h após a contratação (pronta entrega);

7.3 A empresa deverá informar com antecedência qualquer acontecimento que possa vir a atrasar a entrega dos dispositivos/equipamentos, para que a mesma possa ser avaliada por parte deste tribunal;

7.4 No ato da entrega dos dispositivos/equipamentos, todos eles deverão estar lacrados de fábrica e deverão ser testados por pessoa designada pelo tribunal;

7.5 O descarregamento de todos os dispositivos e equipamentos deverão ser efetuados na seção de Engenharia e Arquitetura do tribunal, seguindo orientações dos responsáveis pelo recebimento;

7.6 O recebimento só será considerado após a análise minuciosa, pelo servidor responsável, se os dispositivos e equipamentos atendem as especificações solicitadas;

7.7 As despesas de deslocamento, estada, alimentação e transporte do material correrão por conta da CONTRATADA, não cabendo nenhum ônus para este tribunal;

7.8 Todas as despesas relativas à entrega dos equipamentos/dispositivos, correrão por conta da CONTRATADA;

7.9 A CONTRATADA responsabilizar-se-á pela garantia mínima de 1(um) ano de todos os equipamentos, dentro dos padrões adequados de qualidade;

7.10 Caso todos ou parte dos equipamentos entregues sejam rejeitados por parte do responsável pelo recebimento, a CONTRATADA deverá entregar os equipamentos substitutos dentro do prazo a qual trata o item 7.2 deste Termo de Referência.

8) OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1 Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições contratuais;

8.2 É direito da CONTRATANTE rejeitar no todo ou em parte o material entregue em desacordo com este Termo de Referência;

9) GARANTIA

9.1 De 12(doze) meses após o recebimento definitivo deste TRE-CE;

9.2 A CONTRATADA deverá substituir todos os componentes que estejam com defeitos de fabricação e/ou montagem sem nenhum ônus para o Tribunal;

9.3 Quando da utilização da garantia as trocas deverão ser efetuadas em Fortaleza-Ce mediante representantes da empresa, sem ônus para o Tribunal.

10) DO PAGAMENTO

10.1 Após verificado que os equipamentos e serviços se encontram de acordo com as exigências

contidas nesse Termo de Referência, o CONTRATANTE efetuará o pagamento à CONTRATADA mediante a apresentação de Nota Fiscal, de acordo com as descrições contidas na Nota de Empenho NE, por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data do adimplemento de cada parcela, exceto os pagamentos decorrentes de despesas até R\$ 17.600,00 (dezessete mil e seiscentos reais) que serão efetuadas no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da apresentação da fatura.

10.2 As empresas optantes pelo SIMPLES NACIONAL deverão apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, a declaração prevista no art. 4º. da Instrução Normativa nº. 4º da Instrução Normativa nº. 1.234 – RFB, de 11 de janeiro de 2012, assinada por seu(s) representante(s) legal(is), e duas vias.

10.3 Caso a empresa não seja optante pelo SIMPLES NACIONAL, o valor dos tributos federais será descontado na fonte, conforme Instrução Normativa nº 1.234 – RFB, de 11 de janeiro de 2012.

11) DAS PENALIDADES

11.1 A CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas na Lei nº 8666/93 e suas alterações, no Decreto nº 5450/2005 e suas alterações, e na Lei nº 10520/2002, ressalvado o disposto no inciso 2º do artigo 87 da primeira, a ser aplicada pela autoridade competente do TRE, conforme a gravidade do caso, assegurado o direito de ampla defesa, sem prejuízo do resarcimento dos danos ou prejuízos porventura causados à Administração e das cabíveis cominações legais;

11.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto do Contrato, o CONTRATANTE poderá aplicar à CONTRATADA, mediante publicação no Diário Oficial da União, as seguintes penalidades, garantida ampla e prévia defesa em processo administrativo:

11.2.1 Advertência por escrito;

11.2.2 Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do empenho, por dia, pelo descumprimento injustificado do prazo para a entrega dos equipamentos;

11.2.3 Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do empenho, no caso da inexecução total das obrigações contidas no contrato;

11.2.4 Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 2 (dois) anos;

11.2.5 Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, bem como descredenciamento no SICAF ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do artigo 4º da Lei nº 10520/2002, pelo prazo de até 5(cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais;

11.2.6 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do empenho, no caso da inexecução parcial das obrigações contidas no contrato.

11.3 Considerar-se-á descumprimento total, injustificadamente, se o atraso para o cumprimento dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência e no edital ultrapassar 30(trinta) dias úteis, ensejando a aplicação de penalidade do subitem 12.2.3 do item anterior, bem como a rescisão do Contrato;

11.4 Se o motivo ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas;

11.5 As sanções de advertência, suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração, bem como o impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, bem como o descredenciamento do Sicaf poderão ser aplicadas à CONTRATADA, juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados;

11.6 Os atos administrativos de rescisão contratual e de aplicação das sanções serão publicados resumidamente no Diário Oficial da União;

11.7 Da aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência e no edital caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da data da intimação;

11.8 Após o trânsito em julgado do processo de aplicação de penalidade, o valor da multa porventura aplicada à CONTRATADA será descontado automaticamente da nota fiscal a que vier fazer jus, inclusive de faturas oriundas de outros contratos celebrados com o TRE-CE. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito será enviada à contratada GRU, e, caso não haja o pagamento no prazo estipulado, o valor devido será objeto de inscrição em Dívida Ativa da União, cobrado com base na Lei nº 6830/80, sem prejuízo da correção monetária pelo Índice Geral de Preços do Mercado [IGPM], ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

12) DA JUSTIFICATIVA DO MARCA/MODELO:

O motivo da indicação da marca/modelo Smart-UPS On_Line_SURT20KRMXLI da fabricante APC é porque o tribunal já possui um dos nobreaks que alimenta o datacenter dessa marca/modelo, e, portanto, já temos o software de gerenciamento do mesmo. Junta-se a isso o fato de que também o tribunal já possui o rack de sustentação do mesmo onde ele ficará alocado na sala de nobreak, junto do outro nobreak em funcionamento já existente no tribunal. A padronização dos equipamentos facilita manutenção, gerenciamento, reparos e instalação dos mesmos.

13) DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1 O contrato terá vigência de 12 (doze) meses a contar da data da publicação do seu extrato no Diário Oficial da União.

14) DOS GESTORES

14.1 O Gestor do contrato será o servidor Israel Franklin Dourado Carrah – Matrícula: 80000;

14.2 O Suplente de Gestor será o servidor Gladstone Façanha Barbosa Lima.

15) DO CRITÉRIO DE ESCOLHA

15.1 Será considerada vencedora a proposta que apresentar o menor preço GLOBAL.

15.2 Todos os itens deverão ser fornecidos por um mesmo fornecedor e deverão ser de um mesmo

fabricante/marca, para completa harmonia, compatibilidade, facilidade de manutenção e funcionamento do sistema.

Fortaleza, 30 de Junho de 2021.

Israel Franklin Dourado Carrah/Eng. Eletricista
SEÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

De Acordo:

Benedito Sérgio Monte Silva Coelho
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO