

6.2. A visita ao local deverá ser procedida pelo profissional de Engenharia Elétrica responsável técnico da empresa, autorizado pela mesma, munido de cédula de identidade profissional emitida pelo CREA, podendo ser efetuada até o 2º dia útil anterior à data marcada para a realização do certame.

6.3. A visita deverá ser agendada com antecedência mínima de 02(dois) dias úteis junto ao Departamento de Manutenção e Serviços Gerais – DESEG, através do telefone (85) 3207-7469 e acompanhada por um Técnico representante do DESEG.

6.4. A Declaração em papel timbrado de que visitou todas as instalações do objeto deste certame abaixo listadas, identificando todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos serviços e na formulação da proposta de preços, deve ser assinada pelo representante legal, o Engenheiro Eletricista responsável técnico pela empresa e o Técnico representante do DESEG. Ver modelo no ANEXO 06:

- a) **Tribunal de Justiça do Ceará (Palácio da Justiça).** De segunda a sexta-feira das 14:00h às 17:00h. Endereço: Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/n – Cambeba, Fortaleza -Ce.
- b) **Fórum Clóvis Beviláqua.** De segunda a sexta-feira de 10:00h às 12:00h e de 14:00h às 17:00h. Endereço: Rua Desembargador Floriano Benevides, nº 220 – Água Fria, Fortaleza-Ce
- c) **Centro de Documentação e Informática (CDI).** De segunda a sexta-feira das 14:00h às 17:00h. Endereço:Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/n – Cambeba, Fortaleza -Ce.
- d) **Fórum da Comarca de Caucaia.** De segunda a sexta-feira de 10:00h às 12:00h e de 14:00h às 16:00h. Endereço: Rua 15 de Outubro, s/n – Pabussu, Caucaia - Ce
- e) **Fórum da Comarca de Sobral.** De segunda a sexta-feira de 10:00h às 12:00h e de 14:00h às 16:00h. Endereço: Av. Monsenhor Aloisio Pinto, 1300 – Dom Expedito, Sobral – Ce.
- f) **Fórum da Comarca de Juazeiro do Norte.** De segunda a sexta-feira de 10:00h às 12:00h e de 14:00h às 16:00h. Endereço: Rua Maria Marcionilia, nº 800 – Lagoa Seca, Juazeiro do Norte – Ce.

6.5. A Apresentação da Declaração de Vistoria e Conhecimento ou da Declaração de Dispensa de Vistoria, será obrigatória na fase de habilitação do certame.

7. Das Manutenções Preventivas, Corretivas e Operação 24h

7.1. Manutenções Preventivas

As manutenções preventivas deverão ser realizadas de acordo com o Roteiro Técnico de Execução contido no **ANEXO 04**.

Todas as intervenções executadas deverão ser acompanhadas de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica – CREA) emitida e assinada pelo Engenheiro Eletricista responsável técnico pela execução e devidamente documentadas em **Relatório de Manutenção Preventiva** e entregues à administração.

7.2. Manutenções Corretivas

Deverá ser efetuada a Manutenção Corretiva para regularizar anormalidades de funcionamento das Subestações, dos Bancos de Capacitores ou dos Grupos Geradores, substituindo ou reparando, segundo critérios técnicos, componentes eletrônicos, elétricos, mecânicos e hidráulicos, necessários à recolocação dos sistemas em condições normais de funcionamento.

A necessidade de substituição ou reposição de peças deverá ser comunicada a administração, através do **Relatório de Previsão de Manutenção Corretiva**, no qual constará descrição minuciosa e completa das peças a serem substituídas ou repostas e o motivo da intervenção a ser realizada, com justificativa técnica e fotografias com qualidade mínima de 3.0 megapixels, da situação atual da peça ou equipamento. A substituição ou reposição de peça só deverá ser feita após a **aprovação do Departamento de Manutenção e Serviços Gerais (DESEG)**.

Após a realização de uma manutenção corretiva, deverá ser apresentado **Relatório de Manutenção Corretiva**, no qual deverão estar descritos todos os serviços realizados e com fotografias mostrando a situação anterior a manutenção corretiva e a situação após a manutenção corretiva.

Os Chamados para manutenção corretiva devem ser atendidos num prazo máximo de **1(uma) hora** após sua abertura na cidade de **Fortaleza e Caucaia**, num prazo máximo de **8(oito) horas** para a cidade de **Juazeiro do Norte** e num prazo máximo de **4 (quatro) horas** para a cidade de **Sobral**.

7.3. Operação 24h

Para os Prédios do **Fórum Clóvis Beviláqua** e o **Centro de Documentação e Informática (CDI)**, devido a operação 24h dos **Data Centers**, a empresa contratada deverá atender os chamados num prazo máximo de **1(uma) hora**, em regime 24X7, sendo que logo que for acionada, deverá manter contato com o Coordenador do Data Center para saber se o Grupo Gerador está alimentando as cargas da informática. A resolução de qualquer falha deverá ser feita de imediato, de forma a minimizar a possibilidade de paralisação dos serviços.

7.4. Relatórios

O Modelo dos relatórios previstos nos itens 7.1 e 7.2 deverão ser homologados pelo o contratante e conter no mínimo as especificações dos serviços efetuados ou a efetuar, nº da ART de execução, o horário inicial e final da execução dos mesmos, o dia, nomes de todos os componentes da equipe que prestou o serviço, bem como quaisquer outras informações pertinentes.

Todos os relatórios de serviços executados deverão ser entregues em até 2 (dois) dias úteis após a realização dos serviços.

8. Das Obrigações das Partes

8.1. A CONTRATADA obriga-se a:

- 8.1.1. Tomar todas as providências necessárias para a fiel execução deste Instrumento;
- 8.1.2. Sugerir medidas visando ao aperfeiçoamento da execução dos serviços;
- 8.1.3. Utilizar pessoal devidamente habilitado para os serviços contratados, correndo, por sua conta, quaisquer despesas de contribuição previdenciária, encargos trabalhistas, seguros e outros, dos seus empregados.
- 8.1.4. Manter completos os equipamentos, peças e componentes das Subestações, Bancos de Capacitores e Grupos Geradores;
- 8.1.5. Executar a manutenção preventiva em todos os equipamentos conforme ANEXO 04 deste instrumento;
- 8.1.6. Apresentar ao Departamento de Manutenção e Serviços Gerais do TJCE nos primeiros **15 dias** após a assinatura do contrato, o cronograma de execução das manutenções preventivas para todos as unidades judiciárias deste instrumento, contemplando os 12 (doze) meses de manutenções preventivas, tempo de duração do Contrato;
- 8.1.7. Apresentar ao Departamento de Manutenção e Serviços Gerais, relatório dos serviços de manutenção preventiva e corretiva realizados nos equipamentos, de acordo com o item 7, e em conformidade com o ANEXO 04. Informar os casos de anormalidade observados a partir da verificação periódica, e com relação aos Bancos de Capacitores, o estado geral de operação de cada banco, e quando necessário, recomendações de manutenção e/ou otimização de todo ou parte do banco;
- 8.1.8. Realizar os serviços de manutenção corretiva, obedecendo os prazos estabelecidos no Item 7, com previsão de chamadas nos finais de semana e feriados quando a demanda assim requerer;
- 8.1.9. Realizar manutenção preventiva através de medições de tensão, corrente total do Banco de Capacitores, corrente individual de cada estágio do banco, quantidade de estágios em operação, potência total em operação, medição do valor do fator de potência e medição de temperatura de todas as conexões elétricas do Banco de Capacitores, fazendo, também, parte da manutenção preventiva o reaperto geral de todos terminais e conexões dos Bancos;
- 8.1.10. Utilizar, nas medições dos parâmetros elétricos e também de temperatura, somente instrumentos com características profissionais, devendo ser provenientes da própria empresa CONTRATADA;
- 8.1.11. Apresentar, mensalmente, relatórios de memória de massa, para comprovação da atuação dos Bancos de Capacitores **conferindo o fator de potência que não deve ficar abaixo dos padrões previstos por norma**;
- 8.1.12. Obedecer todas as especificações, contidas no ANEXO 04, na execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva;
- 8.1.13. Atender aos chamados num prazo máximo de 1 (uma) horas após a abertura da ordem de serviços ou da abertura do chamado na Cidade de Fortaleza e Caucaia, num prazo máximo de 8 (oito) horas na Cidade de Juazeiro do Norte e num prazo máximo de 4 (quatro) horas na Cidade de Sobral;
- 8.1.14. Por ocasião da manutenção corretiva, relacionar e apresentar ao **Departamento de Manutenção e Serviços Gerais (DESEG)** as peças que necessitarem de substituição, as quais serão pagas na medição mensal da empresa prestadora de serviços, sobre o valor final da NOTA FISCAL DE PEÇAS, EMITIDA APÓS APPROVAÇÃO do DESEG, DIRETAMENTE PARA O TRIBUNAL DE JUSTIÇA;
- 8.1.15. Sempre devolver as peças e/ou componentes trocados ao Departamento de Manutenção e Serviços Gerais, e sempre que o tamanho e forma permitirem, acondicioná-los em sacos plásticos resistentes, com lacre numerado.
- 8.1.16. Assumir a responsabilidade pelos encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e fiscais resultante da execução do Contrato.
- 8.1.17. Apresentar, com a Nota Fiscal, o comprovante de recolhimento com o I.N.S.S. decorrente da execução do objeto do Contrato.
- 8.1.18. Manter-se em compatibilidade com as obrigações assumidas, e com as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação.
- 8.1.19. Apresentar ao TJCE, após o término de cada atendimento técnico, para efeito de comprovação e aceitação, relatório conforme item 7.

8.1.20. Caso a natureza do serviço a ser executado possa causar interrupções no funcionamento de energia elétrica ou qualquer problema ao normal funcionamento dos edifícios, os serviços deverão ser previamente programados para outros horários e dias, inclusive noturnos e finais de semana.

8.1.21. Os serviços de manutenção preventiva poderão, a critério do TJCE, ser deslocados para outros horários (noturno ou dias não úteis) caso a sua realização possa acarretar prejuízos ao normal desenvolvimento dos trabalhos nos edifícios;

8.1.22. Corrigir o fator de potência para um valor dentro dos limites legais em até 15 (quinze) dias após a verificação por parte da CONTRATADA ou da CONTRATANTE de pagamento de taxa de consumo reativo excedente ou demanda reativa excedente à concessionária de energia.

8.1.23. A contratada deverá disponibilizar um número de telefone fixo e os seus técnicos com no mínimo dois aparelhos de telefone celular, cada um habilitado em uma operadora diferente, para que a contratante possa fazer a abertura de chamado de manutenção corretiva ou qualquer contato necessário;

8.2. O CONTRATANTE obriga-se a:

8.2.1. Acompanhar e fiscalizar permanentemente a execução dos serviços ajustados, por intermédio do Departamento de Manutenção e Serviços Gerais, o qual caberá atestar as faturas apresentadas;

8.2.2. Comunicar, imediatamente, à CONTRATADA qualquer irregularidade observada no funcionamento das Subestações, Bancos de Capacitores ou dos Grupos Geradores;

8.2.3. Só permitir o acesso à Subestação e a qualquer intervenção, às pessoas habilitadas, fardadas, com crachá e os respectivos EPI's de acordo com a NR10 e devidamente autorizadas pelo TJCE, portando a ordem de serviço e a ART de execução assinada pelo Profissional de Engenharia Elétrica responsável técnico pela a Contratada;

8.2.4. Não consentir na utilização da Área da Subestação como depósito de material de qualquer espécie e manter o espaço e demais dependências livres;

8.2.5. Não alterar ou trocar peças e componentes sem consentimento da CONTRATADA;

8.2.6. Zelar pelo bom uso dos equipamentos, a fim de prevenir danos causados por negligência ou mau uso;

8.2.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

8.2.8. Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade constatada na execução do objeto deste contrato;

9. Do Valor Estimado Máximo de Serviços

**PLANILHA 1
QUANTIDADES E ESTIMATIVA DE PREÇOS**

ID	DESCRÍÇÃO	Q	UN	VALOR MENSAL(R\$)
1	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação, Bancos de Capacitores e Geradores (Data Center-Operação 24 horas) do Fórum Clóvis Beviláqua – Região 01 - Fortaleza-CE	1	unid	16.666,67
2	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Bancos de Capacitores do Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Ceará (Palácio da Justiça) – Região 01 - Fortaleza-CE	1	unid	3.833,33
3	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador (Data Center-Operação 24 horas) do Centro de Documentação e Informática (CDI) – Região 01 – Fortaleza - CE	1	unid	4.333,33
4	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador do Fórum da Comarca de Caucaia – Região 01 - Caucaia-CE	1	unid	2.333,33
5	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador do Fórum da Comarca de Sobral – Região 03 – Sobral - CE	1	unid	3.000,00
6	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação do Fórum da Comarca de Juazeiro do Norte – Região 08 – Juazeiro do Norte - CE	1	unid	4.333,33
VALOR TOTAL MENSAL (R\$)				34.500,00
VALOR TOTAL ANUAL (R\$): 414.000,00				

O valor estimado anual do contrato é de R\$ 414.000,00 (quatrocentos e quatorze mil reais). Dessa forma, o valor estimado mensal do contrato é de R\$ 34.500,00 (trinta e quatro mil e quinhentos reais).

Os preços são fixos e irreajustáveis por um período de 12 meses a partir da data de apresentação das propostas.

O valor estimado foi baseado na média das propostas de preços.

10. Do Valor Estimado de Verbas Anuais Contratuais

PLANILHA 2			
ID	ITEM	vb	TOTAL
1	Peças, materiais e componentes em geral não inclusos nos custos mensais de manutenção preventiva e corretiva.	vb	R\$ 252.000,00
2	Serviços em geral, exceto os de manutenção preventiva e corretiva, tais como: atualizações técnicas, modernizações, instalação de bancos de capacitores etc, não inclusos no escopo da contratada, ou ainda de colocação ou adequação de dispositivos de proteção e de aterramento, reinstalações ou para substituições decorrentes de casos fortuitos ou força maior.	vb	R\$ 50.400,00
TOTAL			R\$ 302.400,00

Observações:

Item 1 - Verba estimada necessária em contrato, desembolsada mediante medição, para compra pelo preço de aquisição, COM NOTA FISCAL EMITIDA APÓS APROVAÇÃO, DIRETAMENTE PARA O TRIBUNAL DE JUSTIÇA ADMINISTRAÇÃO, de eventuais peças, materiais ou componentes que venham a se danificar no decorrer do contrato e que devam ser substituídos, ou ainda aqueles necessários a eventuais necessidades de novas instalações, de atualizações técnicas, de modernizações, de dispositivos de proteção e de aterramento, reinstalações ou para substituições decorrentes de casos fortuitos ou força maior.

Item 2 - Verba estimada necessária em contrato, desembolsada mediante medição, para contratação por preço de aquisição, COM NOTA FISCAL EMITIDA APÓS APROVAÇÃO, DIRETAMENTE PARA O TRIBUNAL DE JUSTICA, de serviços em geral, exceto os de manutenção preventiva e corretiva, tais como: atualizações técnicas, modernizações, etc, não inclusos no escopo da contratada, ou ainda de colocação ou adequação de dispositivos de proteção e de aterramento, reinstalações ou para substituições decorrentes de casos fortuitos ou força maior.

11. Do Critério de Julgamento das propostas da licitação

11.1. Na avaliação e julgamento das propostas será considerada vencedora a empresa habilitada que oferecer o menor preço global anual na proposta de preços.

11.2. Porém, no envio da proposta final, bem como no contrato a ser firmado com a empresa cujo objeto for adjudicado, deverão estar discriminados os preços unitários de cada um dos itens da Planilha 1 (ANEXO 03).

12. Da Duração do Contrato

O contrato deverá ter a vigência de 12 (doze) meses, iniciando-se a partir de sua assinatura, com a possibilidade de prorrogação por iguais e sucessivos períodos, de acordo com a Lei 8.666/93.

13. Das Penalidades

13.1. O descumprimento de prazos e condições de atendimento, a inexecução total ou parcial poderá a juízo da fiscalização e da Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, acarretar a aplicação de sanções;

13.2. As sanções descritas abaixo poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa:

13.2.1. Advertência;

13.2.2. Multa, por atraso injustificado, dos prazos apresentados no Termo de Referência e no contrato, de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor global anual do contrato, por dia de atraso, para atrasos de até 30 dias;

13.2.3. Multa, por atraso injustificado, dos prazos apresentados no Termo de Referência e no contrato, de 0,08% (oito centésimos por cento) sobre o valor global anual do contrato, por dia de atraso, para atrasos maiores que 30 dias;

13.2.4. Multa, por cometimento de falha ou vício técnico na prestação dos serviços, ou ainda de desatendimento de determinação de autoridade ou preposto designado para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, de 0,09% (nove centésimos por cento) sobre o valor global anual do contrato, por evento;

13.2.5. Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de fornecer e contratar com a Administração, por prazo de até 5 (cinco) anos;

13.2.6. Rescisão, nos casos previstos no artigo 78 da lei 8666/93;

13.2.7. Ao TJCE será assegurado, após regular processo administrativo, utilizar a garantia para permitir a compensação da multa aplicada. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;

14. Da Fiscalização

14.1. A fiscalização será exercida por Engenheiro(s) e/ou Técnico(s) do Tribunal de Justiça, de forma móvel e aleatória, segundo seus próprios critérios técnicos ou de auditoria. A fiscalização observará e avaliará aspectos relativos a:

- a) - Verificação da organização do arquivo das Ordens de Serviços das intervenções e sua correspondência com a realidade dos serviços e intervenções realizadas ou que deveriam ter sido realizadas;
- b) - Avaliação do cumprimento do Roteiro Técnico de Execução (ANEXO 04);
- c) - Verificações de correspondências das datas e horários de chegada e de saída da equipe de manutenção dos locais de trabalho, com as datas e horários consignados nas Ordens de Serviços;
- d) - Identificação de equipamentos vistoriados;
- e) - Avaliação da continuidade das condições mínimas técnicas e operacionais previstas na assinatura do contrato;
- f) - Aferição técnica dos trabalhos realizados;
- g) - Pesquisa de nível de satisfação das unidades atendidas;
- h) - Confrontação de relatórios operacionais recebidos com os serviços e aplicações de peças efetivadas;
- i) - Adequação das áreas das Subestações, Grupos Geradores e Banco de Capacitores as normas e legislações descritas no Item 3.0.
- j) - Utilização de EPI's e EPC's e o atendimento de todos os requisitos de Segurança de Trabalho para a realização de serviços no SEP (Sistema Elétrico de Potência) - NR 10.

15. Do Pagamento

15.1. A solicitação de pagamento deverá ser entregue até o dia 10 (dez) do mês subsequente a prestação do serviço, no Setor de Protocolo do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, sempre acompanhada dos seguintes documentos:

- a) - Ofício em papel timbrado da CONTRATADA solicitando o pagamento;
- b) - Relatório financeiro, com a composição da cobrança, incluindo valor referente à manutenção mensal, bem como, lista de todos os materiais e/ou peças não inclusos no custo mensal de manutenção;
- c) - Cronograma com datas das visitas às unidades jurisdicionais do mês referente à cobrança;
- d) - Cronograma com datas previstas para as manutenções preventivas do mês subsequente;
- e) - ART emitida junto ao CREA-CE, referente ao contrato de serviços;
- f) - Cópia de todas as declarações de visitas às unidades jurisdicionais visitadas no mês referente à cobrança;
- g) - Cópia das Ordens de Serviços (OS) de Manutenção Preventiva e Corretiva devidamente preenchida e assinada;
- h) - Relatório com resumo de todos os serviços executados e peças e materiais utilizados no mês referente à cobrança, conforme Item 7;
- i) - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e as notas fiscais correspondentes ao fornecimento do objeto contratado somente devem ser emitidas após a emissão da Nota de Empenho;
- j) - Os pagamentos serão realizados mensalmente através de depósito bancário junto às agências do Bradesco S/A, até o último dia do mês subsequente à prestação dos serviços;
- k) - Fica a CONTRATADA ciente de que, quando do pagamento, será verificada sua regularidade perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), Débitos Trabalhistas (CNDT), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal com juntados aos autos e comprovantes pertinentes; Caso haja alguma pendência com relação a regularidade da empresa, os pagamentos ficarão retidos até a regularização.

16. Da Atualização de Preços

16.1. Os preços propostos serão fixos e irreajustáveis, pelo período mínimo de 1 (um) ano. Após 1 (um) ano da data de apresentação das propostas, mediante justificativa, a CONTRATADA poderá solicitar reajuste com base na variação do IPCA ou do IGP-M ,devendo ser privilegiado aquele que represente o menor percentual, criando a menor onerosidade ao TJ-CE, conforme determina o princípio da economicidade. Em caso de extinção do referido índice, o CONTRATANTE fará opção de índice que servirá de base para reajuste. Ficará a critério do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará concordar ou não com o reajuste de preços proposto, com base em pesquisa de preços de mercado feita pelo serviço de compras do TJ-CE.

17. Da Garantia Contratual

17.1. Apresentar garantia no ato da assinatura do contrato, equivalente a 5% do valor global anual, sob quaisquer das modalidades previstas no artigo 56, parágrafo 1 da Lei 8666/93;

17.2. Caso haja renovação do contrato ou ajuste de preços, deverão ser feitas as adequações necessárias, quanto à vigência e cobertura, nos documentos de garantia;

17.3. A garantia será devolvida no término do contrato e após cumprimento integral das obrigações assumidas.

18. Das Disposições Gerais

18.1. A CONTRATADA deverá realizar em até 30 dias após o início do contrato, uma avaliação das condições atuais de todas as Subestações, Bancos de Capacitores e Grupos Geradores em questão, verificando-se onde serão necessárias intervenções e emitindo-se Relatório de Verificação para a FISCALIZAÇÃO e a Identificação de todos equipamentos e dispositivos elétricos e de segurança da subestação, com documentação de marca, modelo, fabricante, ano de fabricação, referências especiais e levantamento dos diagramas unifilares e documentação para adequação das exigências da NR-10;

18.2. A CONTRATADA deverá realizar em até 30 dias após o início do contrato, estudo de necessidade de instalação de novos bancos de capacitores para as subestações que ainda não os possuem, com emissão de relatório para a FISCALIZAÇÃO.

18.3. A CONTRATADA deverá realizar em até 30 dias após o início do contrato, uma Manutenção Corretiva e Adequação dos equipamentos de segurança e sinalização para atender a NR 10, em todas as Subestações, Bancos de Capacitores e Grupos Geradores, conforme necessidade verificada pela mesma, ou conforme informado pela CONTRATANTE. Para tanto, deverá ser elaborado um plano de intervenções a ser aprovado pelo o Departamento de Manutenção e Serviços Gerais.

18.4. O TJ-CE se reserva ao direito de fazer, a qualquer momento, fiscalização para garantir que todas as condições técnicas e operacionais exigidas neste documento sejam mantidas durante a vigência do contrato.



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
Comissão Permanente de Licitação

ANEXO 02

ORÇAMENTO DETALHADO

QUANTIDADES E ESTIMATIVA DE PREÇOS				
ID	DESCRÍÇÃO	Q	UN	VALOR MENSAL(R\$)
1	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação, Bancos de Capacitores e Geradores (Data Center-Operação 24 horas) do Fórum Clóvis Beviláqua – Região 01 - Fortaleza-CE	1	unid	16.666,67
2	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Bancos de Capacitores do Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Ceará (Palácio da Justiça) – Região 01 - Fortaleza-CE	1	unid	3.833,33
3	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador (Data Center-Operação 24 horas) do Centro de Documentação e Informática (CDI) – Região 01 – Fortaleza - CE	1	unid	4.333,33
4	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador do Fórum da Comarca de Caucaia – Região 01 - Caucaia-CE	1	unid	2.333,33
5	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador do Fórum da Comarca de Sobral – Região 03 – Sobral - CE	1	unid	3.000,00
6	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação do Fórum da Comarca de Juazeiro do Norte – Região 08 – Juazeiro do Norte - CE	1	unid	4.333,33
VALOR TOTAL MENSAL(R\$)				34.500,00
VALOR TOTAL ANUAL (R\$): 414.000,00				

OBS1.: Os valores constantes na coluna valor mensal representam informação a(ao) licitante quanto aos limites máximos por item, estimado pelo Tribunal, segundo pesquisa de mercado, constituindo-se, portanto, no valor mensal máximo que o TJCE se dispõe a pagar por item.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
Comissão Permanente de Licitação**

ANEXO 03

MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Ao
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

Prezados Senhores

Apresentamos, em atendimento ao Edital em epígrafe, a seguinte proposta de preço:

Planilha 1 – Custos

LOTE ÚNICO					
ITEM	DESCRÍÇÃO	Q	UN	VALOR MENSAL(R\$)	VALOR ANUAL(R\$)
1	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação, Bancos de Capacitores e Geradores (Data Center-Operação 24 horas) do Fórum Clóvis Beviláqua – Região 01 - Fortaleza-CE	1	unid.	R\$	R\$
2	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Bancos de Capacitores do Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Ceará (Palácio da Justiça) – Região 01 - Fortaleza-CE	1	unid.	R\$	R\$
3	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador (Data Center-Operação 24 horas) do Centro de Documentação e Informática (CDI) – Região 01 – Fortaleza - CE	1	unid.	R\$	R\$
4	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador do Fórum da Comarca de Caucaia – Região 01 - Caucaia-CE	1	unid.	R\$	R\$
5	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação e Gerador do Fórum da Comarca de Sobral – Região 03 – Sobral - CE	1	unid.	R\$	R\$
6	Manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e com reembolso pelo Tribunal de Justiça do Ceará - Subestação do Fórum da Comarca de Juazeiro do Norte – Região 08 – Juazeiro do Norte - CE	1	unid.	R\$	R\$
VALOR TOTAL (R\$)					R\$

I – Declaramos que esta proposta corresponde exatamente às exigências contidas no Edital e seus Anexos, as quais aderimos formalmente.

II – Dados da Empresa

Empresa:

Razão Social:

CNPJ/MF

Endereço:

UF:

Tel/Fax:

CEP:

Cidade:

Endereço Eletrônico (e-mail):

III – Dados do Representante Legal, responsável pela assinatura do Contrato

Nome:

Cargo:

Endereço:

Cart. Ident. nº.:

CPF:

Validade da Proposta:

Cidade: UF:

Expedido por:

Assinatura do representante legal da empresa

Fortaleza-CE, de

de 2013





**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
Comissão Permanente de Licitação**

ANEXO 04

MANUTENÇÃO PREVENTIVA – ROTEIRO TÉCNICO DE EXECUÇÃO

Subestações

1. Identificação e Sinalização de todos equipamentos e dispositivos elétricos e de segurança da subestação, com documentação de marca, modelo, fabricante, ano de fabricação, referências especiais e levantamento dos diagramas unifilares e documentação para adequação das exigências da NR-10.

2. Ensaios elétricos de campo. (Periodicidade: Semestral)

2.1. Medição de resistência de isolamento dos seguintes equipamentos:

Transformadores de distribuição, transformador de potencial auxiliar, chaves seccionadoras tripolares, muflas externas e internas, barramentos de média tensão e respectivos isoladores de apoio, disjuntor de média tensão; buchas de passagem, cabos de média e baixa tensão.

2.2. Medição de resistência de contato dos seguintes equipamentos:

- Pólos principais dos disjuntores de potência;
- Contatos das chaves fusível e seccionadoras;
- Pólos dos disjuntores gerais de baixa tensão.

3. Limpeza de área física. (Periodicidade: Mensal)

3.1. Limpeza das dependências internas constando de: limpeza com eliminação acúmulo de poeira nas partes de piso, paredes grades de proteção, portas, telas de ventilação parte interna do teto, cubículos e cabines de medição, distribuição e proteção.

3.2. Limpeza especial dos isoladores e dispositivos de isolamento dos seguintes equipamentos:

- Buchas primárias e secundárias dos transformadores de distribuição;
- Isoladores, barras de tração e hastes de disparo dos disjuntores de potência;
- Isoladores de apoio de barramento;
- Isoladores de chaves seccionadoras e chaves fusíveis;
- Isoladores de buchas de passagem;
- Isoladores e dispositivos de muflas.

4. Ensaio de operação dos disjuntores de potência classe 15 kV. (Periodicidade: Semestral)

Ensaio de fechamento manual, ensaio de fechamento motorizado, ensaio de abertura local, ensaio de abertura remota, ensaio de disparo por atuação do relé de sobrecorrente, ensaio de disparo por intertravamento eletromecânico Chave seccionadora X Disjuntor de média tensão.

5. Inspeção e correção de contatos dos seguintes dispositivos - Termovisão. (Periodicidade: Mensal)

- Conectores, bornes, terminais, do sistema de média tensão em 13,8 kV;
- Bornes de disjuntores, terminais de pressão e compressão, derivações de barramentos, conectores simples especiais, terminais de ligação de equipamentos e dispositivos de proteção do Quadro Geral de Baixa Tensão;

6. Medição da resistência de aterramento da malha de aterramento da subestação. (Periodicidade: Semestral)

- Verificação do valor da resistência de terra em conformidade com a norma vigente da ABNT e concessionária local;

- Inspeção dos pontos de contatos e derivação da malha de aterramento;
- Reaperto dos conectores de haste e dos terminais de derivação e conexão da malha de aterramento.

7. Inspeção dos dispositivos de segurança de operação da subestação. (Periodicidade: Mensal)

- Verificação da existência dos seguintes dispositivos e adição em caso de falta:
 - Estrado com tapete de borracha para operação do disjuntor de potência;
 - Luvas de borracha classe 15kV protegidas por luvas especiais de vaqueta;
 - Estojo para acondicionamento de luvas;
 - Extintor de 5kg classe B - CO₂;
 - Vara de manobra confeccionada em fibra de vidro;
 - Lanterna de pilha grande tipo vigia;
 - Placa de indicação e advertência de: "Chave com manobra sem carga";
 - Placa de indicação e advertência de "Alta Tensão risco de morte"

8. Analise físico-química e cromatográfica do óleo isolante dos transformadores. (Periodicidade: Anual)

9. Elaboração de relatório dos seguintes procedimentos. (Periodicidade: Semestral)

- Ensaios de resistência de isolamentos dos equipamentos de média e baixa tensão;
- Ensaios de umidade e capacidade de isolamento de óleo isolante do transformador
- Documentação fotográfica do estado antes e pós-manutenção;
- Documentação de conclusão técnica dos procedimentos, sugestões e pendências detectadas no sistema elétrico, parte física e sistema de segurança de operação da subestação.

10. Laudo de análise térmica. (Periodicidade: Mensal)

Bancos de Capacitores

1. Inspeção e ensaio de Bancos de Capacitores. (Periodicidade: Mensal)

- Medição da resistência de isolamento;
- Medições de tensão e corrente;
- Medição da taxa de distorção harmônica;
- Verificação de quantidade de estágios em operação;
- Medição da capacitância dos módulos capacitivos em comparação com os valores nominais;
- Inspeção e correção do sistema de proteção do banco de capacitor;
- Verificação e troca de fusíveis;
- Inspeção e ajuste dos controladores automáticos para banco de capacitores;
- Medição da resistência de contato dos contatores eletromagnéticos de chaveamento;
- Reaperto de todos os contatos elétricos e mecânicos;
- Limpeza completa do painel interna e externamente;
- Medição dos níveis de temperatura;
- Medição da Potência Total em Operação;
- Medição do Fator de Potência e verificação se o mesmo encontra-se dentro do limite legal;
- Teste do sistema de comando:
 - chaves comutadoras;
 - chaves de acionamento;
 - Programador cíclico ou controlador do fator de potência;
 - verificação e se necessário reprogramação dos instrumentos de controle;
- Emissão de Relatório de Manutenção Preventiva.

Obs. 1: A verificação dos Bancos de Capacitores deverá ser realizada mensalmente. O acompanhamento da compensação de reativos (correção do fator de potência) deverá ser comunicado imediatamente ao Departamento de Manutenção e Serviços Gerais no caso em que não estiver ocorrendo compensação e o problema deverá ser corrigido em um prazo máximo de 05 (cinco) dias após a verificação por parte da CONTRATADA ou da CONTRATANTE.

Obs. 2: Todos os módulos capacitivos que não forem blindados deverão ser substituídos por modelos blindados nos primeiros 30 dias após a assinatura do contrato.

Grupos Geradores

Manutenção dos grupos geradores, para manter em bom estado de funcionamento, consistindo na verificação mínimas dos itens abaixo relacionadas pela empresa CONTRATADA:

1. Verificar Motor: verificações deverão ser feitas semanalmente.

- Nível de óleo lubrificante;
- Nível de refrigerante (água);
- Nível do tanque de combustível (abastecimento);
- Ispencionar visualmente o motor em busca de danos, vazamentos, mangueiras rompidas, abraçadeiras frouxas e/ou rompidas, correias soltas e/ou desfiadas e verificar a existência de ruídos anormais com o motor em movimento.

2. Verificar filtro de ar: verificações deverão ser feitas mensalmente.

- Verificar indicador de restrição;
- Limpar ou substituir elemento;
- Verificar água e conexões dos cabos de bateria;
- Drenar água / sedimentos do tanque de combustível.

3. Manter as Verificações prévias: A cada 250h ou Trimestralmente.

3.1. Substituir:

- Óleo Lubrificante;
- Filtro de óleo lubrificante;
- Filtro de combustível;
- Filtro de água.

3.2. Ispencionar / Limpar:

- Filtro e sistema de admissão de ar;
- Pré-filtro da bomba de transferência;
- Respiro do cárter;
- Concentração do aditivo do refrigerante do motor;

Obs.: a cada 1500h ou 06 (seis) meses é realizado a mesma manutenção de 250h + troca da água do motor e regulagem de válvula.

4. Manter as Verificações prévias: A cada 6 meses.

4.1 Substituir:

- Mangueiras;
- Correias;
- Válvulas termostáticas;
- Água do radiador;
- ajustar cruzetas e folgas das válvulas;
- anticorrosivo;
- Ajustar bicos injetores.

4.2 Ispencionar:

- A necessidade de substituição da bomba d'água e/ou reparo;
- A existência de folgas radiais e axiais do turbo compressor;
- Visualmente o amortecedor de vibrações a procura de rachaduras;
- Cubo ventilador;
- Polia tensora da correia;
- Revisão da bomba injetora em bancada;
- Revisão de bicos injetores em bancada.

5. Partida do Grupo Gerador e Verificação do funcionamento da entrada automática em caso de falta de energia pela concessionária:

A contratada deverá semanalmente efetuar a partida do Grupo Gerador por um período mínimo de 15 minutos, realizando testes para verificação do perfeito funcionamento da unidade de supervisão de corrente alternada.

6. Abastecimento / Limpeza Física da Área do Gerador:

A contratada deverá manter o Grupo Gerador sempre abastecido, sendo que o óleo diesel será fornecido pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará. A limpeza física da área do gerador deverá ser feita semanalmente.

(Assinatura)



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
Comissão Permanente de Licitação**

ANEXO 05

LISTA MÍNIMA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

- a) Terrômetro com quatro Hastes;
- b) Megger de 01 - 05 kV (Isolação);
- c) Amperímetro de 10 A ou 100 A;
- d) Medidor de relação de transformação (TTR);
- e) Alicate amperímetro;
- f) Multímetro;
- g) Analisador de energia trifásico com memória de massa;
- h) Testador de tensão em 13,8 kV;
- i) Estojo de aterramento de segurança;
- j) Varas de manobra;
- k) Luvas isolantes (1 kV e 10 kV);
- l) Capacímetro;
- m) Termo-higrometro;
- n) Sequencímetro;
- o) Medidor de temperatura sem contato (infravermelho);
- p) Equipamentos de proteção individual (EPI) e proteção coletiva (EPC) – Atender NR10;
- q) Ferramentas isoladas para atividades gerais;
- r) Caixa de teste para injeção de corrente (aferição dos relés de proteção);
- s) Termovisor.
- t) Detector de Tensão Sonoro para Média Tensão.
- u) Vara de Manobra para 13,8 kV;
- v) Mala de ferramentas completa:

Cada técnico especializado deverá possuir mala de ferramentas completa, durante todo o período de duração do contrato, contendo no mínimo:

- Um multímetro digital;
- Um arco de serra;
- Um saca-pino;
- Um jogo de chaves allen de 2 a 10 mm;
- Um chave de grifo;
- Um jogo de chaves de boca;
- Um jogo de chaves de fenda;
- Um jogo de chaves phillips;
- Um jogo de chaves de regulagem;
- Um jogo de chaves soquete;
- Um alicate de pressão;
- Um alicate universal com cabo isolado;
- Um alicate de bico redondo com cabo isolado;
- Um alicate chato com cabo isolado;
- Um alicate de corte com cabo isolado;
- Um paquímetro;
- Um saca-fusível NH;
- Um ferro de soldar de 60 W;
- Um sugador de soldas;
- Um lanterna;
- Materiais e produtos para isolamento, solda, lubrificação, limpeza, pintura, etc.;
- Equipamentos completos de diagnóstico elétrico e eletrônico;

PPJ



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
Comissão Permanente de Licitação**

ANEXO 06

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA E CONHECIMENTO

(Modelo a ser redigido em papel timbrado do Licitante)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. _____/2013.

A empresa _____, CNPJ: _____, através de seu(s) responsável(is) _____, declara que vistoriou todas as instalações das Subestações, Bancos de Capacitores e Grupos Geradores dos Edifícios: Sede do TJ-CE (Fortaleza/CE), Fórum Clóvis Beviláqua (Fortaleza/CE), Centro de Documentação e Informática – CDI (Fortaleza/CE), Fórum da Comarca de Caucaia (Caucaia/CE), Fórum da Comarca de Sobral (Sobral/CE) e Fórum da Comarca de Juazeiro do Norte (Juazeiro do Norte/CE), acompanhada de representante do Departamento de Manutenção e Serviços Gerais - DESEG, e que julga estas visitas suficientes para assegurar a perfeita identificação de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos serviços e na formulação da proposta de preços, não podendo assim, questionar desconhecimento dos aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos serviços e na formulação da proposta de preços, estando portanto, em condições de apresentar sua(s) proposta(s).

Fortaleza-CE, em _____ de _____ de 2013.

Representante Legal da Empresa Proponente / Nº da Cédula de Identidade

Engenheiro Eletricista Responsável Técnico pela Empresa (CREA Nº)

VISTORIAS

Visita Realizada ao Edifício Sede do Tribunal de Justiça Ce - Palácio da Justiça (Fortaleza/CE)
Cliente, em _____ / _____ / _____, Assinatura/Matrícula do Técnico Representante do DESEG.

Visita Realizada ao Fórum Clóvis Beviláqua (Fortaleza/CE)
Cliente, em _____ / _____ / _____, Assinatura/Matrícula do Técnico Representante do DESEG.

Visita Realizada ao Centro de Documentação e Informática - CDI (Fortaleza/CE)
Cliente, em _____ / _____ / _____, Assinatura/Matrícula do Técnico Representante do DESEG.

Visita Realizada ao Fórum da Comarca de Caucaia (Caucaia/CE)
Cliente, em _____ / _____ / _____, Assinatura/Matrícula do Técnico Representante do DESEG.

Visita Realizada ao Fórum da Comarca de Sobral (Sobral/CE)
Cliente, em _____ / _____ / _____, Assinatura/Matrícula do Técnico Representante do DESEG.

Visita Realizada ao Fórum da Comarca de Juazeiro do Norte (Juazeiro do Norte/CE)
Cliente, em _____ / _____ / _____, Assinatura/Matrícula do Técnico Representante do DESEG.