



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

**CONTRATO Nº. 062.2014 CELEBRADO ENTRE O ESTADO DO PARÁ POR INTERMÉDIO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ E A EMPRESA KARISTEN COMÉRCIO E SERVIÇOS MECÂNICOS E ELÉTRICOS LTDA-EPP, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA E CORRETIVA PERMANENTE, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO, PARA SUBESTAÇÕES E GERADORES.**

O Estado do Pará, por intermédio do **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**, órgão do Poder Judiciário, com sede na Avenida Almirante Barroso nº. 3089, bairro do Souza, na cidade de Belém, Estado do Pará, CEP 66.613-710, com inscrição no CNPJ nº. 04.567.897/0001-90, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por sua Secretária de Administração, em exercício, **MARIA DE LOURDES CARNEIRO LOBATO**, brasileira, advogada, portadora da carteira de identidade nº2342021 SSP/PA, inscrito no CPF/MF nº486.392.902-10, e de outro lado, a empresa **KARISTEN COMÉRCIO E SERVIÇOS MECÂNICOS E ELÉTRICOS LTDA-EPP**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 05.970.357/0001-16, com endereço na Rua Carlos Gonçalves de Aguiar, nº 611, bairro Jardim Marilandia, cidade de Vila Velha, Estado de Espírito Santo, Cep.: 29.112-075, e-mail: [karisten@karisten.com.br](mailto:karisten@karisten.com.br), Telefone: (27) 3359-0378, doravante denominado **CONTRATADO**, representada neste ato por seu representante legal **DOUGLAS AUGUSTO SCHIMMELPFENNIG**, brasileiro, portador da carteira de identidade nº .1.178.300, inscrito no CPF/MF sob o nº. .031.197.947-59., residente e domiciliado EM Belém-PA, perante as testemunhas que se subscrevem, acordam em celebrar o presente Contrato, referente ao **processo Nº. PA-PRO-2014/00359**, de acordo com o Edital do Pregão Eletrônico nº 022/TJPA/2014, e seus anexos, bem como a Proposta da Empresa vencedora, observadas as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DA ORIGEM** – O presente contrato tem origem na Adjudicação referente à Licitação realizada na modalidade Pregão Eletrônico de nº. 022/TJPA/2014, com fundamento na disposição da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Estadual n.º 6.474, de 06 de agosto de 2002. Subsidiariamente pela Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, Decreto n.º 3.555, de 08 de agosto de 2000, com a nova redação dada pelo Decreto nº. 3.693, de 20 de dezembro de 2000, Decreto nº. 3.784, de 06 de abril de 2001, Decreto Estadual nº. 199, de 09 de junho de 2003.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO** – Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva permanente com fornecimento de peças de reposição para as **SUBESTAÇÕES e GRUPOS GERADORES** instalados em prédios do TJPA, com manutenção no sistema de aterramento e no Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), pelo período de 12 (doze) meses, em conformidade com as especificações do Termo de Referência - Anexo I, que é parte integrante deste Contrato.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR** – O valor mensal do contrato para prestação dos serviços especificados na Cláusula Segunda é de **R\$ 18.000,00 (dezoito mil reais)**, perfazendo um valor global anual de **R\$-216.000,00 (duzentos e dezesseis mil reais)**, conforme proposta da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – O detalhamento consta na planilha orçamentária apresentada pela Contratada.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A previsão anual de despesas com as peças de substituição eventual, contingencial e imprevisível mencionadas no Termo de Referência está estimada em **R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais) fixos**, com ônus ao **CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO** – O presente contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir de **25 de julho de 2014 até 25 de julho de 2015**, para atendimento do serviço objeto deste Contrato.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

**CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO** – As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta da dotação orçamentária do CONTRATANTE, Programa de Trabalho **02061133774030000** Natureza da Despesa: **339030 (peças) e 339039 (serviços)** Fonte de Recursos: **0118**, ficando o saldo pertinente aos demais exercícios a serem empenhados oportunamente, à conta dos respectivos orçamentos.

**CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA** – O CONTRATADO é obrigado a apresentar a prestação de garantia no valor de 5% (cinco por cento) do valor global determinado na Cláusula Terceira deste instrumento, em uma das modalidades:

Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública OU Seguro garantia OU Fiança bancária.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – O CONTRATADO terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da assinatura deste contrato para efetivar a prestação da garantia e apresentar o respectivo comprovante.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A garantia será recalculada, nas mesmas condições e proporções sempre que ocorrer modificação no valor deste contrato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – No caso de vencimento, utilização ou recálculo da garantia, o CONTRATADO terá o mesmo prazo estabelecido no parágrafo primeiro, a contar da ocorrência do fato, para renová-la ou complementá-la.

**PARÁGRAFO QUARTO** - A garantia será liberada após o término deste Contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES:**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Caberá ao CONTRATANTE:

1. Observar para que, durante a vigência do Contrato, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem assim, a compatibilidade com as obrigações assumidas;
2. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante do CONTRATADO;
3. Comunicar ao CONTRATADO quaisquer irregularidades, objetivando a imediata reparação;
4. Garantir condições adequadas para a execução do contrato;
5. Fornecer ao CONTRATADO todas as informações técnicas solicitadas;
6. Apoiar logística e administrativamente;
7. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio os defeitos detectados e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam reparo ou substituição por parte do CONTRATADO;
8. A existência de fiscalização pelo CONTRATANTE de modo algum atenua ou exime a responsabilidade do CONTRATADO por qualquer vício ou falha;
9. Cumprir as demais obrigações constantes no Termo de Referência (Anexo I do edital convocatório), que é parte integrante deste Contrato.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – Caberá ao CONTRATADO:

1. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE e pelos órgãos fiscalizadores do objeto do presente Contrato;
2. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes do objeto deste Contrato, inclusive encargos financeiros ordinários e extraordinários, bem como multas;
3. Providenciar a imediata correção de deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo CONTRATANTE referentes ao objeto desta licitação;
4. Executar fielmente o objeto do Contrato, de acordo com as exigências constantes do Termo de Referência;



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

5. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente Contrato;
6. Manter, durante toda a vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a Contratação;
7. Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto e documento de interesse do CONTRATANTE, ou de terceiros, de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Contrato, devendo orientar seus empregados a observar rigorosamente esta determinação;
8. Não reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações de que tenha tomado conhecimento em razão da execução dos serviços objeto deste Contrato sem o consentimento, por escrito, do CONTRATANTE;
9. Utilizar mão de obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita execução do objeto contratado;
10. Manter atualizados seu endereço, telefone de contato e dados bancários necessários para a efetivação de pagamentos;
11. Adotar os demais procedimentos necessários à boa execução do Contrato;
12. O CONTRATADO sujeita-se às disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990;
13. É terminantemente vedada a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE, durante a vigência deste Contrato;
14. Em nenhuma hipótese poderá o CONTRATADO veicular publicidade acerca do serviço a que se refere o presente Contrato, salvo com a devida autorização do CONTRATANTE;
15. Apresentar os seguintes documentos na ocasião da assinatura deste contrato:
  - 15.1. Certidão expedida pelo CREA que comprove o registro ou inscrição do(s) responsável(is) técnico(s) junto ao CREA, dentro da validade.
  - 15.2. Além do(s) responsável(is) técnico(s) de nível superior legalmente habilitado(s), a CONTRATADA deverá possuir no mínimo 1 (um) profissional de nível técnico, legalmente habilitado, vinculado à empresa, com formação em estabelecimento de ensino reconhecido pelo Ministério da Educação, em área relacionada com a execução das atividades descritas no Termo de Referência, devendo constar obrigatoriamente a comprovação da capacitação e experiência do técnico na execução de serviços de manutenção de grupos geradores.
  - 15.3. A vinculação à empresa dos profissionais mencionados nos itens 12.4.4.4, 15.6.1 e 15.6.2 do Edital deverá ser comprovada mediante a apresentação de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, ou comprovar o vínculo trabalhista ou societário com a empresa, dos referidos profissionais.
  - 15.4. A CONTRATADA, por razões operacionais, deverá comprovar, através de contrato social, que possui, no mínimo, escritório na região metropolitana de Belém-PA. A comprovação desta exigência pode ser realizada dentro de um prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.
16. Cumprir todas as obrigações, requisitos e especificações expressas no Termo de Referência - Anexo I do Edital, que é parte integrante deste Contrato.

**CLÁUSULA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO** - Cabe ao CONTRATANTE, por meio do Departamento de Engenharia, Arquitetura e Manutenção, através do servidor **Daniel Menezes Simas**, exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução das obrigações e do desempenho do CONTRATADO, sem prejuízo do dever desta de fiscalizar seus empregados, prepostos ou subordinados.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – O CONTRATADO declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pelo CONTRATANTE.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A existência e a atuação da fiscalização do CONTRATANTE em nada restringe a responsabilidade integral e exclusiva do CONTRATADO quanto à integridade e à correção da execução das prestações a que se obrigou, suas consequências e implicações perante terceiros, próximas ou remotas.

**CLÁUSULA NONA– DAS PENALIDADES** – Ficará impedida de licitar e contratar com o Estado do Pará, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, e será descredenciada no SICAF, se for o caso, sem prejuízos das multas previstas neste contrato e das demais cominações referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93, no que couber, garantido o direito prévio da ampla defesa, a contratada que:

- a) Convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não retirar Nota de Empenho;
- b) Apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;
- c) Ensejar o retardamento da execução do objeto deste contrato;
- d) Não mantiver a proposta, injustificadamente;
- e) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- f) Comportar-se de modo inidôneo;
- g) Cometer fraude fiscal.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, o contratante, poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à Contratada as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa moratória de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso na execução do serviço, tomando por base o valor global do contrato;
- c) Multa compensatória de 50% (cinquenta por cento) sobre o valor global do contrato;
- d) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os seus motivos determinantes ou até que seja promovida sua reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, na hipótese em que a conduta da licitante quando da execução do objeto do presente Pregão associa-se à prática de ilícito penal.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – As multas aplicadas serão descontadas do valor da garantia prestada. Se for insuficiente, além de perder a garantia, responderá a CONTRATADO pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo CONTRATANTE. Se preferir, poderá a CONTRATADA recolher as multas no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da comunicação oficial.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – Na ausência/insuficiência de garantia e de créditos para desconto das multas, e se estas não forem recolhidas no prazo estipulado no parágrafo anterior, as multas aplicadas serão cobradas judicialmente.

**PARÁGRAGO QUARTO** – Em sendo a garantia utilizada para o pagamento de multas, compromete-se a CONTRATADA a complementar ou apresentar nova garantia no prazo de 5 (cinco) dias úteis, nos termos da Cláusula Sexta deste instrumento de Contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO** – Da aplicação das penalidades caberá recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação, que será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato, a qual poderá reconsiderar a sua decisão, ou, fazê-lo subir devidamente informado.

**PARÁGRAFO SEXTO** – As sanções previstas no Parágrafo Primeiro, alíneas “b” e “c”, poderão ser aplicadas conjuntamente com as demais penalidades previstas neste contrato.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** – As penalidades previstas serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**PARÁGRAFO OITAVO** – O atraso injustificado na execução do objeto licitado, por período superior a 30 (trinta) dias, poderá ensejar a rescisão do contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO** – A rescisão deste contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - No caso de rescisão provocada por inadimplemento da Contratada, o Contratante poderá reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a Contratada terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXECUÇÃO DO CONTRATO** - A execução deste contrato, bem como os casos neles omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54 da lei federal nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO** - Este contrato pode ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei n.º 8.666/93, desde que haja interesse do Contratante, com a apresentação das devidas justificativas.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO REAJUSTE** - O preço ofertado poderá ser reajustado decorridos doze meses de vigência do Contrato, mediante negociação entre as partes, tendo como limite máximo a variação do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor) ocorrida nos doze meses anteriores ao reajuste, contados da assinatura do contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO** - O presente contrato fundamenta-se nas Leis nº 10.520/2002 e nº 8.666/1993 e vincula-se ao Edital e anexos do Pregão Eletrônico n.º 022/TJPA/2014, constante do processo nº PA-PRO-2014/00259, bem como à proposta da Contratada.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO PAGAMENTO** – O CONTRATANTE efetuará o pagamento à CONTRATADA, através de crédito em conta corrente mantida pela mesma, **Banco do Brasil, Agência nº 0021-3, Conta Corrente nº 10.803-0**, em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da apresentação da nota fiscal/fatura discriminativa acompanhada da correspondente nota de empenho.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA caso exista pendência quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – O descumprimento, pela CONTRATADA, do estabelecido no parágrafo primeiro, não lhe gera direito a alteração de preços ou compensação financeira.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – O CONTRATANTE pode deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos deste contrato.

**PARÁGRAFO QUARTO** – No caso de atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pelo CONTRATANTE encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

**PARÁGRAFO QUINTO** – O valor dos encargos será calculado pela fórmula:  $EM = I \times N \times VP$ , onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA– DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES** – A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado deste contrato, que, a critério do TJ/PA, se façam necessários,



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

ou a supressão além desse limite, mediante acordo entre as partes, conforme disposto no artigo 65, §§1º e 2º, inciso II, da lei nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO** – O presente contrato será publicado em até 10 (dez) dias, contados de sua assinatura, em conformidade com o artigo 28, §5º, da Constituição do Estado do Pará, sendo que o contratante providenciará sua publicação no Diário Oficial do Estado, em resumo.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO** – O foro do contrato será o da Comarca de Belém, excluído qualquer outro.


Para firmeza e validade do pactuado, o presente termo foi lavrado em três vias de igual teor, que, depois de lido, segue assinado pelos contraentes.

Belém, 24 de julho de 2014.

  
**MARIA DE LOURDES CARNEIRO LOBATO**  
Secretária de Administração, em exercício


  
**DOUGLAS AUGUSTO SCHIMMELPFENNIG**  
KARISTEN Comércio e Serviços Mecânicos e Elétricos Ltda – ME

Testemunhas:

  
\_\_\_\_\_

Nome

CPF 024.382.424-69

  
\_\_\_\_\_

Nome

CPF 088003342-53



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**

**INFORMAÇÕES GERAIS**

**FISCALIZAÇÃO:**

**Eng.º DANIEL MENEZES SIMAS – Analista Judiciário/Eng. Eletricista (DEAM/TJPA)**

**- COORDENAÇÃO:**

**Eng.º FABRÍCIO NOGUEIRA RODRIGUES – Chefe da Divisão de Engenharia e Manutenção (DEAM/TJPA)**

**Eng.ª SELMA LÍDIA AZEVEDO LOBATO –Diretora (DEAM/TJPA)**

**- PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ.**

**CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Quaisquer dúvidas ou omissões porventura existentes nestas especificações técnicas, serão solucionadas pela FISCALIZAÇÃO do Departamento de Engenharia, Arquitetura e Manutenção do TJE. Telefones: (91) 3205-3124 / 3163 / 3165 .

**As propostas das empresas licitantes deverão conter Planilha Orçamentária.**

**❖ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1. DO OBJETO**

**1.1 -Prestação de serviço de Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva permanente com fornecimento de peças de reposição para as SUBESTAÇÕES e GRUPOS GERADORES instalados nos prédios do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ, mencionados no item 6 deste Termo de Referência. Este serviço inclui manutenção no sistema de aterramento e no Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA).**

**2. DA JUSTIFICATIVA**

**2.1 –O TJPA tem por finalidade primordial atender os jurisdicionados nas mais diversas causas cíveis e criminais. Para tanto, é preciso, entre outras coisas, uma estrutura elétrica perfeita, condizente com a finalidade proposta, visando atender a contento toda clientela (servidores, magistrados e jurisdicionados). É fato que em nossa cidade há problemas sérios de falhas de energia convencional. Com a intenção de manter todos os equipamentos de processamento de dados funcionando, incluindo grupo de servidores de arquivos, e ainda prevenir a ocorrência de danos a quaisquer outros equipamentos se faz necessário de se manter uma empresa, devidamente qualificada para prestar serviço de Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva permanente com fornecimento de peças de reposição para as SUBESTAÇÕES e GRUPOS GERADORES instalados nos prédios do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ, mencionados no item 6 deste Termo de Referência.**

**3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

- a) NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;**
- b) ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;**
- c) ABNT NBR 14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 KV a 36,2 KV;**
- d) ABNT NBR 5419 –Proteção de Estruturas contra Descargas Atmosféricas;**
- e) ABNT NBR 5356 – Transformadores de Potência**
- f) ABNT NBR 13859 – Proteção Contra Incêndio em Subestações Elétricas de Distribuição;**
- g) ABNT NBR 15749 - Medição de Resistência de Aterramento e de Potenciais na Superfície do Solo em Sistemas de Aterramento;**
- h) ABNT NBR 15751 –Sistemas de Aterramento de Subestações – Requisitos;**
- i) ABNT NBR 15572 -Ensaio não destrutivo - Termografia por infravermelha - Guia para inspeção de equipamentos elétricos e mecânicos**



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- j) Demais normas ABNT, ISO (*International Organization for Standardization*) e IEC (*International Electrotechnical Commission*), bem como outras normas internacionais aplicáveis; k) Normas de Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária das Concessionárias de Energia (NTD 02 – REDE CELPA);
- l) Normas de Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária das Concessionárias de Energia (NTD 01 – REDE CELPA);
- m) Manual de Projetos de Edificações e Elétricos;
- n) Manual dos Equipamentos ou Especificações Técnicas do Fabricante;

#### **4. DO PESSOAL E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**4.1 - A empresa a ser contratada para prestar os serviços em questão deverá colocar à disposição do TJPA pessoal habilitado à sua realização, nos locais relacionados no item 6 deste Termo de Referência. Todos os serviços terão orientação e responsabilidade técnica de no mínimo um engenheiro eletricista e um técnico especialista da CONTRATADA, que serão responsáveis pela coordenação das atividades de manutenção. Os profissionais de que trata este item devem ser os mencionados nos itens 8.2.2 e 8.2.5.**

**4.1.1. – O técnico especialista da CONTRATADA deverá ser capacitado para a execução dos serviços especificados neste Termo de Referência, com comprovação e experiência em carteira e/ou certificados de cursos e treinamentos na área específica (manutenção de motores a diesel, manutenção de subestação elétrica de alta tensão, manutenção de gerador de energia síncrono com dispositivo automático de partida, etc.).**

**4.1.2. - É obrigatório o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) adequados para a execução dos serviços, identificação da equipe técnica, além do uso de uniformes sempre em bom estado de apresentação.**

**4.2 - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE (PMOC): O PMOC deverá ter como responsável um engenheiro eletricista e um técnico especialista da empresa CONTRATADA, pertencente ao quadro da empresa, que deverá garantir a aplicação do PMOC por meio da execução contínua direta ou indireta da manutenção preditiva, preventiva e corretiva, mantendo disponível o registro de execução dos procedimentos estabelecidos no PMOC e divulgando mediante a apresentação de relatórios mensais à fiscalização do TJPA os resultados das atividades de manutenção, operação e controle.**

**4.2.1. O PMOC será elaborado pela CONTRATADA no primeiro mês de contrato e deverá estabelecer rotinas de manutenção para os sistemas objeto deste certame, prevendo os procedimentos de manutenção constantes do Anexo I.**

**4.2.2. A CONTRATADA deverá seguir fielmente as rotinas de manutenção preventiva aprovadas, previamente, pelo TJPA, sem prejuízo das ações e verificações que se fizerem necessárias ao perfeito funcionamento dos equipamentos.**

**4.2.3. A CONTRATADA obriga-se a emitir relatórios comprobatórios da execução das rotinas de Manutenção Preventiva e Preditiva, nos quais deverão constar a assinatura do técnico responsável e indicação do executante do serviço.**

**4.2.4. Cabe salientar que a liberação do pagamento das faturas mensais ficará condicionada à apresentação dos relatórios mensais contidos no PMOC e à sua aprovação pela Fiscalização do TJPA.**

**4.2.5. Falhas ou defeitos decorrentes da inexecução, ineficiência, ineficácia ou incorreta implementação do PMOC será de responsabilidade da CONTRATADA, que arcará com todos os prejuízos inerentes a essas falhas, independente da aprovação do PMOC pela Fiscalização do TJPA.**

**4.3 - ESCRITÓRIO REGIONAL: A CONTRATADA, por razões operacionais, deverá comprovar, através de contrato social, que possui, no mínimo, escritório na região metropolitana de Belém-PA. A comprovação desta exigência pode ser realizada dentro de um prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.**

#### **5. SUBESTAÇÕES e GRUPOS GERADORES– PRINCIPAIS COMPONENTES**

##### **5.1 – FÓRUM DE ANANINDEUA:**

*[Handwritten signature]*





PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ  
Coordenadoria de Convênios e Contratos

❖ BLOCO 02

🔌 SUBESTAÇÃO DE 1.125 kVA

➤ Subestação e Cubículos de MT

✓ 03 (três) Transformadores tipo pedestal (PAD-MOUNTED) a Seco

- Caracterização:
- Invólucro metálico tipo Metal – Enclosed.
- Instalação: Ao tempo
- Tensão nominal: 15kV
- Potência de transformação e tensão de saída do secundário (BT): 300kVA – 220/127V; 225kVA – 380/220V; 150kVA – 220/127V
- Corrente Nominal (proteção): 800A / 350A / 400A
- Freqüência: 60Hz
- Corrente nominal suportável de curta duração (valor eficaz): 16kA
- Nível básico de impulso: 110kV
- Estrutura mecânica
- Os cubículos são construídos em chapa metálica, formando uma estrutura auto-suportante aparafusada, constituída de perfis de chapa virada, nas bitolas especificadas a seguir:
  - # 11 MSG para base inferior e superior do teto;
  - # 12 MSG para as laterais e a chapa superior do teto;
  - # 14 MSG para as portas, bandejas e divisões internas.
- Preparo da superfície:
  - Superfície interna e externa: jateamento abrasivo com granalha de aço mista G40 – 40% e S330 – 60%
  - **Pintura de Fundo:**
    - Tinta: Epóxi poliamida;
    - Base: Epóxi bi componente;
    - Cor: Vermelho Óxido.
  - **Pintura de acabamento:**
    - Tinta: Poliuretano acrílico alifático alta espessura;
    - Base: Poliuretano acrílico alifático bi componente;
    - Cor: Verde “Emblema” Munsell 2,5 G3/4.
- Composição:
  - Porta de compartimento de AT;
  - Bucha de AT em epóxi;
  - Fusível limitador de corrente;
  - Gancho de suspensão;
  - Acionamento externo do comutador;
  - Bucha de BT e neutro;
  - Radiadores tubulares fixos;
  - Dispositivo de aterramento.

✓ 08 (oito) Cubículos de MT

- Composição:
- Cubículo de entrada:
  - Tipo subterrânea;
  - 3 para raios poliméricos 12kV, 10kA;
  - Chave seccionadora 15kV - 600A.
- Cubículo de medição – com estrutura para recebimento dos TC's e TP's fornecidos pela concessionária.
- Cubículo de seccionamento:
  - Chave seccionadora 15kV – 600A;
  - Disjuntor a vácuo 630A - 17,5kV – 350MVA;
  - TP's e TC'S para alimentação do cubículo;
  - Equipamentos necessários para intertravamento;
  - Demais componentes e acessórios necessários para sinalização e controle.
- Cubículo de transição
- Tipo subterrâneo;

2.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- 4 Cubículos de saída:
  - Tipo subterrâneo;
  - 3 parâ raios poliméricos para cada cubículo 12kV, 10kA;
  - Chave seccionadora 1 para cada cubículo 15kV – 600A;
  - 3 Fusíveis HH 15kV para cada cubículo
  - Caracterização de todos os cubículos:
  - Estrutura mecânica
  - Os cubículos são construídos em chapa metálica, formando uma estrutura auto-suportante aparafusada, constituída de perfis de chapa virada, nas bitolas especificadas a seguir:
  - # 11 MSG para base inferior e superior do teto;
  - # 12 MSG para as laterais e a chapa superior do teto;
  - # 14 MSG para as portas, bandejas e divisões internas.
  - Preparo da superfície:
  - Superfície interna e externa: jateamento abrasivo com granalha de aço mista G40 – 40% e S330 – 60%
  - *Pintura de Fundo:*
  - Tinta: Epóxi poliamida;
  - Base: Epóxi bi componente;
  - Cor: Vermelho Óxido.
  - Pintura de acabamento:
  - Tinta: Poliuretano acrílico alifático alta espessura;
  - Base: Poliuretano acrílico alifático bi componente;
  - Cor: Verde “Emblema” Munsell 2,5 G3/4.
- **Malha de aterramento:** construída com hastes do tipo COPERWELD ¾"x3,0m - 254µm, com cabo de cobre nú 50mm<sup>2</sup>, conectados às hastes através de solda exotérmica, com caixas de inspeção de aterramento para as hastes, conforme detalhes em planta.
- **SPDA estrutural:** composto de pára-raio tipo Franklin TEL 032, com sinalizador noturno de obstáculos, em mastro de 6m X 2"; malha realizada com cabo de cobre nu #35 mm<sup>2</sup> fixados através de presilhas de latão; descidas do SPDA realizadas através de vergalhões Ø 3/8" galvanizados (RE-BARs) e interligadas às hastes do sistema de aterramento, conforme detalhes constantes em planta.
- **GRUPO GERADOR**
- 01 (um) Grupo Motor-Gerador, cabinado, potência 380 kVA (Stand-by), 3F-220/127V, com regulador eletrônico de tensão; Comando: Completo com display digital, sistema de acionamento manual e sistema automático composto por chave de transferência automática e USCA (unidade de supervisão de corrente alternada) de comando digital, marca: SMARTGEN modelo HGM 6100; Disjuntor geral de proteção tripolar 1000A; motor à diesel, marca CUMMINS, modelo NTA 855 G1 – nº 41130650, com regulador eletrônico de velocidade; Tanque de combustível integrado na base, capacidade de 600 litros.
- ✓ FABRICANTE: Gera Power Brasil Cummins
  - ✓ MODELO: GF3 – 380
  - ✓ N° SÉRIE: PG10091121
- ❖ **BLOCO 03**

⚡ **SUBESTAÇÃO DE 450 KVA**

Destina-se ao atendimento da carga do Bloco 03 do FÓRUM DA COMARCA DE ANANINDEUA, localizada na Rua Cláudio Sanders (antiga Estrada do Maguari) nº 193, Bairro Central, no Município de Ananindeua/PA. O ramal de ligação é subterrâneo feito com cabo de cobre # 35mm<sup>2</sup>, tipo EPR isolamento para 15kV até a subestação blindada. Os condutores do ramal de entrada são ligados aos pára-raios, um para cada fase e chaves fusíveis, uma para cada fase e destas até ao conjunto de medição em AT (medição às claras), com fio de cobre nu de 16mm<sup>2</sup> instalados no mesmo poste de concreto.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ  
Coordenadoria de Convênios e Contratos

EQUIPAMENTOS/COMPONENTES

➤ **Transformadores**

- 01 (um) transformador trifásico de distribuição à seco em invólucro metálico tipo Metal-Enclosed, instalação abrigada, potência 225 KVA, tensão primária de 13.8kV, tensão secundária 220V (f-f)/127V (f-n), grau de proteção IP34, ligação triângulo-estrela aterrado com neutro acessível, corrente nominal 600A, frequência 60 Hz, valor RMS da corrente nominal suportável de curta duração de 16 kA, nível básico de impulso 110kV, regime de serviço contínuo.
- 01 (um) transformador trifásico de distribuição à óleo em invólucro metálico tipo Metal-Enclosed, instalação ao tempo, potência 225 KVA, tensão primária de 13.8kV, tensão secundária 380V (f-f)/220V (f-n), ligação triângulo-estrela aterrado com neutro acessível, corrente nominal 400A, frequência 60 Hz, valor RMS da corrente nominal suportável de curta duração de 16 kA, nível básico de impulso 110kV, regime de serviço contínuo. Composição: válvula de drenagem, porta de compartimento em AT, bucha de AT em epóxi, fusível limitador de corrente, bujão para preenchimento de óleo, visor de nível de óleo, termômetro do óleo, gancho de suspensão, acionamento externo do comutador, bucha de BT e neutro, radiadores tubulares fixos, dispositivo de aterramento.

➤ **Proteções**

- Pára-raios:** pára-raios de distribuição, poliméricos, tensão nominal 12 kV, classe de tensão 15 kV, capacidade de interrupção 5 kA.
- Chaves fusíveis:** estão instaladas no ponto de derivação da CELPA possuindo corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz, capacidade de interrupção de 2 kA, nível básico de isolamento de 95 kV, elo fusível de 25K.
- Chave seccionadora:** instalada após a medição da CELPA para proteção geral da subestação, sendo tripolar, com acionamento a estribo, simultâneo nas três fases, corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15kV, frequência nominal de 60 Hz, capacidade de interrupção de 2 kA, nível básico de isolamento de 95 kV, elo fusível de 10 K.
- Proteção geral de AT:** Disjuntor a vácuo, 630A, 17,5KV
- Proteção de AT para Transformador 225 kVA 13,8kV-380/220V:** chave seccionadora tripolar, com acionamento a estribo, simultâneo nas três fases, corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz. Fusível limitador de corrente de 20 A.
- Proteção geral de BT:** Disjuntor trifásico: 600A (QGBT-220/127V); 400A (QGBT-380/220V)
- Proteção QTA (USCA) do Grupo Gerador:** Disjuntor trifásico 600A

➤ **Condutores**

- Ligação ramal/pára-raios/chaves/medição:** 16mm<sup>2</sup> cobre nu
  - Ligação medição/SE:** 4 x # 35mm<sup>2</sup> - 15kV
  - Ligação SE/transformador 380/220V:** 4 x # 35mm<sup>2</sup> - 15kV
  - Ligação transformador 220/127V / QACO:** 3(2#120)/120/50mm<sup>2</sup> - 1 kV
  - Ligação QACO/QGBT (220/127V):** 3(2 # 185)/185/70mm<sup>2</sup> - 1kV
  - Ligação transformador (380/220V)/QGBT (380/220V):** 3(2 # 95)/95/50mm<sup>2</sup> - 1kV
  - Ligação transformador (220/127V)/gerador:** 3(2 # 185)/185/70mm<sup>2</sup> - 1kV
- **Aterramento:** construído com hastes do tipo COPERWELD 3/4"x3,0m - 254µm, com cabo de cobre nu 50mm<sup>2</sup>, os cabos estão lançados em valas de 50cm de profundidade e conectados às hastes através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas caixas de inspeção de aterramento. Em um ponto distinto da malha está conectado cabo de 50mm<sup>2</sup>, que serve para aterrar todos os componentes do sistema. Todos os elementos acima são conectados com solda exotérmica.
- **SPDA:** com pára-raios tipo FRANKLIN TEL - 010, mastro em fixação tipo porta-bandeira com 6m, 1 descida com cabo de cobre nu 35mm<sup>2</sup> em eletroduto de PV com conector de medição em bronze, conexão com o sistema de aterramento por haste 3/4"x3,0m, solda exotérmica, cabo de 50 mm<sup>2</sup>.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

➤ **GRUPO GERADOR**

Um (1) GRUPO GERADOR DIESEL, para funcionamento singelo, na potência de **230/210kVA** (Intermitente/Regime Contínuo), fator de potência 0,8, 220/127V - 60Hz, 3F+N, quadro de comando automático, acessórios, com chave de transferência, conforme descrição:

- Motor Diesel:** Em emergência, turbo-alimentado, 6 cilindros em linha, injeção direta de combustível, regulador mecânico de velocidade, refrigeração líquida com radiador, sistema de pré-aquecimento, ventilador e bomba centrífuga e sistema de partida por motor de arranque elétrico acionado por baterias chumbo-ácido de 24Vcc. Sistema de exaustão com atenuadores de ruído de 85dcb.
- Gerador (Alternador):** Tipo alternador síncrono de rolamento único, sem escovas, 4 pólos, classe de isolamento H, trifásico, 60Hz, 220/127V, fator de potência 0,8, estrela com neutro acessível, arrefecimento por ventilador montado no próprio eixo, regulador de tensão controlado por microprocessador assegurando máxima precisão de correção as variações de carga.
- Sistema de Comando:** Quadro de comando e controle, com partida e parada manual e automática, montado sobre o grupo gerador com as seguintes características mínimas:
  - Dispositivos de comando e sinalização:** Display de cristal líquido e botões do tipo membranas; Comando de partida e parada temporizados com rotina de partida; Leds de indicação: funcionando, modo automático, partida remota, alarmes, desligados e modo manual.
  - Dispositivos de proteção do motor:** Sobrevelocidade; Baixa pressão do óleo; Baixa temperatura de água; Falha de partida.
  - Dispositivos de proteção do alternador:** Sobre / sub tensão; Sobrecorrente; Sobre / sub frequência; Perda de excitação.
  - Dispositivos de monitoramento do motor:** Temperatura da água e do óleo; Rotação; Tensão das baterias.
  - Dispositivos de monitoramento do alternador:** Tensão; Corrente das três fases; Frequência; kVA total.
- Acessórios:** Duas (02) bateria chumbo-ácido 150Ah; Um (01) silenciador standard; Um (01) segmento elástico; Um (01) tanque para combustível em polietileno, com capacidade de 280 litros; Um (01) conjunto de manuais técnicos; Um (01) conjunto de desenhos construtivos/esquemáticos.

**5.2 – FÓRUM DISTRITAL DE ICOARACI:**

❖ **SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 300 KVA**

Destina-se ao atendimento do FÓRUM DE ICOARACI, com fornecimento de energia em alta tensão, 13.8 KV, 60 Hz, a partir da rede da CELPA, através de uma entrada subterrânea com cabos 4X#25 mm<sup>2</sup> com isolamento para 12/20 KV, sendo um por fase, mais um cabo reserva, instalados em eletroduto de PVC, 2x 4", sendo um reserva, enterrado e envelopado em concreto, até a subestação abrigada de 300 KVA. A distribuição de energia elétrica é feita a partir do QGBT/SE, através de circuitos em 220/127 V para todos os centros de distribuição localizados nos diversos locais do prédio.

**EQUIPAMENTOS/COMPONENTES**

➤ **Transformadores:** 01 (um) transformador trifásico de distribuição, à seco, 300 KVA, tensão primária de 13.8kV, tensão secundária 220V (f-f)/127V (f-n), fabricado conforme norma 5356, classe de isolamento F (155°C), grau de proteção IP00, equipado com sensor e relé de temperatura, ligação triângulo-estrela aterrado com neutro acessível, isolamento a seco encapsulado em resina epóxi à vácuo, refrigeração natural, regime de serviço contínuo.

➤ **Proteções:**

- Pára-raios:** pára-raios de distribuição, poliméricos, tensão nominal 12 kV, classe de tensão 15 kV, capacidade de interrupção 5 kA.
- Chaves fusíveis:** estão instaladas no ponto de derivação da CELPA possuindo corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz, capacidade de interrupção de 2 kA, nível básico de isolamento de 95 kV, elo fusível de 15K.
- Chave seccionadora:** instalada após a medição da CELPA para proteção geral da subestação, sendo tripolar, com acionamento a estribo, simultâneo nas três fases, corrente nominal de

*J.*



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ  
Coordenadoria de Convênios e Contratos

100 A, classe de tensão 17,5 kV, frequência nominal de 60 Hz, capacidade de interrupção de 2 kA, nível básico de isolamento de 95 kV, elo fusível de 10 K.

- Proteção geral de AT:** Disjuntor a vácuo, 630A, 17,5KV, 350MVA, ref. MAF 15.6 Fab. Beghim, com relé 50/51N incorporado ao disjuntor, com corrente nominal de 15A.
- Proteção geral de BT:** Disjuntor trifásico 800A, Icc = 42kA (QGBT/N)
- Proteção QTA (USCA) do Grupo Gerador:** Disjuntor trifásico 250A, Icc = 22kA
- Proteção QGBT/E:** Disjuntor trifásico 250A, Icc = 22kA

➤ **Condutores:**

- Ligação ramal/pára-raios/chaves fusíveis/mufla externa 15kV:** fio de cobre nu #16mm<sup>2</sup>
- Ligação mufla interna 15kV/pára-raios/medição CELPA/chave seccionadora/disjuntor de AT/transformador:** vergalhão de cobre □ 3/8"
- Ligação transformador/disjuntor geral de BT/(QGBT/N):** x2x#300mm<sup>2</sup>(#300mm<sup>2</sup>)-1kV + #300mm<sup>2</sup>nú
- Ligação (QGBT/N)/USCA do Grupo gerador:** 3x#150mm<sup>2</sup>(#95mm<sup>2</sup>)-1kV + #95mm<sup>2</sup>nú
- Ligação USCA/Grupo Gerador:** 3x#150mm<sup>2</sup>(#95mm<sup>2</sup>)-1kV + #95mm<sup>2</sup>nú
- Ligação USCA/(QGBT/E):** 3x#150mm<sup>2</sup>(#95mm<sup>2</sup>)-1kV + #95mm<sup>2</sup>nú

- **Aterramento:** realizado com condutores de 50mm<sup>2</sup>, para o neutro, carcaça do transformador, ferragens da subestação e equipamentos de medição da Celpa. Sendo utilizados na malha de aterramento, hastes de terra do tipo COPPERWELD de 5/8"x3000mm, com espaçamento entre si de 3000mm e interligação entre os eletrodos com condutores de 70mm<sup>2</sup>-nú. Possui 08(oito) caixas de alvenaria de 300x300x300mm com tampa para a verificação das conexões e medição da resistência ôhmica.

- **SPDA:** A proteção contra transitórios de origem atmosférica é feita através de um (01) pára-raios do tipo FRANKLIN, com 4 pontas de aço inoxidável, H=350mm, ref. TEL-030, FAB. TERMOTÉCNICA, ângulo de proteção 35 (Nível de proteção II – NBR 5419), instalado no topo do reservatório elevado conforme detalhe indicado em projeto. As descidas ocorrem por meio de cabo Nú #50mm<sup>2</sup> e são conectadas ao anel de equalização enterrado no solo em cabo de cobre nú #50mm<sup>2</sup>. Todos os aterramentos (pára-raio, subestação, sinal) estão interligados na subestação através de uma caixa de equalização de potenciais, conforme projeto.

➤ **GRUPO GERADOR**

Um (1) GRUPO GERADOR DIESEL, para funcionamento singelo, na potência de **90/105 kVA** (Standby/Prime Power), fator de potência 0,8, 220/127V - 60Hz, quadro de comando automático, acessórios, com chave de transferência, conforme descrição:

- Motor Diesel:** Marca MWM INTERNATIONAL, modelo D229-6, 6 cilindros em linha, 1800rpm, injeção direta de combustível, 99CV Standby, sistema de pré-aquecimento por resistência elétrica; refrigeração líquida com radiador, ventilador e bomba centrífuga; sistema de proteção contra alta temperatura d'água e baixa pressão do óleo.
- Alternador:** Síncrono, trifásico, brushless, especial para cargas deformantes, com regulador eletrônico de tensão.
- Quadro de Comando:** Tipo MICROPROCESSADO, com supervisão de rede, partida, parada e transferência automática com possibilidade de funcionamento manual/automático/teste. Montado sobre a base do GMG, na lateral esquerda do equipamento (vista gerador / motor), incluindo as interligações elétricas da fiação de comando, com indicação digital de tensão (f-f/ f-n), corrente, frequência, potência ativa (kW), potência aparente, número de partidas, horas de funcionamento, temperatura do motor, horas para manutenção; proteção para alta temperatura d'água, baixa pressão de óleo, sobrecarga, tensão/frequência anormais e falha partida/parada.
- Sistema de Força:** Formado por par de contatores eletromagnéticos, tripolares, com capacidade de 275A, para transferência de carga, montado no quadro de comando.
- Acessórios:** Uma (01) bateria chumbo-ácido 150Ah, um (01) silenciador standard, um (01) segmento elástico, um (01) tanque para combustível em polietileno, com capacidade de 150 litros.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
Coordenadoria de Convênios e Contratos

**5.3 – JUIZADO ESPECIAL DESEMBARGADOR PAULO FROTA:**

❖ **SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 300 KVA**

Destina-se ao atendimento do NOVO PRÉDIO DESEMBARGADOR PAULO FROTA, com fornecimento de energia em alta tensão, 13,8 KV, 60 Hz, a partir da rede da CELPA, através de uma entrada subterrânea com cabos 4X#25 mm<sup>2</sup> com isolamento para 12/20 KV, sendo um por fase, mais um cabo reserva, instalados em eletroduto de PVC, 2x□ 4", sendo um reserva, enterrado e envelopado em concreto, até a subestação abrigada de 300 KVA. A distribuição de energia elétrica é feita a partir do QGBT /SE, através de circuitos em 220/ 127 V para todos os centros de distribuição localizados nos diversos locais do prédio.

□ **EQUIPAMENTOS/COMPONENTES**

➤ **Transformadores**

□ 01 (um) transformador trifásico de distribuição, à seco, 300 KVA, tensões primárias de 13.8, 13.2 e 12.6 kV, tensão secundária de 220V (f-f)/127V (f-n), fabricado conforme norma 5356, classe de isolamento F (155°C), grau de proteção IP00, equipado com sensor e relé de temperatura, ligação triângulo-estrela aterrado com neutro acessível, isolação a seco encapsulado em resina epóxi à vácuo, refrigeração natural, regime de serviço contínuo.

□ 01 (um) autotransformador trifásico, isolação a seco – Potência: 150kVA - Tensão Primaria: 220V (F-F) /127V (F-N) - Tensão secundaria: 380V (F-F)/220V (F-N) - Ligação: Estrela com neutro acessível - Frequência: 60Hz - Classe de isolação: 0,6kV - enrolamento em alumínio eletrolítico de alta pureza – Núcleo em chapa de aço silício - Regime de trabalho: ED 100% - Fator de serviço: 100% - Material isolante: Classe "F" (155°) - Elevação de Temperatura: Classe "F" (105°) – Resfriamento: circulação natural de ar (AN) - Montagem em gabinete metálico, grau de proteção IP-23 e pintura eletrostática na cor cinza RAL 7035 próprio para instalação abrigada. Construção e ensaios conforme normas NBR 5380/10295.

➤ **Proteções**

- **Pára-raios:** pára-raios de distribuição, poliméricos, tensão nominal 12 kV, classe de tensão 15 kV, capacidade de interrupção 5 kA.
- **Chaves fusíveis:** estão instaladas no ponto de derivação da CELPA possuindo corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz, capacidade de interrupção de 2 kA, nível básico de isolamento de 95 kV, elo fusível de 15K.
- **Chave seccionadora:** instalada após a medição da CELPA para proteção geral da subestação, sendo tripolar, com acionamento a estribo, simultâneo nas três fases, corrente nominal de 100 A, classe de tensão 17,5 kV, frequência nominal de 60 Hz, capacidade de interrupção de 2 kA, nível básico de isolamento de 95 kV, elo fusível de 10 K.
- **Proteção geral de AT:** Disjuntor a vácuo, 630A, 17,5KV, 350MVA, ref. MAF 15.6 Fab. Beghim, com relé 50/51N incorporado ao disjuntor, com corrente nominal de 15A.
- **Proteção geral de BT:** Disjuntor trifásico 800A, ref. TKMA8, FAB. GE, Icc = 42kA (QGBT/N)
- **Proteção QTA (USCA) do Grupo Gerador (QGBT/E):** Disjuntor trifásico 400A, Icc = 25kA
- **Proteção QFAC:** Disjuntor trifásico 400A, Icc = 25kA

➤ **Condutores**

- **Ligação ramal/pára-raios/chaves fusíveis/mufla externa 15kV:** fio de cobre nu #16mm<sup>2</sup>
- **Ligação mufla interna 15kV/pára-raios/medição CELPA/chave seccionadora/disjuntor de AT/transformador 300kVA:** vergalhão de cobre □ 3/8"
- **Ligação transformador 300 kVA/disjuntor geral de BT/(QGBT/N):** 3x2x#300mm<sup>2</sup>(#300mm<sup>2</sup>)-1kV + #300mm<sup>2</sup>nú
- **Ligação (QGBT/N)/USCA do Grupo gerador:** 3x[2x#95]+(#95)mm<sup>2</sup>-1kV + #70mm<sup>2</sup>nú
- **Ligação USCA/Grupo Gerador:** 3x[2x#95]+(#95)mm<sup>2</sup>-1kV + #70mm<sup>2</sup>nú
- **Ligação USCA/(QGBT/E):** 3x[2x#95]+(#95)mm<sup>2</sup>-1kV + #70mm<sup>2</sup>nú
- **Ligação (QGBT/N)/Proteção QFAC/autotransformador 150 kVA/(QFAC):** 3x[2x#95]+(#95)mm<sup>2</sup>-1kV + #70mm<sup>2</sup>nú



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ  
Coordenadoria de Convênios e Contratos

- **Aterramento:** realizado com condutores de 50mm<sup>2</sup>, para o neutro, carcaça do transformador, ferragens da subestação e equipamentos de medição da Celpa. Sendo utilizados na malha de aterramento, hastes de terra do tipo COPPERWELD de 5/8"x3000mm, com espaçamento entre si de 3000mm e interligação entre os eletrodos com condutores de 70mm<sup>2</sup>-nú. Possui 08(oito) caixas de alvenaria de 300x300x300mm com tampa para a verificação das conexões e medição da resistência ôhmica.
- **SPDA:** A proteção contra transitórios de origem atmosférica é feita através de um (01) pára-raios do tipo FRANKLIN, ângulo de proteção 35 (Nível de proteção II – NBR 5419), instalado no topo do reservatório elevado conforme detalhe indicado em projeto. As descidas ocorrem por meio de cabo Nú #50mm<sup>2</sup> e são conectadas ao anel de equalização enterrado no solo em cabo de cobre nú #50mm<sup>2</sup>. Todos os aterramentos (pára-raio, subestação, sinal) estão interligados.
- **GRUPO GERADOR**
  - Um (1) GRUPO GERADOR DIESEL, para funcionamento singelo, na potência de **150/141 kVA** (Standby/Prime Power), fator de potência 0,8, 220/127V - 60Hz, quadro de comando automático, acessórios, com chave de transferência, conforme descrição:
    - Motor Diesel:** Marca MWM INTERNACIONAL, modelo 6.10T, 6 cilindros em linha, 1800 RPM, injeção direta de combustível, 180 CV Standby, sistema de pré-aquecimento por resistência elétrica; refrigeração líquida com radiador, ventilador e bomba centrífuga; sistema de proteção contra alta temperatura d'água e baixa pressão do óleo, ou motor com características similares.
    - Alternador:** Síncrono, trifásico, brushless, especial para cargas deformantes, com regulador eletrônico de tensão.
    - Quadro de Comando:** Tipo MICROPROCESSADO, com supervisão de rede, partida, parada e transferência automática com possibilidade de funcionamento manual/automático/teste. Montado sobre a base do GMG, na lateral esquerda do equipamento (vista gerador / motor), incluindo as interligações elétricas da fiação de comando, com indicação digital de tensão (f-f /f-n), corrente, frequência, potência ativa (kW), potência aparente, número de partidas, horas de funcionamento, temperatura do motor, horas para manutenção; proteção para alta temperatura d'água, baixa pressão de óleo, sobrecarga, tensão/frequência anormais e falha partida/parada.
    - Sistema de Força:** Formado por par de contatores eletromagnéticos, tripolares, com capacidade compatível com a potência do gerador, para transferência de carga, montado no quadro de comando.
    - Acessórios:** Uma (01) bateria chumbo-ácido 150Ah, um (01) silenciador standard, um (01) segmento elástico, um (01) tanque para combustível em polietileno, com capacidade de 250 litros.

## 6. DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1 - Os equipamentos mencionados estão localizados nos endereços abaixo especificados, onde deverão ser prestados os serviços contratados:

### ✓ FÓRUM DE ANANINDEUA

- Nome da Edificação:** Fórum Des. Edgar Lassance Cunha
- Endereço:** Rua Cláudio Sanders (antiga Estrada do Maguari) nº 193, Bairro Central, Ananindeua/PA

### ✓ FÓRUM DISTRITAL DE ICOARACI

- Nome da Edificação:** Fórum Desembargador João Bento de Souza
- Endereço:** Rua Manoel Barata, 1123, Ponta Grossa, Icoaraci/PA

### ✓ JUIZADO ESPECIAL DESEMBARGADOR PAULO FROTA

- Nome da Edificação:** Juizado Especial Desembargador Paulo Frota
- **Endereço:** Av. Almirante Tamandaré, S/N, esquina com Dom Pedro, Cidade Velha, Belém/PA

## 7. DEFINIÇÕES

7.1 - **Manutenção preventiva** - a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de defeitos da subestação elétrica abrigada e do grupo gerador, de acordo com os manuais e normas técnicas



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

específicas, inclusive execução de regulagens, ajustes mecânicos, elétricos, eletrônicos e o que mais seja necessário para a conservação dos equipamentos em perfeito estado de uso;

**7.2 - Manutenção corretiva** - a série de procedimentos destinados a recolocar a subestação elétrica abrigada e o grupo gerador em perfeito estado de uso, compreendendo a substituição de peças e componentes que se apresentarem defeituosos, gastos ou quebrados, em conformidade com os manuais e normas técnicas específicas de cada fabricante.

**7.3 - Manutenção preditiva** - a série de procedimentos destinados a predizer (ou prevenir) as falhas nos equipamentos ou sistemas da subestação elétrica abrigada e do grupo gerador através de acompanhamento dos diversos parâmetros, permitindo a operação contínua pelo maior tempo possível, ou seja, a Manutenção preditiva privilegia a DISPONIBILIDADE, por meio da inspeção termográfica, nos quadros elétricos de comando e distribuição de força, subestação e grupo geradores. A inspeção termográfica executada com a emissão dos laudos, indicando as correções necessárias, ilustrados com os respectivos termogramas e registros fotográficos dos pontos de calor excessivo, visando o prolongamento da eficiência operacional dos sistemas. A análise termográfica permite uma melhor programação, minimizando a mão-de-obra e recursos envolvidos, pois possibilita identificação de sobreaquecimento nas instalações "SEM A INTERRUPÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO"

## **8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**8.1 - A empresa interessada em participar do certame (licitante) deverá apresentar os seguintes documentos RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA atualizados:**

**8.1.1** - A empresa licitante deverá apresentar profissional qualificado e/ou equipe de profissionais especializados para os serviços especificados neste Termo de Referência, com comprovação e experiência em carteira e/ou certificados de cursos e treinamentos na área específica (manutenção de motores a diesel, manutenção de subestação elétrica de alta tensão, manutenção de gerador de energia síncrono com dispositivo automático de partida). Deverá ainda apresentar **Atestados de Capacidade Técnica** na data da licitação, de órgãos públicos ou privados, acompanhados de suas respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, que presta ou prestou serviço de **Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva Permanente com fornecimento de peças de reposição** em subestação elétrica e em grupos geradores estacionários de potência e especificação compatíveis com as descritas neste Termo de Referência.

**8.1.2** Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA em que conste área de atuação compatível com a execução dos serviços objeto do certame;

**8.1.3** Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, em nome de **profissional de nível superior legalmente habilitado, vinculado à empresa**, onde fique comprovada a sua responsabilidade técnica na execução de serviços de **manutenção de SUBESTAÇÃO**, seus equipamentos e **GRUPO GERADOR**.

**8.1.4** O profissional apresentado em exigência ao subitem **8.1.3** deverá participar, necessariamente, como responsável técnico pela execução dos serviços contratados.

**8.1.5** A empresa licitante deverá emitir documento no qual se comprometa e comprove que possui todos os equipamentos e ferramentas mínimos necessários para a execução dos serviços de manutenção mencionados neste Termo de Referência bem como todos os equipamentos mencionados no Anexo II. A comprovação de que trata este item poderá ser realizada através de Declaração emitida pela empresa.

**8.2 – A empresa vencedora do processo licitatório, por ocasião da assinatura do contrato, deverá apresentar os seguintes documentos:**

**8.2.1.** Somente na ocasião da assinatura do Contrato, Certidão expedida pelo CREA que comprove o registro ou inscrição do(s) responsável(is) técnico(s) junto ao CREA, dentro da validade.

**8.2.2.** Além do(s) responsável(is) técnico(s) de nível superior legalmente habilitado(s), a CONTRATADA deverá possuir no mínimo 1 (um) profissional de nível técnico, legalmente habilitado, vinculado à empresa, com formação em estabelecimento de ensino reconhecido pelo Ministério da Educação, em área relacionada com a execução das atividades descritas neste Termo de Referência, devendo constar obrigatoriamente a comprovação da capacitação e experiência do técnico na execução de **serviços de manutenção de grupos geradores**.

**8.2.3.** A vinculação à empresa dos profissionais mencionados nos itens **8.1.3**, **8.2.1** e **8.2.2** deverá ser comprovada mediante a apresentação de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, ou comprovar o vínculo trabalhista ou societário com a empresa, dos referidos





**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

profissionais. A comprovação a que se refere este item deve ser realizada somente na ocasião da assinatura do Contrato.

**8.2.4. A CONTRATADA**, por razões operacionais, deverá comprovar, através de contrato social, que possui, no mínimo, escritório na região metropolitana de Belém-PA. A comprovação desta exigência pode ser realizada dentro de um prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.

## **9. DA VISITA E VISTORIA**

**9.1.** A empresa interessada, caso julgue necessário, poderá realizar visita técnica aos locais objetos deste certame para tomar conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações.

**9.2.** A visita aos locais deverá ser procedida por profissional, autorizado pela empresa, munido de cédula de identidade profissional emitida pelo CREA.

**9.3.** A vistoria deverá ser previamente agendada com o DEAM pelo telefone (91) 3205- 3124.

## **10. MANUTENÇÕES PREDITIVAS, PREVENTIVAS E CORRETIVAS**

### **10.1. Manutenções Preditivas e Preventivas:**

**10.1.1.** As manutenções Preditivas e Preventivas deverão ser realizadas de acordo com o Manual e Plano de Manutenções (PMOC), utilizando no mínimo os equipamentos e instrumentos necessários ao procedimento.

### **10.2. Manutenções Corretivas:**

**10.2.1.** Deverá ser efetuada a Manutenção Corretiva para regularizar anormalidades de funcionamento da SUBESTAÇÃO E GRUPO GERADOR, substituindo ou reparando, segundo critérios técnicos, componentes eletrônicos, elétricos e mecânicos, necessários à recolocação dos sistemas em condições normais de funcionamento.

**10.2.2.** Os serviços executados serão sem ônus adicionais, além do previsto nesse Contrato, para o TJPA, na substituição de componentes e peças, abrangendo toda a SUBESTAÇÃO e GRUPO GERADOR.

**10.2.3.** Os serviços de manutenção corretiva consistirão de reposição/substituição de peças necessárias para deixar os equipamentos novamente em perfeitas condições de funcionamento, devendo a empresa fornecer todo o material necessário. A necessidade de substituição de equipamentos ou componentes que não estão relacionadas às peças comumente empregadas na manutenção corretiva, ver item 12 do Anexo I, deverá ser comunicada a administração, através de relatório, no qual constará descrição minuciosa e completa das peças, componentes ou equipamentos a serem substituídos. As peças fornecidas para reposição deverão ser novas, originais e garantidas pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses. Depois de detectado a necessidade de substituição de peças e/ou componentes, a CONTRATADA deverá apresentar relação dessas peças e a respectiva nota fiscal de compra das mesmas, para posterior ressarcimento.

**10.2.4. CHAMADOS DE EMERGÊNCIA:** A CONTRATADA deverá manter um canal de comunicação via telefone fixo e celular, com o(s) responsável(is) técnico(s), em regime de plantão 24 horas (vinte e quatro horas) / 7(sete) dias para atender chamados de emergência da CONTRATANTE, e com deslocamento máximo de 30 minutos da equipe técnica para o local da ocorrência.

## **11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**11.1.1.** Tomar todas as providências necessárias para a fiel execução deste Instrumento;

**11.1.2.** Não consentir que outrem, mesmo que do próprio TJPA, execute os serviços aos quais se obriga, salvo em situação de emergência que possa causar danos ou perda total do equipamento;

**11.1.3.** Sugerir medidas visando ao aperfeiçoamento da execução dos serviços;

**11.1.4.** Utilizar pessoal devidamente habilitado para os serviços contratados, correndo, por sua conta, quaisquer despesas de contribuições previdenciárias, encargos trabalhistas, seguros, cursos e outros, dos seus empregados;

**11.1.5.** Manter completos os equipamentos, peças e componentes da SUBESTAÇÃO e GRUPO GERADOR;

**11.1.6.** Usar tão somente peças novas e originais, instrumentos e ferramentas recomendadas pelo fabricante dos equipamentos;



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- 11.1.7. Apresentar, sempre que solicitado, documentos que comprovem a precedência das peças que necessitarem ser substituídas;
- 11.1.8. Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do TJPA.
- 11.1.9. Responsabilizar-se pela guarda, segurança e proteção de todos seus instrumentos, ferramentas e equipamentos até o término do **CONTRATO**.
- 11.1.10. Atender, prontamente, no horário normal de trabalho, de 7h30min às 17h30min, e fora deste (24 horas), inclusive sábados, domingos e feriados, as solicitações, via telefone, para qualquer pane nos equipamentos, com total atenção ao subitem 10.2.4.;
- 11.1.11. **Atender prontamente o chamado técnico a qualquer hora do dia ou da noite todos os dias da semana, nos casos de falta de energia elétrica da concessionária quando o GRUPO GERADOR não entrar em funcionamento ou em qualquer ocorrência que prejudique ou interrompa o regular funcionamento da subestação ou gerador e conseqüentemente o fornecimento de energia elétrica para o respectivo prédio;**
- 11.1.12. Os custos de mão-de-obra e com os deslocamentos para os serviços corretivos deverão estar incluídos no valor mensal cobrado. A execução dos serviços de manutenção, preventiva ou corretiva, fora do horário normal, em sábados, domingos ou feriados, não ensejará à Prestadora de serviço o direito de recebimento de quaisquer valores adicionais;
- 11.1.13. Apresentar ao TJPA, após o término de cada mês, para efeito de comprovação e aceitação, formulário próprio de acordo com o **Manual de Manutenções (ANEXO I)** aprovado pela Fiscalização do TJPA, ver item 4.2.4, contendo as especificações dos serviços efetuados, o horário inicial e final da execução dos mesmos, o dia, nome do técnico que os prestou, bem como quaisquer outras informações pertinentes;
- 11.1.14. Os serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, sempre que possível, deverão ser desenvolvidos no período da manhã. Entretanto, caso a natureza do serviço a ser executado possa causar interrupções no funcionamento de energia elétrica ou qualquer problema ao normal funcionamento do prédio do TJPA, os serviços deverão ser previamente programados para outros horários e dias;
- 11.1.15. Os serviços de assistência técnica de rotina da manutenção preditiva, e preventiva poderão, a critério do TJPA, poderão ser deslocados para outros horários (noturno ou dias não úteis) caso a sua realização possa acarretar prejuízos ao normal desenvolvimento dos trabalhos realizadas em horário de expediente normal;
- 11.1.16. Por ocasião da efetiva prestação dos serviços, deverá a empresa dispor do aparelhamento técnico e ferramental para os testes, reparos e substituições que se fizerem necessários;
- 11.1.17. Ser responsável pelos danos causados diretamente ao TJPA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à Fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante;
- 11.1.18. Elaborar laudos técnicos sobre grupo(s) gerador(es), sistema de aterramento e SPDA ou qualquer outro componente das subestações cobertas por este Termo de Referência sempre que solicitado pelo fiscal da CONTRATANTE.

## **12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 12.1.1. Acompanhar, permanentemente, a execução dos serviços ajustados, por intermédio do Departamento de Engenharia, Arquitetura e Manutenção;
- 12.1.2. Comunicar, imediatamente, à CONTRATADA qualquer irregularidade observada no funcionamento da SUBESTAÇÃO e GRUPO GERADOR;
- 12.1.3. Só permitir o acesso à casa de SUBESTAÇÃO e a interferência nos equipamentos, às pessoas habilitadas e devidamente autorizadas pelo TJPA, que se identificarão com o cartão de identidade funcional;
- 12.1.4. Não consentir na utilização da casa de SUBESTAÇÃO como depósito de material de qualquer espécie e manter o espaço e demais dependências livres e desembaraçadas;
- 12.1.5. Zelar pelo bom uso dos equipamentos, a fim de prevenir danos causados por negligência ou mau uso;
- 12.1.6. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- 12.1.7. Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade constatada na execução do objeto deste contrato;

## **13. DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

- 13.1. O contrato a ser firmado com vigência por **12 (doze) meses**.

*Handwritten mark*



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

**ANEXO I**

**MANUAL DE MANUTENÇÕES I - GRUPO GERADOR**

**1. OBJETIVO**

1.1. O presente Manual tem por objetivo, estabelecer procedimentos padrões para execução de Operação e Manutenção do Grupo Motor Gerador. Visa manter as instalações de emergência (motor/alternador), em perfeito estado de funcionamento e conservação.

**2. DEFINIÇÕES**

BT – Baixa Tensão

CA – Corrente Alternada

GMG – Grupo Motor Gerador

USCA – Unidade de Supervisão de Corrente Alternada.

**3. REFERÊNCIAS TÉCNICAS**

Todas as mencionadas no item 3.

**4. PERIODICIDADE**

4.1. Os testes de manutenção devem ser executados quando for detectada a sua necessidade ou através de:

- a) Programação de atividade de manutenção preventiva com intervalo de tempo máximo de **15 (quinze)** dias;
- b) Quando o técnico for acionado.

**5- MOTOR**

**5.1 - Tanque de combustível de serviço**

- a) Verificar o estado de conservação do tanque;
- b) Drenar o tanque para limpeza de sedimentos e outras impurezas;
- c) Verificar se há vazamentos pelas conexões/tubulações;
- d) Drenar água e sedimentos do filtro;
- e) Verificar respiro do tanque;
- f) Verificar se o tanque mantém-se instalado na mesma posição onde o nível máximo do combustível não deve exceder a linha dos cabeçotes do motor. Corrigir se necessário.
- g) Trocar o óleo do tanque em conformidade com as normas do fabricante e uso do combustível;

**5.2 - Sistema de combustível e filtros**

- a) Verificar as mangueiras e as tubulações de óleo combustível;
- b) Verificar a qualidade (marca homologada) dos filtros instalados;
- c) Trocar filtros do óleo combustível em conformidade com as normas do fabricante.

**5.3 - Sistema de óleo lubrificante e filtros**

- a) Trocar óleo do cárter em conformidade com as normas do fabricante;
- b) Trocar filtros de óleo do cárter em conformidade com as normas do fabricante;
- c) Verificar temperatura do óleo lubrificante;
- d) Verificar pressão do óleo lubrificante;
- e) Verificar vazamentos em juntas e bujões;
- f) Realizar limpeza do respiro do cárter.

**5.4 - Sistema de arrefecimento**

**5.4.1 - Radiador ou Intercambiador:**

- a) Substituir ou completar o nível do líquido de arrefecimento (marca homologada), de acordo com as normas do fabricante;
- b) Verificar funcionamento e fixação;
- c) Verificar a necessidade de limpeza sob pressão, em nível de oficina;
- d) Verificar as mangueiras do radiador ou intercambiador;
- e) Verificar temperatura do líquido de arrefecimento;

7.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- f) Verificar nível do líquido de arrefecimento;
- g) Verificar a existência de vazamentos na linha de arrefecimento;
- h) Substitui o filtro do líquido de arrefecimento.

**5.4.2 - Bomba d'água**

- a) Verificar vazamentos e funcionamento.

**5.4.3 - Ventilador**

- a) Verificar tensão da correia. Substituí-la em caso de desgaste excessivo;
- b) Verificar a fixação da grade de proteção;
- c) Verificar o estado das pás e parafusos.

**5.4.4 - Resfriador de óleo**

- a) Verificar a conservação, fixação e vedação.

**5.5 - Bomba injetora e sistema de injeção**

- a) Limpar bicos injetores, de acordo com as normas técnicas do fabricante;
- b) Verificar a fixação e reaperto da bomba injetora;
- c) Verificar vazamentos externos e reaperto nos injetores;
- d) Verificar a necessidade de ajustar válvulas de admissão e escape de acordo com as normas do fabricante;
- e) Realizar limpeza do pick-up magnético;
- f) Ajustar a rotação do motor diesel;
- g) Verificar a necessidade de limpeza do pré-filtro da bomba alimentadora.

**5.6 - Filtro de ar**

- a) Verificar conservação e fixação. Substituir se necessário;
- b) Realizar limpeza no filtro do pré-filtro de ar e gamela coletora de pó;
- c) Verificar o indicador de restrição;
- d) Verificar qualidade (marca homologada) do filtro de ar instalado;
- e) Verificar a limpeza interna da tubulação do pós-filtro e anterior à turbina.

**5.7 - Sistema de partida**

- a) Verificar motor de partida;
- b) Verificar chave de partida e contatos elétricos;
- c) Medir o nível de tensão e densidade das baterias;
- d) Revisar terminais de baterias;

**5.8 - Proteção do motor**

- a) Verificar/ajustar a atuação do termostato de desligamento por alta temperatura d'água;
- b) Verificar/ajustar atuação do pressostato de desligamento por baixa pressão do óleo;
- c) Verificar a atuação do sensor de sobrevelocidade (parâmetro 65/66 HZ);
- d) Verificar atuação da válvula de fluxo d'água do intercambiador quando existente.

**5.9 - Outras verificações**

- a) Verificar ruídos estranhos e/ou anormais do motor;
- b) Verificar tensão, desgaste e vida útil das correias;
- c) Verificar as condições de funcionamento dos instrumentos;
- d) Verificar fiação, estado do sensor e valor ajustado do sistema de pré-aquecimento;
- e) Verificar amortecedores de vibrações;
- f) Realizar medição de vibração sempre que for solicitado;
- g) Realizar limpeza do grupo motor-gerador.

**6. - GERADOR**

**6.1 – Serviços gerais a serem executados pelo técnico**

- a) Verificar estado de conservação e realizar limpeza externa;
- b) Verificar obstrução de passagens de ar internas e externas;
- c) Avaliar a temperatura da carcaça do estator;



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- d) Realizar aperto dos terminais de força e de comando na saída do gerador;
- e) Verificar e avaliar vibrações;
- f) Verificar acoplamento, borrachas e aperto dos parafusos;
- g) Realizar lubrificação dos rolamentos (de acordo com o modelo e tabela do fabricante);
- h) Realizar reaperto dos tirantes (prisioneiros) do estator;
- i) Realizar medição de vibração sempre que for solicitado.

**6.2 - Regulador de tensão do gerador**

- a) Verificar os ajustes de tensão, ganho e estabilidade do regulador;
- b) Verificar o comportamento dinâmico com carga e sem carga no grupo gerador;
- c) Verificar ajuste de compensação de reativo (quando aplicado em grupos paralelos);
- d) Verificar conexões e contatos elétricos;

**6.3 - Regulador de velocidade**

- a) Verificar ajustes de frequência, ganho e estabilidade;
- b) Verificar comportamento dinâmico com carga e sem carga;
- c) Verificar conexões e contatos elétricos;
- d) Revisar o sensor magnético (pickup).

**6.4 - Carregador de baterias (retificador)**

- a) Realizar medições e calibragem de corrente em carga e flutuação;
- b) Realizar medições e calibragem de tensão em carga e flutuação;
- c) Realizar simulação de defeitos no retificador;
- d) Verificar conexões e contatos elétricos;
- e) Verificar sensor de sobrevelocidade;
- f) Verificar medições do sinal emitido pelo sensor magnético (pick-up) ou tacogerador;
- g) Realizar ajuste da faixa de atuação de sobrevelocidade do motor;
- h) Verificar conexões e contatos elétricos.

**6.5 - Pré-aquecimento**

- a) Verificar kit de pré-aquecimento do motor;
- b) Realizar ajuste do termostato regulável;
- c) Realizar medição da corrente de consumo da(s) resistência(s);
- d) Verificar conexões e contatos elétricos.

**6.6 - Sistema de controle automático (sca)**

- a) Realizar teste das funções lógicas do quadro de comando e proteções do grupo;
- b) Verificar atuação dos sensores de tensão frequência;
- c) Verificar conexões e contatos elétricos;

**6.7 - Controlador automático**

- a) Conferir as leituras de sinais pelo display digital;
- b) Verificar conexões e contatos elétricos. c) Aspirar os circuitos eletrônicos

**6.8 - Equilibrador de carga e sincronizador**

- a) Realizar ajustes de distribuição de potência ativa;
- b) Verificar ajuste de fase zero para fechamento dos grupos em paralelo;
- c) Verificar tempo de entrada dos grupos em sincronismo;
- d) Verificar atuação do sensor de potência inversa.

**6.9 - Sensor de controle de paralelismo (SCP)**

- a) Verificar o tempo de confirmação de grupo na barra;
- b) Realizar teste de lógica de funcionamento;
- c) Verificar conexões e contatos elétricos.

**6.10 - Paralelismo**



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- a) Verificar os níveis de reativos entre os grupos;
- b) Analisar o funcionamento em conjunto dos grupos.

**6.11 - Disjuntores**

- a) Verificar o circuito de fechamento, abertura e proteção com testes de funcionamento.

**6.12 - Controlador de corrente térmico (CCT)**

- a) Repassar as temporizações do sensor;
- b) Verificar atuação do sensor observando limites de corrente em função do fator de potência da carga.

**6.13 - Alternador carregador de baterias**

- a) Realizar teste de funcionamento;
- b) Realizar medição da tensão e corrente de carga das baterias.

**6.14 - Diversos testes e ajustes**

- a) Verificar instrumentos de medição;
- b) Verificar lâmpadas sinalizadoras;
- c) Verificar fusíveis;
- d) Verificar conexões de comando e de força;
- e) Verificar chaves seletoras;
- f) Realizar testes de falta de rede comercial e verificar a entrada do grupo gerador;
- g) Verificar estado e caminho dos cabos elétricos;
- h) Verificar partes quentes;
- i) Executar limpeza interna do quadro, com aspirador de pó.

**7 - SISTEMA USCA DO GMG**

**7.1 - Executar:**

- a) A inspeção visual dos equipamentos;
- b) A simulação de falha da rede comercial (desligando o disjuntor de entrada da comercial).

**7.2 - Verificar:**

- a) Desligamento da carga da rede comercial;
- b) Partida automática do GMG; c) Ligamento da carga no GMG; d) Sinalização correspondente.
- e) Instrumentos de medição e sinalização de painel;
- f) Tempo de retorno da rede comercial (3 min);
- g) Transferência de carga do GMG para rede (3 s);
- h) Tempo de resfriamento do motor (3 min);
- i) Parada do GMG;
- f) Sinalização correspondente.
- j) Medições de temperatura com pirômetro portátil sem contato.

**7.3.1. USCA em Manual:**

**7.3.1.2** Verificar a sinalização local e remota de equipamento em manutenção.

**7.3.1.3.** Executar os testes dos seguintes sensores:

- a) Falha de partida do grupo motor gerador;
  - a1) Inibir a partida do GMG, e verificar as (3) tentativas de partida e seus respectivos intervalos de tempo.
  - b) Tensão do GMG (Falta de Fase, CA Alta e Baixa);
    - b1) Com o GMG em operação:
      - simular uma falta de fase e verificar a atuação do sensor.
      - variar a tensão do gerador e verificar a atuação dos sensores dentro dos limites de -15% e +10% da tensão nominal.
    - c) Freqüência do GMG (Alta e Baixa);
      - c1) Com o GMG em operação, variar a rotação do motor e verificar a atuação dos sensores, dentro dos limites de  $\pm 5\%$  da freqüência nominal.
      - d) Pressão anormal;
      - d1) Simular a atuação do pressostato de óleo do motor, curto-circuitando seus terminais.
      - e) Temperatura anormal;



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- e1) Simular a atuação do termostato de temperatura do motor, curto-circuitando seus terminais.
- f) Ruptura de correia;
- f1) Simular a atuação do sensor, pressionado a micro-switch da correia.
- g) Sobrevelocidade;
- g1) Proceder conforme manual do fabricante da USCA/GMG
- h) Sobrecarga GMG (DJ1) e Rede (DJ 2);
- h1) Simular a atuação do relê térmico dos Disjuntores ou proceder conforme orientação do fabricante do equipamento.
- i) Fusível interrompido (GMG e Rede);
- i1) Retirar um fusível de um circuito qualquer que não afete o funcionamento da USCA e simule o evento trocando-o por um com defeito.
- j) Tensão da Rede (Falta de Fase, CA Alta e Baixa);
- j1) Retirar os sensores (Falta de Fase, CA Alta e Baixa) do módulo de rede e conectá-los no módulo de GMG e proceder os testes conforme manual.
- k) Frequência da rede (Alta e Baixa).
- k1) Retirar o sensor de frequência (Alta e Baixa) do módulo de rede e conectá-los no módulo de GMG e proceder os testes conforme manual.
- l) Medições de Temperatura com pirômetro portátil sem contato.

**7.3.2 USCA Desenergizada (Desligada): Executar / Medir:**

- a) Medições de resistência de Isolação (usando Megger de 01KV e 05KV) onde necessário;
- b) Limpeza Geral, Reapertos em todas as conexões, parafusos, porcas etc;
- c) Manutenção preventiva geral nos contatores de intertravamento.

**7.4. Limpeza Geral das Instalações:**

**7.4.1.** As instalações de USCA devem ser limpas utilizando pincéis, flanelas secas e aspirador de pó. Este serviço deve ser executado e/ou acompanhado somente por técnico credenciado e habilitado para esta atividade.

**7.4.2 Após a manutenção:**

- a) Desinibir os sinais de alarmes, comandos e medidas do sistema de supervisão e verificar a devida sinalização, em cada teste de sensor;
- b) Normalizar o sistema.

**8-Testar quinzenalmente o funcionamento do conjunto GMG + USCA simulando falha de rede externa de energia elétrica**

**II- SUBESTAÇÃO ELÉTRICA ABRIGADA**

**9.1 - Serviços Gerais:**

- a) Verificação/ajuste da rede de entrada do prédio, incluindo todos os componentes, cabos, muflas, conectores, isoladores, pára-raios, etc.;
- b) Reaperto de todas as conexões nos terminais de alta e baixa tensão;
- c) Revisão das conexões do aterramento das partes metálicas não energizáveis;
- d) Revisão das guarnições e isoladores de alta e baixa tensão;
- e) Revisão e ajustes nas chaves seccionadoras primárias;
- f) Verificação dos disparadores dos pára-raios;
- g) Limpeza geral dos equipamentos e da subestação;
- h) Verificação/medição da resistência de aterramento; teste de continuidade do aterramento e SPDA; inspeção e testes no SPDA;
- i) Verificação/medição das resistências de isolamento AT/M, AT/BT e BT/M;
- j) Verificação/medição das resistências dos enrolamentos;
- k) Verificação dos painéis (displays);
- l) Inspeção, ensaios, ajustes e testes periódicos nos dispositivos de proteção (disjuntores, seccionadoras, relés, dispositivos protetores de surto, dispositivos DR, etc.);
- m) Verificação do disjuntor geral de AT;
- n) Verificação dos transformadores;
- o) Regulagem, reaperto e lubrificação da chave de seccionamento e proteção do transformador;



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- p) Realizar testes periódicos nos cabos de energia (continuidade, isolamento);
- q) Recuperação da iluminação interna, iluminação de emergência, pintura do piso e paredes internas da subestação;
- r) Instalação de placas de advertência/segurança, disponibilização de equipamentos de segurança na subestação e atendimento a todas as demais exigências determinadas na NR -10 e demais normas de segurança aplicáveis;
- s) Limpeza de buchas de alta e baixa tensão do transformador;
- t) Reaperto dos terminais de conexão do transformador;
- u) Limpeza geral, recuperação e reaperto dos QGBT da SE;
- v) Filtragem e complementação do óleo isolante e teste periódico da rigidez dielétrica do óleo isolante do transformador, no caso de transformadores a óleo;
- x) Para transformadores a seco, checar periodicamente o funcionamento do(s) dispositivo(s) de proteção térmica e monitorar os valores lidos nos indicadores de temperatura.
- y) Realizar, sempre que solicitado pelo fiscal da CONTRATANTE, inspeção termográfica em todos os quadros de energia e em todos os componentes elétricos e mecânicos da subestação utilizando termovisor ou outro equipamento apropriado.
- z) Realizar medição de energia utilizando analisador de energia trifásico na saída de BT dos transformadores, entrada dos quadros de energia ou qualquer outro ponto da SE, acompanhada de respectivo laudo técnico elaborado de acordo com as exigências de normas vigentes e/ou do fiscal da CONTRATANTE, sempre que solicitado pelo fiscal da CONTRATANTE.
- w) Elaborar laudos técnicos sobre transformadores, relés, disjuntores, seccionadoras, grupo(s) gerador(es), sistema de aterramento, SPDA ou qualquer outro componente das subestações cobertas por este Termo de Referência sempre que solicitado pelo fiscal da CONTRATANTE.

#### **10. LIMPEZA GERAL**

A CONTRATADA deverá manter em ordem e limpo permanentemente o recinto abrigado da SUBESTAÇÃO e do GRUPO MOTOR GERADOR.

##### **10.1. Limpeza Geral da SE:**

**10.1.2** Os transformadores e cabines de AT devem ser lavados e secados, podendo ser utilizado ainda, compressor e aspirador. Realizar este procedimento a cada seis meses.

##### **10.2 Limpeza Geral do GMG**

A limpeza geral em todas as partes do motor/gerador e demais equipamentos;

#### **11 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA**

Os serviços de manutenção corretiva consistirão de reposição/substituição de peças necessárias para deixar os equipamentos novamente em perfeitas condições de funcionamento, devendo a empresa fornecer todo o material necessário. As peças fornecidas para reposição deverão ser novas, originais e garantidas pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses.

**11.1.** A necessidade de troca de peças NÃO LISTADOS NO ITEM 12, que são de substituição eventual, contingencial e imprevisível, deverá ser comunicada ao Fiscal do Contrato, por meio de nota fiscal e relatório, no qual constará descrição minuciosa e completa das peças a serem substituídas. A Contratada deverá fornecer orçamento dessas peças mediante tabela do fabricante, quando específica, ou tabela comparativa de 03 (três) preços de empresas do mercado e as respectivas propostas, quando material de uso comum, para aprovação da Contratante. A Administração se reserva o direito de não aceitar nenhum dos orçamentos apresentados e efetuar a compra direta de acordo com pesquisa de preços por ela efetuada.

**11.2.** A necessidade de substituição de peças de substituição eventual, contingencial e imprevisível, não listadas no item 12, com defeito causado por incorreta implementação do PMOC, documentado pela FISCALIZAÇÃO do TJPA, será de responsabilidade da CONTRATADA.

#### **12 – LISTAS DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO**

O fornecimento e instalação das peças abaixo e suas similares serão fornecidas quando necessárias sem qualquer ônus adicional para o TJPA por fazerem parte da mensalidade paga pelos serviços contratados.

- Óleo diesel dos tanques de combustível;
- filtros de óleo;

PA-PRO-2014/01399

LM





**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

- filtros de combustíveis;
- filtros de ar;
- óleo lubrificante;
- baterias;
- aditivo para radiador;
- aditivos para o motor;
- mangueiras de óleo diesel;
- fusíveis NH e DIAZED;
- botoeiras de comando;
- medidores analógicos e digitais;
- parafusos em geral;
- buchas de passagem;
- conectores em geral;
- dispositivo de proteção contra surto;
- chaves de comando;
- iluminação dos recintos (SE abrigadas e sala do GMG) tais como: lâmpadas fluorescentes, reatores, luminárias e interruptores;

7.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ**  
**Coordenadoria de Convênios e Contratos**

**ANEXO II – LISTA MÍNIMA DE EQUIPAMENTOS DA CONTRATADA**

**1 - RELAÇÃO DOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA A MANUTENÇÃO, COM SEUS RESPECTIVOS NÚMEROS DE SÉRIE**

- A) Analisador de energia trifásico. Modelos: Fluke 433 ou 434; Megabrás PowerPad 3945-B (ou similar)
- B) Terrômetro (medidor de resistência de aterramento) modelo Fluke 1625 ou Megabrás MTD-20KWe (ou similar)
- C) Termômetro com mira infravermelha (pirômetro óptico), alcance 0 a 600°C, modelos Fluke, Impac, Instrutherm ou similares.
- D) Testador/detector de tensão para detecção de tensões alternadas desde baixa tensão até 15 kV (50/60 Hz), com atuação/detecção por proximidade, sem contato. Modelo VoltCom 275 ou similar
- E) Termohigrômetro digital portátil modelo InstruthermHT-270 ou similar
- F) HI-POT microprocessado modelo Megabrás UED-354 ou similar
- G) Equipamento para ensaio em câmaras à vácuo de disjuntores modelo Instronic 1PRA011A ou similar
- H) Capacímetro Minipa (ou similar)
- I) Megômetro (medidor de resistência ôhmica de isolamento) com tensões máximas de teste de 5KV e 1KV- Megabrás modelos MD-5075x e MD-1000R ou testador de isolamento modelo Fluke 1587 (ou similar)
- J) Microohmímetro 10 A modelo Megabrás MPK-253 ou MPK-2000e (ou similar)
- K) Alicates amperímetro modelo Fluke 345 (ou similar)
- L) Multímetro digital modelos Fluke ou similares
- M) Medidor de seqüência de fase modelo Fluke9040(ou similar)
- N) TTR - (Medidor de Relação de Transformação) modelo Instronic3MRA002E ou similar
- O) Medidor de Rigidez Dielétrica de Óleo Isolante; Eletroteste ou similar
- P) Seringas e demais equipamentos para coleta de óleo isolante.
- Q) Ponte de medição (Wheatstone), de baixa resistência, Megabrás ou Similar
- R) Termovisor infravermelho (câmara termográfica - equipamento para a realização de inspeção termográfica). Modelos: Fluke Ti55FT; Megabrás TP8 ou TP8S (ou similar)
- S) Medidor de vibração. Modelos: VibroControl MT-9000; Megabrás VIB-1400 (ou similar)
- T) **Material de segurança conforme NR-10 (vara de manobra, detector de tensão, luvas, óculos de segurança, cabos de aterramento de segurança, etc.).**
- U) Caixas de ferramentas completas e demais itens como estopa, panos, lixas, graxas, óleos, etc.
- V) Luvas de teste 20 kV.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**1. PRAZO**

Os serviços de manutenção deverão ser prestados pelo período de 12 (doze) meses.

**2. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado mensalmente após a entrega dos relatórios de manutenção, conforme item 11.1.13. A ordem de pagamento será emitida após todas as formalidades legais, em até 30 dias após a data de apresentação da NF atestada pelo fiscal do contrato.

NASCIMENTO, no uso de suas atribuições legais, vem aplicar à Empresa CRIART SERVIÇOS DE TERCEIRIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA LTDA., CNPJ nº. 07.783.832/0001-70, com sede na Rua Tibúrcio Cavalcante, nº. 285, bairro Dionísio Torres, Fortaleza/CE, Cep.: 60.125-101, ADVERTÊNCIA c/c MULTA no valor de R\$7.571,33 (sete mil, quinhentos e setenta e um reais e trinta e três centavos), em virtude do descumprimento dos itens 7.2.4 e 7.2.5 do Termo de Referência do Contrato 099/2011, nos termos do PA-MEM-2014/02405, com fundamento na cláusula décima primeira, parágrafo primeiro, itens 01 e 02, e parágrafo sétimo, item 15 da tabela 1, e grau 01 da tabela 2, do mesmo instrumento// Belém, 23 de julho de 2014// DESEMBARGADORA LUZIA NADJA GUIMARÃES NASCIMENTO - Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Pará

**TERMO DE APLICAÇÃO DE PENALIDADE****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722351**

O ESTADO DO PARÁ, por intermédio do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ, Órgão do Poder Judiciário, com sede na Av Almirante Barroso, nº 3089, Bairro do Souza, na Cidade de Belém, Estado do Pará, CEP 66.613-710, com inscrição no CNPJ/MF nº 04.567.897/0001-90, neste ato representado por sua Presidente DESEMBARGADORA LUZIA NADJA GUIMARÃES NASCIMENTO, no uso de suas atribuições legais, vem aplicar à Empresa MARENTE CONSTRUTORA E ENGENHARIA LTDA, CNPJ nº. 22.955.306/0001-31, com sede na Av. Gov Paes de Carvalho, s/nº, bairro Centro, Conceição do Araguaia/PA, Cep.: 68.540-000, ADVERTÊNCIA, em decorrência de execução em desacordo com as especificações técnicas do Anexo I, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, nos termos do Processo 2013001035625, com fundamento na cláusula décima quarta, item 1, do Contrato 033/2013 - TJPA// Belém, 11 de julho de 2014// DESEMBARGADORA LUZIA NADJA GUIMARÃES NASCIMENTO - Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Pará

**EXTRATO DE CONTRATO Nº 062.2014****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722418**

Extrato de Contrato nº. 062/2014/TJPA//Partes: TJPA e a KARISTEN COMÉRCIO E SERVIÇOS MECÂNICOS E ELÉTRICOS LTDA-EPP sob o nº. 05.970.357/0001-16// Objeto do Contrato: prestação de serviços de Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva permanente com fornecimento de peças de reposição para as SUBESTAÇÕES e GRUPOS GERADORES instalados em prédios do TJPA, com manutenção no sistema de aterramento e no Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), pelo período de 12 (doze) meses// Origem: da licitação realizada na modalidade pregão eletrônico de nº 022/TJPA/2014// Valor do Contrato: R\$-216.000,00 (global)// Dotação Orçamentária: 02.061.1337.7403/ 339030 e 339039// Fonte de Recursos:0118 // Vigência: 25/07/2014 a 25/07/2015// Data da assinatura:24/07/2014// Foro: Belém/PA// Responsável pela assinatura: Maria de Lourdes Carneiro Lobato - Secretária de Administração, em exercício//Ordenador responsável: Mariléia Ferreira Sanches - Secretária de Planejamento

**EXTRATO DE DISTRATO DO CONTRATO 036/2013 TJPA****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722564**

Extrato de Distrato ao Contrato nº. 036/2013-TJPA// Partes: TJ/PA e Empresa BOEING VIAGENS E TURISMO Ltda.// CNPJ: 00.824.384/0001-67// Face à homologação de processo licitatório, resolvem rescindir o presente contrato com fundamento art. 79, inciso II da lei 8.666/93 a contar de 24/11/2013//Data da assinatura: 24/07/2014// Foro: Belém// Responsável pela assinatura: Maria de Lourdes Carneiro Lobato - Secretária de Administração em exercício.

**EXTRATO DO 2º TA AO CONTRATO 065/2013 TJPA****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722620**

Extrato do 2º Termo Aditivo ao Contrato nº. 065.2013/TJ-PA// Partes: TJ-PA e a Empresa SOUND STATION ÁUDIO E VÍDEO COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA.// CNPJ: 07.464968/0001-18// Objeto do Contrato: aquisição, de equipamentos instalados e em funcionamento de SONORIZAÇÃO AMBIENTE ( Lote 1), discriminados no Grupo 2// Modalidade da licitação: Pregão Eletrônico de nº.049/TJ-PA/2013// UASG:925942// Processo nº. 2012001067679/PA-PRO-2013/00367// Valor do Contrato: R\$-

259.060,00// Objeto do aditivo: Prorrogação de vigência em mais 6 meses// Início em 11/11/2014 e término em 11/05/2015// Foro: Belém/PA// Data da assinatura 28/07/2014 Responsável pela assinatura: Representante do Contratante: Igor Abraão Abdon, Secretário de Administração// Ordenador Responsável: Mariléia Ferreira Sanches.

**EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722636**

Extrato de Inexigibilidade - O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ, neste ato representado por seu Secretário de Administração, no uso de suas atribuições, resolve homologar em favor da empresa NORTE HOTELARIA SA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 05.441.787/0001-40, a Inexigibilidade de Licitação, fundamentada no artigo 25, caput, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, para organização e infraestrutura necessária para a realização do "V Encontro Regional do Poder Judiciário", na cidade de Belém/PA, nos dias 04 a 08 de agosto do corrente ano, referente ao processo nº 2014.001.015.103.//Belém, 24 de julho de 2014//Igor Abraão Abdon//Secretário.

Ratificação// A Excelentíssima Desembargadora, Luzia Nadja Guimarães Nascimento - Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, em cumprimento ao artigo 26 da Lei nº 8.666/93, ratifica a Inexigibilidade de Licitação do Processo acima referido. Belém 24/07/2014.

**EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 024.2014****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722639**

Extrato de Dispensa de Licitação nº 024/2014 - TJ/PA// O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ, neste ato representado por seu Secretário de Administração, no uso de suas atribuições, resolve homologar em favor de ASSOCIAÇÃO PARÁ 2000 - HANGAR CENTRO DE CONVENÇÕES E FEIRAS DA AMAZÔNIA, CNPJ 03584058/0001-18, a Dispensa de Licitação fundamentada no artigo 24, inciso XXIV, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, para locação de espaço destinado a realização da Solenidade de entrega de, promovido por este Tribunal de Justiça no próximo dia 11 de agosto de 2014, conforme Processo nº 2014.001.012.400.// Belém, 24 de julho de 2014.// IGOR ABRAÃO ABDON - Secretário de Administração// Ratificação: Excelentíssima Desembargadora Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, em cumprimento ao artigo 24, IV da Lei nº 8.666/93, ratifica a Dispensa de Licitação acima referida. Belém, 24/07/2014 // Des. Luzia Nadja Guimarães Nascimento - Presidente do TJPA.

**EXTRATO DISTRATO CONTRATO Nº 022.2014****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722644**

Extrato de Distrato ao Contrato nº. 022/2014-TJPA// Partes: TJ/PA e Empresa Laboratório Citoclinico Ltda./ CNPJ: 03.692.316/0001-80// Face à homologação de processo licitatório, resolvem rescindir o presente contrato com fundamento art. 79, inciso II da lei 8.666/93 a contar de 24/07/2014//Data da assinatura: 24/07/2014// Foro: Belém// Responsável pela assinatura: Maria de Lourdes Carneiro Lobato - Secretária de Administração em exercício.

**AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO****Nº 049/TJPA/2014****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722651**

**OBJETO:** O objeto do presente pregão eletrônico é a aquisição com instalação de Refletores RGB para iluminação da Fachada do Prédio Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, nos termos e condições constantes no Anexo I - Termo de Referência. **SESSÃO PÚBLICA: 08/08/2014 às 10h00min**, horário de Brasília, no endereço eletrônico [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br). UASG do TJ/PA: 925942. Edital disponível em: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br) e [www.tjpa.jus.br](http://www.tjpa.jus.br). Informações: telefone (91)3205-3257, fax (91)3205-3287 ou e-mail [licitacao@tjpa.jus.br](mailto:licitacao@tjpa.jus.br). Belém, 28/07/2014. Pregoeiro do TJPA.

**REVOGAÇÃO - PREGÃO ELETRÔNICO 007/TJPA/2014****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722654****REVOGAÇÃO DE LICITAÇÃO.****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 007/TJPA/2014**

Comunico que o Senhor Secretário de Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Pará declarou REVOGADA a licitação acima referenciada, que tem por objeto a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção

preventiva e corretiva, de desinstalação, substituição e realocação dos equipamentos de ar condicionado tipo expansão direta e VRF, marca Toshiba Carrier, modelo SMMS, Splits ou outro equipamento de outra classificação que vier a substituir estes instalados no Prédio Sede e Anexo, com fornecimento e reposição de quaisquer componentes e/ou peças, novas e originais do fabricante do equipamento, assim como, dos materiais de consumo (óleo lubrificante, gás refrigerante, dentre outros) necessários à execução dos serviços, pelo período de 12 (doze) meses, no termos e condições constantes no Anexo I - Termo de Referência.

A íntegra da decisão poderá ser visualizada no site do Tribunal de Justiça do Estado do Pará ([www.tjpa.jus.br](http://www.tjpa.jus.br)). Belém, 28 de julho de 2014.

Pregoeira do TJPA

**EXTRATO DE TERMO DE APOSTILAMENTO****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 722655**

Extrato de Termo de Apostilamento- O Estado do Pará por intermédio do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, neste ato representado pelo seu Secretário de Administração, IGOR ABRAÃO ABDON, designado pela PORTARIA Nº. 3874/2013-GP, de 01 de outubro de 2013, publicada no Diário de Justiça de 02 de outubro de 2013, vem alterar o servidor responsável pela fiscalização dos Contratos abaixo relacionados, com fundamento legal no Art. 65 § 8º da Lei 8.666/93 e alterações.

Contrato nº.	Contratada	Fiscal exterior	Fiscal ínter
025.2010	Empresa Brasileira de Telecomunicações AS - EBRATEL	Cláudio de Barros Paes Júnior	Miguel Jose de Almeida Pernambuco Filho - Mat. 112501;
096.2012	Hewlett - Packard Brasil Ltda	Cláudio de Barros Paes Júnior	Oscar Bruno Nicolai de Abreu - Mat. 79930
020.2013	Empresa Brasileira de Telecomunicações AS - EBRATEL	Cláudio de Barros Paes Júnior	Miguel Jose de Almeida Pernambuco Filho - Mat. 112501;
091.2013	PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DO PARÁ - PRODEPA	Cláudio de Barros Paes Júnior	Cláudio Luis da Silva Cabral - Mat. 116467

Belém, 28 de julho de 2014.// Igor Abraão Abdon - Secretário.

## Tribunais de Contas

### TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ

**EDITAL DE CITAÇÃO 532 AO 341/14 (2ª PUBLICAÇÃO) -EXCETO 539 E 340****NÚMERO DE PUBLICAÇÃO: 720379  
EDITAL Nº 532/2014/5ª CONTROLADORIA/TCM (PROCESSO Nº 200919089-00)**

De Citação com prazo de 30 (trinta) dias, a Empresa Locavel Ltda.

O Conselheiro do Tribunal de Contas dos Municípios usando das atribuições conferidas pelo art. 49 da Lei Complementar nº 084/2012, cita através do presente Edital, que será publicado 03 (três) vezes, no prazo de 10 (dez) dias, no Diário Oficial do Estado, a Empresa Locavel Ltda, para que no prazo de 30 (trinta) dias, contados da 3ª publicação, se manifeste a respeito das DENÚNCIAS de irregularidades existentes na licitação realizada no Pregão Presencial nº 272/2006, nos autos do Processo nº 200919089-00, sob pena de revelia e, consequentemente confissão quanto a matéria de fato deduzida. Belém, 23 de julho de 2014.

Conselheiro Daniel Lavareda - Relator/5ª Controladoria/TCM

**EDITAL Nº 533/2014/5ª CONTROLADORIA/TCM****(PROCESSO Nº 200919089-00)**

De Citação com prazo de 30 (trinta) dias, o Senhor Duclomar Costa.

O Conselheiro do Tribunal de Contas dos Municípios usando das atribuições conferidas pelo art. 49 da Lei Complementar nº 084/2012, cita através do presente Edital, que será publicado 03

