

Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

1.1. Contratação de empresa para prestação de serviços continuados de manutenção, com fornecimento de insumos de manutenção preventiva e preditiva, e na corretiva sem fornecimento de peças, em grupos geradores de energia elétrica pertencentes ao Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas, conforme descritos no item 3.

2 – DA JUSTIFICATIVA

2.1. Evitar quaisquer riscos ou danos a estes equipamentos por ausência de manutenção preventiva e preditiva, conservando em bom estado de funcionamento tais equipamentos como: fontes reserva para falta de tensão da concessionária de energia elétrica Eletrobrás Distribuição Alagoas/CEAL e possibilidade de operação no horário de ponta das 17:25 às 20:35 h de segunda a sexta-feira exceto feriado nacional em dias úteis, no mitigar do insumo básico energia elétrica. Estes equipamentos são imprescindíveis às cargas elétricas ininterruptas da Tecnologia da Informação, Data Center, no-breaks centrais, além de bombas de incêndio, iluminação, elevadores, entre outras cargas.

3 – ESPECIFICAÇÕES

- a) Um grupo gerador diesel de 450 kVA com motor Cummins e quadro de transferência com gerenciador DSE 8620, localizado no Fórum da Capital.
- b) Um grupo gerador diesel de 500 KVA com motor Cummins e gerenciador Deep Sea 5520 em rampa que supre cargas do prédio principal novo do Tribunal de Justiça, um segundo grupo gerador de 450 kVA com motor Volvo Penta e gerenciador Deep Sea 5520 em rampa suprindo cargas do Anexo I, localizado no Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas.
- c) Um grupo gerador diesel 230 kVA motor Cummins e gerenciador de rampa Stemac, localizado no Fórum de Arapiraca.
- d) Um grupo gerador diesel 116KVA motor Cummins com gerenciador automático, localizado no Fórum de Marechal Deodoro.
- e) Um grupo gerador diesel 260KVA motor Cummins com gerenciador automático, localizado no Fórum de Rio Largo.
- f) Um grupo gerador diesel 231KVA motor Cummins com gerenciador automático, localizado no Juizado de Arapiraca.
- g) Um grupo gerador diesel 230KVA GLM-230 motor MWM G-12-TCA com quadro de transferência automática com gerenciador DSE 8620, localizado na ESMAL.

4 – ESTRATÉGIA DE CONTRATAÇÃO

4.1. Os referidos serviços objeto deste certame serão contratados através da modalidade licitatória **PREGÃO**, do tipo menor preço global, instituído pela Lei 10.520/2002 e subsidiariamente, pela Lei 8.666/93, e suas alterações.





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

- 4.2. As manutenções preventivas deverão ser semestrais, onde deverão ser executados, no mínimo, todos itens descritos no item 12.
- 4.2.1. Materiais como óleos lubrificantes, correias, filtros de combustível e óleo e todos insumos necessários, já fazem parte do valor proposto, exceto peças e combustível.
- 4.3. As visitas técnicas serão mensais onde deverão ser executados, no mínimo, todos itens descritos no item 12.
- 4.4. As visitas técnicas por demanda serão pagas por hora conforme anexo I.
- 4.5. O deslocamento será pago por hora de utilização de veículo tipo caminhonete cabine dupla, conforme planilha, sendo:
 - a) Visitas mensais e semestrais em Arapiraca, Fórum da Capital e Prédio Sede, 8h por cada visita;
 - b) Visitas mensais e semestrais em Rio largo e Marechal Deodoro, 4h por cada visita;
 - b) Visitas técnicas por demanda será contabilizado a mesma quantidade de horas referente ao serviço prestado.
- 4.6. Caso seja necessária a substituição de peças, a Contratada deverá emitir relatório técnico para o Fiscal do Contrato, informando, no mínimo, o defeito, possíveis causas e solução a ser adotada, assinado pelo respectivo responsável técnico da Contratada.
- 4.6.1 A peça será paga em nota fiscal separada, com menor valor entre 03 orçamentos, acrescidos do BDI referente a material, após aprovação do gestor do contrato.

5 – PROPOSTA DE PREÇO

- **5.1.** Após a sessão do Pregão, a licitante vencedora deverá apresentar proposta que deverá, obrigatoriamente, conter os seguintes requisitos:
- a) Razão social, endereço, CEP, CNPJ, números de telefone, fax e e-mail.
- b) Conter o preço fina relativo a todo o contrato. Todos os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, em algarismos, neles incluídas todas as despesas de impostos, mão de obra e demais itens indispensáveis ao perfeito cumprimento do objeto deste Termo de Referência.
- **5.2.** O valor referente a estimativa de gastos com peças não poderá ser alterado quando elaborada a proposta, no valor de R\$ 185.000,00, podendo ser variável o seu BDI, limitado a 16,8%, conforme Acórdão do TCU nº 2622/2013.
- **5.2.** Os valores do BDI para serviços de manutenção em estações de energia estão limitados a 27,86%, conforme Acórdão do TCU nº 2622/2013.
- 5.3. Deverão ser observados os limites de cada componente na formação do BDI conforme





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

Anexo II, em conformidade com o Acórdão do TCU nº 2622/2013.

6 – DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- **6.1.** A prestação dos serviços relativo ao equipamento da alínea "a" do item 3, serão realizados no prédio do Fórum da Capital, situado na Av. Juca Sampaio, 206, Barro Duro, CEP.57.040-600, tudo supervisionado pelo Gestor e/ou fiscal do contrato, sob a coordenação do Departamento Central de Engenharia e Arquitetura do Tribunal DCEA.
- **6.2.** A prestação dos serviços relativos ao equipamento da alínea "b" do item 3, serão realizados no prédio sede do Tribunal de Justiça situado na Praça Marechal Deodoro da Fonseca, 319 Centro, tudo supervisionado pelo Gestor e/ou fiscal do contrato, sob a coordenação do Departamento Central de Engenharia e Arquitetura do Tribunal DCEA.
- **6.3.** A prestação dos serviços relativos ao equipamento da alínea "c" do item 3, serão realizados no prédio do Fórum de Arapiraca situado na Rua Samaritana, 190, Santa Edwirgens 57311-180.
- **6.4.** A prestação dos serviços relativos ao equipamento da alínea "d" do item 3, serão realizados no prédio do Fórum de Marechal Deodoro Rodovia AL-215, Marechal Deodoro (Referência: Vizinho à Agência do INSS).
- **6.5.** A prestação dos serviços relativos ao equipamento da alínea "e" do item 3, serão realizados no prédio do Fórum de Rio Largo situado na Rodovia AL-210, Rio Largo (Referência: Antes da Subestação da Chesf).
- **6.6.** A prestação dos serviços relativos ao equipamento da alínea "f" do item 3, serão realizados no prédio do Juizado de Arapiraca, situado na Rua Samaritana, 778, Santa Edwiges, Arapiraca/AL.
- **6.7.** A prestação dos serviços relativos ao equipamento da alínea "g" do item 3, serão realizados no prédio da ESMAL, situado na Rua Cônego Machado, 1061, Farol, Maceió/AL.

7 – DOS PRAZOS DE VALIDADE DA PROPOSTA E DO CONTRATO

- **7.1.** Prazo de validade da proposta de no mínimo, 60 (sessenta) dias.
- **7.2.** O contrato a ser firmado terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado em conformidade com o Art. 57, II da Lei 8.666/93.

8 – DA HABILITAÇÃO

8.1. Os interessados deverão apresentar os seguintes documentos de habilitação:

43



Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

8.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- **b)** Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e seus aditivos em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, em caso de sociedade de ações, acompanhadas de documentos de eleição de seus administradores;
- c) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro de autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

8.1.2. HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA

- a) Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Receita Federal;
- **b)** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social: Certidão Negativa de Débito CND, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social INSS;
- c) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS: Certidão de Regularidade de FGTS CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante:
- **e)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitido pelo TST Tribunal Superior do Trabalho.

8.2. REQUISITO DE CAPACIDADE TÉCNICA

- a) Registro ou prova de inscrição da pessoa jurídica licitante no CREA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, dentro do seu prazo de validade, da qual constem seus responsáveis técnicos.
- b) Demonstração da capacidade técnico-operacional, através da apresentação, em papel timbrado, de atestados/certidões/declarações fornecidos por Pessoa Jurídica de Direito público ou privado, devidamente registrados no CREA, que comprovem ter A LICITANTE cumprido, de forma satisfatória, a manutenção de geradores, e acompanhados da respectiva CAT (Certidão de Acervo Técnico), que deverá apresentar descritivo claro do serviço para o qual se pretende comprovar o respectivo acervo.
- b.1) Não serão aceitos atestados emitidos pelas próprias licitantes a seu favor ou a de profissionais a ela vinculados.
- c) Demonstração da capacidade técnico-profissional, através da comprovação de que a licitante tenha a sua disposição, na data prevista para entrega da proposta, uma equipe de profissionais de nível superior, formado por no mínimo 01 (um) Engenheiro Eletricista e 01 (um) Engenheiro Mecânico, detentores de atestado(s)/registro(s) de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) devidamente registrados no CREA, e acompanhados da respectiva C.A.T. referentes ao objeto em questão e que tenham características técnicas equivalentes ou superiores às descritas no item 3, sendo que sua substituição a posterior





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

só poderá ocorrer por profissionais com acervo técnico equivalente ou superior, após aprovação do gestor do contrato.

- c.1) No caso de profissionais que constam na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao CREA como responsáveis técnicos, não há necessidade de comprovação do vínculo profissional.
- c.2) No caso de o profissional ser sócio proprietário da empresa, a comprovação do vínculo se fará através da apresentação do Contrato Social ou outro documento legal, devidamente registrado na Junta Comercial.
- c.3) Em se tratando de empregado da empresa, deverá ser apresentada a Carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS, comprovando o vínculo empregatício do profissional com a empresa licitante.
- c.4) O vínculo entre profissional e a pessoa jurídica pode ser comprovado por meio de contrato de trabalho anotado na carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS, contrato de prestação de serviço, livro ou ficha de registro de empregado, contrato social, ata de assembleia ou ato administrativo de nomeação ou designação do qual constem a indicação do cargo ou função técnica, o início e a descrição das atividades a serem desenvolvidas pelo profissional.
- d) Declaração, devidamente assinada pelo representante legal da empresa, sob as penalidades cabíveis, comprometendo-se, caso vencedora do certame, a constituir, se inexistente, representação para o escritório da empresa na Região Metropolitana da cidade de Maceió, contendo os recursos, aparelhamento e tendo a sua disponibilidade os membros da equipe técnica, que dará atendimento ao contrato quando acionado pelo TJAL.
- e) Declaração, devidamente assinada pelo representante legal da empresa de que os documentos que compõem o Edital foram colocados à sua disposição e de que tomou conhecimento de todas as informações, condições locais e grau de dificuldade dos serviços a serem executados, bem como de que não possui, em seu quadro de empregados, menor de 18 anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menor de 16 anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos (art. 27, inciso V da Lei 8.666/93).

8.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, a menos de 60 (sessenta) dias da data prevista para abertura da licitação.
- **b)** A empresa deverá apresentar certidão de quitação junto ao CREA/AL do profissional que será responsável pelos serviços.
- 8.4. A documentação deverá:
- a) Estar em nome da licitante;
- b) Estar no prazo de validade estabelecido pelo órgão expedidor competente. Nos casos omissos, o pregoeiro considerará como prazo de validade o de 60 (sessenta) dias,





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

contados da data de expedição do respectivo documento, exceto a Certidão a Certidão Negativa de Débitos atinente à Contribuição Previdenciária e a Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ambas com prazo de validade de 180 (cento e oitenta) dias, de acordo com o art. 2º, do Decreto nº 6.106/2007;

- c) referir-se a apenas uma das filiais ou apenas a matriz. Tal dispositivo não é válido para a Certidão Negativa de Débitos atinente à Contribuição Previdenciária, bem como a Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais.
- **8.5.** Declaração, em papel timbrado, firmada por representante(s) legal da empresa, de que não emprega nem empregará cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados a este Tribunal de Justiça, na forma do art. 3º da Resolução nº 07/2005, com a redação dada pela Resolução nº 09, de 06 de dezembro de 2005, e/ou artigo 4º da Resolução 156/2012, ambas do Conselho Nacional de Justiça.
- **8.6.** Declaração, em papel timbrado, firmada por representante (s) legal de que a empresa não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos para fins do disposto no inciso V, do art. 27 da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, **acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999**.
- **8.7.** Declaração, em papel timbrado, firmada por representante legal da empresa, de inexistência de fato posterior que impeça a empresa de contratar com administração, artigo 32, § 2º, da Lei nº 8.666/93.

9- DA GESTÃO DO CONTRATO

9.1. Os serviços serão acompanhados e fiscalizados por servidor do Tribunal especialmente designado pela autoridade competente, que terá seu substituto legal, cabendo-lhes as atribuições e responsabilidades do artigo 67 da Lei nº. 8.666/93, os quais serão auxiliados, ou não, por empresa terceirizada a ser contratada.

9.2. Caberá ao Fiscal do contrato:

- a) emitir a ordem de serviço do objeto contratual;
- b) verificar a execução do objeto contratual, visando garantir a qualidade desejada;
- c) atestar e encaminhar as notas fiscais ao setor competente para autorizar os pagamentos;
- d) anotar, em registro próprio, as ocorrências relativas à execução do contrato, determinando as providências necessárias à correção das falhas ou defeitos observados;
- e) dar imediata ciência aos seus superiores e ao órgão de controle, dos incidentes e ocorrências da execução que possam acarretar a imposição de sanções ou a rescisão contratual:
- f) adotar, junto a terceiros, as providências necessárias para a regularidade da execução do contrato.
- 9.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização deverão

Se of



Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

ser solicitadas pelo fiscal à autoridade competente, para a adoção das medidas que julgar necessárias.

9.4. A fiscalização será exercida pelo Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos. Ao Contratante se reserva o direito de rejeitar a execução do objeto contratual prestado, se em desacordo com os termos do edital.

9.5. Caberá ao Gestor do contrato:

- a) à prorrogação de Contrato junto à Autoridade Competente (ou às instâncias competentes), que deve ser providenciada antes de seu término, reunindo as justificativas competentes;
- b) à comunicação para abertura de nova licitação à área competente, antes de findo o estoque de bens e/ou a prestação de serviços e com antecedência razoável;
- c) ao pagamento de Faturas/Notas Fiscais;
- d) à comunicação ao setor competente sobre quaisquer problemas detectados na execução contratual, que tenham implicações na atestação;
- **9.5.1.** Comunicar as irregularidades encontradas: situações que se mostrem desconformes com o Edital ou Contrato e com a Lei;
- **9.5.2.** Exigir somente o que for previsto no Contrato. Qual quer alteração de condição contratual deve ser submetida ao superior hierárquico, acompanhada das justificativas pertinentes:
- **9.5.3.** Cuidar das alterações de interesse da Contratada, que deverão ser por ela formalizadas e devidamente fundamentadas, principalmente em se tratando de pedido de reequilíbrio econômico-financeiro ou repactuação. No caso de pedido de prorrogação de prazo, deverá ser comprovado o fato impeditivo da execução, o qual, por sua vez, deverá corresponder àqueles previstos no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei 8.666/93 e alterações;
- **9.5.4.** Elaborar ou solicitar justificativa técnica, quando couber, com vistas à alteração unilateral do Contrato pela Administração;
- **9.5.5.** Alimentar os sites do Contratante, os sistemas informatizados deste Poder, responsabilizando-se por tais informações, inclusive sempre quando cobradas/solicitadas;
- **9.5.6.** Negociar o Contrato sempre que o mercado assim o exigir e quando da sua prorrogação, nos termos da Lei;
- **9.5.7.** Procurar auxílio junto às áreas competentes em caso de dúvidas técnicas, administrativas ou jurídicas;
- **9.5.8.** Documentar nos autos todos os fatos dignos de nota;
- **9.5.9.** Deflagrar e conduzir os procedimentos de finalização à Contratada, com base nos termos Contratuais, sempre que houver descumprimento de suas cláusulas por culpa da Contratada, acionando as instâncias superiores e/ou os Órgãos Públicos competentes quando o fato exigir.

9.6. Servidor(a))		Fic	ca		C	designa	ado ,	lota	do(a))	o(a) no
						, mai	trícula			_, `e	em	sua
ausência.	0 5	seu	substituto	legal.	(quando	houver)	para.	nossa	ordem.	exer	cere	m a

Sp - The



Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

gestão/fiscalização do contrato, devendo o mesmo representar este Tribunal perante a contratada e zelar pela boa execução do objeto pactuado, nas atividades de gestão, fiscalização e controle constantes no Ato Normativo nº 025/2010".

10 - REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

- **10.1.** Os valores contratados são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses.
- **10.2.** Em caso de renovação do contrato, os valores dos serviços serão corrigidos conforme tabela SINAPI onde couber e nos demais será utilizado o IGPM dos últimos doze meses anteriores ao do vencimento do contrato, mantendo-se a redução percentual da proposta vencedora.

11 – OBRIGAÇÃO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE ALAGOAS

- 11.1. O TJ/AL obriga-se a:
- a) Propiciar todas as facilidades indispensáveis à boa execução do fornecimento dos bens objeto deste ajuste, inclusive permitir o livre acesso dos responsáveis da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE, desde que devidamente identificados;
- b) Atestar a execução do objeto do presente ajuste por meio do Gestor do Contrato;
- c) Efetuar o pagamento à CONTRATADA de acordo com as condições de preço e prazos estabelecidos neste Contrato;
- d) Aplicar as penalidades por descumprimento do contrato.
- e) Comunicar à Empresa contratada toda e qualquer ocorrência relacionada a este Termo de Referência:
- f) Fiscalizar a execução dos serviços licitados podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas;
- **g)** Rejeitar, no todo ou em parte, o objeto licitado que se encontre em desacordo com o Termo de Referência;

12- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- **12.1.** Executar os serviços seguindo rigorosamente normas da ABNT que regem este serviço;
- **12.2** Apresentar programa de manutenção preditiva e preventiva por equipamento, com especificação de todos serviços que serão realizados e respectivo cronograma, acompanhado por respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART CREA) e seu comprovante de pagamento;
- **12.3** Em caso de dúvidas a contratada seguirá rigorosamente as determinações dos técnicos e Engenheiros do DCEA, em consonância as normas ABNT ora vigentes;
- 12.4 Serviço de manutenção semestral:





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

- 1. Substituição dos filtros de óleo lubrificante, filtros de combustível, filtros de ar, com limpeza da bomba injetora e lavagem do tanque de combustível;
- 2. Substituir a água do radiador e aplicar o aditivo para radiador. Verificar estado dos radiadores dos motores. Observar a fixação e travamento da tampa do radiador.
- 3. Ajustes em válvulas de admissão e descarga, obedecendo recomendações do fabricante dos motores diesel:
- 4. Substituir correias de borracha, independente de seus estados de conservação;
- 5. Verificar as condições dos amortecedores do grupo
- 6. Verificar as condições de pintura quanto possíveis oxidações.
- 7. Reaperto de conexões elétricas do alternador e quadro de transferência para evitar pontos quentes; Reaperto das conexões incluindo também as do aterramento, conexões de força no disjuntor principal do grupo Verificar as condições de encaixe e aperto dos terminais e fiações, em geral e, no caso de defeitos visuais substituir.
- 8. Nos testes incluir o estator e rotor, testar diodos das pontes retificador da excitação
- 9. No ecrã, verificar as condições de funcionamento, limpeza, nitidez quanto a luminosidade, encaixe dos cabos etc.
- 10. No QTA, verificar as condições de limpeza.
- 11. Retirada da tampa dos contatores do QTA (GMG) e verificar os contatos e conexões (lembrar que o contator da rede é normalmente energizado);
- 12. Caso retire os cabos por qualquer necessidade, verificar a sequência de fases.
- 13. Executar ensaios elétricos de isolamento CC com o MEGGER nos enrolamentos.
- 14. Executar ensaio de resistência ôhmica dos enrolamentos com ponte KELVIN ou similar.
- 15. Todos os ensaios elétricos solicitados deverão ser descritos em folhas de ensaios especificas, e como trata de resistências, deverão ser corrigidas a 20°C.
- 16. Verificar todos sensores:
- 17. Verificar tensão nas baterias, e também do carregador estático. E assinalar os resultados. Trocar baterias de partida dos motores diesel conforme programação ou imediatamente quando detectado falha ou esgotamento, obedecendo à preventiva de troca destas a cada dois anos de fabricadas ou implantadas, por outras baterias novas tipo blindadas hermeticamente, seladas, livres de





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

manutenção, com apresentação de nota fiscal e certificado de garantia;

- 18. Verificar as condições de limpeza da excitação do gerador;
- 19. Colocar o gerador em funcionamento a vazio por um período de 20 minutos e observar as condições elétricas de tensão, temperatura da água e também o nível de vácuo produzido pelo motor em funcionamento.
- 20. Efetuar teste de transferência de carga por 30 minutos;
- 21. Observar e anotar todos os parâmetros mostrados no ecrã, tais como, rotação do motor, tensões, temperaturas, vácuo, frequência, quantidade de partidas, etc.
- 22. Substituir peças que estiverem danificadas;
- 23. Manter ambiente livre de objetos estranhos aos componentes dos grupos geradores, fazendo a remoção imediata e comunicação ao gestor do contrato;
- 24. Dar destinação correta aos resíduos, principalmente aos nocivos ao meio ambiente, oriundos da manutenção preventiva, a exemplo o óleo diesel, óleo lubrificante e outros materiais, ficando de responsabilidade da contratada, eventuais multas por infringir regras de Leis ambientais;
- 25. Limpeza das salas dos geradores, se necessário lavar piso tendo cuidado para não respingar água nas partes elétricas;
- 26. Efetuar pintura interna e externa das paredes e partes metálicas dos componentes de carcaça e quadros elétricos que compõe os grupos geradores aqui acordados, quando necessário;
- 27. Essa manutenção preventiva deverá ser executada em finais de semana, em função de corte de energia da edificação, de preferência no período de recesso.
- 28. Emissão de relatório com todas informações de leituras encontradas, serviços executados e peças e insumos utilizados.
- 29. Instalação de novos dispositivos ou equipamentos de modernização sugeridos pela contratante nos grupos geradores, com peças fornecidas pela contratante;

12.4 - Serviço de vistas técnicas mensais:

- 1. Limpeza da sala do gerador
- 2. Verificar as condições de limpeza da excitação do gerador
- 3. Verificar as condições de lubrificação dos mancais e partes rotativas
- 4. Verificar o nível de óleo combustível e óleo lubrificante e assinalar no relatório

A - A



Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

- 5. Verificar o nível da água de arrefecimento, se está no aspecto visual de água limpa, e no caso de necessidade completa-la e ou substituí-la. Verificar estado dos radiadores dos motores. Observar a fixação e travamento da tampa do radiador.
- 6. Verificar as mangueiras quanto a rachaduras fissuras e encaixes
- 7. Verificar a tubulação de exaustão dos gases
- 8. Verificar no ecrã do mesmo, quanto a possíveis irregularidades de alarme; e anotálas
- 9. Verificar na ecrã do mesmo as tensões demandadas da rede: e anotá-las.
- 10. Verificar o QTA, quanto a limpeza dos contatores, lâmpadas de sinalização e fiações;
- 11. Verificar correias de borracha;
- 12. Reaperto de conexões elétricas do alternador e quadro de transferência para evitar pontos quentes, verificar as condições de encaixe e aperto dos terminais e fiações, em geral.
- 13. Verificar tensão nas baterias, e também do carregador estático. E assinalar os resultados. Trocar baterias de partida dos motores diesel conforme programação ou imediatamente quando detectado falha ou esgotamento, obedecendo à preventiva de troca destas a cada dois anos de fabricadas ou implantadas, por outras baterias novas tipo blindadas hermeticamente, seladas, livres de manutenção, com apresentação de nota fiscal e certificado de garantia;
- 14. Colocar o gerador em funcionamento a vazio por um período de 20 minutos e observar as condições elétricas de tensão, temperatura da água e também o nível de vácuo produzido pelo motor em funcionamento.
- 15. Efetuar teste de transferência de carga;
- 16. Observar e anotar todos os parâmetros mostrados no ecrã, tais como, rotação do motor, tensões, temperaturas, vácuo, frequência, quantidade de partidas, etc.
- 17. Substituir peças que estiverem danificadas;
- 18. Limpeza das salas dos geradores;
- 19. Manter ambiente livre de objetos estranhos aos componentes dos grupos geradores, fazendo a remoção imediata e comunicação ao gestor do contrato;
- 20. Dar destinação correta aos resíduos, principalmente aos nocivos ao meio





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

ambiente, oriundos da manutenção preventiva, a exemplo o óleo diesel, óleo lubrificante e outros materiais, ficando de responsabilidade da contratada, eventuais multas por infringir regras de Leis ambientais;

- **12.5** Atender no prazo de até 2 (duas) horas em situações emergenciais de falhas dos grupos geradores, mantendo telefones celulares para contato 24 (vinte e quatro) horas por dia durante vigência do contrato;
- **12.6** Em todas visitas, semestrais, mensais ou por demanda, executar testes de funcionamento automático e manual, inclusive assumindo carga;
- **12.7** Caso haja perfuração de radiador providenciar reparo imediato e posterior substituição deste por novo deixando gerador inibido para partida manual e automática, tirando polo positivo da bateria e inibindo gerenciador, enquanto não disponível;
- 12.8 Caso apresente defeito em contatoras auxiliares e bobinas de disjuntores de transferência, manter peças reserva para substituição imediata em caso de falhas com as tensões correspondentes aos componentes supracitados, placas de controle de velocidade GAC e baterias, placas de excitação ou reguladores de tensão compatível para rampa;
- **12.9** Efetuar outros serviços que se fizerem necessários visando conservação dos equipamentos;
- 12.10 Tirar fotos com data e apresentar relatórios das manutenções comprovando efetivação destas, assim como descrição das não conformidades encontradas. O relatório deverá apresentar certidão atestando a visita de manutenção, assinada por de servidor local de cada Fórum ou com assinatura do gestor/fiscal quando este acompanhar o serviço, assim como respectiva ART do responsável técnico;
- **12.11** Utilizar EPIs para os serviços executados e seguir normas de segurança do MTE entre elas as NR03, NR06 e NR10;
- **12.12** Os funcionários que se apresentarem para execução das atividades deverão estar devidamente fardados e identificados por crachá, assim como apresentarem-se ao fiscal do contrato ou à pessoa por ele designado antes do início das tarefas.

13 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- **13.1.** O pagamento dos serviços será efetuado após a conclusão definitiva dos serviços realizados no mês, no prazo de 20 (vinte) dias úteis, através de ordem bancária para o estabelecimento indicado pela CONTRATADA, subsequentes ao recebimento do objeto da presente licitação e mediante apresentação da seguinte documentação:
- a) Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Receita Federal;
- b) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social: Certidão Negativa de Débito –
 CND, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social INSS;

4 9



Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3° andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

- c) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS: Certidão de Regularidade de FGTS CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- **e)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitido pelo TST Tribunal Superior do Trabalho:
- f) ART do responsável técnico dos serviços que constam na nota fiscal;
- g) Relatório de serviços realizados no mês atestados pelo Fiscal do Contrato.
- **13.2.** Considera-se para efeito de pagamento o dia da entrega da Ordem Bancária (OB) na respectiva instituição financeira.
- **13.3.** A apresentação de nota fiscal/fatura com incorreções ou desacompanhada das documentações requeridas nas demais alíneas do item 13.1, implicará a sua devolução à Empresa Contratada para regularização, devendo o prazo de pagamento ser contado a partir da data de sua reapresentação.
- **13.4.** Em cumprimento ao disposto na legislação em vigor, o Tribunal de Justiça de Alagoas reterá na fonte, além dos tributos previdenciários, aqueles pertinentes às áreas federal, estadual, municipal, que incidirem sobre os pagamentos efetuados à pessoa jurídica, conforme o caso.
- **13.5.** O aceite/aprovação do serviço pelo órgão licitante não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vícios nos serviços, assim como de quantidade ou qualidade do material ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas, posteriormente, garantindo-se ao órgão licitante as faculdades previstas no art. 18 da Lei 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

14 – DAS PENALIDADES

- **14.1.** As licitantes ou contratadas que, por qualquer forma, não cumprirem as normas de licitação ou dos contratos celebrados estão sujeitas às seguintes sanções, assegurados o contraditório e ampla defesa, nos termos do Decreto Estadual nº 4.054/2008:
- 14.1.1. advertência;
- **14.1.2.** multa;
- **14.1.3.** suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Direta, Autárquica e Fundacional, as Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Estado de Alagoas;
- **14.1.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- **14.2.** As sanções previstas nos subitens 14.1.1, 14.1.3 e 14.1.4 deste instrumento poderão ser aplicadas juntamente com a sanção de multa.

4. 8



Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3 andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

- **14.3.** A advertência consiste em repreensão por escrito imposta pelo não cumprimento das normas de licitação ou dos contratos celebrados.
- **14.4.** A multa deverá ser aplicada pelo ordenador de despesas ou outra autoridade competente, nos seguintes percentuais e hipóteses:
- **14.4.1.** 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia, pelo atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9%, correspondentes a até 30 (trinta) dias de atraso;
- **14.4.2.** 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia, pelo atraso na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional e a critério do órgão ou entidade interessada, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias;
- **14.4.3.** 5% (cinco por cento) por descumprimento do prazo de execução dos serviços, calculados sobre o valor total do contrato ou da Nota de Empenho, sem prejuízo da aplicação do disposto nos incisos I e II do art. 5º do supracitado Decreto;
- **14.4.4.** 15% (quinze por cento) pela recusa injustificada em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, em entregar total ou parcialmente o material ou em concluir o serviço, calculados sobre o valor correspondente à parte inadimplente;
- **14.4.5.** 15% (quinze por cento) pela rescisão da avença, calculados sobre o valor total do contrato ou da Nota de Empenho; e
- **14.4.6.** 20% (vinte por cento) pelo não cumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto quanto ao prazo de entrega, calculados sobre o valor total do contrato ou da Nota de Empenho.
- **14.5.** A multa apenas será executada após regular processo administrativo, facultada a defesa prévia da licitante ou contratada, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação.
- **14.6.** Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a licitante ou contratada pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços Mercado (IGP-M) ou equivalente, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente a ela devidos ou cobrada judicialmente.
- **14.7.** O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega de material ou execução de serviços, se dia de expediente normal no órgão ou entidade interessada, ou do primeiro dia útil seguinte.
- **14.8.** Em despacho fundamentado do ordenador de despesas do órgão ou entidade interessada e desde que haja justificado interesse público, poderá ser relevada:





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

- **14.8.1.** a aplicação de multa por atraso na entrega de material ou na execução de serviços não superior a 5 (cinco) dias; e
- 14.8.2. a aplicação de multa cujo montante seja inferior ao dos custos de sua imposição.
- **14.9.** A multa poderá ser aplicada juntamente com outras sanções segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, consoante previsto no subitem 14.2, desde que observado o princípio da proporcionalidade.
- **14.10.** Decorridos 30 (trinta) dias de atraso injustificado na entrega de material ou na execução de serviços, a Nota de Empenho ou contrato deverá ser cancelada ou rescindido, exceto se houver justificado interesse público em manter a avença, hipótese em que será aplicada multa na forma do subitem 14.4.2.
- **14.11.** A multa prevista no subitem 14.4.5 não será aplica nas hipóteses de rescisão contratual que não ensejem sanções.
- **14.12.** A suspensão e o impedimento são sanções administrativas que temporariamente obstam a participação em licitação e a contratação, sendo aplicadas nos seguintes prazos e hipóteses:
- **14.12.1.** por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo da Advertência, a licitante ou contratada permanecer inadimplente;
- **14.12.2.** por até 90 (noventa) dias, quando a licitante deixar de entregar, no prazo estabelecido no Edital, os documentos exigidos, quer, via fax ou Internet, de forma provisória, quer, em original ou cópia autenticada, de forma definitiva;
- **14.12.3.** por até 12 (doze) meses, quando a licitante ou contratada ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal;
- **14.12.4.** por até 24 (vinte e quatro) meses, quando a licitante ou contratada:
- **14.12.4.1.** apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem indevida;
- **14.12.4.2.** praticar atos ilegais ou imorais visando frustrar os objetivos da licitação ou da contratação; ou
- **14.12.4.3.** for multada, e não efetuar o pagamento.
- **14.13.** O prazo previsto no item 14.12.4 poderá ser aumentado até 5 (cinco) anos.
- **14.14.** A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada à vista dos motivos informados na instrução processual, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.





Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL Fone:(82) 4009.3022

14.14.1. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção, a qual será concedida sempre que a contratada ressarcir os prejuízos resultantes da sua conduta e depois de decorrido o prazo das sanções de suspensão e impedimento aplicadas.

15-GENERALIDADES

- **15.1.** Poderá ser solicitada amostra dos produtos da licitante vencedora do certame, em quaisquer de seus itens.
- **15.2.** A licitação objeto deste termo de referência poderá ser revogada total ou parcialmente, sem que caiba indenização aos licitantes em consequência do ato, nos termos do art. 49 da Lei 8.666/93.

Maceió/AL, 15 de Fevereiro de 2019

Eng.º Rodrigo Evaristo de Oliveira e Silva Analista Judiciário Especializado Matrícula 93081-4

Judson Cabral de Santana

Diretor Adjunto da Administração



Departamento Central de Engenharia e Arquitetura-DCEA
Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL
Fone:(82) 4009.3022

ANEXO 1 - Modelo de Proposta

	Proposta de preço para cada m	anutenção p	reventiva	
	Valor por manutenção preventiva para gerador até 500 kVA	R\$	Called Date	Custo do material + custo da mão de obra
	Valor por manutenção preventiva para gerador até 450 kVA Valor por manutenção preventiva para gerador até 270 kVA	R\$ R\$		Custo do material + custo da mão de obra Custo do material + custo da mão de obra
	Valor por manutenção preventiva para gerador até 150 kVA	R\$		Custo do material + custo da mão de obra
	Proposta de preço para ca	da visita téci	nica	
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 500 kVA por hora	R\$		Valor referente a 1h de eng eletricista, 1h de eng mecânico, 1h de eletricista e 1 h de mecânico
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 450 kVA por hora	R\$		Valor referente a 1h de eng eletricista, 1h de eng mecânico, 1h de eletricista e 1 h de mecânico
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por hora	R\$		Valor referente a 1h de eng eletricista, 1h de eng mecânico, 1h de eletricista e 1 h de mecânico
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 150 kVA por hora	R\$		Valor referente a 1h de eng eletricista, 1h de eng mecânico, 1h de eletricista e 1 h de mecânico
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 500 kVA por visita mensal Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 450 kVA por visita mensal	R\$ R\$		Valor referente a 4h da equipe Valor referente a 4h da equipe
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por visita mensal Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 150 kVA por visita mensal	R\$ R\$	yer and him.	Valor referente a 3h da equipe Valor referente a 3h da equipe
	Previsão de custo de peças			7
	Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 500 kVA	R\$	30.000,00	7
	Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 450 kVA	R\$	30.000,00	1
	Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 270 kVA Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 150 kVA	R\$ R\$	20.000,00 15.000,00	<u> </u>
	Custo de declaramento			1
24	Custo de deslocamento	R\$/h	n:	J
	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 434	R\$/h		
Gerador 1	Gerador 450 kVA Fórum da Capital Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 450 kVA	Quantidade 2	Unitário R\$ 0,00	Valor Total R\$ 0,00
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 450 kVA por visita mensal	10	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 450 kVA por hora Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 450 kVA	20 1	R\$ 0,00 R\$ 30.000,00	R\$ 0,00 R\$ 30.000,00
	Deslocamento da equipe em veículo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)	116 Previs	R\$ 0,00 ião anual	R\$ 0,00 R\$ 30.000,00
	Gerador 500 kVA TJ Sede	Quantidade 2	Unitário R\$ 0,00	Valor Total R\$ 0,00
Gerador 2	Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 500 kVA Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 500 kVA por visita mensal	10	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CONTROL E	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 500 kVA por hora Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 500 kVA	20	R\$ 0,00 R\$ 30.000,00	R\$ 0,00 R\$ 30.000,00
	Deslocamento da equipe em veículo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)	116 Previs	R\$ 0,00 ão anual	R\$ 0,00 R\$ 30.000,00
	Gerador 450 kVA TJ Sede	Quantidade	Unitário	Valor Total
	Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 450 kVA Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 450 kVA por visita mensal	2 10	R\$ 0,00 R\$ 0,00	R\$ 0,00 R\$ 0,00
Gerador 3	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 450 kVA por hora Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 450 kVA	20	R\$ 0,00	R\$ 0,00 R\$ 30.000,00
	Deslocamento da equipe em veículo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)	116	R\$ 0,00 ão anual	R\$ 0,00 R\$ 30.000,00
	Canador 230 kVA FAnim da Aranimos		Unitário	Valor Total
	Gerador 230 kVA Fórum de Arapiraca Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 270 kVA	Quantidade 2	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Gerador 4	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por visita mensal Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por hora	10 20	R\$ 0,00 R\$ 0,00	R\$ 0,00 R\$ 0,00
	Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 270 kVA Deslocamento da equipe em velculo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)	1 116	R\$ 20.000,00 R\$ 0,00	R\$ 20.000,00 R\$ 0,00
			ão anual	R\$ 20.000,00
	Gerador 116 kVA Fórum de Marechal Deodoro Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 150 kVA	Quantidade 2	Unitário R\$ 0,00	Valor Total R\$ 0,00
Gerador 5	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 150 kVA por visita mensal Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 150 kVA por hora	10 20	R\$ 0,00 R\$ 0,00	R\$ 0,00 R\$ 0,00
	Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 150 kVA Deslocamento da equipe em veículo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)	1 68		R\$ 15.000,00 R\$ 0,00
	The seriment and fundament a bott matter with			R\$ 15.000,00
	Gerador 260 kVA Fórum de Rio Largo Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 270 kVA	Quantidade 2	Unitário R\$ 0,00	Valor Total R\$ 0,00
Gerador 6	Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 270 kVA Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por visita mensal	10	R\$ 0,00	R\$ 0,00 R\$ 0,00
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por hora Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 270 kVA	1 1	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
	Deslocamento da equipe em veículo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)	68 Previs	R\$ 0,00 ão anual	R\$ 0,00 R\$ 20.000,00
	Gerador 231 kVA Juizado de Arapiraca	Quantidade	Unitário	Valor Total
Comd7	Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 270 kVA Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por visita mensal	10	R\$ 0,00	R\$ 0,00 R\$ 0,00
Gerador 7	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por hora Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 270 kVA	20	R\$ 20.000,00	R\$ 0.00 R\$ 20.000,00
	Deslocamento da equipe em veiculo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)	116 Previs	R\$ 0,00	R\$ 0,00 R\$ 20.000,00
	Gerador 230 kVA ESMAL Custo previsto por manutenção preventiva para gerador até 270 kVA	Quantidade 2	Unitário	Valor Total R\$ 0,00
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por visita mensal	10 20	R\$ 0,00	R\$ 0,00 R\$ 0,00
	Custo de mão-de-obra da visita técnica para gerador até 270 kVA por hora Resena orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador até 270 kVA	1	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
	Deslocamento da equipe em veículo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)	116 Previsi		R\$ 0,00 R\$ 20.000,00
	Todos Geradores Custo previsto por manutenção preventiva			R\$ 0,00
ESTIMATIVA ANUAL TOTAL	Custo de mão-de-obra da visita técnica mensal Custo de mão-de-obra da visita técnica emergenciais (horas)			R\$ 0.00 R\$ 0.00
	Reserva orçamentária para eventuais substituições de peças para gerador Deslocamento da equipe em veículo tipo caminhonete (Mensais e por demanda)			R\$ 185.000,00 R\$ 0,00
	someonies at equipe our release upo cumin nordia (wantere a por unitarioa)		iva anual	R\$ 185.000,00
				R\$ 0,00 R\$ 185.000,00
	,	BDI Serviço		R\$ 0,00
		BDI Material		R\$ 0,00
			com BDI	R\$ 0,00 R\$ 185.000,00
	talikt erh lienvistingebitek kelikhanisti, ver unter un de George und große de die Valor estim		rato com BDI	R\$ 185.000,00
		The second second second	THE RESERVE AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN	





Departamento Central de Engenharia e Arquitetura-DCEA
Praça Marechal Deodoro, 319, Centro, 3º andar. CEP. 57020-919, Maceió-AL
Fone:(82) 4009.3022

ANEXO 2 - Limites de composição do BDI - Acórdão TCU nº 2622/2013

COMPOSIÇÃO DO BDI FORNECIMENTO DE SERVIÇOS

LEGENDA	ITENS QUE COMPÕEM O BDI	96
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
S	SEGURO + GARANTIA	
R	RISCO	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
L	LUCRO	
1	PIS	
ı	COFINS	
ſ	CSSL	
ı	IRPJ	
1	ADICIONAL DE IRPJ	
	ISS	
1	CPMF	

96 MIN	% MAX
5,29	7,93
0,25	0,56
1	1,97
1,01	1,11
8,00	9,51

BDI =	(1+AC+S+R)(1+DF)(1+L) (1-I)	1	
BDI =	1	-1	
	100,00%		

BDI = 0,00% Máximo = 27,86%

COMPOSIÇÃO DO BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

LEGENDA	ITENS QUE COMPÕEM O BDI	96
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
S	SEGURO	
R	RISCO + GARANTIA	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
L	LUCRO	
1	PIS	
ı	COFINS	
Ī	CSSL	
1	IRPJ	
1	ADICIONAL DE IRPJ	
1	ISS	
1	CPMF	

96 MIN	% MAX
1,5	4,49
0,3	0,82
0,56	0,89
0,85	1,11
3,5	6,22

BDI =
$$\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} -1$$
BDI =
$$\frac{1}{100,00\%} -1$$

BDI = 0,00% Máximo = 16,80%