

**DIRETORIA DE GESTÃO CORPORATIVA - DG**

Superintendência de Suprimento de Material e Serviços – GSS

Gerência de Aquisição de Equipamentos e Serviços Técnicos – GSST

Objeto: Contratação de empresa de locação de grupos geradores para a locação e prestação de serviços de O&M em geradores de energia elétrica com potência total de 20 MW, para estruturar a UTE Araguaia – MT, de outorga da Eletrobras Eletronorte, com disponibilidade garantida de 100%, incluindo os sistemas auxiliares, equipamentos, cubículos, transformador elevador para 13,8 kV, conectada na SE Querência – MT

Divulgação da Audiência Pública	15.04.2016
Local de realização da Audiência Pública	Miniauditório da Eletronorte, localizado no SCN Quadra 06, Conjunto A, 1º Subsolo, Entrada Norte 2, Asa Norte – Brasília-DF
Realização da Audiência Pública	03.05.2016 às 09:00 horas (horário de Brasília)

A Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A – Eletronorte, com sede e endereço no SCN Quadra 06, Conjunto A, Blocos B e C, Entrada Norte 2, CEP: 70716-901, Asa Norte - Brasília-DF, CNPJ nº 00.357.038/0001-16, Inscrição Estadual nº 07.326.199/001-83, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local acima indicados, realizará Audiência Pública, nos termos do *caput* do artigo 39 da Lei 8.666/1993, para submeter a minuta do presente Termo de Referência, cuja licitação será realizada por meio de Pregão Eletrônico.

## ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO .....	3
2.	ESCOPO DO FORNECIMENTO .....	3
3.	PRAZO DE LOCAÇÃO E PERÍODO DE OPERAÇÃO GRUPOS GERADORES .....	5
4.	PROCEDIMENTOS PARA A MEDIÇÃO CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS .....	5
5.	DETALHAMENTO DOS GRUPOS GERADORES .....	6
6.	CONDIÇÕES AMBIENTAIS .....	6
7.	CONDIÇÕES DE REFERÊNCIA PARA EFICIÊNCIA DOS GRUPOS GERADORES.....	8
8.	PLANO DE MANUTENÇÃO.....	9
9.	OPERAÇÃO .....	9
10.	REGIMES DE OPERAÇÃO DOS GRUPOS GERADORES .....	10
11.	GERAÇÃO DE POTÊNCIA .....	11
12.	ENGENHARIA DE PROJETO, OBRAS CIVIS, MONTAGEM, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.....	11
13.	GARANTIA DE ESTADO OPERACIONAL DOS GRUPOS GERADORES.....	11
14.	CONFIGURAÇÃO ELÉTRICA DA USINA E INTERLIGAÇÃO AO SISTEMA ELÉTRICO EXISTENTE .....	12
15.	CONTRIBUIÇÃO DE CURTO – CIRCUITO .....	12
16.	SISTEMA DE ATERRAMENTO DA PLANTA .....	12
17.	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	13
18.	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO .....	13
19.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS .....	13
20.	COMISSIONAMENTO .....	14
21.	OPERAÇÃO EXPERIMENTAL .....	14
22.	ENTRADA EM OPERAÇÃO COMERCIAL .....	16
23.	OBRIGAÇÕES DA ELETROBRAS ELETRONORTE .....	16
24.	PENALIDADES .....	16
25.	LOCAL DE INSTALAÇÃO .....	19
26.	CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....	19
27.	DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA COM A PROPOSTA .....	20
28.	VISITA TÉCNICA .....	21
29.	PREÇOS .....	21
30.	DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO .....	22
31.	CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS .....	24
32.	CONDIÇÕES DE FATURAMENTO .....	24
33.	CONDIÇÕES DE PAGAMENTO .....	26
34.	REAJUSTE DE PREÇOS .....	27
35.	REGIME TRIBUTÁRIO .....	28
36.	GARANTIA CONTRATUAL.....	29
37.	ÁREA GESTORA DO CONTRATO.....	31
38.	FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO .....	31
39.	OUTRAS INFORMAÇÕES .....	32
40.	CONTATO PARA EVENTUAIS QUESTIONAMENTOS .....	32

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente Termo de Referência tem por objetivo definir diretrizes e estabelecer parâmetros e exigências mínimas para a prestação de serviços de locação de grupos geradores de energia elétrica com potência total de 20 MW, para estruturar a UTE Araguaia – MT, de outorga da Eletrobras Eletronorte, com disponibilidade garantida de 100%, incluindo os sistemas auxiliares, equipamentos, cubículos, transformador elevador para 13,8 kV, com fornecimento de combustível pela Contratada, bem como a estação de recebimento e armazenamento de combustível e serviços manutenção e operação dos grupos geradores, sendo a Central Geradora conectada em 13,8 kV na SE Querência, de propriedade da Energisa, distribuidora de energia no estado do Mato Grosso.

## **2. ESCOPO DO FORNECIMENTO**

- 2.1 Grupos geradores de um único fabricante, na condição de novos ou revisados com no máximo 12.000 (doze mil) horas de operação após revisão, comprovando a execução conforme manual de manutenção do fabricante dos motores, incluindo sistema de comando, controle, supervisão, medição e proteção e sistema de partida, bem como os demais sistemas auxiliares da unidade. A potência nominal mínima de cada unidade deverá ser de 1.200 kVA de potência elétrica, confirmada por meio de dados de placa do gerador elétrico e atestada pelo fabricante.
- 2.2 Transformador elevador da tensão de geração dos grupos geradores para a tensão de distribuição 13,8 kV, com potência suficiente para não limitar o despacho das unidades geradoras.
- 2.3 O barramento de 13.8 kV da SE Querência deverá ser adequado para a conexão das unidades geradoras, incluindo estrutura, disjuntor, chaves, transformadores de corrente e potencial, para-raios, painéis de comando, controle, proteção e supervisão, sistema de medição, cabos, aterramento e tudo o mais que for necessário para conexão das unidades geradoras com o Sistema de Distribuição da Energisa Mato Grosso - Distribuidora de Energia S.A., que esta conectada ao Sistema Interligado Nacional - SIN.
- 2.4 Fazem parte integrante das obrigações da Contratada, a instalação de todos os equipamentos e sistemas necessários a geração e fornecimento de energia em 13,8 kV para a SE Querência conectada ao Sistema Interligado Nacional - SIN, não se limitando aos fornecimentos descritos a seguir:
  - (i) Locação do terreno com área compatível para a instalação dos grupos geradores e todos os sistemas auxiliares da UTE Araguaia;
  - (ii) Mobilização dos grupos geradores, trafo elevador, tancagem e todos os sistemas auxiliares inerentes as normas de segurança ABNT e das

exigidas pela Agência Reguladora Aneel para uma Central Termelétrica do porte da UTE Araguaia;

- (iii) Combustível necessário à operação dos grupos geradores, inclusive para a operação em teste, com características físico-químicas regulamentadas pela ANP, conforme detalhamento constante deste Termo de Referência;
- (iv) Sistema de recebimento, tratamento e armazenamento de combustível, com base no padrão Eletrobras constante do Manual de Recebimento e Tratamento de Combustíveis;
- (v) Sistema de captação e tratamento e armazenagem de água necessária à operação dos grupos geradores, caso necessário;
- (vi) Sistema de coleta e tratamento de efluentes líquidos em conformidade a legislação ambiental vigente;
- (vii) Sistema de medição de consumo de combustível, com fluxômetro titular e reserva capaz de medição de suprimento e retorno, com precisão de 0,1 a 0,3%, registrador e totalizador resetável e perpétuo, de acordo com a Resolução ANEEL 427/2011 (especificação Eletrobras), devidamente homologado e aferido pelo INMETRO e, ou por empresa certificada por este órgão;
- (viii) Sistema de medição e faturamento – SMF de energia de acordo com os Procedimentos de Rede do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS Submódulo nº 12, para conexão ao Sistema Interligado Nacional - SIN;
- (ix) Sistemas de controle, medição, proteção, supervisão e oscilografia do ponto de conexão em 13,8 kV com a SE Querência;
- (x) Sistema de combate a incêndio necessário a proteção de toda a instalação fornecida conforme padrão ABNT;
- (xi) Todas as interconexões necessárias à perfeita e segura operação dos grupos geradores, sistemas auxiliares e conexão para a SE;
- (xii) Eventual trecho de linha de transmissão necessário à interligação das unidades geradoras ao ponto de conexão do sistema, ou seja, bay da SE Querência em 13,8 kV;
- (xiii) Edificações e sistema de aterramento necessário à operação e manutenção dos equipamentos objetos do fornecimento, bem como à segurança patrimonial;
- (xiv) Terraplenagem, drenagem, fechamento da área, acessos internos e urbanização do terreno onde será instalada a UTE Araguaia;
- (xv) Obtenção de todas as licenças ambientais (Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação), incluindo a elaboração dos estudos e

documentos técnicos exigidos para o licenciamento ambiental junto ao órgão competente;

- (xvi) Obtenção de outorgas, anuências, manifestações e autorizações necessárias para a implantação e operação da UTE Araguaia, incluindo a elaboração dos estudos e documentos técnicos de impacto ambiental, de curto circuito exigido pelos órgãos intervenientes, quando couber;
- (xvii) Operação e manutenção de todos os equipamentos objetos do fornecimento, incluindo serviços, suprimento de peças de reposição, equipamentos e materiais consumíveis;
- (xviii) Desmobilização das unidades, limpeza do terreno e descontaminação para fins de descomissionamento junto ao órgão ambiental competente, ao final do Contrato.

### 3. PRAZO DE LOCAÇÃO E PERÍODO DE OPERAÇÃO GRUPOS GERADORES

- 3.1 O prazo de locação dos grupos geradores será de 42 (quarenta e dois) meses consecutivos, a partir da assinatura do Contrato, conforme abaixo:

DATA PREVISTA OPERAÇÃO (MOBILIZAÇÃO)	POTÊNCIA	CONEXÃO
60 dias após assinatura do Contrato	20 W	13,8 kV

- 3.2 Prazo de vigência do Contrato será de 45 (quarenta e cinco) meses, contados a partir de sua assinatura.

### 4. PROCEDIMENTOS PARA A MEDIÇÃO CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS

- 4.1 O aluguel mensal dos grupos geradores – Custos Fixos - será devido a partir da data início da **Operação em Teste autorizada por meio de Despacho da Aneel**, sendo válida a fração de 1/30 (um trinta avos) para cada dia de locação.
- 4.2 Os Custos Variáveis – O&M – são devidos a partir da energia gerada quando da **Operação em Teste autorizada pela Aneel**, bem como de toda energia gerada após a aprovação da **Operação Comercial autorizada por meio de Despacho Aneel**.
- 4.3 As medições deverão ser efetuadas diariamente (hora a hora) por meio do Sistema de Medição e Faturamento – SMF, considerando apenas a medição líquida e, consolidadas mensalmente, no primeiro dia útil do mês subsequente e atestadas pela fiscalização da área gestora do contrato pela Eletrobras Eletronorte.

- 4.4 O Gestor do Contrato disporá de 2 (dois) dias úteis, contados a partir do recebimento da medição do último mês pela Contratada, para devolver para a Contratada o Boletim de Medição e autorização de faturamento.

## **5. DETALHAMENTO DOS GRUPOS GERADORES**

- 5.1 A Eletrobras Eletronorte somente aceitará motores, de um único fabricante, na condição de novos ou revisados com no máximo 12.000 (doze mil) horas de operação após revisão, comprovando a execução conforme manual de manutenção do fabricante dos motores, com capacidade de disponibilizar continuamente na faixa de fator de potência mínima de 0,90 sobrecarregado a 0,95 subcarregado, no ponto de conexão, integralizando a potência contratada de 20 MW.
- 5.2 Os grupos geradores que irão compor a potência total da UTE Araguaia, objeto do presente Termo de Referência, deverão ser de mesma potência, devendo ser considerada como potência elétrica mínima de cada unidade 1.200 kVA, confirmada por meio de dados de placa do gerador elétrico e atestada pelo fabricante.
- 5.3 Ainda em relação à especificação da potência, o licitante deve estar ciente que as potências unitárias de cada motor serão objeto de fiscalização durante os testes de desempenho, quando autorizado pela Aneel. Em caso de a totalidade das potências apuradas pela Eletrobras Eletronorte não atingirem a requerida em Contrato (20MW), serão aplicadas as penalidades previstas neste Termo de Referência.
- 5.4 Os grupos geradores informados pelo licitante em sua proposta, por meio de seu *serial number* e ano de fabricação, deverão ser os mesmos instalados na composição da UTE Araguaia, sendo objeto de fiscalização no comissionamento a ocorrer antes dos Testes Operacionais autorizados pela Aneel. Da mesma forma que as características dos grupos geradores identificadas na proposta deverão ser informadas pela Eletrobras Eletronorte à Agência Reguladora, para compor a solicitação da outorga.
- 5.5 A garantia da disponibilidade deverá ser de 100% da potência requerida no item ESCOPO DO FORNECIMENTO deste Termo de Referência, ou seja, a UTE deverá fornecer os 20 MW em todos os horários que for despachada, com previsão de geração em regime de 24 h por dia. Para tanto, a Contratada deve instalar número de grupos geradores suficientes para atender todas as manutenções preventivas e corretivas da instalação.
- 5.6 O Consumo Específico de cada grupo gerador, considerando a potência efetiva contínua nas condições locais, deverá ser o limitado pela Resolução Aneel 427 para estas características de grupos geradores.

## **6. CONDIÇÕES AMBIENTAIS**

- 6.1 É de responsabilidade da Contratada implantar e operar o empreendimento em conformidade com a legislação ambiental pertinente, bem como atender aos requisitos legais estabelecidos pelos órgãos competentes.
- 6.2 A Contratada deverá verificar, dentre outras, as condições locais, de modo a atender o estabelecido na legislação ambiental pertinente, considerando, no mínimo, as discriminadas a seguir, além das exigências que venham a ser estabelecidas no processo de licenciamento ambiental.
- (i) O ruído dos grupos geradores deverá atender aos limites estabelecidos na NBR 10151, medido de acordo com os critérios estabelecidos na NR 10152, da ABNT;
  - (ii) As emissões atmosféricas deverão atender os limites estabelecidos na Resolução CONAMA nº 008, de 06/12/1990, para novas fontes fixas com potência nominal total igual ou inferior a 70 MW, Áreas Classe II e III, considerando combustíveis líquidos;
  - (iii) A emissão de efluentes deverá atender o disposto na Resolução CONAMA nº 357, de 17/03/2005.
- 6.3 A Contratada deverá instalar um sistema de coleta e tratamento de efluentes oleosos, de modo que todas as áreas sujeitas a vazamentos, carreamentos e armazenamentos de óleo ou qualquer outro tipo de contaminação oleosa sejam atendidas (ex: área de armazenagem de óleo lubrificante, área de bombeamento, bacia de coleta nas unidades geradoras, tubulações, válvulas, etc.).
- 6.4 A Contratada será responsável por todo o gerenciamento de resíduos sólidos, conforme legislação aplicável, contemplando no mínimo: 1-Coleta Seletiva; 2-Acondicionamento; 3-Armazenamento; 4-Triagem (quando necessário); 5-Transporte interno e externo; 6-Destinação Final; e 7-Disposição Final. A Contratada encaminhará à Eletrobras Eletronorte, mensalmente, relatório emitido por profissional habilitado, de acompanhamento das movimentações e cópia do Certificado de Destinação.
- 6.5 A Contratada deverá agir preventivamente para evitar derramamento e, ou vazamento de qualquer natureza (óleos, aditivos, lubrificantes e demais produtos químicos) dentro da área de influência do empreendimento. É de responsabilidade da Contratada adotar, com a maior brevidade, todas as medidas necessárias para completa limpeza e descontaminação, no caso de qualquer tipo de derramamento e, ou vazamento.
- 6.6 A Contratada será responsável por quaisquer reivindicações, multas e custos de natureza ambiental decorrentes de acidentes, vazamentos, derramamentos ou outros casos de contaminação ambiental diretamente relacionado com a operação e manutenção dos grupos geradores.
- 6.7 A Contratada deverá apresentar à Eletrobras Eletronorte, antes dos testes operacionais, a lista de resíduos e quantidades mensais inerentes à operação e

manutenção dos grupos geradores. Esses resíduos deverão ser gerenciados pela Contratada e descartados em local adequado.

- 6.8 Como a outorga da UTE Araguaia é de responsabilidade da Eletrobras Eletronorte, esta poderá realizar monitoramentos eventuais de emissões atmosféricas, de ruídos e de efluentes oleosos, bem como auditorias ambientais na planta da Contratada.
- 6.9 Deverá também ser observada a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho - NR 15 - Atividades e Operações Insalubres e NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- 6.10 A Contratada será responsável por todo o processo de Licenciamento Ambiental junto ao órgão competente, desde a licença prévia, licença de instalação, licença de operação e desmobilização, incluindo a elaboração de documentos técnicos que subsidiarão o licenciamento.
- 6.11 É de responsabilidade da Contratada a obtenção de outorgas, anuências, manifestações e autorizações necessárias para a implantação e operação da UTE Araguaia, incluindo a elaboração dos documentos técnicos exigidos pelos órgãos intervenientes, quando couber.
- 6.12 A Contratada é responsável pela implantação de todos os programas e requisitos ambientais, incluindo monitoramento de emissões atmosféricas, ruídos e efluentes oleosos, conforme determinado no processo de licenciamento ambiental e as condicionantes estabelecidas pelos órgãos competentes. Eventuais compensações ambientais também fazem parte da responsabilidade da Contratada.

## 7. CONDIÇÕES DE REFERÊNCIA PARA EFICIÊNCIA DOS GRUPOS GERADORES

### 7.1 TEMPERATURA, ALTITUDE E UMIDADE.

Os seguintes parâmetros médios anuais serão considerados como referência para a fixação de valores garantidos de desempenho dos grupos geradores:

Temperatura do ar (Bulbo Seco)	30,0 °C
Altitude média	312,00 m em relação ao nível mar
Umidade Relativa	60%

### 7.2 COMBUSTÍVEL

- a) O fornecimento do combustível será de **responsabilidade da Contratada** e deverá compor o custo do O&M dos grupos geradores na forma do Custo Variável Unitário - CVU (O&M em R\$/MWh + consumo específico em R\$/MWh + custo com combustível em R\$/L), conforme Resolução ANEEL nº 427;



- b) Deverá ser respeitado o **limite de consumo específico** requerido no subitem 5.6 deste Termo de Referência;
- c) Caso o consumo específico informado pela Contratada seja o teórico (condição de norma ISO) **e não o consumo real apurado durante as medições mensais, serão realizadas as devidas glosas nos faturamentos longo do Contrato;**
- d) O valor do combustível a ser ressarcido pela Eletrobras Eletronorte deverá ser apresentado mensalmente à área gestora do Contrato com as respectivas notas fiscais de aquisição (**devendo estar destacado os valores do insumo e do frete**), com objetivo de comparar com o preço praticado no mercado local Querência – MT (ou localidade de origem do fornecimento);
- e) O combustível que será ressarcido à Contratada será aquele efetivamente consumido para a geração de energia, dentro do limite contratual, conforme no subitem 5.6 deste Termo de Referência;
- f) O combustível necessário ao estoque inicial será ressarcido à medida que for consumido com a geração de energia, de tal forma que ao final do prazo de execução contratual todo estoque inicial já estará consumido e amortizado.

## **8. PLANO DE MANUTENÇÃO**

- 8.1 Como a operação e manutenção do empreendimento objeto deste Termo de Referência, deverão estar incluídas no preço da Contratada todas as manutenções programadas para o período do contratual e um seguro para cobrir as manutenções imprevistas, bem como o plano de logística de suprimento de peças sobressalentes e ferramentas especiais, além de um estoque estratégico para assegurar a disponibilidade operacional garantida em Contrato.
- 8.2 O seguro garantia deve ter como referências o valor total do custo mensal da instalação (custo fixo > aluguel do MW + o custo variável > O&M x 20 MW x 720 hs), excluindo o combustível, e deverá ser apresentado até 15 (quinze dias) após assinatura do Contrato.

## **9. OPERAÇÃO**

- 9.1 Será de responsabilidade da Contratada operar a usina de acordo com as regras estipuladas pela Eletrobras Eletronorte neste Termo de Referência.
- 9.2 Em qualquer regime de operação, as unidades geradoras deverão operar **no modo de controle automático de frequência e controle automático de**

**tensão**, na faixa de fator de potência mínimo de 0,90 sobreexcitado a 0,95 subexcitado.

9.3 As proteções de frequência das máquinas deverão atender os seguintes requisitos:

- Sobrefrequência = 63 Hz por no mínimo  $t \geq 2,0$  segundos e, ou 66 Hz instantâneo;
- Subfrequência = 57 Hz por no mínimo  $t \geq 0,6$  segundos e, ou 54 Hz instantâneo.

9.4 As unidades geradoras deverão participar na regulação primária da frequência:

- Estatismo ajustável entre 04 e 08%;
- Banda-morta 0,1%.

9.5 As unidades geradoras deverão ter a possibilidade de desconexão automática para atender esquemas especiais de proteção e suportar a circulação da corrente de sequência inversa correspondente a uma falta assimétrica próxima aos grupos geradores durante o tempo decorrido desde o início da falta até a atuação da última proteção de retaguarda.

9.6 Para os demais requisitos deverá ser atendido o disposto em Acordo Operativo, cuja minuta será integrada ao contrato firmado com a Contratada.

9.7 A operação da usina e do sistema de conexão elétrica deverá seguir as melhores práticas de engenharia e garantir a disponibilidade de 100 % de energia despachada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.

9.8 A Contratada deverá atender toda a regulamentação da ANEEL e os requisitos do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS para a operação de uma usina tipo "2A" conectada na rede básica de transmissão de energia.

## **10. REGIMES DE OPERAÇÃO DOS GRUPOS GERADORES**

10.1 Os grupos geradores deverão operar durante **24 horas consecutivas por dia**, em regime de geração em base sendo **despachados pelo Centro de Operação da Regional de Transmissão do Mato Grosso COR/MT**, conforme programação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, com 100% da potência contratada.

10.2 O não atendimento do limite da disponibilidade garantida ensejará na aplicação de penalidades contratuais.

- 10.3 A determinação do despacho de geração da UTE Araguaia será definida pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS nos estudos de planejamento e programação da operação eletro-energética do SIN, com base nas condições de operação da SE Barra do Peixe 230/138 kV- 3 x 50 MVA e, especialmente, com base no perfil de tensão das subestações do tronco de 138 kV que suprem a região do Baixo – Araguaia.
- 10.4 A supervisão de medição de geração de energia da UTE Araguaia será a líquida, sendo que as informações serão disponibilizadas ao Centro de Operação da Eletronorte em Cuiabá COR/MT.

## **11. GERAÇÃO DE POTÊNCIA**

Cada grupo gerador deverá ser capaz de operar em conjunto com outras unidades de geração nos seguintes modos:

- Operar em marcha lenta, para teste sem sincronização;
- Operação contínua para qualquer carga, desde o mínimo até a capacidade máxima do grupo;
- Operação no máximo da capacidade.

## **12. ENGENHARIA DE PROJETO, OBRAS CIVIS, MONTAGEM, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

O licitante deverá considerar nos custos de sua proposta os seguintes serviços:

- Engenharia de projeto civil, mecânico e elétrico, incluindo comando, controle, medição, proteção, supervisão e oscilografia, limitado ao seu escopo de fornecimento;
- Supervisão líquida da usina, não sendo necessária a individualizada;
- Sistema de medição e faturamento líquido da usina;
- Obras civis necessárias à instalação dos grupos geradores e seus respectivos trafos elevadores, e linha em 13,8 kV para conexão com a SE Querência, incluindo infraestrutura, construções e limpeza final;
- Montagem dos grupos geradores, auxiliares, cabines e início de operação comercial dos mesmos;
- Comissionamento, operação em teste e comercial além da manutenção dos grupos geradores.

## **13. GARANTIA DE ESTADO OPERACIONAL DOS GRUPOS GERADORES**

- 13.1 Caso as unidades ofertadas não sejam novas (zero horas de operação), a Contratada deverá comprovar a execução da revisão na especificação overhaul, conforme manual de manutenção emitido pelo fabricante, por meio de registros de manutenção, relação de peças substituídas e folhas de ensaio, além da certificação do fabricante, confirmando que os grupos geradores disponibilizados para instalação se encontram na condição exigida.
- 13.2 Os grupos geradores deverão ser identificados em planilha contendo o nº de série, o ano de fabricação e nº de horas de operação (antes e após revisão - overhaul), devendo ser apresentados juntamente com a proposta.
- 13.3 Não serão aceitos em hipótese nenhuma, sob risco de desclassificação do licitante, grupos geradores que não atendam as condições acima estabelecidas.

#### **14. CONFIGURAÇÃO ELÉTRICA DA USINA E INTERLIGAÇÃO AO SISTEMA ELÉTRICO EXISTENTE**

- 14.1 O ponto de conexão é o barramento da SE Querência em 13,8 kV.
- 14.2 Todos os equipamentos e materiais deverão ser dimensionados para garantir a potência de geração nos pontos de conexão, para os pontos elétricos de interface do empreendimento.
- 14.3 O licitante deverá incluir no seu fornecimento todos os materiais e equipamentos necessários para conexão dos cabos de força dos geradores, trafos elevadores 0,480/13,8 kV e expressos de 13,8 kV até o ponto de conexão.
- 14.4 Os materiais e equipamentos de 13,8 kV, tais como: postes, cruzetas, para-raios de 15 kV tipo estação, chaves seccionadoras, cabos isolados, mufas, conectores, etc. deverão fazer parte do escopo de fornecimento.

#### **15. CONTRIBUIÇÃO DE CURTO – CIRCUITO**

Os estudos de curto-circuito são de responsabilidade da Contratada, e devem ser realizados na fase da elaboração do projeto executivo identificando a contribuição das unidades geradoras para o curto-circuito junto ao Sistema de Distribuição da Energisa – SE Querência.

#### **16. SISTEMA DE ATERRAMENTO DA PLANTA**

- 16.1 Será de responsabilidade da Contratada a medição da resistividade do solo da área de implantação da usina, de modo a permitir a elaboração do projeto da malha de terra de sua responsabilidade.

16.2 Caberá à Contratada a implantação da malha de aterramento, necessária a área de instalação dos equipamentos objeto do seu fornecimento.

## **17. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Deverá ser previsto no fornecimento um sistema de iluminação de emergência no interior de compartimentos das unidades geradoras e na área externa, referente ao objeto do fornecimento da Contratada. Na ausência do sistema normal de iluminação, o sistema de iluminação de emergência deverá proporcionar as condições requeridas de luminosidade, para que não haja comprometimento da qualidade da energia gerada pelas unidades, bem como da segurança de pessoas e equipamentos.

## **18. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO**

A comunicação operacional entre a UTE Araguaia e o Centro de Operação Regional do Mato Grosso - COR/MT da Eletrobras Eletronorte deverá ser feita pelos seguintes meios, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

### **18.1 TELEFONIA CONVENCIONAL**

Sistema de Telefonia Convencional composto de 02 (duas) linhas da rede pública, para comunicação de voz e fax, de propriedade da Contratada, para o intercâmbio diário Centro de Operação Regional do Mato Grosso - COR/MT, menos formal, de informações que não requeiram notificação entre as partes.

### **18.2 TELEFONIA CELULAR**

Sistema de Telefonia Celular que a Contratada deverá operar e manter, na sua Planta, composto de no mínimo 01 (um) telefone celular, de modo a permitir comunicação contínua com Centro de Operação Regional do Mato Grosso - COR/MT.

### **18.3 CARACTERÍSTICAS DA DISPONIBILIDADE DE REDES DE COMUNICAÇÃO**

Para as condições existentes no município de Querência relativas a sistemas de rede. A Contratada deverá contemplar em seus custos a locação de acesso via satélite junto a uma operadora tendo em vistas a comunicação on-line com o Centro de Operação Regional do Mato Grosso - COR/MT

## **19. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**

A Contratada deverá manter sistema de proteção contra descargas atmosféricas, necessário à proteção de todas as instalações do objeto do fornecimento, de acordo com as mais recentes versões das normas ABNT e IEC.

## 20. COMISSIONAMENTO

Após a conclusão dos trabalhos de montagem pela Contratada, terá início o comissionamento, a ser executada pela Contratada com o acompanhamento da Eletrobras Eletronorte, o qual terá as seguintes etapas:

### 20.1 PROCEDIMENTOS PRÉ-OPERACIONAIS

- a) A Contratada deverá entregar à Eletrobras Eletronorte todos os procedimentos e planilhas de ensaios e testes de comissionamento, incluso as inspeções, ensaios e testes das fases de pré-comissionamento e teste operacionais **sem sincronismo**, dos conjuntos de geração, compostos pelos grupos geradores, sistemas auxiliares até o ponto de conexão, que serão utilizados na fase de comissionamento.
- b) Quaisquer procedimentos ou ensaios com os grupos geradores que possam ocasionar interferência fora dos limites dos conjuntos de geração deverão ser acordados, previamente, entre a Eletrobras Eletronorte e a Contratada.

### 20.2 PRÉ-COMISSIONAMENTO DINÂMICO (SEM SINCRONISMO)

- a) A data de início e o cronograma da fase de comissionamento serão definidos em comum acordo entre as partes.
- b) Os trabalhos a serem executados durante a fase de pré-comissionamento incluem os ajustes complementares dos sistemas de comando, controle e proteção dos dispositivos de segurança, startup das unidades geradoras sem sincronismo, entre outros.
- c) O programa de operação experimental deverá incluir não limitativamente, o seguinte:
  - Partidas e paradas frequentes;
  - Startup de todos os grupos geradores inclusive os reservas
  - Energização e verificação dos sistemas auxiliares.

## 21. OPERAÇÃO EXPERIMENTAL

O objetivo do período de operação experimental é a demonstração da adequabilidade de funcionamento dos grupos geradores. Por esta razão, o período deverá transcorrer sem interrupção de serviço dos elementos principais de cada grupo gerador, incluindo os respectivos equipamentos auxiliares.

### 21.1 INÍCIO DA OPERAÇÃO EXPERIMENTAL COM SINCRONISMO

- a) Os testes dinâmicos com sincronismo só poderão ser iniciados após a aprovação da autorização da Operação em teste da UTE Araguaia pela ANEEL, de conformidade com a Resolução 583/2013.
- b) O período de operação experimental, após a confirmação da alínea anterior, será acordado entre Eletrobras Eletronorte e Contratada, considerando a conclusão satisfatória dos testes de aceitação (pré-operacionais).

### 21.2 PERÍODO DA OPERAÇÃO EXPERIMENTAL

- a) O período de operação experimental será, no mínimo, 96 (noventa e seis) horas de contínuas de funcionamento satisfatório, com 100% da potência contratual. Em caso de interrupção, a contagem do período de operação experimental deverá ser reiniciada, tendo com referência a Resolução ANEEL nº 583/2013.
- b) Será considerada interrupção qualquer parada dos grupos geradores por mais de 2 (duas) horas, ou o equivalente, em paradas ou descontinuidades de menor duração.

### 21.3 DESCONTINUIDADE DE OPERAÇÃO EXPERIMENTAL

- a) Será considerada como descontinuidade de operação experimental a necessidade de reduzir a carga do(s) grupo(s) gerador(es), inclusive paradas curtas, para a Contratada efetuar reparações ou ajustes de menor importância nos equipamentos, desde que a potência contratual (20 MW) não seja cumprida. Neste caso deverá ser sincronizado, imediatamente, grupo gerador reserva para complementar a carga dos 20 MW, sempre de conformidade com a Resolução Aneel 583/2013 que regulamenta testes operacionais de novas Centrais Geradoras conectadas ao SIN.
- b) Na hipótese da descontinuidade total da UTE ao longo do teste operacional, a Contratada obriga-se a notificar a Eletrobras Eletronorte, sobre as causas, as medidas previstas para saná-las e a duração dos trabalhos corretivos, prevalecendo os critérios da Resolução Aneel 583/2013, relativamente às tolerâncias de interrupção, que, em alguns casos, anularão todo o período do teste já realizado.
- c) A duração das descontinuidades de geração de energia por falha pontual (redução da potência garantida (< 20 MW por mais de 30 minutos até o máximo de 120 minutos), poderá interromper a evolução do teste, devendo ser adicionado o período de interrupção ao longo da operação experimental, até atingir as efetivas 96 (noventa e seis) horas, porém sempre de conformidade com a Resolução Aneel 583/2013.

- d) A Eletrobras Eletronorte poderá determinar as paradas que julgar necessária, as quais serão consideradas como descontinuidade da operação experimental.

## **22. ENTRADA EM OPERAÇÃO COMERCIAL**

- 22.1 A entrada em operação comercial é precedida pela Autorização da Superintendência da Fiscalização da Geração – Aneel, formalizada por meio de Despacho, após a conclusão satisfatória dos testes operacionais e com o de acordo do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS para a operação da UTE Araguaia conectada ao SIN.
- 22.2 Os grupos geradores, sistemas auxiliares e respectivos trafos elevadores, somente poderão entrar em operação comercial após a conclusão satisfatória da fase de pré-comissionamento e operação em teste e com a autorização formal da Eletrobras Eletronorte com a emissão do Certificado de Aceitação Provisória, porém precedida da autorização da Aneel.

## **23. OBRIGAÇÕES DA ELETROBRAS ELETRONORTE**

- 23.1 Obter, junto a Aneel, a solicitação de outorga, das Licenças de Operação em Teste e de Operação Comercial da instalação, conforme Resolução Normativa Aneel 583/2013.
- 23.2 Solicitar a declaração do “Atendimento aos requisitos de Procedimento de Rede” - DARP junto ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS para operação comercial, não eximindo a Contratada de suas responsabilidades atinentes a esta ação, conforme item ESCOPO DO FORNECIMENTO deste Termo de Referência.
- 23.3 Formalizar todos os contratos de acesso ao sistema de distribuição local, bem como, arcar com os custos da contratação de uso (CUSD) e conexão (CCD) ao sistema se estes custos forem aplicados à modalidade da outorga.
- 23.4 Assessorar a Contratada na obtenção das Licenças Prévia – LP, de Instalação – LI, e de Operação – LO, junto ao órgão ambiental do estado do Mato Grosso SEMA- MT, não eximindo a Contratada de suas obrigações contratuais relativas a obtenção dos documentos concernentes às referidas Licenças.
- 23.5 Acompanhar a operação e manutenção dos grupos geradores, conforme o documento “Acordo Operativo” anexo ao Contrato.
- 23.6 Emitir o CRE - Certificado de Realização de Evento das medições mensais.
- 23.7 Pagar mensalmente o aluguel dos grupos geradores, nos prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

## **24. PENALIDADES**



A Contratada estará sujeita às seguintes penalidades:

#### 24.1 INDISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA

**A Indisponibilidade de Potência PIP** ensejará penalidade, sempre que o fator de disponibilidade de potência for menor que 100% (cem por cento).

PIP<sub>1</sub> – Penalidade por indisponibilidade horária de potência no ponto de conexão, calculada em R\$.

PIP<sub>2</sub> – Penalidade por indisponibilidade mensal de potência, no ponto de conexão, em R\$.

- I) A penalidade total mensal será a soma das penalidades PIP apuradas no ponto de conexão;
- II) A penalidade por Indisponibilidade de Potência (PIP), no ponto de conexão, será obtida conforme a seguir:

$$\mathbf{PIP = PIP_1 + PIP_2}$$

**A penalidade por Indisponibilidade Horária de Potência – PIP<sub>1</sub>** será calculada conforme a seguir:

$$PIP_1 = \sum_{i=1}^m PIP_{1i}$$
$$PIP_{1i} = AM \times (8 \div 24) \times (\%Disp - FDPH_i) \times PC$$

onde:

**PIP<sub>1i</sub>** - Penalidade por indisponibilidade horária de potência na hora do despacho de carga, no ponto de conexão, calculada em R\$

AM – Aluguel mensal em R\$/MW

PC – Potência Contratada no ponto de conexão = 20 MW

FDPH<sub>i</sub> – Fator de disponibilidade de potência horária

%Disp – apurado no horário do despacho

A penalidade por Indisponibilidade Mensal de Potência – PIP<sub>2</sub> será calculada conforme a seguir:

$$PIP_2 = 2 \times AM \times (\%Disp - FDPM) \times PC$$

onde:

FDPM – Fator de disponibilidade de potência mensal no ponto de conexão

O Fator de Disponibilidade de Potência Mensal (FDPM) será calculado para cada hora "i" do mês, no ponto de conexão, conforme a seguir:

$$FDPM = \frac{\sum_{i=1}^n FDPH_i}{n}$$

onde:

n – número total de horas do mês.

O Fator de Disponibilidade de Potência Horária (FDPH<sub>i</sub>) será calculado no ponto de conexão, da seguinte forma:

$$FDPH_i = \frac{PH_i}{PC}$$

onde:

PC – Potência Contratada no de conexão = 20MW

PH<sub>i</sub> – Potência Horária em MW:

- a) Se a Contratada atender integralmente a solicitação de despacho a Potência Horária - PH será igual a Potência Contratada – PC;
- b) Se a Contratada não atender à solicitação de despacho a Potência Horária será igual ao valor medido pelo sistema de medição de energia, em MWh, dividido por 1 hora, durante a hora "i". Entende-se por solicitação de despacho a emissão de instruções pelo Centro de Operação Regional do Mato Grosso - COR/MT ao Centro de Operações da UTE Araguaia, relativamente ao nível de geração, de modo a iniciar, aumentar, reduzir ou interromper a geração de energia líquida para o sistema elétrico, bem como quaisquer informações operacionais, de acordo com as práticas prudentes de concessionárias de serviços de eletricidade, procedimentos operacionais e os limites técnicos.

## 24.2 CONSUMO EXCESSIVO DE COMBUSTÍVEL

- a) A média de consumo específico de combustível será determinada com base nas medições feitas pelo sistema de medição de combustível do conjunto de grupos geradores e comparada ao término do mês com o volume de combustível consumido pela energia gerada.
- b) O consumo específico dos grupos geradores informado pela Contratada em sua proposta **será o garantido em Contrato**, limitado pela Resolução Aneel 427.

- c) Caso o consumo específico mensal apurado seja maior que o garantido em proposta pela Contratada, o volume a maior não será ressarcido pela Eletrobras Eletronorte sendo glosado do faturamento.

### **24.3 ATRASO NA ENTREGA DA LICENÇA DE OPERAÇÃO**

- a) O prazo para entrega da respectiva Licença de Operação – LO emitida pelo órgão ambiental competente, será até o final dos 60 (sessenta) dias contratuais previstos no item PRAZO DE LOCAÇÃO E PERÍODO DE OPERAÇÃO GRUPOS GERADORES deste Termo de Referência, incluindo a conclusão de montagem de toda a instalação (mobilização);
- b) O não atendimento deste prazo pela Contratada implicará em penalidade de 0,1% do valor total do aluguel dos grupos geradores (20 MW) por dia de atraso, a ser deduzido do faturamento do mês subsequente, limitado a 10% do valor do Contrato, após a apresentação das respectivas justificativas da Contratada e análise da área Gestora do Contrato.

### **25. LOCAL DE INSTALAÇÃO**

Ficará a cargo da Contratada a escolha e locação do terreno de implantação da UTE Araguaia.

### **26. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

- 26.1 Poderão participar do Pregão os interessados que estiverem previamente registrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e, ou credenciados perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI), por meio do sítio web [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).
- 26.2 Não será admitida na licitação a participação de empresas:
  - a) Suspensas de participar de licitação e impedida de contratar com a Administração Pública e, ou União, durante o prazo da sanção aplicada;
  - b) Declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;
  - c) Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
  - d) Cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto do Pregão;
  - e) Que se encontrem em recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, dissolução ou liquidação;
  - f) Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou

humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

- g) Consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;
- h) Empresa cujos sócios tenham integrado anteriormente o quadro societário de pessoa jurídica declarada inidônea ou impedida de licitar com a Administração Pública.

26.3 De acordo com o estabelecido no inciso III, artigo 9º, da Lei nº 8.666/1993 não poderá participar, direta ou indiretamente, da presente licitação dirigente ou qualquer pessoa que mantenha vínculo empregatício perante a Eletronorte.

## **27. DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA COM A PROPOSTA**

Os licitantes deverão apresentar os documentos abaixo discriminados;

- a) Atestado de visita técnica à SE Querência, de propriedade da Energisa, conforme modelo a ser disponibilizado no Edital de Licitação;
- b) Comprovação do estado operacional dos grupos geradores conforme as exigências do item GARANTIA DE ESTADO OPERACIONAL DOS GRUPOS GERADORES deste Termo de Referência.
- c) Declaração da empresa distribuidora de combustível garantido suprimento durante a vigência contratual bem como o valor unitário do combustível (R\$/l).
- d) Catálogos e folhetos ilustrativos dos equipamentos de sua propriedade, e relação de projetos de UTE's similares ao objeto deste fornecimento, etc., que sirvam de subsídio para avaliação dos grupos geradores propostos.
- e) Arranjo geral dos grupos geradores, com indicação clara de seus componentes e sistemas auxiliares até o ponto de conexão.
- f) Diagramas elétricos dos sistemas de alta, média e baixa tensão.
- g) Dados de placa dos geradores elétricos tais como: Potências (ativa e aparente), tensão e fatores nominais.
- h) Reatâncias ( $X_d$ ,  $X_q$ ,  $X'_d$ ,  $X'_q$ ,  $X''_d$ ,  $X''_q$ ,  $X_1$  (ele),  $X_2$ ,  $X_0$  (zero)).
- i) Tipo de aterramento das unidades geradoras.
- j) Dados / características dos transformadores elevadores:
  - Potência nominal;
  - Relação de transformação;
  - Impedância de sequência positiva e zero;
  - TAPs disponíveis;
  - Tipo de ligações;
  - Dados da placa diagramática;

- Dados do relé de bloqueio;
- Diagrama unifilar, proteção e controle;
- Limites técnicos operacionais das unidades geradoras.

## **28. VISITA TÉCNICA**

- 28.1 Para efeito de elaboração de sua proposta, o licitante deverá, obrigatoriamente, realizar visita a SE Querência.
- 28.2 A visita ao local deverá ser realizada em até 24 (vinte e quatro) horas antes da data de realização da sessão pública do Pregão, e ser agendada com a Energisa, conforme segue:

SE Querência - Rua Honorato da Rocha, s/nº - Setor Industrial - Querência-MT  
Contato: Sr. Clayton Soares  
Telefone: 65 9985-8498/ 66 3529-2077/66 8441-7866  
Email: clayton.soares@energisa.com.br

## **29. PREÇOS**

O preço total para a execução do empreendimento objeto deste Termo de Referência inclui todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais, taxas e demais encargos vigentes na legislação brasileira, bem como custos e despesas, tais como e sem se limitar aos mesmos:

- a) Serviços constantes do item ENGENHARIA DE PROJETO, OBRAS CIVIS, MONTAGEM, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO,
- b) Custos diretos e indiretos,
- c) Tributos incidentes,
- d) Taxa de administração,
- e) Materiais e serviços,
- f) Pessoal, inclusive obrigações sociais, viagens e diárias,
- g) Encargos sociais e trabalhistas,
- h) Seguros,
- i) Frete,
- j) Lucro,
- k) Todos os encargos e obrigações decorrentes de direitos e licenças de fabricação, patentes e marcas registradas,
- l) Locação de terreno,
- m) Instalação e operação,
- n) Manutenção,
- o) Fornecimento de combustível,
- p) Elaboração dos projetos básico/executivo,

- q) Outros custos necessários a perfeita execução do objeto deste Contrato, isentando a Eletronorte de quaisquer custos adicionais.

### **30. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

30.1 Para habilitação na licitação, exigir-se-á dos licitantes a documentação relativa a:

#### 30.2 Habilitação Jurídica:

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado e, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- b) Inscrição do ato constitutivo, no caso de Sociedades Civis, acompanhada de Prova de Diretoria em Exercício;
- c) Decreto de autorização, no caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

#### 30.3 Qualificação econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor judicial da sede do licitante pessoa jurídica ou empresário individual;
- b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do Último Exercício Social (DRE), já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente assinados por contador ou outro profissional equivalente registrado no Conselho Regional de Contabilidade (CRC), que comprovem a boa situação financeira.
  - i. É vedada a substituição do Balanço Patrimonial e da DRE por balancetes ou balanços provisórios.
  - ii. Caso o exercício financeiro anterior ao da licitação esteja encerrado há mais de 3 (três) meses da data da sessão pública de abertura do Pregão, o Balanço Patrimonial e a DRE poderão ser atualizados por índices oficiais.
  - iii. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de Balanço Patrimonial e DRE referentes ao período de existência da sociedade.

O Balanço Patrimonial ou DRE deverá apresentar os seguintes índices contábeis atestando a boa situação financeira, referentes ao período de existência da sociedade:

Liquidez Geral (LG) superior a 1;  
Solvência Geral (SG) superior a 1;  
Liquidez Corrente (LC) superior a 1.

Sendo:

$$LG = (AC + RLP) / (PC + PNC)$$

$$SG = AT / (PC + PNC)$$

$$LC = AC / PC$$

Onde:

AC = Ativo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

PNC = Passivo não Circulante

AT = Ativo Total

Os licitantes que apresentarem resultado igual ou menor do que 1 (um) em quaisquer dos índices contábeis referidos acima, deverão comprovar que possuem Patrimônio Líquido mínimo, referido à data de apresentação da Proposta, de R\$ 49.000.000,00 (quarenta e nove milhões de reais).

#### 30.4 Regularidade fiscal e trabalhista:

- a) Prova de inscrição do licitante no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal do domicílio ou sede do licitante mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, abrangendo a prova de regularidade junto à seguridade social;
- d) Prova de regularidade para com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- e) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS;
- f) Prova de regularidade trabalhista junto à Justiça do Trabalho (CNDT).

#### 30.5 Qualificação técnica:

- a) Registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA) do licitante;

- b) Comprovação de aptidão, em nome do licitante, para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, registrado no CREA, que comprovem sua experiência de operação no Sistema Interligado Nacional.

O(s) atestado(s) deverá(ão) possuir informações técnicas e operacionais, suficientes para qualificar e quantificar o escopo realizado, bem como para possibilitar à Eletronorte confirmar sua veracidade, junto ao cedente emissor do(s) atestado(s).

### **31. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

31.1 O licitante vencedor será o que apresentar menor valor para o custo global, desde que atendam todos os requisitos técnicos, conforme abaixo:

- Custo do aluguel = Custo do R\$ MW/mês (unitário);
- Custo do aluguel do terreno = R\$/mês
- Custo do O&M = R\$/MWh;
- Custo de mobilização = (R\$);
- Custo de desmobilização = (R\$);
- Custo Variável Unitário - CVU = O&M variável (R\$/MWh) + Custo unitário do combustível x consumo específico (R\$/MWh).

**Custo Global em R\$** = custo do aluguel mensal Grupos Geradores (R\$/MW/mês) x 20 MW x 42 (meses) + custo aluguel do terreno (R\$/mês) x 42 (meses) + valor do CVU (R\$/MWh) x 20 MW x 720 (hs) x 42 (meses) + custo de mobilização/desmobilização (R\$).

### **32. CONDIÇÕES DE FATURAMENTO**

32.1 A Contratada deverá emitir o faturamento mensalmente de acordo com o Relatório de consolidação da energia gerada, consumo de combustível e o Boletim de Medição dos serviços executados no mês, para análise e conferência da Eletronorte Eletronorte.

32.2 A Contratada somente poderá efetuar o primeiro faturamento mensal, no mês subsequente àquele do início da Operação em Teste autorizado por Despacho



da Aneel, exceto a parcela referente à mobilização, que será devida a partir da data de entrega da usina pela contratada.

- 32.3 A área gestora terá 5 (cinco) dias úteis, após o recebimento do faturamento, para encaminhar o Certificado de Realização do Evento – CRE, juntamente com as faturas para a área financeira da Eletrobras Eletronorte.
- 32.4 O faturamento da primeira parcela da locação será feito *pró-rata* dia, por MW disponibilizado, incluindo combustível, e sempre baseada na medição consolidada no primeiro dia útil do mês subsequente.
- 32.5 O faturamento da parcela do aluguel mensal dos grupos geradores do último mês de locação integral será dividido em duas parcelas iguais. A primeira referente aos custos fixos e variáveis e a segunda referente à desmobilização, sendo esta última retida como garantia do cumprimento do prazo de desmobilização da Usina, a qual será paga após a sua conclusão.
- 32.6 Os documentos suporte para cobrança serão os a seguir discriminados e a Contratada deverá fazer constar dos mesmos o número do Contrato, a agência bancária e conta-corrente na qual deverá ser depositado o respectivo pagamento. A Eletrobras Eletronorte não se responsabilizará por juros ou encargos resultantes da operação de cobrança:
- a) 1ª via da Nota Fiscal de Serviços e, ou fatura;
  - b) Cópia da Nota Fiscal de aquisição de combustível no mês;
  - c) Relatório de consolidação da energia gerada no mês;
  - d) Boletim de Medição dos serviços executados no mês;
  - e) Certificado de Realização do Evento - CRE, assinado pelo Gestor do Contrato da Eletrobras Eletronorte.
- 32.7 Juntamente com os documentos suporte para cobrança a Contratada deverá apresentar, obrigatoriamente, os seguintes documentos dentro do período de validade:
- a) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal do domicílio ou sede do licitante mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, abrangendo a prova de regularidade junto à seguridade social;
  - b) Prova de regularidade para com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
  - c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS;

d) Prova de regularidade trabalhista junto à Justiça do Trabalho (CNDT).

### **33. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

33.1 Os documentos de cobrança deverão ser apresentados, em uma via, no Centro de Recepção e Análise de Documentos Financeiros, da Gerência de Empréstimos e Contas a Pagar - FFNC, no seguinte endereço:

Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A – Eletrobras Eletronorte.  
SCN Quadra 06, Conjunto A, Bloco B, sala 206, Entrada Norte 2  
Asa Norte - Brasília-DF  
CEP: 70716-901  
Fax: (61) 3429-8627  
Telefone: (61) 3429-6312 / 6313

33.2 O processamento do pagamento será realizado em 60 (sessenta) dias consecutivos, contados a partir do protocolo dos documentos no endereço constante do subitem anterior.

33.3 Não serão aceitos documentos de suporte para cobrança com data de emissão anterior ao mês da sua apresentação:

a) As faturas que apresentarem erros ou cuja documentação suporte esteja em desacordo com o contratualmente exigido serão devolvidas para correção ou substituição e deverão ser reapresentadas no endereço constante do subitem 33.1;

b) No caso previsto na alínea "a", a Eletrobras Eletronorte, efetuará a devida comunicação à Contratada dentro do prazo fixado para o pagamento;

c) No caso indicado na alínea "a", o processamento do pagamento será realizado conforme disposto no subitem 33.2.

33.4 O pagamento será feito no montante correspondente ao valor do aluguel dos grupos geradores e do terreno mais os custos de O&M, e do combustível utilizado para a geração de energia no período, deduzidos os valores correspondentes às penalidades e eventuais glosas.

33.5 Relativamente ao faturamento do combustível citado no subitem anterior, as Notas Fiscais apresentadas pela Contratada, as quais deverão ser as mesmas emitidas pela distribuidora do combustível, necessitarão destacar o custo efetivo do litro em R\$/L, além do custo consumido com a logística do produto da origem ao destino – Querência, estado do Mato Grosso.

33.6 Na ocorrência de eventuais glosas em faturas, a Eletrobras Eletronorte pagará a parte não controversa, ficando a parcela glosada a ser equacionada entre as partes. Caso as partes concluam que a glosa não é pertinente, a Contratada deverá cobrar o montante da parcela glosada através de correspondência devidamente atestada pelo Gestor do Contrato da Eletrobras Eletronorte.

- 33.7 A Eletrobras Eletronorte reserva-se o direito de descontar, de quaisquer faturamentos, os débitos da Contratada, na forma estipulada neste Termo de Referência.
- 33.8 Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.
- 33.9 No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, e mediante pedido da mesma ao gestor do Contrato, dentro de sua vigência, o valor devido será atualizado financeiramente, desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento, à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano).
- 33.10 O valor dos encargos será calculado mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times VP \times N$$

Onde:

EM = Encargos moratórios devidos;

I=Índice de atualização financeira, calculado como:  $(6 / 100 / 365) = 0,00016438$

VP = Valor da parcela em atraso;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

#### **34. REAJUSTE DE PREÇOS**

- 34.1 Os preços serão reajustados, para mais ou para menos, de acordo com a seguinte fórmula, sendo anual a periodicidade do reajuste, contada a partir da data da proposta:

$$V_R = V_o \times \{IPCA_R / IPCA_o\}$$

Onde:

$V_R$  Valor da parcela reajustado

$V_o$  Valor básico da parcela de pagamento contratual a ser reajustada, a preços da proposta

$IPCA_R$  Número do Índice Nacional de Preços ao Consumidor-amplio, calculado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), referente ao mês do reajuste

$IPCA_o$  Número do Índice Nacional de Preços ao Consumidor-amplio, calculado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), referente ao

## mês de apresentação da proposta

A fim de superar a indisponibilidade de índices econômicos, serão utilizados os últimos índices conhecidos, sendo complementado o reajuste quando da publicação dos índices correspondentes.

34.2 Os preços incluem todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais, taxas e demais encargos vigentes na legislação brasileira para a execução do objeto do Contrato em questão, e, também, incluem os seguintes custos, diretos e indiretos, sem, porém se limitar aos mesmos:

- a) Frete;
- b) Fornecimento e instalação de equipamentos e materiais;
- c) Serviços;
- d) Locação de terreno;
- e) Fornecimento de combustível;
- f) Seguros;
- g) Pessoal, inclusive encargos sociais, trabalhistas, seguros, viagens e diárias;
- h) Administração, lucro;
- i) Encargos e obrigações decorrentes de direitos e licenças de fabricação, patentes e marcas registradas;
- j) Embalagem, marcação, carga/descarga, proteção, manuseio, importação de produtos estrangeiros e respectivo desembaraço aduaneiro, transporte (nacional e, ou internacional) desde a origem até o seu destino final;
- k) Outros custos necessários a perfeita execução do objeto da licitação, isentando a Eletronorte de quaisquer custos adicionais.

## **35. REGIME TRIBUTÁRIO**

35.1 Deverão estar incluídos nos preços contratuais todos os tributos, contribuições, inclusive para fiscais, e demais encargos vigentes na data da apresentação da Proposta, que, direta ou indiretamente, incidam sobre o objeto da contratação.

35.2 Casos, a qualquer tempo, a Contratada seja favorecida com benefícios fiscais, isenções e, ou reduções dos gravames mencionados no subitem anterior em virtude do cumprimento do Contrato, as vantagens auferidas serão transferidas a Eletrobras Eletronorte, reduzindo-se o preço.

35.3 Caso por motivos não imputáveis à Contratada sejam majorados os gravames e demais encargos incluídos nos preços mencionados no subitem 35.1, ou se novos tributos forem exigidos da Contratada, cuja vigência ocorra após a data da apresentação da Proposta, a Eletrobras Eletronorte absorverá os ônus adicionais, reembolsando a Contratada dos valores efetivamente pagos e comprovados, desde que não sejam de responsabilidade legal direta e exclusiva da Contratada.

## **36. GARANTIA CONTRATUAL**

36.1 Para garantia do fiel e perfeito cumprimento de todas as obrigações ora ajustadas, a Contratada deverá, dentro de 15 (quinze) dias consecutivos, contados a partir da assinatura do Contrato, apresentar a Eletronorte qualquer das garantias abaixo discriminadas, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total desta contratação, que serão válidas até o término do período de vigência contratual, para fornecimentos, e 3 (três) meses após o término da vigência contratual, para serviços continuados ou não:

- a) Fiança Bancária, apresentada nos termos estipulados no anexo ao Edital de Licitação, acompanhado dos seguintes documentos a seguir listados, para análise e aceitação por parte da Eletrobras Eletronorte:
  - I - Estatuto Social e ata de posse da diretoria;
  - II - Quando Procuradores, encaminhar as procurações devidamente autenticadas, com poderes específicos para representar a Instituição Financeira;
  - III - Balanços Patrimoniais e Demonstração de Resultado dos últimos dois anos, acompanhado das notas explicativas e respectivos pareceres do Conselho de Administração e Auditores Independentes;
  - IV - Memória de cálculo do Índice de Adequação de Capital (Índice da Basileia) e Índice de Imobilização, comprovando que a instituição financeira está enquadrada no limite estabelecido pelo Banco Central, para comparação e validação com os dados disponíveis no sítio do Banco Central do Brasil ([www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)).
- b) Caução em dinheiro, valor depositado pela Contratada, no Banco do Brasil S.A., Agência 3307-3, Conta Corrente nº 204.204-5, em nome da Eletrobras Eletronorte. A cópia do recibo será entregue ao gestor do Contrato que a encaminhará às áreas financeiras da Sede ou Regionais.
- c) Títulos da Dívida Pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em Sistema Centralizado de Liquidação e de custódia, autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

- d) Seguro Garantia feito junto à entidade com situação regular no mercado de seguros do Brasil, nos termos estipulados no anexo ao Edital de Licitação, para análise e aceitação por parte da Eletrobras Eletronorte.
- 36.2 A Eletronorte terá até 5 (cinco) dias consecutivos para analisar a Garantia Contratual prevista no caput desta cláusula. Caso a documentação apresentada não seja aceita pela Eletronorte, a Contratada terá até 5 (cinco) dias consecutivos para submeter à Eletronorte nova Garantia Contratual, que novamente terá até 5 (cinco) dias consecutivos para analisá-la. Na hipótese da documentação apresentada não ser novamente aprovada, o Contrato será rescindido unilateralmente pela Eletronorte, com base no inciso I do artigo 78 da Lei 8.666/1993, após exercido pela Contratada o seu direito a ampla defesa, não cabendo qualquer ressarcimento à Contratada, e a Garantia da Proposta, quando solicitada no Edital de Licitação, será automaticamente executada.
- 36.3 No prazo de 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do Contrato, caso a Contratada não apresente Garantia Contratual, o Contrato será rescindido unilateralmente pela Eletronorte, com base no inciso I do artigo 78 da Lei 8.666/1993, após exercido pela Contratada o seu direito a ampla defesa, não cabendo qualquer ressarcimento à Contratada, e a Garantia da Proposta, quando solicitada no Edital de Licitação, será automaticamente executada.
- 36.4 Nenhuma atividade poderá ser iniciada pela Contratada até a devida aceitação da Garantia Contratual pela Eletronorte e da consequente autorização expressa para seu início por parte desta, por meio da área gestora do Contrato. A falta de atendimento a esta condição isentará a Eletronorte da responsabilidade de efetuar qualquer pagamento à Contratada.
- 36.5 A Garantia da Proposta, quando solicitada no Edital de Licitação, será devolvida à Contratada mediante a apresentação e aceitação pela Eletronorte da Garantia Contratual.
- 36.6 Rescindido o Contrato por culpa exclusiva da Contratada, a Garantia Contratual prevista no caput desta cláusula será executada em favor da Eletronorte.
- 36.7 A Eletronorte poderá deduzir da Garantia Contratual, multas e penalidades previstas neste Contrato, bem como o valor dos prejuízos que lhe forem causados.
- 36.8 Na hipótese de alteração do valor e, ou prazo contratual, a Contratada deverá apresentar, no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos após a assinatura do respectivo Termo Aditivo, garantia complementar e, ou revalidação da garantia original, nos termos desta cláusula, de modo que seja mantida a proporção de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, sob pena de bloqueio dos pagamentos devidos.
- 36.9 Caso ocorra o vencimento da Garantia antes do encerramento das obrigações contratuais, a Contratada deverá providenciar, às suas expensas, a respectiva renovação, sob pena de bloqueio dos pagamentos devidos.

- 36.10 No caso de execução da Garantia Contratual, em decorrência do disposto no parágrafo sexto desta cláusula, a Contratada se obriga a complementá-la, às suas expensas, no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, que serão contados a partir do aviso por escrito da Eletronorte, sob pena de bloqueio dos pagamentos devidos.
- 36.11 Fica facultado à Eletronorte, a seu exclusivo critério, em função do estágio de execução do Contrato, reduzir ou isentar a Contratada da complementação da Garantia Contratual prevista nos parágrafos sétimo e oitavo desta cláusula.
- 36.12 A Garantia de que trata esta cláusula será devolvida à Contratada após o término do período de vigência contratual, para fornecimentos, e 3 (três) meses após o término da vigência contratual, para serviços continuados ou não, mediante solicitação expressa e por escrito da Contratada ao Gestor do Contrato, em até 30 (trinta) dias consecutivos após o recebimento, pela Eletronorte, desta solicitação, desde que não haja multas ou débitos da Contratada, hipótese em que se aplicará o disposto no parágrafo quinto desta cláusula.
- 36.13 A devolução da Garantia Contratual de que trata esta cláusula, fica condicionada, ainda, que a Contratada comprove o cumprimento de todas as obrigações previdenciárias e trabalhistas, facultando, à Eletronorte, a retenção de importância suficiente para cobrir eventuais débitos àqueles títulos, não se aplicando este parágrafo, em se tratando de fornecimento de bens e materiais.

### **37. ÁREA GESTORA DO CONTRATO**

A área gestora do Contrato é a Superintendência de Engenharia de Geração – OEG, que prestará quaisquer esclarecimentos sobre a contratação. Os contatos deverão ser dirigidos ao seguinte endereço:

Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. – Eletronorte  
SCN Quadra 06, Conjunto A, Bloco C sala 916  
Entrada Norte 2, Asa Norte  
CEP: 70716-901 – Brasília/DF  
Telefone: (61) 3429-5396  
Fax: (61) 3429-6347

### **38. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

A área fiscalizadora do Contrato é a Superintendência de Engenharia de Geração – OEG que prestará quaisquer esclarecimentos sobre a contratação. Os contatos deverão ser dirigidos ao seguinte endereço:

Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. – Eletronorte  
SCN Quadra 06, Conjunto A, Bloco C sala 916  
Entrada Norte 2, Asa Norte  
CEP: 70716-901 – Brasília/DF  
Telefone: (61) 3429-5396

Fax: (61) 3429-6347

### **39. OUTRAS INFORMAÇÕES**

- 39.1 Não será admitida a subcontratação do fornecimento objeto deste Termo de Referência.
- 39.2 A Eletrobras Eletronorte não permitirá que o Contrato seja cedido, caucionado ou dado em garantia de qualquer direito ou obrigação dele decorrente, quer seja parcialmente ou totalmente.
- 39.3 São de responsabilidade da Contratada todas as providências decorrentes de direitos de marca, patentes, registros ou similares, relativos ao fornecimento objeto deste Termo de Referência.

### **40. CONTATO PARA EVENTUAIS QUESTIONAMENTOS**

- 40.1 Os comentários e sugestões sobre este Termo de Referência deverão ser enviados para o endereço *gsst@eletronorte.gov.br* – Assunto: Contratação de empresa para a locação e serviços de O&M em grupos geradores, até às 17:00 horas do segundo dia útil anterior ao da realização da Audiência Pública. A Eletrobras Eletronorte poderá, a seu exclusivo critério, incorporar ao Edital de Licitação as sugestões que considere pertinentes.
- 40.2 Informações técnicas sobre este Termo de Referência podem ser obtidas junto à:
- Superintendência de Engenharia da Geração – OEG  
SCN Quadra 06, Conjunto A, Bloco C sala 916  
Entrada Norte 2, Asa Norte  
CEP: 70716-901 – Brasília/DF  
Telefone: (61) 3429-5396  
Fax: (61) 3429-6347
- 40.3 As dúvidas e sugestões apresentadas serão apreciadas se forem acompanhadas da correspondente fundamentação, sob pena de serem consideradas como manifestações de cunho meramente opinativo, individual ou particularizado.
- 40.4 As dúvidas e sugestões deverão ser preferencialmente apresentadas por escrito, de forma concisa, clara e objetiva, no idioma português, com identificação do consultante (nome, empresa, telefone, e-mail, endereço), e sempre referenciando diretamente o item questionado, tal como ele se encontra no Termo de Referência.
- 40.5 O material da Audiência Pública estará disponível no endereço eletrônico no endereço *http://www.eln.gov.br/opencms/opencms/comprasLicitacoes/*, opção “Chamada Pública”, após o encerramento da sessão.