

Goiânia, 08 de agosto de 2019

TERMO DE REFERÊNCIA

Nº 032/2019

1. OBJETO

Contratação de empresa de engenharia elétrica especializada para manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento e reposição de quaisquer componentes/peças novas e originais, relativamente aos equipamentos que compõe a subestação de energia e QGBT, instalados no Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad (HDT).

2. JUSTIFICATIVAS PARA CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO

A empresa responsável pela manutenção da subestação de energia e grupo gerador, objetos estes pertencentes ao contrato nº 032/2013, solicitou o rompimento do contrato e conseqüentemente a sua finalização. Por se tratar de um contrato de extrema importância ao Hospital, com impacto e reflexos em todas as atividades realizadas na unidade e tão qual na segurança dos pacientes, solicitamos a contratação em caráter de urgência para a execução deste serviço. Diferentemente do contrato anterior, a subestação de energia ficará desmembrada do grupo gerador, neste documento a requisição será pela subestação de energia.

3. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Neste contrato está incluso os seguintes equipamentos:

3.1 Subestação de Energia

- I – Disjuntor vácuo 630A 15KV KIRK 20 KA BOB. ABER/FECH. MOTORIZ. 220VCA 5NA+5NF VCB;
- II – ZNC CHAVE SECC. TRIP. 15KV 630A ABERTURA SOB CARGA C/BASE NB195KV;
- III – Transformador: marca SARGEL, potência 300 KVA, série: 12425, tensão de entrada: 13,8KV, tensão de saída: 380V;
- IV – Transformador de potencial: 400VA. 5KG;
- V – Outros: Fios, Isoladores, Fusíveis, Barramentos e Cabos de Baixa e Alta Tensão;
- VI – Quadro Geral de Distribuição: Disjuntores, relês, chaves comutadoras, chave de transferência.



3.2 Manutenção Preventiva e Corretiva

Entende-se por manutenção preventiva o conjunto de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de defeitos ou mau funcionamento do sistema, conservando em perfeito estado de uso e funcionamento, de acordo com as normas e recomendações técnicas, bem como a necessidade da contratante.

Na realização dos serviços de manutenção preventiva deverão ser observados, todos os procedimentos necessários para o pleno funcionamento dos equipamentos a fim de mantê-los dentro das especificações do fabricante, como também a realização de todo e qualquer ajuste necessário. Aferições em geral, como teste de desempenho.

A Manutenção Preventiva dos equipamentos relacionados neste termo de referência será realizada pela CONTRATADA, conforme os procedimentos do escopo deste contrato e de acordo com as prescrições do fabricante dos componentes do sistema, na forma abaixo especificada:

3.2.1 Subestação

I) Manutenção semanal/mensal

- 1 – Verificar vazamentos;
- 2 – Verificar fusíveis;
- 3 – Substituir lâmpadas de sinalização queimadas;

II) Manutenção trimestral;

A. Painel de Proteção e Medição

- a.1 – Limpar contatos;
- a.2 – Apertar fixações e conexões;
- a.3 – Verificar fusíveis de comando;
- a.4 – Verificar circuito de comando, medição e proteção;
- a.5 – Verificar aterramento;
- a.6 – Verificar funcionamento dos relês;
- a.7 – Lubrificar partes móveis;
- a.8 – Verificar existência de corrosão e ferrugem;
- a.9 – Fazer leitura de tensão e corrente, anotando caso haja resultado anômalo;

B. Seccionadora AT

- b.1 – Examinar articulações, pinos, molas e travas;
- b.2 – Reapertar ligações do cabo terra, conexões gerais e fixações da estrutura;



- b.3 – Operar e alinhar fechamento dos contatos;
- b.4 – Lubrificar partes móveis;
- b.5 – Verificar intertravamento;
- b.6 – Verificar estado das facas;
- b.7 – Medir e anotar o valor da resistência de isolamento;

C – Disjuntor AT

- c.1 – Examinar e apertar as conexões;
- c.2 – Examinar mecanismo de operação, pinos, molas, braços e articulações;
- c.3 – Limpar cuidadosamente o conjunto;
- c.4 – Reapertar braçadeiras e conexões;
- c.5 – Verificar intertravamento;
- c.6 – Verificar estado das facas;
- c.7 – Medir e anotar o valor da resistência de isolamento;

D - Barramento

- d.1 – Limpar barramento e isoladores indicando anormalidades;
- d.2 – Reapertar fixações e conexões;
- d.3 – Medir e anotar o valor da resistência do isolamento;

E - Transformadores

- e.1 – Medir e anotar o valor da tensão entre fases do secundário;
- e.2 – Medir e anotar o valor da corrente por fases do secundário;
- e.3 – Medir e anotar o valor da resistência de isolamento das bobinas;
- e.4 – Limpar cuidadosamente o conjunto e reapertar parafusos, conexões e terminais;
- e.5 – Inspeccionar acessórios e sua fixação;
- e.6 – Verificar sistema de proteção e testar circuito elétrico;
- e.7 – Verificar nível do óleo e quando necessário completar ou substituir;

F – Painel Geral de Baixa Tensão

- f.1 – Substituir lâmpadas e sinalização queimadas;
- f.2 – Limpar contatos das chaves e disjuntores;
- f.3 – Apertar fixações e conexões;
- f.4 – Verificar fusíveis;
- f.5 – Verificar circuitos de controle, medição e sinalização;
- f.6 – Verificar a existência de vibrações ou ruídos anormais;
- f.7 – Aferir instrumentos;
- f.8 – Verificar o funcionamento dos relês;



- f.9 – Verificar aterramento geral, reapertando as conexões;
- f.10 – Verificar pressão dos contatos dos contadores, relês, ...;
- f.11 – Verificar o funcionamento mecânico das peças móveis dos contadores, relês, ...;
- f.12 – Lubrificar partes móveis e mecânicas;
- f.13 – Verificar pressão nas garras de fixação de chaves e blocos fusíveis;
- f.14 – Verificar existência de corrosão e ferrugem;
- f.15 – Verificar e corrigir ventilação;

G – Leituras

- g.1 – Efetuar teste de isolamento para massa nos cabos de entrada e saída, anotando os resultados;
- g.2 – Efetuar análise de medição de corrente de fuga em painéis, transformadores, seccionadoras, quadro de comando, disjuntores de AT, ...;
- g.3 – Efetuar análise e medição de aterramento;

H – Verificação do quadro de comando

- h.1 – Limpeza do quadro
- h.2 – Verificar os instrumentos
- h.3 – Verificar isolação elétrica entre fases e terra;
- h.4 – Verificar tipo de regulador ou excitatriz;
- h.5 – Verificar contatos no relê e fusíveis;
- h.6 – Verificar rigidez de fiação de todos os bornes;
- h.7 – Verificar rigidez de conexão dos cabos e contadores;
- h.8 – Testes em manual, partida e parada;
- h.9 – Teste em posição de “teste”;
- h.10 – Teste em automático;
- h.11 – Teste de transferência manual;
- h.12 – Teste de transferência automática;
- h.13 – Teste de parada com resfriamento;
- h.14 – Teste de proteção;
- h.15 – Teste de falha de partida.

Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a corrigir defeitos de qualquer peça, ou deste como um todo. Compreende substituições, ajustes mecânicos ou eletrônicos, caso seja necessário, bem como todos os procedimentos necessários ao restabelecimento ou adequação das boas condições de funcionamento, tudo em conformidade com os manuais e normas técnicas específicas dos



equipamentos. Este serviço inclui a substituição de peças e/ou componentes novos e originais, porventura necessários.

A manutenção corretiva contempla as seguintes etapas:

- a – Diagnóstico técnico
- b – Descrição da falha
- c – Reparo
- d – Aferição
- e – Teste funcionais
- f – Liberação para utilização

A resposta ao chamado por telefone do especialista técnico para realizar manutenção corretiva dos equipamentos será de até 1 hora, bem como sua presença no local será de no máximo 05 horas, dentro do período de cobertura contratado, contados a partir do horário do chamado técnico.

Os acessórios e peças de reposição serão substituídos sem custo adicional para a Contratante, porquanto os valores referente ao fornecimento e reposição de quaisquer componentes/peças novos e originais, relativamente aos equipamentos que compõem a subestação de energia e QGBT, estão incluídos no valor mensal contratual e são de responsabilidade da contratada.

4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Empresa de engenharia que apresente Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA da região pertinente, em nome de **Responsável(is) Técnico(s) devidamente registrado no CREA**, com habilitação em **Engenharia Elétrica**, conforme Lei n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e que contemple Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de serviços com **características semelhantes** aos descritos neste Termo de Referência.

A empresa deverá estar cadastrada e com situação regular e ativa no CREA/GO, assim como seus responsáveis técnicos. A comprovação deverá ocorrer com a apresentação do CRQ (Certidão de Registro e Quitação) emitido pelo CREA/GO. **Fica proibida a indicação, por duas ou mais empresas concorrentes deste certame, do mesmo Responsável Técnico, hipótese na qual todas serão inabilitadas.**

Antes do envio das propostas, a empresa participante do certame, deverá visitar o HDT para conferência do local e esclarecimento de dúvidas. A visita precisa ser pré-agendada com o Setor de Manutenção (62) 3201-3655.

Tendo em vista a obrigatoriedade da realização da vistoria, as empresas participantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existente como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência desta contratação.



5. PRAZO

O serviço será executado dentro de um prazo de 12 (doze) meses. Condicionado ao contrato de Termo de Transferência de Gestão 03/2013, entre o SES-GO e o ISG.

6. REGIME DE EMPREITADA

Empreitada por menor preço global.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Se responsabilizar pelos tributos Federal, Estadual e Municipal que por ventura incidam ou a venham a incidir sobre o presente Contrato, além dos encargos sociais, trabalhistas e previdenciários;

7.2. Indicar um Coordenador para o desenvolvimento dos serviços, que prestará todos os esclarecimentos quanto aos serviços prestados;

7.3. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado no serviço objeto do contrato;

7.4. Facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso ao serviço em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações efetuadas pelo representante da CONTRATANTE;

7.5. **Possuir ou providenciar os equipamentos de trabalho, de proteção individual e coletiva, os materiais, os insumos, a mão de obra, os meios de transporte, alimentação e demais itens necessários ao desenvolvimento integral dos serviços prestados no hospital HDT/HAA. A guarda e segurança de todos eles são de responsabilidade da contratada;**

7.6. Cumprir os prazos de execução do serviço;

7.7. A nota fiscal só será aceita e validada após a execução total dos serviços e sempre com a apresentação das ordens de serviços;

7.8. Participar dos treinamentos de segurança realizados pelo SESMT do Hospital HDT para todo o quadro de profissionais que vierem a realizar atividade no hospital. Antes do início de suas atividades, a empresa deverá entregar cópia de toda a documentação exigida pelo Setor, além de disponibilizar o seu funcionário na data e hora marcada para o treinamento de integração. Dúvidas, favor entrar em contato por telefone com o SESMT (62) 3201-3680;

7.9. Todos os serviços realizados no Hospital, obrigatoriamente devem ser registrados em documento formal da empresa (Ordem de Serviço);



- 7.10. Emissão de A.R.T (Anotação de responsabilidade técnica) sobre todos os serviços realizados na subestação de energia e QGBT. A.A.R.T deverá ser emitida por um engenheiro(a) elétrico;
- 7.11. A empresa deverá comprovar o vínculo dos profissionais técnicos responsáveis pela emissão da A.R.T por meio de cópias das **Carteiras de Trabalho ou fichas de Registro de Empregado** que comprove a condição de que pertence ao quadro da licitante, ou **contrato/estatuto social** que demonstre a condição de sócio do profissional, ou por meio de **contrato de prestação de serviços**, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum, ou, ainda, da **Declaração de Compromisso de Contratação Futura** do profissional, acompanhada da anuência deste;
- 7.12. Manter o mais absoluto sigilo e confidencialidade no tocante aos serviços, documentos, pesquisas, entrevistas e demais informações apuradas ou de que tome conhecimento durante a prestação dos serviços;
- 7.13. Responder por todos os atos individuais e pessoais praticados no exercício da execução contratual deste contrato por seus prepostos, assumindo a responsabilidade por possíveis danos a terceiros, por erros, omissões, negligências, imperícias ou imprudências ocorridas durante a execução dos serviços deste contrato;
- 7.14. Respeitar as normas e procedimentos de controle interno, inclusive de acesso às dependências, da CONTRATANTE;
- 7.15. Manter os seus empregados devidamente identificados por crachá e uniforme;
- 7.16. Refazer os serviços que, a juízo do representante da CONTRATANTE, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado;
- 7.17. Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE ou de outra empresa prestadora de serviço;
- 7.18. Arcar com todos os custos necessários para funcionamento do grupo gerador, durante a operação dos serviços;
- 7.19. **Caberá à CONTRATADA atender a qualquer chamado de emergência, que se façam necessários, sem ônus adicional para o CONTRATANTE, mesmo que resulte tal incumbência em acréscimo de pessoal e atendimento fora do horário normal de expediente. Os chamados deverão ser atendidos imediatamente, especialmente os realizados fora do horário normal de atendimento, inclusive aos sábados, domingos e feriados.**
- 7.20. **A CONTRATADA deverá disponibilizar números telefônicos que sejam acessíveis 24 horas por dia, de forma que, em situações consideradas de emergência, fora do horário de expediente de seus funcionários residentes, a mesma seja acionada para providenciar o atendimento pelo profissional ou equipe designada;**



7.21. Prestar esclarecimentos e auxílio a quaisquer questionamentos solicitados a respeito da subestação de energia e QGBT, seja por órgãos fiscalizadores (exemplo: CBMGO, SES,...) ou demais. Nesse serviço estão inclusos também: relatórios, pareceres, preenchimento de atestados e emissão de A.R.T que forem necessários e pertinentes ao objeto deste contrato.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA com relação ao objeto deste Contrato;
- Proporcionar todas as facilidades para a contratada executar o fornecimento do objeto do presente Termo de Referência, permitindo o acesso dos profissionais da contratada às suas dependências. Esses profissionais ficarão sujeitos a todas as normas internas da contratante, principalmente as de segurança, inclusive àqueles referentes à identificação, trajes, trânsito, capacitação em biossegurança e permanência em suas dependências;
- Gerenciar a execução deste Contrato;

9. DA PROPOSTA

A proposta deverá ser apresentada de maneira a:

- 9.1. Não conter rasuras ou emendas;
- 9.2. Estar assinada e carimbada;
- 9.3. Conter com clareza e sem omissões as especificações do serviço ofertado, mencionando a descrição, quantidade, valores unitários e totais, de forma a obedecer à discriminação do objeto;
- 9.4. Os valores deverão ser apresentados em Reais;
- 9.5. Ocorrendo divergência entre os valores unitários e totais prevalecerão os unitários;
- 9.6. A proposta deverá ser emitida com validade de 30 dias corridos, contados do primeiro dia útil seguinte à data em que ocorrer a entrega da proposta;
- 9.7. A proposta deverá constar, forma de pagamento, prazo de pagamento, início da prestação dos serviços;
- 9.8. A apresentação da proposta pelo proponente implica a declaração de conhecimento e aceitação de todas as condições do presente termo de referência.

10. JULGAMENTO

O julgamento das propostas será realizado com base no Regulamento de Compras e Serviços do Instituto Sócrates Guanaes.



11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. O prazo para o pagamento será de 60 (sessenta) dias a partir da apresentação da nota fiscal.

11.2. A nota fiscal deverá ser emitida em nome/razão social: Instituto Sócrates Guanaes – ISG – CG 91/2012 CNPJ/MF nº 03.969.808/0003-31, com endereço na Av. Olinda, Quadra H4, Lote 01 ao 03, Park Lozandes, CEP: 74.884-120, Goiânia-GO.

11.3. As notas deverão vir sem rasuras e estar no período de validade de emissão.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

Não serão aceitas propostas que apresentem preço global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zerado, incompatíveis com os preços praticados pelo mercado.

Flávio Fontes da Cruz
Coordenador de Manutenção
HDT / HAA / ISG

Flávio Fontes
Núcleo de Manutenção Geral – HDT

Antônio Jorge de A. Moraes
Gerente Administrativo
Condomínio Solidarnidade
HDT/HAA