

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETIVO

O presente termo de referência consiste na aquisição de equipamentos elétricos e médico-hospitalares, em conformidade com as especificações, unidades e quantidades constantes neste Termo de Referência, para atender ao **Hospital e Maternidade Cidade Saúde Doutor Luiz Buaiz**.

O objeto deste Termo de Referência é comum, nos termos da Lei n.º LEI Nº 13.303, DE 30 DE JUNHO DE 2016.

2 – JUSTIFICATIVA

A aquisição de equipamentos elétricos e médico-hospitalares visa atender, através da solicitação do secretário municipal de obras, Emanuel de Oliveira Vieira, as necessidades e demandas para finalizar a construção do **Hospital e Maternidade Cidade Saúde Doutor Luiz Buaiz**. O Sistema IT-Médico visa evitar falhas elétricas, danificar equipamentos ou de causar acidentes a pacientes e equipe médica. Esta funcionalidade, além de aumentar o nível de segurança dos procedimentos assistenciais de saúde, é de utilização compulsória nos ambientes hospitalares do grupo 2, nos quais se enquadram as Salas Cirúrgicas, UTIs, UTIs Neonatais e Salas de Hemodinâmica. São previstas nestes ambientes a utilização de equipamentos de sustentação da vida de pacientes e a realização de procedimentos intracardíacos.

É possível verificar a exigência da instalação do Sistema IT Médico, nas seguintes normas:

RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 – Dispõe acerca do regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS).

ABNT NBR 13534:2008 – Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde.

NBRIEC60601-1 de 01/2022 - Equipamento eletromédico - Parte 1: Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial.

3- DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA

O início do fornecimento dos produtos se dará após a entrega da nota de empenho à CONTRATADA;

- **Lote 1 - Quadros de distribuição (Montados)**
 - 1) Os diagramas trifilares serão fornecidos em DWG para montagem e uma planilha com resumo dos materiais utilizados;
- **Lote 2 - Equipamentos de IT Médico**

- 1) Transformador de Separação Monofásico duplo 5kVA- 127V / 5Kva 220V, Transformador de Separação Monofásico duplo a seco para uso hospitalar conforme normas NBR 13534/2008, IEC61558-2-15, com caixa de grau de proteção IP 21, Classe de material isolante: F (155° C), Elevação de temperatura B (80° C), classe de isolamento 1,2kV. Potência de 5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 127V e 5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 220V Com sensores de temperatura PT100 (um em cada Trafo). Transformador de Separação Monofásico duplo 10kVA- 127V / 5Kva 220V
- 2) Transformador de Separação Monofásico duplo a seco para uso hospitalar conforme normas NBR 13534/2008, IEC61558-2-15, com caixa de grau de proteção IP 21, Classe de material isolante: F (155° C), Elevação de temperatura B (80° C), classe de isolamento 1,2kV. Potência de 10kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 127V e 5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 220V Com sensores de temperatura PT100 (um em cada Trafo). Transformador de Separação Monofásico duplo 7,5kVA- 127V / 5Kva 220V
- 3) Transformador de Separação Monofásico duplo a seco para uso hospitalar conforme normas NBR 13534/2008, IEC61558-2-15, com caixa de grau de proteção IP 21, Classe de material isolante: F (155° C), Elevação de temperatura B (80° C), classe de isolamento 1,2kV. Potência de 7,5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 127V e 5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 220V Com sensores de temperatura PT100 (um em cada Trafo). DSI-M10
- 4) DSI Dispositivo Supervisor de isolamento e DST Dispositivo Supervisor do Transformador (carga e temperatura), Em conformidade com a NBR13534 e IEC61557-8. Medição de 10kohm...999kohm, ajuste de 50...999kohm.
- 5) Ajuste de alarme de temperatura de 0...200° C. Ajuste de corrente de carga de 5...50A. Tensão de medição 12V e corrente de medição 50uA. Um contato de alarme ajustável, comunicação RS485 Modbus RTU. TC-0.66P26
- 6) Transformador de corrente 2000:1 AID150
- 7) IHM Anunciador de alarme e teste central de acordo com a NBR13534, com informação do valor de resistência de isolamento, carga nominal e temperatura do transformador. Com memorização de histórico com data e hora dos eventos. Textos personalizados com nome do local selecionável de alarme. Com comunicação RS485 MODBUS/RTU.
- 8) QDSI-01, Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C63A + 07 x Disj. 2P C16A – 127V
- 9) QDSI-03 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C100A + 14 x Disj. 2P C16A – 127V
- 10) QDSI-05 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C100A + 8 x Disj. 2P C16A – 127V
- 11) QDSI-07/ QDSI-9/ QDSI-11/ QDSI-13 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca, 01 Disj. Geral 2P C80A + 10 x Disj. 2P C16A – 127V

- 12) QDSI-02 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca, 01 Disj. Geral 2P C32A + 07 x Disj. 2P C16A – 220V
 - 13) QDSI-04 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C32A + 14 x Disj. 2P C16A – 220V
 - 14) QDSI-06 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C32A + 8 x Disj. 2P C16A – 220V
 - 15) QDSI-08/ QDSI-10/ QDSI-12/ QDSI-14 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C32A + 10 x Disj. 2P C16A – 220V
- **Lote 3 - No Break**
 - 1) Objetivo:
 - (a) SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUPTA (UPS/NO-BREAK), COM SEU(S) RESPECTIVO(S) BANCO(S) DE BATERIA(S); este sistema deverá ser on-line, dupla conversão. O módulo deve ser constituído por um sistema no-break completo (Inversor – Retificador – Carregador – bypass), de forma a eliminar pontos de falha comuns, permitindo a operação na configuração paralelo redundante ativo e/ou paralelo de potência.
 - 2) Tecnologia
 - (a) Sistema eletrônico e estático com duplo conversor com tensão e frequência de saída independente da entrada, tecnologia de base PWM, on-line, conforme NBR15014 de dez/2003.
 - (b) O UPS deve possuir sistema de controle e supervisão, realizados através de Processadores Digitais de Sinais (DSP) duplos de no mínimo 32 bits.
 - (c) Permitir operação em paralelo com outro equipamento de mesma marca e modelo, mantendo o balanceamento de carga entre os no-breaks. Em caso de falhas em um dos no-breaks, a carga é automaticamente atendida pelos demais no-breaks ativos no sistema. O paralelismo pode ocorrer tanto na configuração redundante quanto para aumento de capacidade na configuração N+1. Os no-breaks quando operando em paralelo, devem permanecer nesta condição mesmo em caso de falha de comunicação entre os equipamentos.
 - (d) Retificador e inversor deverão ser montados com uso de IGBT.
 - (e) A carga deverá ser continuamente alimentada pelo conjunto retificador – inversor em condições nominais.
 - (f) O no-break deverá possuir a arquitetura singular, do tipo montagem em torre, sendo que o no-break deverá disponibilizar a potencia total especificada em modo singelo, não sendo aceitas soluções que realizem paralelismo de capacidade, a fim de reduzir os pontos de falha.
 - 3) Características Gerais:
 - (a) Permite sua instalação próxima (raio mínimo de 1 metro) a equipamentos de informática (CPU, modems, hubs, switches, etc.), sem apresentar interferências eletromagnéticas.
 - (b) Temperatura de trabalho:
 - i. De 0°C a 40°C, para o no-break.
 - ii. De 20°C a 30°C, para as baterias.
 - (c) Umidade relativa do ar de 0% a 95% sem condensação.

- (d) Funcionamento normal para altitude de até 1700 metros acima do nível do mar (território nacional).
 - (e) O equipamento deve possuir MTBF superior a 500.000 horas.
 - (f) Ruído <60dBA.
 - (g) Deverá possuir as conexões de entrada e saída através de barramento, localizada na parte inferior frontal, para facilitar a conexão e instalação do equipamento, protegido contra desconexão acidental.
 - (h) Os no-breaks deverão ser dotados de rodízios para facilitar a movimentação com trava e pés niveladores.
- 4) Características de Entrada:
- (a) Tensão de entrada: 220/127Vca;
 - (b) Configuração: 3F+N+T;
 - (c) Variação na tensão de alimentação: $\pm 20\%$, sem utilização de baterias e mantendo a saída estabilizada.
 - (d) Frequência: 60 Hz com tolerância mínima de variação de $\pm 8\%$;
 - (e) Fator de potência medido na entrada: maior ou igual a 0,99 com 100% de carga.
 - (f) A corrente do retificador deverá ser senoidal;
 - (g) Distorção harmônica máxima da corrente de entrada de 7% operando com carga nominal linear;
 - (h) Permitir ajuste da distorção harmônica da corrente de entrada, via software, em função da carga na saída do no-break.
 - (i) Compatível com grupo motor gerador;
 - (j) Corrente de partida em rampa com tempo de subida programável pelo usuário;
 - (k) Deve possuir capacidade de alimentar o inversor 100% de sua capacidade e recarregar as baterias em qualquer condição de carga;
 - (l) Deve possibilitar controle automático para equalização das baterias.
- 5) Características de Saída para o UPS:
- (a) Potência: 120kVA/108kW em modo singelo;
 - (b) Tensão de Saída: 220/127Vca;
 - (c) Configuração: 3F+N;
 - (d) Tensão de saída ajustável em até 5%, sem alterar a regulação estática.
 - (e) Frequência: 60 Hz com tolerância máxima de $\pm 0,01\%$.
 - (f) Regulação estática máxima: $\pm 1\%$ da tensão de saída estabilizada.
 - (g) Distorção harmônica da tensão de saída <3% com carga linear.
 - (h) Forma de onda senoidal pura.
 - (i) Fator de crista 3:1.
 - (j) Tempo de transferência rede/bateria: nulo (0ms).
 - (k) Fator de potência 0,9.
 - (l) Deve permitir a conexão de cargas em delta (fase - fase) e estrela (fase - neutro) simultaneamente.
 - (m) Rendimento global superior a 90% (AC/DC/AC)
- 6) By-pass:
- (a) O no-break deverá possuir uma chave de comutação de by-pass manual, localizada na parte frontal do equipamento, para facilitar a operação, protegido por porta com trava;
 - (b) O by-pass deve ser uma fonte alternativa para o barramento crítico, quando realizada uma manutenção no UPS, ou em caso de falha.

- (c) A transferência da carga para o ramal de by-pass em caso de sobrecarga ou falha no funcionamento do no-break deve ocorrer de forma automática ou manual.
 - (d) A transferencial automática para o inversor deve ser executada sempre que o mesmo é capaz de alimentar a carga crítica;
 - (e) O tempo de transferência para o ramal de by-pass assim como o retorno ao modo duplo conversão deve ser nulo.
- 7) Baterias:
- (a) Autonomia:
 - i. i. Singelo: 12 minutos alimentando carga de 100 kVA/90 kW.
 - ii. ii. Paralelo: 12 minutos alimentando carga de 100 kVA/90 kW e 39 minutos operando no modo paralelo redundante (50kVA/45kW).
 - (b) Baterias de chumbo ácido, selada, válvula regulada (VRLA), com eletrólito absorvido no separador (AGM). Não serão aceitas baterias livre de manutenção estacionaria ou automotiva.
 - (c) O nível de corte da bateria não deve ser inferior a 10.2V por elemento de 12V.
 - (d) Banco de baterias independentes para cada para cada no-break, não compartilhamento de baterias para evitar ponto único de falha.
 - (e) O UPS deve testar automaticamente os bancos de baterias com comando e agendamento via software sem risco de desligamento das cargas;
 - (f) Permitir ajuste da corrente de carga das baterias, via software, entre 5% e 20% da capacidade da bateria, conforme solicitado pelos fabricantes de baterias.
 - (g) Possuir partida manual em qualquer condição, com carga na bateria (sem energia elétrica da rede presente) ou sem carga na bateria (com energia elétrica da rede presente).
 - (h) Dotado de rearme automático após exaustão das baterias e restauração da rede.
- 8) Sistemas de Proteção:
- (a) Possuir proteção de entrada, saída e baterias por sistema (fusíveis) ultrarrápido devidamente dimensionado para proteção de semicondutores.
 - (b) Possuir proteção por sensoriamento eletrônico para atuar em caso de curto-circuito na saída, sobre/subtensão na entrada, saída e baterias;
 - (c) Proteção contra descarga total das baterias quando o tempo de falta de energia for superior à autonomia do no-break.
 - (d) Proteção contra tensão DC na saída por sensores eletrônicos.
 - (e) Proteção contra sobrecarga de 125% durante 1 minuto e 150% por 30 segundos, transferindo a carga para by-pass após este período.
 - (f) Possuir EPO (Emergency Power Off) para desligamento emergencial, localizado na parte frontal do equipamento, acessível através de porta com trava.
 - (g) O no-break deverá possuir uma entrada de comando externo, distinto do software, que permita mudar o modo de operação do no-break do modo dupla conversão para modo by-pass automático e vice versa.
 - i. Este recurso deverá possuir função de segurança, que comunica com o quadro de by-pass manual (QBPM), enviando um comando de comutação para o no-break diante de uma manobra indevida ou acidental da chave de by-pass de manutenção localizada no QBPM, transferindo a carga automaticamente e sem interrupção para o by-pass

automático, e retorne a carga para o modo dupla conversão quando a chave do by-pass de manutenção do QBPM estiver aberta. Tal recurso tem como princípio proteger o no-break e o sistema elétrico local, favorecendo a vida útil dos mesmos.

9) Software Residente

- (a) Software residente em português acessível via portas RS232 ou RJ45;
- (b) Acesso a medições em tempo real das grandezas elétricas monitoradas pelo no-break:
 - i. Tensões, corrente e frequência de entrada (rede e by-pass);
 - ii. Tensões, corrente e frequência de saída;
 - iii. Tensão, correntes de carga/descarga e autonomia da bateria;
 - iv. Fator de potência de entrada e saída.
- (c) Capacidade de registro para até 2048 eventos em memória interna;
- (d) Registro de dados instantâneos correspondentes a um ciclo de rede antecedente a eventos monitorados e 2 ciclos de rede após o evento para mitigação de falhas internas ou externas ao no-break;
- (e) Acesso a menus de comando, parametrização e consulta;
- (f) Programação de ligar e desligar o no-break;
- (g) Relatório de estatística de alarmes;
- (h) Relatórios de falta de energia;

10) Display LCD

- (a) Possuir no painel frontal do equipamento display LCD, com no mínimo 4 linhas e 20 colunas, informando, as seguintes grandezas em língua portuguesa:
 - i. Tensões, corrente e frequência de entrada (rede e bypass);
 - ii. Tensões, corrente e frequência de saída;
 - iii. Tensão, corrente de carga/descarga e autonomia da bateria;
 - iv. Fator de potência de entrada e saída.
 - v. Registro de eventos
 - vi. Sinótico dinâmico indicando o modo de operação do no-break.
 - vii. Acesso a menus de comando ao no-break para ligar, desligar, modo de operação;

11) Gerenciamento remoto:

- (a) O no-break deve possuir interface ethernet;
- (b) Porta Ethernet com conector RJ-45;
- (c) Idioma em português;
- (d) Monitoramento via browser (HTTP), com acesso protegido por senha;
- (e) Permitir monitoramento remoto via protocolo SNMP;
- (f) Comunicação para gerenciamento remoto independente da rede do usuário.
- (g) Visualização de dados:
 - i. Tensões, corrente e frequência de entrada (rede e by-pass);
 - ii. Tensões, corrente e frequência de saída;
 - iii. Tensão, corrente de carga/descarga e autonomia da bateria;
 - iv. Fator de potência de entrada e saída.
 - v. Registro de eventos
- (h) Deve enviar notificações de alarmes via e-mail ao ocorrer e segundo e-mail notificando fim de situação de alarme.
- (i) Deverá permitir a programação de desligamento automático, definido por tempo de autonomia restante ou tempo de falta de energia, compatível com várias plataformas Windows, Netware, Linux e Solaris.

12) Garantia

- (a) A garantia do sistema UPS deverá ser na modalidade on site e englobar todas as falhas de peças e mão de obra de fabricação por um período mínimo de um ano.

13) Instalação

- (a) A instalação e ativação (startup) da solução deve ser feita por técnico devidamente credenciado pelo fabricante.
- (b) A execução de infraestrutura elétrica como a instalação do(s) quadro(s) elétrico(s) e encaminhamento de cabos assim como lançamento de cabos para interligação serão de responsabilidade da CONTRATANTE.

14) Documentação

- (a) Deverá ser fornecido atestado de fornecimento de equipamento da mesma linha do produto ofertado.
- (b) Certificado ISO9001 para projeto e fabricação de no-breaks.
- (c) Deverá ser encaminhado manual do equipamento em língua portuguesa (língua oficial brasileira);
- (d) Comprovação que possui técnicos treinados em fábrica, com vínculo empregatício e certificação NR-10 (atuação em áreas elétricas)
- (e) Registro da empresa junto ao CREA da sede da empresa.
- (f) No caso de equipamento importado ou fornecedor que não seja fabricante, deverá ser apresentada carta de solidariedade do fabricante para fornecimento dos UPS.
- (g) No caso de equipamento nacional, deverá ser apresentada carta atestando que é o fornecedor é fabricante do produto ofertado.
- (h) Não serão aceitas adaptações ou alterações no equipamento que visem atender aos requisitos descritos neste termo de referência
- (i) Deverá ser informada no site de compras eletrônicas, descrição resumida do produto, incluindo obrigatoriamente, Marca, Modelo, Fabricante, Fornecedor (mesmo se for igual ao fabricante), Origem (nacional/importado), Autonomia (obrigatório citar para qual carga é a autonomia apresentada), além da descrição resumida do produto ofertado. (Não serão aceitas copia do objeto desta licitação).
- (j) Para comprovação da autonomia apresentada, a CONTRATADA deverá apresentar documentação técnica demonstrando os cálculos completos para atender ao solicitado neste edital, devendo para tal considerar a tensão nominal do banco de baterias. Deverá ser enviado em conjunto com a proposta comercial
- (k) Serão aceitas ofertas de qualquer componente de especificação diferente da solicitada, desde que comprovadamente IGUALE E SUPERE, individualmente, a qualidade, o desempenho, a operacionalidade, a ergonomia ou a facilidade no manuseio do originalmente especificado – conforme o caso, e desde que não cause, direta ou indiretamente, incompatibilidade com qualquer das demais especificações, ou desvantagem nestes mesmos atributos dos demais componentes ofertados.
- (l) Fica ressalvado que a descrição o produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, sujeito a desclassificação quando da copia do edital.

- **Lote 4 – Cabos de alimentação (Atox)**
- **Lote 5 - Cubículo de Medição**

Os detalhes dos equipamentos estarão disponíveis nos projetos anexos.

O (s) equipamento(s) licitados deverão serem entregues no Hospital e Maternidade Cidade Saúde Doutor Luiz Buaiz, localizado na Rua Adelina Alcantara Teixeira - Village da Praia, Guarapari – ES.

O não atendimento do prazo fixado, poderá implicar na aplicação das sanções definidas no Art. 83 da Lei nº 13303/16;

Os equipamentos (s) deverão ter, no ato da entrega, prazo mínimo de garantia de fábrica de 12 (doze) meses ou 01 (um) ano;

Não serão admitidos, para efeito de recebimento, equipamentos que estejam em desacordo ou conflitante com quaisquer especificações prescritas no item deste Termo de Referência e no Edital;

O não atendimento do prazo fixado do item, implicará em pena de rescisão do termo que instrumentaliza a contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas e outras previstas neste Termo de Referência, no Edital de Licitação e na Legislação pertinente e em vigor, salvo justificativa fundamentada do fornecedor, com a devida aceitação do ordenador de despesa da unidade orçamentária responsável pela contratação;

Os equipamentos a serem entregues deverão ser regulados para a voltagem especificada na descrição dos equipamentos, constantes neste termo de referência, bem como no Edital;

Por ocasião da entrega, caso seja detectado que os equipamentos não atendem as especificações do objeto licitado, poderá a Administração rejeitá-lo, integralmente ou em parte, obrigando-se a licitante a providenciar a substituição do bem não aceito.

O(s) equipamentos (s) recusado(s) pelo contratante deverá (ao) ser substituído(s), automaticamente, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da data da Notificação, correndo por conta do fornecedor as despesas de devolução dos produtos recusados;

Os equipamentos entregues deverão ter registro nos órgãos pertinentes da área (INMETRO, ANVISA), levando em consideração a necessidade e individualidade de cada equipamento.

A empresa contratada deve ser responsável pela devida instalação dos equipamentos, quando esse serviço for solicitado pela contratante.

4 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Deverá efetuar a entrega do (s) equipamentos (s) nos prazos contados da data de recebimento das respectivas notas de empenho;

A CONTRATADA deverá fornecer, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, quaisquer componentes adicionais necessários para o funcionamento do equipamento;

A CONTRATADA deverá comunicar ao Departamento de Compras, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

A CONTRATADA se responsabilizará por eventuais danos ou prejuízos causados direta ou indiretamente, a CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo de seus representantes ou empregados na execução do contrato;

A CONTRATADA deverá assumir todos e quaisquer ônus referentes a salário, horas extras, adicionais e demais encargos sociais relativamente aos seus empregados;

A CONTRATADA deverá assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta Licitação;

A CONTRATADA deverá entregar o (s) equipamento (s) dentro das especificações contidas neste instrumento, responsabilizando-se pela troca, no prazo de validade em caso de danificação do bem ou em sua embalagem, desde que a danificação na embalagem comprometa o uso futuro do bem em questão, independentemente do motivo alegado, conforme parecer técnico da unidade solicitante;

A inobservância ao disposto no item acima implicará o não pagamento à CONTRATADA, até a sua regularização;

Em caso de extravio do bem antes de sua recepção pelo contratante, a CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas;

Em todo caso de devolução ou extravio do bem, a CONTRATADA será responsável pelo pagamento, fretes, carretos, seguro e tributos, se ocorrerem;

A CONTRATADA deverá reparar, corrigir, remover, as suas expensas, no todo em parte o(s) equipamento (s) em que se verifiquem danos em decorrência do transporte, bem como, providenciar a substituição dos mesmos, no prazo máximo de 05 (cinco) dias;

A CONTRATADA deverá pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre os produtos licitados;

A CONTRATADA deverá manter, durante a execução do contrato, as mesmas condições de habilitação;

A CONTRATADA deverá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição do objeto desta licitação, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado;

A CONTRATADA deverá fornecer todo o (s) equipamentos (s) licitados, no preço, prazo e forma estipulados na proposta e disponibilizar produtos de boa qualidade, entendida de acordo com as especificações contidas neste Termo de Referência e no Edital.

No preço proposto deverão estar inclusas todas as despesas para seu fornecimento, tais como: transportes, tributos, carregadores etc;

Durante a garantia os bens entregues com defeitos ou imperfeições deverão ser substituídos em até 5 (cinco) dias, após o recebimento do comunicado, sem qualquer ônus para a contratante,

Não transferir a responsabilidade inerente ao objeto da licitação a outras entidades, sejam fabricantes/representantes.

Entregar os produtos, conforme especificações e condições contidas neste Termo e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do Termo;

Acatar todas as orientações da Contratante, sujeitando-se a ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

Comunicar à Contratante toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada no fornecimento dos equipamentos;

Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus para a secretaria de saúde.

5 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Proporcionar todas as facilidades para que a empresa fornecedora possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições estabelecidas neste Termo de Referência;

Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, formalizado por meio de Nota de Empenho, bem como atestar na Nota Fiscal/Fatura a efetiva entrega dos materiais, efetuando o pagamento dentro das condições e prazos estabelecidos;

Receber os materiais entregues pela Contratada que estejam em conformidade com a proposta aceita;

Recusar, com a devida justificativa, qualquer material entregue fora das especificações constantes neste Termo de Referência;

Rejeitar e solicitar a substituição, no todo ou em parte, do material que for entregue em desacordo com as especificações estabelecidas.

Atestar as notas fiscais ou faturas correspondentes ao objeto do presente edital e efetuar o respectivo(s) pagamento(s) dentro das condições e prazos estabelecidos.

6 - DAS PENALIDADES

No caso de não cumprimento do prazo de entrega do objeto licitado, será aplicável à CONTRATADA multa moratória de valor equivalente a 2% do valor contratual;

Pela inexecução total ou parcial do contrato, a CONTRATANTE poderá garantir a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no artigo nº 82 da Lei nº 13.303/16, sendo que no caso de multa esta corresponderá a 2% sobre o valor total do contrato, limitada a 10% do valor contratual;

Suspensão do direito de participar em licitações/contratos de qualquer órgão da administração direta ou indireta, pelo prazo de até 02 (dois) anos quando, por culpa da CONTRATADA, ocorrer a suspensão, e se for o caso, descredenciamento do Cadastro de Fornecedores da CONTRATANTE, pelo prazo de 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou, ainda, até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade;

Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública, podendo tal punição se estender a todo o território Nacional, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contrato ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;

Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em Lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo;

- Atraso de 10 dias úteis: Advertência;
- Atraso de 11 dias úteis: Multa de 2% por dia descontado no valor da fatura;
- Atraso de 16 dias úteis: Rescisão de contrato;

7 - PRAZO DE ENTREGA

Prazo de entrega de 45 dias corridos;

8 - DO LOCAL PARA ENTREGA

O (s) equipamento (s) licitados deverão serem entregues no Hospital e Maternidade Cidade Saúde Doutor Luiz Buaiz, localizado na Rua Adelina Alcantara Teixeira - Village da Praia, Guarapari – ES.

9 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado na medida em que os produtos forem entregues, no prazo de até 30 (trinta) dias úteis após a apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo fiscal do contrato.

A Contratante não efetivará o pagamento se no ato do recebimento ficar comprovada a entrega de materiais diferentes das especificações e quantidades constantes na nota de empenho;

Se a nota fiscal apresentar irregularidades, falhas ou omissões que comprometam a liquidação da despesa, ou a contratada não apresentar situação de regularização fiscal, o prazo supracitado será contado a partir da data em que tais impropriedades forem sanadas;

Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

- atestação de conformidade da entrega do(s) produto(s);
- cumprimento das obrigações assumidas;
- manutenção de todas as condições de habilitação exigidas neste termo.

10 - DA FISCALIZAÇÃO

A administração designará um servidor para fiscalizar, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral até a entrega do objeto pela Contratada;

São atribuições do servidor designado, dentre outras:

Atestar as respectivas Notas Fiscais para efeito de pagamento, bem como promover todas as medidas necessárias à solução de quaisquer contratempos que porventura venham a ocorrer;

Acompanhar e fiscalizar a execução, requerendo em tempo oportuno à Diretoria competente decisões e providências que ultrapassem a competência do fiscal;

Solicitar à Contratada e a seus prepostos ou obter da Administração todas as providências tempestivas necessárias à boa execução do contrato;

A ação de fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais;

Independente do acompanhamento e fiscalização exercida pela Contratante, a Contratada deverá exercer fiscalização do processo de entrega dos bens adquiridos, objetivando:

Entregar os produtos nos prazos estabelecidos com as mesmas especificações, marcas e preços apresentados na proposta;

Manter permanente contato com a fiscalização da Contratante, para solução de eventuais problemas.

11 - DA GARANTIA

O prazo de garantia para todos os equipamentos será de, no mínimo, 12 (doze) meses sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE, contados da data do recebimento definitivo;

A garantia ora prevista inclui a substituição de peças novas e sem uso e a mão de obra respectiva;

A empresa contratada ficará responsável pelos eventuais reparos, assim como pelas substituições de peças ou de equipamentos, caso estes não sejam ou não possam ser reparados pela assistência técnica autorizada do fabricante;

Durante o período de garantia, caso não exista ou deixe de existir assistência técnica local autorizada pelo fabricante, ficará a licitante vencedora responsável pelos serviços até o término da garantia;

Ocorrendo o término da garantia ofertada, e havendo pendências com relação a serviços não realizados por culpa da contratada, ficará prorrogado, por igual período da suspensão, o prazo de garantia e o serviço de assistência técnica, sem ônus para a CONTRATANTE.

12 - VIGÊNCIA

O presente Registro de Preço terá vigência de 1 (um) ano.

Elaborado por Silvio da Silva Lyrio, eletricista de manutenção CODEG

Aprovado por Gabriel de Araújo Costa, Diretor-Presidente CODEG

12 – DOS CUSTOS
LOTE 1

ITEM	DESCRIÇÃO QUADROS E PAINÉIS	UN.	VALOR
1	3.1 - QD1P-01 – 1º PAV.	CJ	R\$ 4.405,00
2	3.2 - QD1P-02 – 1º PAV.	CJ	R\$ 4.402,00
3	3.3 - QD1P-03 – 1º PAV.	CJ	R\$ 4.264,83
4	3.4 - QD1P-04 – 1º PAV.	CJ	R\$ 5.399,70
5	3.5 - QD1P-05 – 1º PAV.	CJ	R\$ 4.320,17
6	3.6 - QD1P-06 – 1º PAV.	CJ	R\$ 4.528,73
7	3.7 - QD1P-07 – 1º PAV.	CJ	R\$ 5.510,83
8	3.8 - QDAC-01 – 1º PAV.	CJ	R\$ 7.336,30
9	3.9 - QDAC-02 – 1º PAV.	CJ	R\$ 12.393,83
10	3.10 - QDAC-03 – 1º PAV.	CJ	R\$ 16.105,33
11	3.11 - QD-CME – 1º PAV.	CJ	R\$ 11.325,50
12	3.12 – QD-LAV – 1º PAV.	CJ	R\$ 9.817,27
13	3.13 – QGBT-04 – 1º PAV.	CJ	R\$ 14.283,13
14	3.14 – QGBT-T3 – 1º PAV.	CJ	R\$ 43.219,41
15	3.15 – QD2P-01 – 2º PAV.	CJ	R\$ 3.925,20
16	3.16 - QD2P-02 – 2º PAV.	CJ	R\$ 3.896,90
17	3.17 - QD2P-04 – 2º PAV	CJ	R\$ 4.311,83
18	3.19 – QD2P-05 – 2º PAV.	CJ	R\$ 4.972,68
19	3.20 – QD2P-06 – 2º PAV.	CJ	R\$ 6.447,43
20	3.21 – QD2P-07 – 2º PAV.	CJ	R\$ 6.184,07
21	3.22 – QD2P-08 – 2º PAV.	CJ	R\$ 5.564,80
22	3.23 – QD2P-09 – 2º PAV.	CJ	R\$ 5.622,67
23	3.24 – QD2P-10 – 2º PAV.	CJ	R\$ 5.965,33
24	3.25 – QDAC-04 – 2º PAV.	CJ	R\$ 5.110,10
25	3.26 – QGBT-05 – 2º PAV.	CJ	R\$ 23.166,00
26	3.27 - QD3P-01 – 3º PAV.	CJ	R\$ 5.127,07
27	3.28 - QD3P-02 – 3º PAV.	CJ	R\$ 3.826,33
28	3.29 – QD3P-03 – 3º PAV.	CJ	R\$ 4.513,13
29	3.30 – QD3P-04 – 3º PAV.	CJ	R\$ 5.116,60

30	3.31 – QD3P-05 – 3º PAV.	CJ	R\$ 5.876,77
31	3.32 – QD3P-06 – 3º PAV.	CJ	R\$ 4.372,43
32	3.33 – QDAC-05 – 3º PAV.	CJ	R\$ 6.163,33
33	3.34 - QGBT-06 – 3º PAV.	CJ	R\$ 36.836,83
34	3.35 – QD5P-01 – 4º PAV.	CJ	R\$ 3.632,80
35	3.36 – QD5P-02 – 4º PAV.	CJ	R\$ 4.720,33
36	3.37 – QDAC-05 – 4º PAV.	CJ	R\$ 36.544,83
TOTAL LOTE 1			R\$ 339.209,49

LOTE 2

Item	Descrição dos quadros de suporte a vida	Foto	Q	VALOR
1	Transformador de Separação Monofásico duplo 5kVA- 127V / 5Kva 220V Transformador de Separação Monofásico duplo a seco para uso hospitalar conforme normas NBR 13534/2008, IEC61558-2-15, com caixa de grau de proteção IP 21, Classe de material isolante: F (155° C), Elevação de temperatura B (80° C), classe de isolamento 1,2kV. Potência de 5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 127V e 5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 220V Com sensores de temperatura PT100 (um em cada Trafo).		1	R\$ 202.476,56
2	Transformador de Separação Monofásico duplo 10kVA- 127V / 5Kva 220V Transformador de Separação Monofásico duplo a seco para uso hospitalar conforme normas NBR 13534/2008, IEC61558-2-15, com caixa de grau de proteção IP 21, Classe de material isolante: F (155° C), Elevação de temperatura B (80° C), classe de isolamento 1,2kV. Potência de 10kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 127V e 5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 220V Com sensores de temperatura PT100 (um em cada Trafo).		2	
3	Transformador de Separação Monofásico duplo 7,5kVA- 127V / 5Kva 220V Transformador de Separação Monofásico duplo a seco para uso hospitalar conforme normas NBR 13534/2008, IEC61558-2-15, com caixa de grau de proteção IP 21, Classe de material isolante: F (155° C), Elevação de temperatura B (80° C), classe de isolamento 1,2kV. Potência de 7,5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 127V e 5kVA em frequência de 60 Hz – tensão primaria 220V e tensão secundaria 220V Com sensores de temperatura PT100 (um em cada Trafo).		4	
4	DSI-M10 DSI Dispositivo Supervisor de isolamento e DST Dispositivo Supervisor do Transformador (carga e temperatura), Em conformidade com a NBR13534 e IEC61557-8. Medição de 10kohm...999kohm, ajuste de 50...999kohm. Ajuste de alarme de temperatura de 0...200° C. Ajuste de corrente de carga de 5...50A. Tensão de medição 12V e corrente de medição 50uA. Um contato de alarme ajustável, comunicação RS485 Modbus RTU.		1 4	
5	TC-0.66P26 Transformador de corrente 2000:1		1 4	
6	AID150 IHM Anunciador de alarme e teste central de acordo com a NBR13534, com informação do valor de resistência de isolamento, carga nominal e temperatura do transformador. Com memorização de histórico com data e hora dos eventos. Textos personalizados com nome do local selecionável de alarme. Com comunicação RS485 MODBUS/RTU.		5	
7	QDSI-01 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C63A + 07 x Disj. 2P C16A – 127V		1	
8	QDSI-03 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C100A + 14 x Disj. 2P C16A – 127V		1	

9	QDSI-05 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C100A + 8 x Disj. 2P C16A – 127V		1
10	QDSI-07/ QDSI-9/ QDSI-11/ QDSI-13 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C80A + 10 x Disj. 2P C16A – 127V		4
11	QDSI-02 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C32A + 07 x Disj. 2P C16A – 220V		1
12	QDSI-04 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C32A + 14 x Disj. 2P C16A – 220V		1
13	QDSI-06 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C32A + 8 x Disj. 2P C16A – 220V		1
14	QDSI-08/ QDSI-10/ QDSI-12/ QDSI-14 Quadro de supervisão e proteção de embutir, grau de proteção IP40 em chapa de aço, fundo galvanizado e porta na cor branca 01 Disj. Geral 2P C32A + 10 x Disj. 2P C16A – 220V		4
TOTAL LOTE 2			R\$ 202.476,56

LOTE 3

NOBREAK			VALOR
No-break 100kVA (Localizado na área técnica) - entrada trifásica 220V e saída trifásica 220V (True online senoidal; Dupla conversão; Tempo de transferência 0; Saída SNMP; Autonomia de bateria mínima de 10min)	pç	1	R\$ 379.500,00
TOTAL LOTE 3			R\$ 379.500,00

LOTE 4

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
1	Cabo unipolar em cobre de 120,0 mm ² - 1KV - 90°C- NBR 13248 - cor preto	m	25	R\$ 83,61	R\$ 2.090,25
2	Cabo unipolar em cobre de 120,0 mm ² - 1KV - 90°C- NBR 13248 - cor verde	m	75	R\$ 82,38	R\$ 6.178,50
3	Cabo unipolar em cobre de 150,0 mm ² - 1KV 90°C - NBR 13248 - cor azul	m	520	R\$ 102,30	R\$ 53.196,00
4	Cabo unipolar em cobre de 150,0 mm ² - 1KV 90°C - NBR 13248 - cor preto	m	1250	R\$ 102,30	R\$ 127.875,00
5	Cabo unipolar em cobre de 150,0 mm ² - 1KV 90°C- NBR 13248 - cor verde	m	250	R\$ 102,30	R\$ 25.575,00
6	Cabo unipolar em cobre de 185,0 mm ² - 1KV 90°C - NBR 13248 - cor azul	m	100	R\$ 126,46	R\$ 12.646,00
7	Cabo unipolar em cobre de 185,0 mm ² - 1KV 90°C - NBR 13248 - cor preto	m	300	R\$ 127,26	R\$ 38.178,00
8	Cabo unipolar em cobre de 185,0 mm ² - 1KV 90°C- NBR 13248 - cor verde	m	20	R\$ 127,26	R\$ 2.545,20
9	Cabo unipolar em cobre de 240,0 mm ² - 1KV 90°C - NBR 13248 - cor azul	m	310	R\$ 166,64	R\$ 51.658,40
10	Cabo unipolar em cobre de 240,0 mm ² - 1KV 90°C - NBR 13248 - cor preto	m	920	R\$ 166,64	R\$ 153.308,80
11	Cabo unipolar em cobre de 240,0 mm ² - 1KV 90°C- NBR 13248 - cor verde	m	100	R\$ 166,64	R\$ 16.664,00
12	Cabo unipolar em cobre de 240,0 mm ² - 1KV 95°C - NBR 13248 - cor azul	m	60	R\$ 166,97	R\$ 10.018,20
13	Cabo unipolar em cobre de 240,0 mm ² - 1KV 95°C - NBR 13248 - cor preto	m	160	R\$ 166,97	R\$ 26.715,20
14	Cabo unipolar em cobre de 240,0 mm ² - 1KV 95°C- NBR 13248 - cor verde	m	60	R\$ 166,97	R\$ 10.018,20

15	Cabo unipolar em cobre de 25,0 mm ² - 15KV 95°C - NBR 16132 - cor preto	m	135	R\$ 48,50	R\$ 6.547,50
16	Cabo unipolar em cobre de 300,0 mm ² - 1KV 90°C - NBR 13248 - cor azul	m	500	R\$ 209,03	R\$ 104.515,00
17	Cabo unipolar em cobre de 300,0 mm ² - 1KV 90°C - NBR 13248 - cor preto	m	1500	R\$ 209,03	R\$ 313.545,00
18	Cabo unipolar em cobre de 300,0 mm ² - 1KV 90°C- NBR 13248 - cor verde	m	200	R\$ 209,03	R\$ 41.806,00
19	Cabo unipolar em cobre de 300,0 mm ² - 1KV 95°C - NBR 13248 - cor azul	m	270	R\$ 209,03	R\$ 56.438,10
20	Cabo unipolar em cobre de 300,0 mm ² - 1KV 95°C - NBR 13248 - cor preto	m	800	R\$ 209,03	R\$ 167.224,00
21	Cabo unipolar em cobre de 300,0 mm ² - 1KV 95°C- NBR 13248 - cor verde	m	270	R\$ 209,03	R\$ 56.438,10
22	Cabo unipolar em cobre de 95,0 mm ² - 15KV 95°C - NBR 16132 - cor preto	m	450	R\$ 116,32	R\$ 52.344,00
23	Mufla externa de 95mm ²	pç	4	R\$ 253,03	R\$ 1.012,12
24	Mufla interna de 25mm ²	pç	18	R\$ 534,70	R\$ 9.624,60
25	Mufla interna de 95mm ²	pç	10	R\$ 278,01	R\$ 2.780,10
TOTAL LOTE 4					R\$ 1.348.941,27

LOTE 5

CABINE DE ENTRADA			VALOR
Cabine de Entrada - conforme projeto	pç	1	R\$ 155.950,39
Conjunto Blindado - conforme projeto	pç	1	R\$ 290.000,00
TOTAL LOTE 5			R\$ 445.950,39

LOTE 1 a 5

LOTE 1	R\$ 339.209,49
LOTE 2	R\$ 202.476,56
LOTE 3	R\$ 379.500,00
LOTE 4	R\$ 1.348.941,27
LOTE 5	R\$ 445.950,39
TOTAL	R\$ 2.716.077,71