

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º 319/2019
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 040/2019

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**, autarquia federal de ensino e pesquisa, criada pela Lei nº. 3.834/1960, sediada no prédio da Reitoria, Campus Samambaia, nesta capital, neste ato denominada simplesmente CONTRATANTE, representada na forma prevista no art. 46 do Regimento, pelo seu Reitor, **Prof. Dr. Edward Madureira Brasil**, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº 1035570 SSP-GO, CPF nº 288.468.771-87, residente e domiciliado nesta Capital, com a interveniência do **HOSPITAL DAS CLÍNICAS**, CNPJ 01.567.601/0002-24, situado na Primeira Avenida, nº 545, Setor Leste Universitário, Goiânia/GO, CEP 74605-020, representado por sua Ordenadora de Despesas, designada pela Portaria nº 1121/UFG, de 25/03/2015, **Cont. Alete Maria de Oliveira**, portadora da CI n.º 006059-CRC/GO e do CPF n.º 199.603.281-04, brasileira, casada, residente e domiciliada nesta capital, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 040/2019, publicada no DOU, Seção 03 de 06/08/2019, Processo Administrativo n.º 23070.901296/2018-62, RESOLVE registrar o preço da empresa indicada e qualificada nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de **materiais permanentes**, especificados no item 1.1 do Termo de Referência, anexo I do edital de Pregão nº 040/2019 que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor e as demais condições ofertadas na proposta são as que seguem:

Item	Especificação (ENE 9012962018/2)	Quantidade	Unidade	Marca	Fabricante	Valor Unitário	Valor Total
01	Autoclave a vapor 700 litros	03	Unidade	Baumer	Baumer	R\$ 310.000,00	R\$ 930.000,00
02	Autoclave a vapor e formaldeído 500 litros	02	Unidade	Baumer	Baumer	R\$ 272.000,00	R\$ 544.000,00
04	Autoclave de Peróxido de Hidrogênio - 130 litros	02	Unidade	Baumer	Baumer	R\$ 305.000,00	R\$ 610.000,00
05	Termodesinfectora	04	Unidade	Baumer	Baumer	R\$ 226.085,00	R\$ 904.340,00
11	Gabinete de aquecimento	02	Unidade	Baumer	Baumer	R\$ 55.000,00	R\$ 110.000,00

Item	Quantidade	Equipamento
01	03	AUTOCLAVE A VAPOR 700 LITROS
<p>CARACTERÍSTICAS GERAIS E ESPECIFICAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Autoclave horizontal para esterilização a vapor saturado automática com porta dupla, capacidade de pelo menos 700 litros. Construção: Câmara interna retangular, construída de dupla parede fabricada em aço inoxidável AISI-316L ou AISI-316Ti com espessura mínima de 05mm <u>com garantia de 10 anos</u> e acabamento polido sanitário ou eletroespelhado, dotada de desnível aumentando a retirada do condensado, otimizando o processo e economizando água. Câmara Externa em aço inoxidável AISI 316L OU AISI 316Ti. Externamente, uma camada em fibra mineral isenta de cloretos, revestida em alumínio, diminui a condensação de vapor e irradiação de calor. Porta com face interna construída em chapa de aço inoxidável AISI 316L com polimento sanitário ou jateado. Isolamento interno com manta de fibra mineral isenta de cloretos, estrutura interna através de perfis de aço e acabamento externo por chapa de aço inoxidável AISI 304 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensibilização com acabamento escovado. Abertura e fechamento automático, acionados através da interface do comando, de movimentação vertical através de um par de pistões pneumáticos, <u>sem contrapeso</u>. Pressão de ar dos pistões ajustável para movimentação suave da porta e 		

Handwritten signatures and initials in blue ink.

proteção contra esmagamento através de dispositivo com sensores sensíveis ao toque ou outro método de proteção contra esmagamento que atenda a NR12.

- Travas mecânicas de segurança impedem a abertura das portas durante o processo de esterilização e dispositivo que impeça a abertura simultânea das portas de carga e descarga.
- Vedação da porta por guarnição de silicone alojada em canaleta na câmara, pressurizada por injeção de ar comprimido. Tanto a face da porta como a da canaleta são retificadas para um ajuste adequado.
- Entradas de validação conforme norma vigente para processos de qualificação térmica;
- Dreno da câmara interna protegido com filtro em chapa perfurada de aço inoxidável com diâmetro de no mínimo 1".
- Estrutura de apoio da câmara e componentes em perfis ou tubos de aço inoxidável 304 ou superior, com altura dos pés reguláveis para permitir o perfeito nivelamento do equipamento.
- Tubulações usadas para a alimentação e interligação das câmaras sob a proteção do revestimento deverá ser construída em aço inoxidável 316 ou superior em resistência à corrosão por sensitização. As tubulações sobre o revestimento da câmara são em aço inoxidável AISI 316 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização isoladas por tubo de silicone com fibra de vidro no interior, com conexões rosqueadas ou do tipo abraçadeiras do tipo TC.
- Gabinete Frontal e acabamentos laterais removíveis em aço inoxidável AISI 304 ou superior em resistência à corrosão por sensitização, com acabamento escovado. Um painel em aço inoxidável AISI 304 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização fixado a câmara do equipamento.
- **Completa vedação entre os ambientes onde o esterilizador ficará ancorado.**
- Entrada de ar limpo para quebra de vácuo com filtro hidrófobo esterilizável ou intercambiável a cada 300 ciclos com eficiência de 99,9997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µ.
- Sistema de Vácuo: através de bomba de vácuo seca, com lóbulos rotativos, adequada para aplicações que exigem vácuo constante, alta capacidade de aspiração e uma compressão que não utilize água e/ou outro fluido líquido OU que possua sistema interno ao equipamento de recirculação de água proveniente da bomba de vácuo, com um consumo de no máximo 5 litros/ciclo.
- Painel elétrico para conexão da alimentação elétrica, ao equipamento, com proteção dos elementos de carga por disjuntores, na lateral do equipamento. Painel com os módulos do comando na parte frontal com acesso por porta. Fonte de alimentação chaveada com saída de baixa tensão (24 Vcc).
- Gerador de Vapor: Gerador de vapor com potência adequada às demandas do equipamento, incorporado a autoclave construído com inox AISI 316 ou 316L para trabalhar com resistências elétricas em aço inoxidável 304 ou superior em resistência à corrosão por sensitização, com controle automático do nível da água, dispositivo de proteção contra sobre temperatura das resistências, controle automático da pressão, bomba d' água e manômetro localizado no painel frontal da autoclave. Todo o gerador de vapor deverá ser isolado termicamente e revestido com chapas de alumínio ou inox. A produção de vapor deverá ser compatível com o volume da câmara conforme recomendação da Norma técnica, inclusive nota, NBR 11816, item 4.1.11.6
- Painel de comando disposto em altura que facilita visualização e operação do lado de carregamento do esterilizador, agrupa os instrumentos de segurança e controle a seguir: Chave Liga / Desliga; Botão de Emergência; Manovacuômetro da câmara interna; Manômetro da câmara externa; Manômetro do gerador de vapor; Impressora para registro dos parâmetros alcançados no processo
- Comando microprocessado dedicado tipo CLP industrial com rotinas de auto testes, autodiagnostico e supervisão de ciclos conforme norma vigente.
- Interface Homem Máquina (IHM) com tela Touch Screen colorida de no mínimo 5,5", permite monitorar e controlar todas as funções do equipamento e parâmetros do ciclo. Com porta USB ou serial para atualização de software. Deverá possibilitar a inclusão de tempo de manutenção preventiva de cada componente que deve ser trocado no equipamento com opção de reinício do tempo para zero sempre que for trocado insumo ou peça, já configurado tempos por peça e insumos conforme sugestão do manual de manutenção do equipamento.
- Registrador gráfico com alta qualidade para a aquisição de dados como tempo e temperatura. Apresenta canais configuráveis que permitem visualização de medidas, escalas ou barras gráficas.
- A operação do registrador gráfico pode ser realizada no equipamento ou a distância via comunicação ETHERNET.
- Impressora: de 40 colunas, constituída de corpo termoplástico de alta resistência e tecnologia de impressão térmica ou matricial de impacto, bobina de papel protegida por tampa, interface serial, e instalada no painel frontal do esterilizador. Permite a completa documentação do processo de esterilização.
- Controle do processo: realizado pelo CLP principal com dados de temperatura enviado pelos 2 sensores PT-100 de temperatura alocados junto ao dreno - um deles usado para controle de processo e outro para verificação dos dados de temperatura - e com os dados de pressão enviados pelos transdutores da câmara interna e da câmara externa. O CLP tem o controle interno de tempos do processo.

- Painel Secundário: no lado estéril (descarga), dotado de manômetro com glicerina para leitura de pressão da câmara interna, botão de operação da porta de descarga, botão de emergência e lâmpadas para indicação de ciclo em andamento, ciclo completo, porta de carga fechada e alarme ativo.
- Controle de pressão das câmaras interna e externa realizado por transdutores de pressão eletrônicos, com compensação eletrônica da temperatura e leitura absoluta da pressão.
- Controle da temperatura por par de sensores PT-100 classe A, alocados junto ao dreno da câmara, que fazem a leitura da temperatura do processo. As indicações de temperatura são realizadas digitalmente através da interface do painel, em °C.
- Válvulas de controle de processo por acionadores pneumáticos independentes em aço inoxidável AISI 316 ou AISI 316L controlados por válvulas solenoides de ar comprimido, nas linhas de alimentação de vapor, linhas de vácuo e exaustão, e na entrada de ar filtrado no final do processo. Demais controles através de válvulas solenoides. Controle de vapor autoajustável da câmara interna (PID).
- Deve possuir cavalete de ar comprimido dotado de filtro com separador de umidade, redutor de pressão, manômetro e lubrificador de linha e cavalete de água composto de válvula de fecho rápido, manômetro, filtro com elemento de 5 micras e válvula de retenção.
- O manual do equipamento deverá conter plano de manutenção semanal, mensal, semestral e anual com detalhes do tempo de troca de cada componente e insumos do equipamento, tal como filtros. Deverá conter, também, lista de materiais sobressalentes para a manutenção de 1 ano. Deverá conter vista explodida com todas as peças do equipamento e circuitos elétricos e de automação.
- O manual de operação do equipamento deverá ter detalhes de toda operação do equipamento via IHM e partes físicas, contendo detalhes de EPIs necessários para o trabalho com o equipamento, riscos possíveis na operação e situações as quais os operadores devem desligar o equipamento em sistema de segurança.
- Certificado de NR-13 dos vasos de pressão do equipamento e certificado de calibração de manômetros, termômetros, pressostatos e termostatos com validade de 1 ano.
- Qualificação do equipamento em todas as disciplinas:
 - Qualificação de Instalação;
 - Qualificação de Performance;
 - Qualificação de Operação.
- O programa deverá possibilitar o cadastramento de usuário e senha conforme indicações abaixo:
 - 40 senhas de operação;
 - 10 senhas de supervisão;
 - 5 senhas de manutenção.
- O programa deverá possibilitar o cadastramento das manutenções preventivas por insumo de troca e por peça com prazos programáveis, mas já programados nos tempos padrões dos manuais.

CICLOS E PROGRAMAÇÃO

- Deve possuir no mínimo 9 ciclos distintos para material de densidade, líquidos e ciclos de teste, incluindo: Ciclos com tecidos (134°C); ciclo de borrachas (121°C); ciclo de instrumentos (134°C); ciclo Flash (134°C); ciclo Bowie & Dick, ciclo de Leak-test, Ciclo de prion (134° e 18 minutos); em conformidade com as normas vigentes;

ACESSÓRIOS:

- 1 Sistema de Osmose Reversa: Fornecimento obrigatório de Sistema de Osmose Reversa capaz de suprir a demanda do equipamento contendo membrana de osmose, filtro fino de 1 micra, filtro grosso de 5 micra, carvão mineral e abrandador;
- 1 Reservatório: Com capacidade de produção de água compatível com o consumo do equipamento com qualidade de água que atenda a NBR ISO 11.134.
- 1 (um) Rack Interno: construído em aço inox 304 ou material de qualidade superior para acondicionamento da carga e locação ate 08 (oito) cestos aramados padrão EU (Unidade de Esterilização);
- 2 (dois) Carrros Externo: para movimentação das cargas: construídos em aço inox 304 ou material de qualidade superior;
- Cestos aramados padrão DIN em quantidade suficiente para duas cargas (Por exemplo, se o rack interno comporta 8 cestos, deverá ser fornecido 16 cestos): todos estes materiais inteiramente em aço inox 304 ou material de qualidade superior eletropolidos;
- 1 (um) Suporte para pelo menos 6 cestos DIN, construída em chapa de aço inoxidável IASI 316 ou qualidade superior polida com furos e travessas de segurança.
- A empresa deverá fornecer seu equipamento em 380V – trifásico
- Garantia de pelo menos 36 meses, contemplando neste período todas as manutenções corretivas e preventivas necessárias de acordo com orientação do Fabricante.

- Os equipamentos deverão vir acompanhados de manuais operacional e técnico.

Item	Quantidade	Equipamento
02	02	AUTOCLAVE A VAPOR E FORMALDEÍDO 500 LITROS
<p>CARACTERÍSTICAS GERAIS E ESPECIFICAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Autoclave horizontal para esterilização a vapor saturado e a vapor a baixa temperatura e Formaldeído, automática com porta dupla, câmara retangular, capacidade de pelo 520L + ou - 10%. Construção: <u>Câmara interna</u> retangular, construída de dupla parede fabricada em aço inoxidável AISI-316L ou AISI-316Ti com espessura mínima de 05mm <u>com garantia de 10 anos</u> e acabamento polido sanitário ou eletroespelhado, dotada de desnível aumentando a retirada do condensado, otimizando o processo e economizando água. Câmara Externa em aço inoxidável AISI 316L ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização. Externamente, uma camada de fibra mineral isenta de cloretos, revestida com chapa de aço inoxidável AISI 430 ou alumínio, diminui a condensação de vapor e irradiação de calor. Painéis Externos devem ser fabricados em aço inoxidável AISI-304 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização, com alta resistência à corrosão. Estrutura que suporta a câmara deve ser construída em aço inoxidável AISI 304 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização e pés reguláveis que permitem o nivelamento do sistema. Validação: O equipamento deverá ser validável conforme procedimentos da Norma NBR ISO 17665-1. Portas com face interna construída em chapa de aço inoxidável AISI 316 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização com polimento sanitário. Isolamento interno com manta de fibra mineral isenta de cloretos, estrutura interna através de perfis de aço e acabamento externo por chapa de aço inoxidável AISI 304 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização com acabamento escovado. Abertura e fechamento automático, acionados através da interface do comando, de movimentação vertical através de um par de pistões pneumáticos, <u>sem contrapeso</u>. Pressão de ar dos pistões ajustável para movimentação suave da porta e proteção contra esmagamento através de dispositivo com sensores sensíveis ao toque ou outro método de proteção contra esmagamento que atenda a NR12. Vedação da porta por guarnição de silicone alojada em canaleta na câmara, pressurizada por injeção de ar comprimido. Tanto a face da porta como a da canaleta são retificadas para um ajuste adequado. Gerador de Vapor: Gerador de vapor incorporado a autoclave construído com inox AISI 316 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização para trabalhar com resistências elétricas, com controle automático do nível da água, dispositivo de proteção contra sobre temperatura das resistências, controle automático da pressão, bomba d' água e manômetro localizado no painel frontal da autoclave, resistências em aço inoxidável 304 ou inoxidável austenítico superior em resistência à corrosão por sensitização. Todo o gerador de vapor deverá ser isolado termicamente e revestido com chapas de alumínio ou inox. A produção de vapor deverá ser compatível com o volume da câmara conforme recomendação da Norma técnica, inclusive nota, NBR 11816, item 4.1.11.6 Sistema de Vácuo: O equipamento deverá possuir uma bomba de vácuo do tipo anel líquido duplo estágio. Painel de comando disposto em altura que facilita visualização e operação do lado de carregamento do esterilizador, agrupa os instrumentos de segurança e controle a seguir: Chave Liga / Desliga; Botão de Emergência; Manovacuômetro da câmara interna; Manômetro da câmara externa; Manômetro do gerador de vapor; Impressora para registro dos parâmetros alcançados no processo. Comando microprocessado dedicado tipo CLP industrial com rotinas de auto testes, autodiagnóstico e supervisão de ciclos conforme norma vigente. Interface Homem Máquina (IHM) com tela Touch Screen colorida de 7", permite monitorar e controlar todas as funções do equipamento e parâmetros do ciclo. Registrador gráfico com alta qualidade para a aquisição de dados como tempo e temperatura. Apresenta canais configuráveis que permitem visualização de medidas, escalas ou barras gráficas. A operação do registrador gráfico pode ser realizada no equipamento ou a distância via comunicação ETHERNET. Impressora térmica: de 40 colunas, constituída de corpo termoplástico de alta resistência e tecnologia de impressão térmica, bobina de papel protegida por tampa, interface serial, e instalada no painel frontal do esterilizador. Permite a completa documentação do processo de esterilização. Controle do processo: realizado pelo CLP principal com dados de temperatura enviado pelos 2 sensores PT-100 de temperatura alocados junto ao dreno - um deles usado para controle de processo e outro para verificação dos dados de temperatura - e com os dados de pressão enviados pelos transdutores da câmara interna e da câmara externa. O CLP tem o controle interno de tempos do processo. 		

- Porta Ethernet para o acesso remoto com espelhamento da interface para monitoramento do processo e, na existência de software apropriado, integração à rede do usuário.
- Painel secundário: do lado estéril (descarga), contém interface microprocessada, manovacuômetro para leitura de vácuo e pressão na câmara interna, chave seletora para abertura da porta e botão de emergência.
- Controle de pressão das câmaras interna e externa realizado por transdutores de pressão eletrônicos, com compensação eletrônica da temperatura e leitura absoluta da pressão.
- Controle da temperatura da Câmara Interna por par de sensores PT-100 classe A com certificação de calibração, alocados junto ao dreno da câmara, que fazem a leitura da temperatura do processo. As indicações de temperatura são realizadas digitalmente através da interface do painel, em °C.
- Controle da temperatura da Câmara Externa por sensor de temperatura PT-100 classe A com certificação de calibração, para manter um diferencial preciso entre as temperaturas das duas câmaras.
- Válvulas de controle de processo por acionadores pneumáticos independentes em aço inoxidável AISI 316 ou inoxidável austenítico de maior resistência à corrosão por sensitização controlados por válvulas solenoides de ar comprimido, nas linhas de alimentação de vapor, linhas de vácuo e exaustão, e na entrada de ar filtrado no final do processo. Demais controles através de válvulas solenoides.
- Cavelete de ar comprimido dotado de filtro com separador de umidade, redutor de pressão, manômetro e lubrificado de linha e cavelete de água composto de válvula de fech. rápido, manômetro, filtro com elemento de 5 micras e válvula de retenção.
- O manual do equipamento deverá conter plano de manutenção semanal, mensal, semestral e anual com detalhes do tempo de troca de cada componente e insumos do equipamento, tal como filtros. Deverá conter, também, lista de materiais sobressalentes para a manutenção de 1 ano. Deverá conter vista explodida com todas as peças do equipamento e circuitos elétricos e de automação.
- O manual de operação do equipamento deverá ter detalhes de toda operação do equipamento via IHM e partes físicas, contendo detalhes de EPIs necessários para o trabalho com o equipamento, riscos possíveis na operação e situações as quais os operadores devem desligar o equipamento em sistema de segurança.
- Certificado de NR-13 dos vasos de pressão do equipamento e certificado de calibração de manômetros, termômetros, pressostatos e termostatos com validade de 1 ano.
- Qualificação do equipamento em todas as disciplinas:
 - Qualificação de Instalação;
 - Qualificação de Performance;
 - Qualificação de Operação.
- O programa deverá possibilitar o cadastramento de usuário e senha conforme indicações abaixo:
 - 40 senhas de operação;
 - 10 senhas de supervisão;
 - 5 senhas de manutenção.
- O programa deverá possibilitar o cadastramento das manutenções preventivas por insumo de troca e por peça com prazos programáveis, mas já programados nos tempos padrões dos manuais.

CICLOS E PROGRAMAÇÃO:

- Deve possuir no mínimo 9 ciclos distintos para material de densidade, líquidos e ciclos de teste, incluindo: Ciclos com tecidos (134°C); ciclo de borrachas (121°C); ciclo de instrumentos (134°C); ciclo Flash (134°C); ciclo Bowie & dick, ciclo de Leak-test, Ciclo de prion (134º e 18 minutos); em conformidade com as normas vigentes;
- Ciclo de Formaldeído: para processos de esterilização em baixa temperatura, em ciclo programado de fábrica e sem possibilidade de configuração pelo usuário. Ciclo totalmente validável, compatível com polímeros, apresentando como padrão fase de condicionamento da carga através de pulsos de vácuo e vapor e pulsos de vácuo e vapor de formaldeído, fase de exposição na temperatura de 50 ou 60 °C, lavagem com pulsos de vácuo e vapor de água e fase de secagem sob vácuo mecânico. A solução de formaldeído está registrada na ANVISA junto com o registro do esterilizador

ACESSÓRIOS:

- 1 Sistema de Osmose Reversa: Fornecimento obrigatório de Sistema de Osmose Reversa capaz de suprir a demanda do equipamento;
- 1 Reservatório: Com capacidade de produção de água compatível com o consumo do equipamento com qualidade de água que atenda a NBR ISO 11.134.
- 02 (dois) Rack Interno: construído em aço inox 304 ou material de qualidade superior para acondicionamento da carga e locação dos cestos aramados;

- 02 (dois) Carros Externos: para movimentação das cargas construídos em aço inox 304 ou material de qualidade superior;
- Cestos aramados padrão DIN em quantidade suficiente para duas cargas (Por exemplo, se o rack interno comporta 8 cestos, deverá ser fornecido 16 cestos): todos estes materiais inteiramente em aço inox 304 ou material de qualidade superior;
- 1 (um) Suporte para pelo menos 6 cestos DIN, construída em chapa de aço inoxidável IASI 316 ou qualidade superior polida com furos e travessas de segurança.
- A empresa deverá fornecer seu equipamento em 380V – trifásico
- Garantia de pelo menos 36 meses, contemplando neste período todas as manutenções corretivas e preventivas necessárias de acordo com orientação do Fabricante.
- Os equipamentos deverão vir acompanhados de manuais operacional e técnico.

Item	Quantidade	Equipamento
04	02	AUTOCLAVE DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENIO - 130 LITROS

CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

- Esterilizador de peróxido de hidrogênio ou plasma e peróxido de hidrogênio, a baixa temperatura;
- Equipamento para esterilização de metais, alumínio, bronze, aço inoxidável, não metais, plásticos, polipropileno, polietileno, policarbonato, poliuretano, neoprene, pvc (cloreto de polivinila), vidro, teflon, nylon, cerâmica e acrílico, que esteriliza instrumentos termo-resistentes ou sensíveis ao calor;
- Câmara em alumínio ou inox de no mínimo 130 litros (área útil).
- Deve conter duas portas de fechamento manual ou automático.
- Provida de prateleiras e suportes internos;
- Tubulações construídas minimamente em aço inoxidável AISI 316 Comando eletrônico microprocessado, tipo CLP - controlador lógico programável - para o controle do ciclo, controle dos parâmetros.
- Tela tipo Touch screen de no mínimo 7" colorida para indicação das fases dos ciclos, alarmes visuais e sonoros, mensagens, manutenção programada, regulagem dos transdutores de pressão, visualização em tempo real das pressões de trabalho do equipamento;
- Sistema de auto diagnóstico e sinalização de falhas;
- O ciclo deve ocorrer com temperaturas abaixo de 55 graus celsius para materiais termo sensíveis;
- Agente esterilizante: solução aquosa que contém peróxido de hidrogênio;
- O equipamento deve possuir impressora que permita o registro de, no mínimo: carga, fase, tempo, pressão, sendo a impressão automática ao final do ciclo;
- Deverá acompanhar o equipamento, no mínimo: 02 cestos ou bandejas em dimensões e confeccionadas em materiais compatíveis com as características do equipamento, agente esterilizante - solução aquosa de peróxido de hidrogênio para no mínimo 20 ciclos, fita zebra;
- Equipamento deve acompanhar no break compatível com o consumo de energia do aparelho, caso necessário;
- Alimentação elétrica a ser definida pela entidade solicitante.

Item	Quantidade	Equipamento
05	04	TERMODESINFECTORA

CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

- Equipamento para lavagem, enxague, desinfecção, e secagem automática de instrumentos cirúrgicos, utensílios, vidrarias de laboratório, tubos e acessórios para anestesia, tubos de sucção, caixas e contêineres reutilizáveis e outros.

CONSTRUÇÃO

- Estrutura em perfil de aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316 e Câmara em aço inoxidável AISI 316 ou AISI 316L, com acabamento polido sanitário e isolada termicamente. Iluminação interna por lâmpadas LED e entrada para validação de acordo com a norma ISO 15883.
- Capacidade mínima de 350 litros.
- Porta dupla para barreira sanitária construída em aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316, de fechamento vertical automático com visor de vidro temperado inserido em uma borda em aço inoxidável. Vedação da porta por guarnição em borracha de silicone pressurizada por injeção de ar comprimido. Possui sistema de segurança para proteção contra esmagamento, através de dispositivo com sensores sensíveis ao toque ou outro método de proteção contra esmagamento que atenda a NR12.

(Assinaturas manuscritas em azul)

- Tubulações e válvulas de comanda para controle de entradas de suprimentos em aço inoxidável. O equipamento possui entrada para água fria e água tratada com conexões em inox.
- Gabinete com laterais frontais construídos em aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316 com o acabamento escovado.

COMPONENTES E ACESSÓRIOS INCORPORADOS:

- Equipada com no mínimo uma (01) bomba para recirculação de água nas fases de lavagem, enxágue e desinfecção térmica, com potência e vazão adequadas para a correta pressurização da água nas tubulações dos racks e nos braços giratórios de lavagem, o que garante a qualidade e eficiência na limpeza dos materiais.
- Dosagem de agentes químicos para limpeza através de no mínimo 3 bombas peristálticas. A dosagem do volume adequado para o processo é programada através do comando e pode ser configurada para cada fase do ciclo e para cada tipo de agente de limpeza ou conservação utilizado. Um sistema automático monitora os níveis de produto em cada um dos frascos de abastecimento e informa ao operador quando o nível mínimo insuficiente ao processo é alcançado, em cada um dos reservatórios.
- O equipamento deve permitir o uso de detergentes enzimático, alcalinos de baixa alcalinidade e outros agentes químicos como desincrustantes.
- Boiler construído em aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316 para fornecimento de água pré-aquecida para as fases de lavagem e desinfecção. Instalado na parte superior do equipamento com conexão amplamente dimensionada, para rápido abastecimento da câmara de lavagem. Aquecimento por resistências elétricas tubulares blindadas, em aço inoxidável AISI 316, acabamento eletro polido e potência de no mínimo 12 kW, com proteção por termostato de segurança com rearme manual. Controle de nível com dois pontos de controle, sendo o nível baixo o de segurança, e controle de temperatura por sensor PT-100 classe A, em aço inoxidável AISI 316L.
- Unidade de secagem acoplada a parte superior do equipamento permite a secagem dos materiais e instrumentais através da circulação de ar quente filtrado no interior da câmara. Dotada de uma turbina amplamente dimensionada, pré-filtro para e partículas maiores e filtro absoluto tipo HEPA. Tempo e temperatura de secagem controlados por software e aquecimento do ar por tocador de calor com resistências elétricas.
- Deve possuir cavalete de ar comprimido dotado de filtro com separador de umidade, redutor de pressão, manômetro e lubrificador de linha e cavalete de água composto de válvula de fecho rápido, manômetro, filtro com elemento de 5 micras e válvula de retenção:

COMANDO, CONTROLE E INSTRUMENTAÇÃO

- Comando por controlador lógico programável com tela Touch Screen colorida de no mínimo 5,7", de fácil operação, que permite armazenagem no mínimo 25 ciclos entre os ciclos definidos como padrão e os configuráveis pelo usuário. O comando permite o controle de todos os parâmetros dos processos de limpeza em cada uma das fases do ciclo, como tempo, temperatura, origem e dosagem dos agentes químicos
- O comando possui condições básicas de comunicação através de porta serial, usb ou lan que permite, na existência de software apropriado, integração à rede do usuário.
- Impressora Térmica instalada no painel de descarga para a documentação do processo com registros da hora de início do processo, dados de tempo, temperatura da câmara, hora de início do ciclo, fases do ciclo, início e término de cada fase e indicação de local para assinatura do operador ou supervisor da unidade.

CICLOS E PROGRAMAÇÃO

- O controlador armazena no mínimo 25 programas distintos sendo os primeiros configurados de fábrica.
- Os ciclos devem ser validados na condição de uso da instituição e com os agentes químicos definidos pelo responsável do setor. Para programação do ciclo estão disponíveis fases com características próprias nomeadas como: enxágue; lavagem; desinfecção; umectação e secagem.
- Para cada ciclo podem ser agrupadas até 8 fases do tipo desejado com uma lógica de ordenação. Cada uma dessa fase pode ter sua configuração individualizada com a definição de parâmetros como tempo de processo, temperatura, origem e dosagem dos agentes de limpeza e outros, conforme o caso.
- É possível definir o nível de desinfecção desejado na fase específica, com a escolha da forma de controle dessa fase pelo cálculo do A₀.
- Acessórios inclusos:
 - 1 Sistema de Osmose Reversa: Fornecimento obrigatório de Sistema de Osmose Reversa capaz de suprir a demanda do equipamento;
 - 1 Reservatório: Com capacidade de produção de água compatível com o consumo do equipamento com qualidade de água que atenda a NBR ISO 11.134.
 - 1 Rack Interno: para instrumentais grandes e pequenos com no mínimo 4 prateleiras;

- 01 Rack para Lavagem de circuitos anestésicos, traqueias, máscaras, ambús e demais elementos utilizados no processo de anestesia e/ou respiração produtos inalatórios, deverão ser fabricados em aço inox AISI 316
- 1 (um) Rack para Comadre: para lavagem de utensílios de coleta de fezes e urina dos pacientes;
- 1 Rack para Tubos: para o acondicionamento dos tubos na posição ideal de lavagem e seu sistema de trava garante que os tubos não saiam da posição durante o processo;
- 2 Carros Externo: sendo o primeiro para a área suja/lavagem e outro para a área limpa/preparo. Devem ser construídos inteiramente em aço inox AISI 316 e deve possuir sistema para contenção de fluídos.
- 15 (quinze) cestos: tamanho a definir pela instituição, fabricados inteiramente em aço inox 316;

Item	Quantidade	Equipamento
11	02	GABINETE DE AQUECIMENTO

CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

- Equipamento para secagem de instrumentos metálicos, acessórios anestésicos/ventilatórios, vidros, e outros, após ciclo de lavagem em lavadora desinfectora ou mesmo em processos manuais de limpeza.
- Espaço interno com volume de no mínimo 518 litros.
- Com acomodação de até 10 cestos.
- Equipamento com porta única.
- Câmara de Secagem construída em aço inoxidável AISI 316, em dupla parede para facilitar a circulação do ar aquecido, com abertura no piso e no teto, forçando o fluxo vertical do ar quente sobre os materiais a serem secados. Fora essas aberturas de dimensões estudadas, a câmara interna é completamente vedada para impedir falsas entradas de ar.
- Circulação de ar forçada sobre os materiais dispostos na câmara por ventilador instalado na parte superior da estrutura e protegido por pré-filtro e filtro HEPA, com eficiência de 99,97% na remoção de partículas de 0,3 microm. Motor de exaustão de 1 c.v.

• Estrutura de suporte do conjunto da câmara em perfis reforçados de aço inoxidável protegida por gabinete, também em aço inoxidável, com acabamento escovado.

• Aquecimento por grupo de resistências em aço inoxidável de 6 kW, posicionadas na parte superior do equipamento
COMANDO

• Controlador Eletrônico comanda a execução do processo com medições de temperatura de um sensor tipo "J", posicionado no duto de sucção do ar de circulação. O comando controla tempo de processo e temperatura na faixa de 60 a 95°C com precisão de ± 2 °C. Fase de resfriamento automática no final do ciclo.

SEGURANÇA

- O equipamento possui os seguintes itens de segurança:
 - Disjuntor motor para proteção de sobrecarga no motor
 - Termostato mecânico de segurança para proteção do circuito elétrico e sobre aquecimento das resistências. Em caso de falha, na retomada o ciclo volta ao início.

• Equipada com chave geral para casos de emergência

ACESSÓRIOS

- Com no mínimo 4 cestos.

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO:

• Deverá estar incluso o acompanhamento técnico durante o período de pré-instalação, para dirimir as dúvidas da equipe do Hospital quanto à preparação do site. Também deverão estar inclusos na proposta os serviços de instalação dos equipamentos, com posterior apresentação de laudo técnico atestando a conformidade de seu funcionamento e das suas instalações.

• A empresa deverá oferecer treinamento operacional aos funcionários da CME, e treinamento técnico básico a pelo menos um técnico da Engenharia Clínica (no mínimo sobre cuidados básicos e boas práticas preventivas).

• Garantia de pelo menos 36 meses, contemplando neste período todas as manutenções corretivas e preventivas necessárias de acordo com orientação do Fabricante.

• Os equipamentos deverão vir acompanhados de manuais operacional e técnico.

• Deverá necessariamente possuir registro no Ministério da Saúde e/ou ser registrado como acessório da Termodesinfectora e possuir Certificado de boas práticas de fabricação.

3. VALIDADE DA ATA

3.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses a contar de sua assinatura, nos termos da legislação aplicável.

4. REVISÃO E CANCELAMENTO

- 4.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.
- 4.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao fornecedor.
- 4.3. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o fornecedor para negociar a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 4.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 4.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 4.5. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 4.5.1. Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- 4.5.2. Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 4.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 4.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 4.7.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços;
- 4.7.2. Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- 4.7.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- 4.7.4. Sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).
- 4.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 4.7.1, 4.7.2 e 4.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 4.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
- 4.9.1. Por razão de interesse público; ou
- 4.9.2. A pedido do fornecedor.

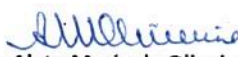
5. CONDIÇÕES GERAIS


- 5.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.
- 5.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 5.3. Não houve formação de cadastro reserva.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.

Goiânia, 14 de novembro de 2019.


Prof. Dr. Edward Madureira Brasil
Reitor da UFG – Contratante


Cont. Aiete Maria de Oliveira
Ordenadora de Despesas do HC/UFG - Interveniente


Sr. José Henrique Marques Camargo
Diretor - Contratada