



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
SECRETARIA DE PESSOAL, ENSINO, SAÚDE E DESPORTO
HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - DFD

Divisão:	Divisão de Odontologia	Unidade Solicitante:	CME da Divisão de Odontologia
Responsável pela Requisição:	Ana Paula Vitor de Souza	Mat./SIAPE:	2247364
Telefone/ Ramal	2488	E-Mail:	cmeodonto@gmail.com
			- XXXXX-

1. Objeto e Quantitativo do Material:

1.1. Aquisição de equipamento esterilizador Autoclave automática de barreira para esterilização a vapor saturado em alta temperatura com bomba de vácuo seco, capacidade nominal da câmara interna de 200 litros

1.1.1. A autoclave a vapor é um equipamento esterilizador que promove um tratamento combinado entre temperatura, vapor, pressão e tempo: suficientes para a destruição da maioria das formas patogênicas conhecidas. Na autoclave pré-vácuo, o ar é removido da câmara interna através da bomba de vácuo, permitindo que o vapor penetre instantaneamente nos pacotes ao ser formado. Atualmente é o equipamento de menor custo e com melhor custo-benefício no mercado, apresentando uma alta eficiência.

1.1.2. A RDC nº 15/2012 da Anvisa norteia as normativas sanitárias para as CME's, sendo o esterilizador um dos equipamentos obrigatórios para o processamento de artigos críticos em ambientes hospitalares.

1.1.3. No processo de compra de um equipamento esterilizador, há a necessidade de personalização de alguns itens, pois a autoclave não vem totalmente pronta para o uso, sendo alguns itens vendidos pelos fabricantes e representantes como opcionais e de acordo as necessidades do cliente (por influenciar na potência, capacidade do equipamento e economicidade de água e energia). Dessa forma, baseando-se nas características dos serviços prestados pela CME da Divisão de Odontologia o equipamento que melhor atende o setor em termos de cumprimento da legislação e dos princípios da economicidade e eficiência é uma Autoclave a Vapor, com bomba de vácuo a seco, capacidade de 200 litros ou aproximado, câmara interna retangular, com 02 portas deslizantes automáticas (barreira) e sistema de segurança nas portas com sensor anti-esmagamento.

1.1.4. A necessidade atual é de 01 (um) equipamento esterilizador, dessa forma, atendendo a demanda de instrumentais e artigos para a saúde utilizados nos procedimentos odontológicos e cirurgias da Odontoclínica do HFA. A Odontoclínica em sua capacidade de produção mensal, em época diferente de pandemia, chega a realizar até 7.500 procedimentos, justificando a necessidade de ter uma CME ativa e condizente ao processamento dos seus materiais.

Itens do Objeto a serem contratados com seus respectivos quantitativos:

Grupo	Item	Especificações	Quantidade	CatMat / CatServ	Unid	Valor Unitário R\$ Inicial	Valor Total (R\$)
1	01	AUTOCLAVE AUTOMÁTICA DE BARREIRA PARA ESTERILIZAÇÃO A VAPOR EM ALTA TEMPERATURA Com porta dupla deslizante automática Capacidade nominal da câmara interna de 200 litros ou aproximado Com sistema de segurança de sensor anti-esmagamento da porta Com bomba de vácuo seca Câmara interna retangular Comando: microprocessado dedicado tipo CLP com rotinas de auto testes, autodiagnostico e supervisão de ciclos conforme norma vigente. IHM com tela Touch Screen colorida de no mínimo 4.3", permite monitorar e controlar todas as funções do equipamento e parâmetros do ciclo. Com porta USB para atualização de software 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: 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	01	389394	UN	R\$ 231.860,00	R\$ 231.860,00
	02	SISTEMA DE OSMOSE REVERSA COMPLETA Com Sistema de Osmose Reversa 40 litros/hora no mínimo* ((03 filtros Com 1 (um) Reservatório de pelo menos 50 litros com * capacidade de produção de água compatível com o consumo do equipamento com qualidade de água que atenda a NBR ISO 11.134	01	388030	UN	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00

	<p>Com 01 (um) Cavalete de ar comprimido: dotado de filtro * com separador de umidade, redutor de pressão, manômetro e lubrificador de linha</p> <p>Com 01 (um) Cavalete de água composto de válvula de * fecho rápido, manômetro, filtro com elemento de 5 micras e válvula de retenção</p>					
03	<p>CARROS EXTERNO COM RODÍZIOS: para movimentação das cargas construídos em aço inox 304 ou material de qualidade superior, com regulagem de altura</p> <p>E COM seu respectivo RACK INTERNO construído em aço inox 304 ou material de qualidade superior para acondicionamento da carga e locação dos cestos aramados, de tamanho compatível com a câmara interna</p>	02	364839	UN	R\$ 3.500,00	R\$ 7.000,00
04	<p>CESTOS ARAMADOS: inteiramente em aço inox 304 ou material de qualidade superior; de tamanho compatível com a câmara interna, formato retangular e alto</p>	06	439193	UN	R\$ 600,00	R\$ 3.600,00

TOTAL R\$ 250.460,00

O valor Inicial deverá ser com base na Pesquisa inicial realizada pelo Setor Requisitante. Anexos 3175282 3175312

2. Justificativa da Necessidade

2.1 Motivação da contratação:

2.1.1. A aquisição do equipamento e acessórios solicitados são necessários para viabilizar a realização dos serviços realizados pela CME - Central de Material e Esterilização da Divisão de Odontologia e otimizar a quantidade, dinâmica e operacionalização dos atendimentos realizados na Odontoclínica. Os serviços prestados pela Central de Material e Esterilização da Divisão de Odontologia (2.5.8.2.1) a partir da utilização da autoclave, são essenciais para os procedimentos realizados nas 04 salas do Centro Cirúrgico, nos 02 consultórios de Atendimento de Emergência odontológica, na Radiologia odontológica e nos 14 consultórios de especialidades clínicas, tais como, Periodontia, Implante, Bucomaxilo facial, Ortodontia, Protética, Dentística e Endodontia. Todo material que entra em contato com o paciente tem que ser esterilizado. Para tal, são utilizados equipamentos esterilizadores, que devem passar por testes de desempenho e qualidade, por meio dos processos de qualificação e validação, atendendo a RDC nº 15/2012, ABNT NBR ISO 17665-1:2010, ABNT NBR ISO 17665-2:2013, ABNT 16328:2014 e ABNT NBR 15883-2:2013.

2.1.2. A Odontoclínica em sua capacidade de produção mensal, em época diferente de pandemia, chega a realizar até 7.500 procedimentos, justificando a necessidade de ter uma CME ativa e condizente ao processamento dos seus materiais. Ainda, há a previsão de aumento no número de atendimentos no ano de 2021 de acordo planejamento da Divisão de Odontologia e a Instituição HFA.

2.1.3. Atualmente, a CME da Odontoclínica possui 01 equipamento esterilizador do tipo autoclave da marca Phoenix, Modelo 39205, 01 porta volante central, capacidade de 100 litros e câmara interna cilíndrica. Esse equipamento é resultante de uma doação realizada pela DETEP do HFA no mês de outubro de 2020: o equipamento não pode ser utilizado pela DETEP devido à falta de infraestrutura adequada para sua instalação. Como a CME da Odontoclínica estava sem equipamento esterilizador, já possuía a necessidade e todas as características técnicas para a utilização da autoclave, foi efetivada a transferência de carga para a Divisão de Odontologia.

2.1.3.1. O equipamento está sendo utilizado diariamente e aproveitado em toda a sua capacidade operacional ao longo da jornada de trabalho da Odontoclínica. No entanto, algumas observações podem ser destacadas por se tratar de compra realizada por outro setor e, mesmo atendendo de forma geral a necessidade, o modelo apresenta algumas limitações para a realidade da Odontoclínica, que é diferente da realidade vivenciada pela DETEP, tais como:

* Capacidade total do equipamento de 100 litros: esse é o tamanho mínimo para o uso em ambiente hospitalar, e por se tratar de 01 única unidade, é pequena para atender toda a demanda da Odontoclínica. Até o momento, está sendo possível atender a demanda tendo em vista a redução no número de atendimentos devido à situação pandêmica global, mas a tendência é que essa circunstância melhore no decorrer do ano e que o número de procedimentos sejam ampliados.

* Modelo de porta única, volante central: apesar de não haver proibição legal acerca do uso do modelo de porta única, as inovações no setor de biossegurança e de semiologia de barreira em ambientes de saúde sugerem que o fluxo no processamento de materiais seja unidirecional, aumentando a segurança do processo e, dessa forma, o modelo de equipamento de porta dupla automática, chamada de Método de Barreira, atende todos os critérios técnicos exigidos. Também, o modelo de autoclave de porta dupla atenderá a reforma prevista para o arsenal da CME da Odontoclínica, conforme orientação da própria AMS através da Análise Técnica (Anexo 3009420).

* Câmara interna cilíndrica: o modelo de câmara interna no formato cilíndrico diminui o espaço útil interno. Como 99% dos materiais são no formato retangular, há uma perda significativa no espaço útil, diminuindo a quantidade de materiais a serem processados por ciclo. Os cestos aramados utilizados para esterilização pela CME da Odontoclínica nas autoclaves antigas (já descarregadas) eram os de dimensões: 54 x 36 x 19,5 cm (C x L x A). Devido à câmara cilíndrica, foi necessário adaptar o tamanho do cesto para 47 x 31 x 14 cm (C x L x A) o que proporcionalmente diminui o espaço útil e por consequência, o quantitativo de materiais em cada carga.

2.1.4. Considerando o detalhamento das condições da autoclave atual, que atende a CME da Odontoclínica, mas com ressalvas por não ter sido adquirida de forma direcionada para a realidade da Divisão de odontologia, justifica-se a aquisição de mais um equipamento esterilizador autoclave e de câmara interna com capacidade melhorada: O modelo solicitado possui câmara interna de 200 litros o que aumenta a capacidade do quantitativo de materiais esterilizados a cada ciclo gerado, tanto de instrumentais quanto da roupa que atende os procedimentos cirúrgicos. O equipamento com capacidade da câmara interna melhorada, permitirá a utilização de 2 a 3 cestos de dimensões maiores a cada carga montada, dobrando a capacidade operacional dos processamentos, agilizando os serviços, permitindo uma margem de reprocessamento nos casos atípicos, além de permitir a esterilização da roupa em uma quantidade maior, pois são embalagens que por sua conformidade e dimensões (Kits roupa: 33 x 17 x 13 - C x L x A), ocupam muito espaço na câmara interna, sendo possível apenas 03 unidades por ciclo na autoclave cilíndrica atual de 100 litros e, numa máquina de capacidade maior e de formato retangular, essa capacidade passará para 8 a 10 unidades por ciclo gerando economia de tempo, energia, água e até mesmo no desgaste de peças por uso desse equipamento.

2.2 Benefícios Diretos e Indiretos:

2.2.1. O HFA, por se tratar de hospital terciário e último elo na cadeia de evacuação das Forças Armadas em Brasília e adjacências, oferece atendimento médico-odonto-hospitalar de baixa, média e alta complexidades. Desta forma, tendo em vista que os produtos para saúde, passíveis de processamento, devem ser submetidos aos processos de limpeza e desinfecção ou esterilização; e, visando atender às legislações que regulamentam os Centros de Material e Esterilização, assim como a segurança dos pacientes, a aquisição de equipamento esterilizador é essencial para a qualidade do serviço prestado pela Odontoclínica, além de estar em conformidade com as exigências legais e com as orientações do fabricante.

2.2.2. Assim, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com a salvaguarda da integridade física dos pacientes, os quais quando submetidos a procedimentos cirúrgicos e odontológicos e demais procedimentos invasivos, tenham a garantia de que os produtos para saúde foram reprocessados em equipamentos adequados, que funcionam corretamente e levam aos resultados esperados.

2.3 Conexão entre Aquisição e o Planejamento Existente:

- 2.3.1 A aquisição alinha-se com o planejamento da Direção do HFA, assessorada pelos chefes de clínicas e Departamentos. Esta assertiva ampara-se na medida em que é constante a necessidade de tal equipamento para o bom andamento das atividades a que se destina a CME da Odontoclínica do HFA.
- 2.3.2 A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Foram observadas, previamente, todas as prescrições constantes do art. 16, inciso I e II, e § 1º incisos I e II da Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e o art. 7º, § 2º, inciso III da Lei nº 8.666/93 e Lei 10.520/2002.

2.4 Especificações Técnicas:

- 2.4.1. **Construção:** Câmara interna retangular com capacidade de 200 litros, construída de dupla parede fabricada em aço inoxidável AISI 304L ou AISI-316L ou AISI-316Ti com espessura mínima de 05 mm e acabamento polido sanitário ou espelhado, dotada de vinco central e desnível aumentando a retirada do condensado, otimizando o processo e economizando água. Testada hidrostáticamente conforme norma NR 13
- 2.4.1.1. Câmara Externa em aço inoxidável AISI 304L, AISI 316L OU AISI 316Ti. Externamente, uma camada em fibra mineral isenta de cloretos, revestida com chapa de aço inoxidável AISI 430 com acabamento polido, diminui a condensação de vapor e irradiação de calor. Possui isolamento térmica, através de camadas de lã de rocha aluminizada, e revestimento externo com chapas galvanizadas para evitar perda de calor e aquecimento do ambiente de trabalho. Dotada de ponto de tomada de temperatura e validação.
- 2.4.1.2. Portas deslizantes automáticas com face interna construída em chapa de aço inoxidável AISI 304L ou AISI 316L 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 superior com acabamento escovado. Abertura e fechamento automático, acionados através da interface do comando, de movimentação vertical ascendente e descendente através de um par de pistões pneumáticos, sem contrapeso. Pressão de ar dos pistões ajustável para movimentação suave da porta e proteção contra esmagamento através de dispositivo com sensores sensíveis ao toque.
- 2.4.2. **Travas mecânicas** de segurança impedem a abertura das portas durante o processo de esterilização e a abertura simultânea das portas de carga e descarga.
- 2.4.3. **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.
- 2.4.4. **Entradas de validação** independentes, em número de duas, com 1" de diâmetro, na lateral da câmara do equipamento, para introdução de sensores para coleta de dados de temperatura e pressão em processos de qualificação operacional e de desempenho.
- 2.4.5. **Dreno** da câmara interna protegido com filtro em chapa perfurada de aço inoxidável com diâmetro de no mínimo 1", localizado próxima a flange da porta do lado de carga.
- 2.4.6. **Linha de drenagem:** O equipamento deve possuir um trocador de calor por placas que condensa o vapor eliminado pela câmara e resfria os efluentes, para lançamento na rede de esgoto obedecendo a legislação vigente.
- 2.4.7. **Estrutura** de apoio da câmara e componentes em perfis de aço inoxidável, com altura dos pés reguláveis para permitir o perfeito nivelamento do equipamento.
- 2.4.8. **Tubulações** usadas para a alimentação e interligação das câmaras sob a proteção do revestimento deverá ser construída em aço inoxidável 316 ou 316L. As tubulações sobre o revestimento da câmara são em aço inoxidável AISI 304L, AISI 316 OU 316 L isoladas por tubo de silicone com fibra de vidro no interior, com conexões rosqueadas.
- 2.4.9. **Gabinete Frontal** e acabamentos laterais removíveis em aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316, com acabamento escovado. Um painel em aço inoxidável, garantia de hermeticidade, fixado à câmara do equipamento completa a vedação entre os ambientes onde o esterilizador ficará ancorado.
- 2.4.10. **Sistema de Vácuo:** através de bomba de vácuo com lóbulos rotativos, adequada para aplicações que exigem vácuo constante, alta capacidade de aspiração e uma compressão que não utilize água. Dotada de lóbulos de garra, com encaixe perfeito, que giram em sentidos opostos e executam, através de um extrator no formato apropriado, as fases admissão, compressão e escape dos gases (no caso, vapor e ar) do processo. O componente funciona sem a utilização de água ou outro fluido líquido, permitindo um uso ambientalmente correto na execução dos pulsos de vácuo para o acondicionamento da carga no início do ciclo e para a secagem na fase final do processo.
- 2.4.11. **Entrada de ar limpo** para quebra de vácuo com filtro hidrófobo esterilizável com eficiência de 99,9997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µ.
- 2.4.12. **Sistema de Vácuo:** O equipamento deverá possuir **bomba de vácuo seca** que proporciona mais de 70% de economia da água filtrada. Trifásico - 50/60 Hz, montada dentro do gabinete da Autoclave, com capacidade para produzir pressão inferior a 80 mbar absoluto.
- 2.4.13. **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).
- 2.4.14. **Gerador de Vapor:** Gerador de vapor com potência não inferior a 52 kw, incorporado a autoclave construído com inox AISI 304L, AISI 316 ou 316L para trabalhar com resistências elétricas, com controle automático do nível da água, dispositivo de proteção contra 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
- 2.4.15. **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
- 2.4.16. **Comando** microprocessado dedicado tipo CLP com rotinas de auto testes, autodiagnostico e supervisão de ciclos conforme norma vigente.
- 2.4.17. **Interface Homem Máquina (IHM)** com tela Touch Screen colorida de no mínimo 4,3", permite monitorar e controlar todas as funções do equipamento e parâmetros do ciclo. Com porta USB para atualização de software. Possibilita a visualização dos parâmetros do ciclo selecionado, fases do ciclo programado mediante senha, operação em processo, mensagens operacionais e de segurança, pressão do gerador de vapor, pressão da câmara externa, vácuo e pressão da câmara interna e temperatura dos sensores.
- 2.4.18. **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 por porta de comunicação RS-232 e RS485 incorporadas suportando redes Ethernet, DeviceNet, CANopen sendo possível trabalhar flexivelmente com equipamentos e dispositivos periféricos.
- 2.4.19. **Sistema Supervisório para esterilizador:** Unidade de gerenciamento tipo sistema supervisório, desenvolvido para as necessidades de fluxo. Comunicação serial com o equipamento através de rede, com possibilidade de manutenção a distância.

2.4.20. **Impressora térmica:** 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.

2.4.21. **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.

2.4.22. **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.

2.4.23. **Controle de pressão** das câmaras interna e externa realizado por transdutores de pressão eletrônicos, com compensação eletrônica da temperatura e leitura absoluta da pressão.

2.4.24. **Controle da temperatura** por par de sensores PT-100 classe A ou 1, 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.

2.4.25. **Válvulas de controle** de processo por acionadores pneumáticos independentes em aço inoxidável AISI 304L, 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.

2.4.26. **Sistema de Segurança** que impede a abertura da porta quando o equipamento estiver pressurizado; Sensor anti-esmagamento.; Válvulas de segurança para alívio imediato na câmara externa, caso a pressão ultrapassar o limite máximo de trabalho; Válvula manual, para descarga total do vapor e pressão em caso de emergência; Pressostato de segurança e controle na câmara externa e câmara interna; Controle de nível de eletrodos, para controle da energia elétrica nas resistências conforme o nível de água, protegendo-as contra queima; > Registro de agulha acoplado à câmara interna para descompressão lenta e eliminação da umidade; Registro de controle de vazão entre a câmara interna e externa para controle da injeção de vapor nos testes de Bowie Dick

2.4.27. **Potência / Tensão:** Dotado de resistências elétricas com potência total de 13 KW ou equivalente em conformidade com a Norma Técnica ABNT NBR 11816:2003 e tensão de 220 V Trifásico.

2.4.28. **Dimensão externa aproximada:** 41 x 41 x 120cm (AxLxP), admitindo-se variações.

2.5. CICLOS E PROGRAMAÇÃO

Incluir no mínimo ciclos distintos para material de densidade, líquidos e ciclos de teste.

Ciclos de Densidade com perfil para esterilização de materiais têxteis, vidrarias, instrumentos metálicos dispositivos com lúmen, e outros materiais onde a correta remoção do ar da carga seja parte fundamental do processo.

Ciclo – Têxteis com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 134 °C; exposição de 04 min; e secagem de 15 min.

Ciclo – Termossensíveis com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 121 °C;

Ciclo – Instrumental com fase de acondicionamento igual a definida para teste Bowie&Dick, temperatura 134 °C;

Ciclos para Teste Bowie & Dick: Para verificação da fase de remoção de ar. O perfil validado para a fase de remoção de ar e acondicionamento do ciclo para testes Bowie & Dick, é automaticamente carregado para a mesma fase dos ciclos disponíveis para material de densidade.

Ciclo para Leak Test: Ciclo não programável, com parâmetros fixos de fábrica. Pulso de vácuo até 0,20 bar, intervalo para acomodação da pressão de 05 minutos e acompanhamento da pressão a partir do nível estabilizado por 10 minutos. O teste é considerado “aceito”, quando o aumento de pressão for menor que 0,013 bar

2.6. ACESSÓRIOS:

2.6.1. 01 (um) **Sistema de Osmose Reversa completa:**

* Com Sistema de Osmose Reversa 40 litros/hora no mínimo (03 filtros);

* Com 1 (um) Reservatório de pelo menos 50 litros com capacidade de produção de água compatível com o consumo do equipamento com qualidade de água que atenda a NBR ISO 11.134;

* Com 01 (um) Cavalete de ar comprimido: dotado de filtro com separador de umidade, redutor de pressão, manômetro e lubrificador de linha;

* Com 01 (um) Cavalete de água composto de válvula de fecho rápido, manômetro, filtro com elemento de 5 micras e válvula de retenção.

2.6.2. 02 (dois) **Rack Interno:** construído em aço inox 304 ou material de qualidade superior para acondicionamento da carga e locação dos cestos aramados; de tamanho compatível com a câmara interna

2.6.3. 02 (dois) **Carros Externo com rodízio:** para movimentação das cargas construídos em aço inox 304 ou material de qualidade superior; com regulagem de altura

2.6.4. 06 (seis) **Cestos aramados:** todos estes materiais inteiramente em aço inox 304 ou material de qualidade superior; de formato retangular, alto, dimensões compatíveis com a câmara interna

2.7. Necessidade de Agrupamento de Itens

2.7.1. Os itens 1 ao 4 deverão ser agrupados por tratar-se de peças complementares do mesmo equipamento, devendo todos serem compatíveis com o produto de acordo o fabricante. Os acessórios externos também possuem fabricação de dimensões e formatos compatíveis com o equipamento, devendo pois, serem adquiridos em conjunto. Cada fabricante admite dimensões e especificações próprias.

2.8. Critérios Ambientais Adotados:

2.7.1. Nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos), devendo ser observadas, ainda, as Instruções Normativas SLTI/MPOG ns. 01/2010 e 01/2014, bem como os atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente. Nesse sentido pode ser consultado o Guia Prático de Licitações Sustentáveis do CJU/SP para uma lista de objetos abrangidos por disposições normativas de caráter ambiental.

2.7.2. Uma vez exigido qualquer requisito ambiental na especificação do objeto, deve ser prevista a forma de comprovação de seu respectivo cumprimento na fase de aceitação da proposta, por meio da apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por outro meio de prova que ateste que o bem fornecido atende às exigências (§ 1º do art. 5º da citada Instrução Normativa).

2.7.3. O fabricante e vendedor deverá utilizar peças e componentes de reposição certificadas pelo Inmetro, de acordo com a legislação vigente, se for o caso.

2.7.4. O fabricante e vendedor deverá fazer o descarte de peças e materiais em observância à política de responsabilidade ambiental do governo federal. A contratada deverá obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene, e de segurança do trabalho, por ocasião da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego.

2.9. Referência a Estudos Preliminares:

2.9.1. Não se aplica.

2.10. Indicação de Licitação / dispensa ou inexigibilidade:

2.10.1. Tendo em vista a quantidade de um único equipamento, compreende-se a forma mais econômica e eficiente para a administração pública e até mesmo para a captação de empresas interessadas no contrato, a modalidade de pregão, mas cabe a decisão de acordo definido pela Seção de Licitações e Ordenador de Despesas.

2.10.2. Para a aquisição da autoclave, a fornecedora deve deve-se atender aos quesitos:

A) Deverá estar incluso o acompanhamento técnico durante o período de pré-instalação, para dirimir as dúvidas da equipe do Hospital quanto à preparação do sítio. 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.

B) A empresa deverá possuir **preferencialmente** assistência técnica autorizada no Distrito Federal e deverá apresentar Carta de Solidariedade do fabricante, autorizando-o a prestar assistência técnica ao equipamento e confirmando o acesso às peças originais - tal exigência visa atender aos padrões de rastreabilidade exigidos pela RDC02/2010 e RDC59/2000.

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

D) Garantia de pelo menos 12 meses, contemplando neste período todas as manutenções corretivas e preventivas necessárias de acordo com orientação do Fabricante.

E) Os equipamentos deverão vir acompanhados de manuais operacional e técnico.

F) Deverá necessariamente possuir registro no Ministério da Saúde e Certificado de boas práticas de fabricação.

G) Todo o serviço deve atender as normativas técnicas e sanitárias vigentes na época da prestação.

3. Previsão de Data e Forma de Prestação do Material:

3.1. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços: A cargo da contratada.

3.2. Descrição das tarefas a serem desenvolvidas pela contratada: O prazo de entrega dos produtos é de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento, acompanhado de cópia do empenho, ambos enviados por e-mail. A entrega deverá ser feita no seguinte endereço: Estrada Parque Contorno do Bosque, s/nº, Sudoeste, Brasília/DF, Seção de Almoxarifado, Sala de Entrada, telefone: (61) 3966-2385 ou 3966-2104, quando se tratar de Nota Fiscal com natureza de operação venda, sendo o recebimento, neste momento, de caráter provisório, compreendido no horário entre 7:00 às 16:30h, de segunda a quinta-feira e de 7:00 às 15:00h, na sexta-feira.

3.3. Metodologia de avaliação: Os materiais estão condicionados à conferência das especificações constantes no Edital, avaliações qualitativas e aceitação final, e poderão ser rejeitados, no todo ou em parte. Deverão ser garantidos por um período mínimo de 12 (doze) meses.

3.4. Materiais a serem disponibilizados pela contratada: O recebimento dos materiais licitados está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista neste Termo de Referência, na Lei nº 8.666/93 e no Código de Defesa do Consumidor, em tudo o que couber, no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

3.5. Cronograma de execução do serviço: O prazo de entrega dos produtos é de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da ordem de fornecimento, acompanhado de cópia do empenho, ambos enviados por e-mail. A critério do Contratante, poderá ser concedido prazo superior ao estabelecido contratualmente, desde que as razões de caráter técnico ou força maior sejam apresentadas por escrito e aceitas pelo contratante e desde que solicitado dentro dos prazos estabelecidos no edital.

3.6. Obrigações específicas da contratada:

- A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

- O objeto deve estar acompanhado dos manuais operacional e técnico, com uma versão em português

- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

- Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

- Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

3.7. Outras especificações que se fizerem necessárias: Indicar preposto para representá-la durante a execução do CONTRATO.

4. Dotação Orçamentária (no Caso de Pregão Tradicional)

4.1. Não se aplica.

UGR	FONTE	PTRES	ND	PI

5. Gestor do Contrato:

Fiscal/Gestor do Contrato			
Nome	CPF	EMAIL	FONE
Ana Paula Vitor de Souza	854.179.471.72	cmeodonto@gmail.com	(61) 98473 5455

ANA PAULA VITOR DE SOUZA - SC
Chefe da CME da Divisão de Odontologia

JEFFERSON FERNANDES NEVES STOPATTO - Cap Int
Chefe da Seção de Orçamento e Finanças

GISELI FERREIRA VIANA
Capitão de Fragata (CD)
Chefe da Divisão de Odontologia

SERGIO AUGUSTO MONTEIRO PINHEIRO - Cel Med
Diretor Técnico de Saúde

KLADSON TAUMATURGO FARIAS - Cel Inf
Ordenador de Despesa do Hospital das Forças Armadas



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Vitor de Souza, Chefe**, em 23/02/2021, às 15:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Giseli Ferreira Viana, Chefe**, em 24/02/2021, às 07:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Augusto Monteiro Pinheiro, Respondendo pela Direção**, em 24/02/2021, às 13:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Kladson Taumaturgo Farias, Ordenador(a) de Despesas**, em 25/02/2021, às 16:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.defesa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, o código verificador **3166108** e o código CRC **59B4FFB6**.