

**AVISO DE RETIFICAÇÃO Nº 02**  
**MUNICÍPIO DE ASTORGA**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 036/2018**

O Pregoeiro do Município de Astorga-PR, no uso de suas atribuições legais; considerando, o comunicado da Diretora do Departamento Municipal de Saúde emitido em 04/09/2018; torna público a **Retificação do Anexo I, do Edital de Pregão Presencial nº 036/2018**, cujo objeto é a aquisição de um aparelho Autoclave destinado ao Departamento de Saúde, conforme segue:

**- Onde se lê, na tabela de descrição do objeto constante no Anexo I do edital:**

Ordem	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Máx. Unit. (R\$)	Valor Máx. Total. (R\$)
1	Autoclave horizontal, com uma ou duas portas com dispositivo de fechamento e abertura manual, para esterilização por vapor saturado em alta temperatura, com controlador lógico programável, de programação flexível, com impressora para registro do ciclo; com remoção de ar por bomba de vácuo; elétrica, com gerador de vapor incorporado, própria para esterilização de materiais hospitalares, laboratoriais, industriais, teste Bowie & Dick, entre outros. Com pés reguláveis para nivelamento ao solo. Construída com dupla câmara, com seção retangular sendo, a câmara interna (esterilização) em chapas de aço inox 316L com acabamento jateado, padrão sanitário, conforme normas ABNT e ASME - Power Boilers-Section-I, para vasos de pressão positiva e negativa. A câmara externa deve ser construída em aço inoxidável AISI 304 ou superior. As câmaras são isoladas termicamente por uma camada de fibra mineral isenta de cloretos, revestida com chapa de alumínio, que diminui a condensação de vapor e irradiação de calor ao ambiente. Um único dreno, localizado a não mais que 300 mm da flange da porta do lado nãoestéril, conforme NBR 11.816:2003. Entrada de ar limpo para quebra de vácuo: Filtro absoluto hidrófobo com eficiência de 99,997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µm. Possui desnível que aumenta a retirada do condensado; sistema de reaproveitamento do condensado que otimiza ao processo e economiza energia elétrica e água. Possui filtro de aço inoxidável, que bloqueia a entrada de fragmentos no dreno. Câmara interna dotada de uma entrada para sensores de qualificação e validação de no mínimo 1"; As conexões existentes na câmara são de aço inox AISI 316 L. Toda a tubulação existente sob o isolamento térmico em aço inox AISI 316. A tubulação fora do revestimento da câmara em cobre. As tubulações adutoras de vapor são isoladas termicamente. Frente, traseira, superior e laterais construídos em chapas de aço AISI-430 com acabamento escovado, de desenho moderno. Cavalete/estrutura interna em aço com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi. O conjunto é montado com pés reguláveis, que permitem o nivelamento do sistema ao solo. Porta tipo simples (única) ou dupla (duas), tipo volante central, em material não condutor de calor, com sistema de alavancas concêntricas que se movimentam uniformemente para o fechamento da porta, com movimento manual a ser realizado pelo operador; sistema de vedação por meio de perfil em silicone de alta flexibilidade, resistente ao processo da autoclave, alojado em canal. A parte interna em contato com o agente esterilizante (lado de dentro da câmara interna) construída em aço inox 316L. Revestimento ou parte externa construída em aço inox 304 ou superior. Sistema de geração de vapor construído conforme norma do Ministério do Trabalho nº 3214/78 - NR-13/1997 e NBR 11816/2003 item 4.4.11. Gerador de vapor integrado ao equipamento, construído com inox AISI 316L, autônomo de vapor com aquecimento elétrico por resistência(s) blindadas em aço inoxidável 316 ou 316L, tipo rosca; ou através de vapor proveniente de caldeira instalada no local de instalação. Com acabamento polido ou jateado padrão sanitário, de forma a facilitar a limpeza evitando assim acúmulos de sujidades que possam vir a causar corrosão ou fissuras. Possui isolamento térmico obrigatório, controle automático do nível da água, controle automático da temperatura das resistências, que são blindadas em aço inoxidável, controle automático da pressão, descarga automática da água do gerador, para manter as resistências limpas. Equipado com válvulas de segurança construídas em aço inoxidável AISI-316, ajustadas e lacradas com alavanca e disparo por gatilho. O mesmo está localizado dentro do gabinete da autoclave, em local de fácil intervenção de manutenção, principalmente nas resistências	Und	1	110.000,00	110.000,00

	elétricas e válvula de segurança. Potência elétrica: de acordo com as normas técnicas Os pontos de conexão e tubulações são construídos em materiais não corrosivos, resistentes a pressões				
--	---	--	--	--	--

**- Leia-se:**

Ordem	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Máx. Unit. (R\$)	Valor Máx. Total. (R\$)
1	<p><b>Autoclave horizontal, com uma ou duas portas com dispositivo de fechamento e abertura manual, para esterilização por vapor saturado em alta temperatura, com controlador lógico programável, de programação flexível, com impressora para registro do ciclo; com remoção de ar por bomba de vácuo; elétrica, com gerador de vapor incorporado, própria para esterilização de materiais hospitalares, laboratoriais, industriais, teste Bowie &amp; Dick, entre outros. Com pés reguláveis para nivelamento ao solo. Construída com dupla câmara, com seção retangular sendo, a câmara interna (esterilização) em chapas de aço inox 316L com acabamento jateado, padrão sanitário, conforme normas ABNT e ASME - Power Boilers-Section-I, para vasos de pressão positiva e negativa. A câmara externa deve ser construída em aço inoxidável AISI 304 ou superior. As câmaras são isoladas termicamente por uma camada de fibra mineral isenta de cloretos, revestida com chapa de alumínio, que diminui a condensação de vapor e irradiação de calor ao ambiente. Um único dreno, localizado a não mais que 300 mm da flange da porta do lado nãoestéril, conforme NBR 11.816:2003. Entrada de ar limpo para quebra de vácuo: Filtro absoluto hidrófobo com eficiência de 99,997% para partículas maiores ou iguais a 0,22µm. Possui desnível que aumenta a retirada do condensado; sistema de reaproveitamento do condensado que otimiza ao processo e economiza energia elétrica e água. Possui filtro de aço inoxidável, que bloqueia a entrada de fragmentos no dreno. Câmara interna dotada de uma entrada para sensores de qualificação e validação de no mínimo 1"; As conexões existentes na câmara são de aço inox AISI 316 L. Toda a tubulação existente sob o isolamento térmico em aço inox AISI 316. A tubulação fora do revestimento da câmara em cobre. As tubulações adutoras de vapor são isoladas termicamente. Frente, traseira, superior e laterais construídos em chapas de aço AISI-430 com acabamento escovado, de desenho moderno. Cavalete/estrutura interna em aço com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi. O conjunto é montado com pés reguláveis, que permitem o nivelamento do sistema ao solo. Porta tipo simples (única) ou dupla (duas), tipo volante central, em material não condutor de calor, com sistema de alavancas concêntricas que se movimentam uniformemente para o fechamento da porta, com movimento manual a ser realizado pelo operador; sistema de vedação por meio de perfil em silicone de alta flexibilidade, resistente ao processo da autoclave, alojado em canal. A parte interna em contato com o agente esterilizante (lado de dentro da câmara interna) construída em aço inox 316L. Revestimento ou parte externa construída em aço inox 304 ou superior. Sistema de geração de vapor construído conforme norma do Ministério do Trabalho nº 3214/78 - NR-13/1997 e NBR 11816/2003 item 4.4.11. Gerador de vapor integrado ao equipamento, construído com inox AISI 316L, autônomo de vapor com aquecimento elétrico por resistência(s) blindadas em aço inoxidável 316 ou 316L, tipo rosca; ou através de vapor proveniente de caldeira instalada no local de instalação. Com acabamento polido ou jateado padrão sanitário, de forma a facilitar a limpeza evitando assim acúmulos de sujidades que possam vir a causar corrosão ou fissuras. Possui isolamento térmico obrigatório, controle automático do nível da água, controle automático da temperatura das resistências, que são blindadas em aço inoxidável, controle automático da pressão, descarga automática da água do gerador, para manter as resistências limpas. Equipado com válvulas de segurança construídas em aço inoxidável AISI-316, ajustadas e lacradas com alavanca e disparo por gatilho. O mesmo está localizado dentro do gabinete da autoclave, em local de fácil intervenção de manutenção, principalmente nas resistências elétricas e válvula de</b></p>	Und	1	110.000,00	110.000,00

	<p>segurança. Potência elétrica: de acordo com as normas técnicas Os pontos de conexão e tubulações são construídos em materiais não corrosivos, resistentes a pressões positiva e negativa (vácuo). Bomba de vácuo de anel líquido de simples estágio, adequada para a produção de vácuo na câmara de esterilização, responsável pela remoção da umidade, pulsos de vácuo, entre outros, no sistema. É filtrada a entrada de ar para quebra vácuo através de filtro de 0,22 µm substituível. Bomba centrífuga de água tipo simples composto das tubulações e conexões de materiais não corrosivos, para abastecimento de água no gerador de vapor. Autoclave possui alimentação de água independente para a bomba de vácuo e para o gerador de vapor. As válvulas de comando (linha de água e vapor) são independentes, de acionamento automático, elétricas, para a eficácia do sistema. Composto de sistema de purga automático do dreno da câmara interna para eliminação do condensado. Sistema de comando gerenciado por CLP (Controlador Lógico Programável), com pontos de entradas e saídas expansíveis, responsável pelo comando e supervisão dos processos de automação envolvendo lógica de relés, sequenciamento, temporização, contagem, operações aritméticas, manipulação de tabelas, alarmes e instruções especiais. O funcionamento é automático, com programação flexível e seleção de parâmetros ponto a ponto via IHM (Interface Homem-Máquina). O IHM é tipo Touch Screen, onde é possível a visualização dos parâmetros, inserção de dados de programação, senhas e mensagens de alarmes. Dispõe de saída para impressora matricial serial de painel (41 colunas), para registro das seguintes informações: nome do cliente; nº de série do equipamento; data e hora em tempo real; ciclo selecionado; nº do ciclo; código do operador; nº do lote; código do produto; tempo, nº de pulsos e pressão de pré-vácuo; set-point; tempo de esterilização/exposição; tempo de secagem; tempo de resfriamento (se houver disponível no equipamento); pressão de trabalho; pressão de vácuo; horário de cada evento (pré-vácuo, aquecimento com indicação de temperaturas e pressões, esterilização com indicação de temperaturas e pressões, secagem com indicação de tempo, resfriamento com indicação de tempo, final de ciclo); campo para assinatura do operador e supervisor. O intervalo de impressão é programável. O sistema permite inúmeras configurações de ciclos, onde o pré-vácuo pode ser programado com até 5 pulsos de vácuo e cada pulso de 0 a 999 segundos. A fase de exposição pode ser programada de 1 a 999 minutos. A descompressão pode ser entre nula, lenta e rápida. A fase de secagem pode ser programada entre 0 e 99 minutos. A temperatura de trabalho pode ser programada de 105 a 134°C com escala de 1 em 1 grau e o vácuo pode ser programado de 0 a -99 kgf/cm<sup>2</sup>, com escala de 0,01 em 0,01 kgf/cm<sup>2</sup>. <u>Contendo no mínimo pré-programação de 13 treze ciclos distintos de esterilização.</u> O sistema permite através de senha programar outros parâmetros (tempo de exposição de esterilização, com ou sem quantidades de pré-vácuos, tempo de secagem e temperatura 121°C a 134°C), em canais abertos a escolha do usuário. O sistema dispõe de ciclos previamente configurados de fábrica para esterilização de pacotes de tecidos, borrachas e silicões termorresistentes, luvas, vidrarias e instrumentais. O sistema também disponibiliza ciclos de testes diagnósticos: teste de penetração do vapor (Bowie&amp;Dick) e teste de estanqueidade (Leak Test). O painel de comando é disposto na lateral do equipamento, em posição ergonômica, composto por indicador de aparelho ligado, IHM (Interface Homem-Máquina), microprocessador, impressora, chave geral, manovacuômetro para visualização da pressão da câmara interna com escala negativa de 0 a 660 mm/hg e escala positiva de 0 a 3 Kgf/cm<sup>2</sup> e manômetro para câmara externa com escala de 0 a 3 Kgf/cm<sup>2</sup>. Todos os componentes elétricos e eletrônicos, são montados sobre chassi, padrão DIN, o que aumenta a qualidade e vida útil do conjunto, além de facilitar a manutenção, sendo instalado no interior do painel de comando, distante de fontes de calor e umidade.</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>Possui sensor de temperatura em 01 (um) ponto (dreno) através de sensor termoresistência de Platina PT100, classe A, onde a leitura da temperatura pode ser realizada rotineiramente no display. Possui válvula de segurança ajustada e lacrada com dispositivo para verificação e acionamentos periódicos em rotinas de manutenção. Com válvula elétrica com acionamento automático. Pressostato ajustável para monitorar a pressão de vapor. Impossibilita a abertura simultânea das portas, quando equipamento por dupla porta. Impossibilita a abertura da porta quando a câmara interna possui pressão superior a 0,05 kgf/cm<sup>2</sup>. Aciona alarme sonoro e visual caso a temperatura da câmara interna exceda em 3° C a programada e será abortado o ciclo automaticamente. Impossibilita a alteração dos parâmetros após o ciclo ter iniciado. Impossibilita o início do ciclo caso a(s) porta(s) esteja(m) abertas. Impossibilita entrar em uma nova fase do ciclo caso a anterior não tenha sido concluída. Aciona alarme sonoro e visual em caso de demora excessiva no alcance de parâmetros programados no ciclo abortado. Controla o nível de água do gerador de vapor. Capacidade Dimensão da câmara (mm) L x A x P: 410 x 410 x 600 Número de portas : 1 ou 2; <u>Capacidade mínima de 100 litros.</u></p>				
--	--	--	--	--	--

OBS: AS DESCRIÇÕES ACIMA E/OU EVENTUAIS MARCAS SÃO APENAS PARÂMETROS, PODENDO SER APRESENTADAS PROPOSTAS COM MARCAS DE QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR, QUE SERÃO SUBMETIDAS À AVALIAÇÃO DE COMISSÃO TÉCNICA.

- Onde se lê, no item 7.1. do Anexo I:

7.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias mediante nota fiscal definitiva;

-Leia-se:

7.1. O pagamento será efetuado em até 06 (seis) parcelas, mediante nota fiscal definitiva;

- Em razão da presente retificação, ficam alterados, o horário e data de entrega das propostas de preços e documentos de habilitação, bem como a abertura das propostas de preços, conforme cronograma a seguir:

➤ **ENTREGA DAS PROPOSTAS DE PREÇOS E HABILITAÇÃO:** até às 08:30 (oito horas e trinta minutos) do dia 20 de setembro de 2018, no setor de protocolos da Prefeitura do Município de Astorga-PR.

➤ **ABERTURA DAS PROPOSTAS DE PREÇOS:** dia 20 de setembro de 2018, às 09:00 (nove horas), no Auditório da Prefeitura do Município de Astorga-PR.

- Permanecem ratificadas e inalteradas as demais informações constantes no Edital de Pregão Presencial nº 036/2018.

Astorga, 05 de setembro de 2018.

**ROGÉRIO SCARAMELLO BARBOSA**  
*Pregoeiro*