

Estudo Técnico Preliminar 75/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 21043.000622/2021-44

2. Descrição da necessidade

A aquisição desses equipamentos é importante para atender as necessidades básicas das Unidades do LFDA-SP em suas atividades de rotina. Os equipamentos são utilizados tanto para dar apoio nas atividades essenciais, como também para propiciar um aprimoramento no ambiente de trabalho das Unidades. Considerando as mais diversas atividades desempenhadas no Laboratório como um todo, desde administrativas até técnicas, os colaboradores dedicam grande parte do seu tempo nestes ambientes, sendo assim é imprescindível que se ofereça o mínimo de conforto necessário para aperfeiçoar o desempenho das suas atividades.

O Laboratório Federal de Defesa Agropecuária - LFDA/ SP, mantém um sistema de programação de aquisição de materiais e insumos, onde as unidades laboratoriais e de apoio fazem a sua previsão de gastos para o exercício. Os equipamentos que constam neste processo já estão computados na programação para o exercício de 2021 e integram a listagem de projetos previstos na PLANLAB de 2021.

A aquisição de equipamentos domésticos em geral, para uso diário, é necessária para repor os que estão obsoletos/quebrados e para atender as Unidades que não os possuem e ficam na dependência de emprestar de outras unidades para atendimento de sua rotina.

A aquisição de bebedouros justifica-se em razão do aumento do número de salas a serem utilizadas pelo MIC após a incorporação das dependências/salas antes utilizadas pelo Laboratório Diagnóstico de Doenças Aviárias - AVI II que foi transferido para o Prédio de Biossegurança - NB 3. Também para as outras Unidades, pela falta de bebedouro em algumas salas. A unidade PMS conta apenas com 1 bebedouro no qual há necessidade de galões e que tem um bom tempo de uso. Também aplicável para as outras Unidades. Solicita-se também a substituição do bebedouro de água para galões que atualmente está na copa da MIC por um purificador de água onde há disponibilidade de encanamento de água para ligação, a fim de reduzir o uso de galões. Também para as outras Unidades justificam-se pela falta de bebedouro em algumas salas.

O refrigerador doméstico será utilizado para a copa da Unidade CPB e na copa das Unidades FQA/RCA com a finalidade de guarda de alimentos, entre outros, em substituição aos atuais que estão apresentando defeitos. Há grande necessidade de aquisição de um refrigerador para substituir um equipamento que parou de funcionar no último ano. Os refrigeradores são utilizados para estoque de insumos na unidade PMS.

Quanto à aquisição dos aparelhos de ar condicionado temos várias situações que justificam isso. No BEB a potência do ar condicionado existente na sala da cromatografia gasosa, após a instalação do GCMS está insuficiente e o ar condicionado existente na sala de absorção atômica quebrou e por ser muito antigo não é possível a corretiva. Ambas as salas necessitam de controle rigoroso de temperatura. Ar condicionado de 18.000 btu serão destinados à

refrigeração das áreas de animais para acomodação deles em ambiente com conforto térmico. Também serão instalados em salas de equipamentos de outras Unidades. Ar condicionado de 30.000 btu serão alocados em salas quentes da Unidade de Controle de Produtos Biológicos para conforto térmico laboral dos servidores durante suas atividades.

A aquisição dos rotuladores eletrônico de mesa e portátil visa atender aos requisitos da norma NR 10 (identificações dos painéis de baixa tensão) e atender ao plano de manutenção preventiva do LFDA-SP nos sistemas elétricos, eletrônicos, telefonia e automação, para trabalhos no campo e locais de difícil acesso para geração de etiquetas diversas de identificação. Essas etiquetas com código de barra ajudarão na agilização de identificação dos equipamentos, subconjuntos e painéis em geral, otimizando os processos de manutenção corretiva e preventivas dos laboratórios de Campinas e Jundiaí.

Com relação a aquisição dos geradores de vapor elétrico a demanda surgiu após a apresentação de um Laudo de ensaio de Integridade e metalografia realizada pelo Eng. mecânico Álvaro, onde foi determinado que o equipamento existente, com data de fabricação de 1979, deveria ser reduzido imediatamente a PMTA de 6 Kgf/cm² para 5,2 Kgf/cm². Ele determinou também que as manutenções preventivas de inspeção de segurança não poderão ser mais ANUAIS e que a partir de 16/05/2019, deverá ser SEMESTRAL. Determinou também que após dois anos de trabalho deverá ser novamente submetida por mais um Ensaio de Integridade Mecânica e Metalografia devido ao estado crítico operacional em que se encontra.

O assunto foi encaminhado para decisão da Alta direção onde ficou definido que se buscasse no mercado as soluções disponíveis para substituição da caldeira existente por apresentar riscos aos operadores e por estar em seu estado crítico de uso, podendo a qualquer momento quebrar por completo ocasionando falta de abastecimento de vapor para os laboratórios, comprometendo as análises ali desenvolvidas. Desse modo, os colaboradores da área de engenharia e manutenção iniciaram contatos com empresas de engenharia, fornecedores, fabricantes para definir as melhores soluções de geradores de vapor elétrico para substituir a Caldeira centralizada em definitivo. Nesses estudos ficou definido a necessidade de 3 tipos de geradores, que são:

Um gerador de vapor elétrico de 27.000 watts que será instalado na máquina de lavar caixas dos animais (cobaias e camundongos), que serão utilizados na rotina laboratorial do prédio do CPB. Com a instalação e adequação da máquina de lavar caixas e das suas instalações não será mais necessário o uso da CALDEIRA existente de vapor saturada centralizado que poderá ser desativada em muito breve.

Três geradores de vapor elétricos de 36.000 watts que serão instalados nas máquinas de esterilização de equipamentos laboratoriais (Autoclaves), sendo 01 (um) no prédio do CPB – Vacinas rábicas, 01 (um) no prédio do CPB – Vacinas Aviárias, 01 (um) no prédio do Biotério no laboratório de Aves (SPF). Com essas três instalações / adequações (Já que são as últimas Autoclaves que não são elétricas no LFDA-SP) não será mais necessário o uso da CALDEIRA de vapor saturada centralizado que poderá ser desativada em muito breve.

Um gerador de vapor elétrico de 120.000 Watts que será instalado e adequado para atender os dois reatores de tratamento de efluentes dos prédios Biológicos (MIC / CPB – Vacinas Aviárias e Rábicas), portanto, após a instalação não será mais necessário o uso da CALDEIRA de vapor saturada centralizado que poderá ser desativada em muito breve.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Unidade DIA	Dilmara Reischack
Unidade FQA	Luis Henrique Simões
Unidade BEB	Helder Augusto da Silva
Unidade MIC	Virna Clemente
Unidade CPB	Henrique Paloschi Horta
Unidade MAG	Mirian de Freitas Borges
Unidade FET	Eliezer Augusto Baeta de Oliveira
Unidade PMS	Julio Vaz de Siqueira
Unidade SAP	Deivid da Silva Gama
Unidade SAG	Jandersom Paulos dos Santos Lopes
Unidade SGQ	Fernando José Pires de Souza
Unidade DLAB	Maria de Fatima Martins Pinhel
Unidade DAD	Marcia Oliveira Parreira
Unidade ADM	Ines Aparecida Muniz da Silva
Unidade RECj	Carlos Eduardo Marchi
Unidade SGBIO	Ester Garcia Rossi Tibúrcio

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O Laboratório Federal de Defesa Agropecuária, LFDA-SP, é um dos seis laboratórios oficiais da Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários. Tais laboratórios são Unidades descentralizadas da Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA/MAPA) e subordinados à CGAL /SDA/MAPA. Aos LFDAs compete promover o suporte laboratorial aos programas de competência da SDA, contribuindo para as ações de garantia da segurança alimentar dos consumidores (nos aspectos de inocuidade, qualidade e identidade de produtos e subprodutos de origem animal e vegetal), de garantia da qualidade de insumos agropecuários e de promoção da sanidade animal e vegetal. Para tanto, cabe aos LFDAs, entre outras atividades: realizar análises laboratoriais fiscais, periciais, de monitoramento e de diagnóstico; realizar estudos científicos, especialmente voltados ao desenvolvimento e atualização de métodos; produzir e manter materiais de referência; garantir a implantação e implementação do sistema da garantia da qualidade e da gestão integrada de biossegurança em laboratórios. As demandas por análises são geradas pelos diversos serviços do MAPA para os quais o LFDA-SP presta apoio laboratorial. Nesse contexto, o LFDA-SP atende às demandas de vários Departamentos da SDA/MAPA. Portanto, as atividades realizadas pelo LFDA/SP têm papel fundamental nas ações de monitoramento, controle e fiscalização de alimentos, bebidas e insumos produzidos e comercializados no Brasil. Para a manutenção dessas atividades, é necessária a aquisição de diversos equipamentos. Sem esta aquisição, as análises poderão ser paralisadas e a capacidade operacional do laboratório reduzida, comprometendo o atendimento aos Departamentos da SDA/MAPA e comprometendo as ações de monitoramento, controle e fiscalização de alimentos, bebidas e insumos produzidos e comercializados no Brasil. A presente solicitação de equipamentos visa atender a todas as Unidades laboratoriais e de apoio do LFDA-SP em Campinas e às Unidades laboratoriais e de apoio da Seção Laboratorial Avançada de Jundiaí (SLAV-Jundiaí), totalizando 8 unidades laboratoriais (DIA, CPB, MIC, FQA, RCA, BEB, FET e MAG), 3 unidades de apoio (REC, RECj e PMS), 1 Seção (SGBIO) e 1 Divisão (DLAB). A proposta de contratação por Sistema de

Registro de Preços baseia-se no Decreto nº 7892, Artigo 3º, inciso III, que prevê que "quando for conveniente a aquisição dos bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo". A aquisição destes equipamentos permitirá o atendimento aos seguintes programas de governo da Secretaria de Defesa Agropecuária – SDA: -Equipamentos solicitados pela Unidade laboratorial de Sanidade Aviária (DIA) – irão atender aos programas de governo do Departamento de Saúde Animal e Insumos Pecuários (DSA /SDA), como o Programa Nacional de Sanidade Avícola – PNSA. O PNSA estabelece diversas normas e ações para regulamentar a produção avícola e salvaguardar o plantel avícola nacional e constante monitoramento da sanidade das aves comerciais e garantir a exportação. A Sanidade Aviária é responsável pelo diagnóstico de doenças aviárias contempladas neste importante programa: salmoneloses, micoplasmoses, doença de Newcastle e influenza aviária. Apenas em 2020, esta Unidade laboratorial recebeu 14093 amostras para diagnóstico de doenças aviárias e realizou 28.151 ensaios. - Equipamentos solicitados pela unidade laboratorial de Controle de Produtos Biológicos (CPB) – irão atender aos programas do Departamento de Saúde Animal e Insumos Pecuários (DSA/SDA) no que se refere à UASG 130102 Estudo Técnico Preliminar 47/2021 2 de 11 fiscalização e inspeção de produtos biológicos. O laboratório realiza o controle de vacinas antirrábicas de uso animal e vacinas aviárias, visando atender aos mercados interno e externo. Este é o único laboratório da Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários que analisa vacinas antirrábicas de uso animal e vacinas aviárias. Em 2020, foram analisadas 5823 amostras de vacinas e foram realizados 1852 ensaios. - Equipamentos solicitados pela Unidade laboratorial de Microbiologia em Alimentos e Água (MIC) – irão atender aos programas do Departamento de Inspeção de Produto de Origem Animal (DIPOA/SDA) no que se refere à avaliação de conformidade microbiológica. As análises microbiológicas realizadas por esse laboratório atendem ao PACPOA – Programa de Avaliação de Conformidade de Produtos de Origem Animal e aos programas especiais de estimativa de prevalência, controle e monitoramento de patógenos específicos em produtos de origem animal, os PNCP – Programa Nacional de Controle de Patógenos: o Programa de Controle e Monitoramento de Salmonella spp. em frangos, galinhas e perus de corte e reprodução; o Programa de Escherichia coli verotoxigênica em carne bovina e o Programa de Controle de Listeria monocytogenes em Produtos de Origem Animal Prontos para Consumo. Além disso, atende à fiscalização do DIPOV/DSA nas análises de amostras de bebidas não alcoólicas. No ano passado, esta unidade laboratorial recebeu 2079 amostras e realizou 5212 ensaios; - Equipamentos solicitados pelo pela Unidade laboratorial de Físico-química de Alimentos e Água (FQA) – irão atender aos programas do Departamento de Inspeção de Produto de Origem Animal (DIPOA/SDA) no que se refere à avaliação de conformidade físico-química. O principal programa atendido por este laboratório é o PACPOA – Programa de Avaliação de Conformidade de Produtos de Origem Animal. Em 2020, esta Unidade laboratorial recebeu 471 amostras e realizou 1912 ensaios. - Equipamentos solicitados pela Unidade laboratorial de Resíduos e Contaminantes em Alimentos (RCA) – irão atender aos programas do Departamento de Inspeção de Produto de Origem Animal (DIPOA /SDA), principalmente no que se refere às demandas ao Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes – PNCRC/Animal, que tem o objetivo de promover a segurança química dos alimentos de origem animal produzidos no Brasil, através do monitoramento de várias substâncias químicas (drogas veterinárias, contaminantes orgânicos e contaminantes inorgânicos) em amostras de carnes, leite, pescado coletadas nos vários programas do PNCRC. No ano passado, o RCA analisou 1415 amostras e realizou 14.600 ensaios. - Equipamentos solicitados pela Unidade laboratorial de Análises Físico-químicas de Bebidas e Vinagres (BEB) – irão atender aos programas do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal (DIPOV /DSA). A Unidade laboratorial realiza análises quantitativas e qualitativas em bebidas fermentadas, destiladas, destilo retificadas, alcoólicas por mistura e não alcoólicas para fins de fiscalização. Em 2020, esta Unidade laboratorial analisou

399 amostras e realizou 8413 ensaios. - Equipamentos solicitados pela Unidade laboratorial de Fertilizantes, Corretivos e Substratos (FET) – irão atender aos programas do Departamento de Sanidade Vegetal e Insumos Agrícolas (DSV/SDA) no que se refere à fiscalização e inspeção de fertilizantes, corretivos e substratos. A Unidade laboratorial realiza análises físicas e periciais com o objetivo avaliar a conformidade de fertilizantes, corretivos, substratos e condicionadores colocados à disposição dos produtores rurais, objetivando salvaguardar a produção e a produtividade de alimentos e a competitividade do agronegócio brasileiro. No ano passado, foram analisadas 176 amostras e realizados 2062 ensaios. - Equipamentos solicitados pela Unidade laboratorial de Microbiologia Agrícola (MAG) – irão atender aos programas do Departamento de Sanidade Vegetal e Insumos Agrícolas (DSV /SDA) no que se refere à fiscalização e inspeção de inoculantes agrícolas. É o único da Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários que realiza este tipo de análise. Foram realizados no ano passado 243 ensaios. - Equipamentos solicitados pela Recepção de Amostras (REC), Recepção de Amostras da SLAV (RECj), pela unidade de Produção de Meios de Cultura e Soluções (PMS), pela Seção de Gestão de Biossegurança UASG 130102 Estudo Técnico Preliminar 47/2021 3 de 11 Laboratorial (SGBIO) e pela Divisão Técnica Laboratorial (DLAB) – essas Unidades não realizam análises, mas dão suporte/ gerenciam as unidades laboratoriais. Portanto, indiretamente, os equipamentos solicitados por essas Unidades/Seção/Divisão irão atender também aos programas dos Departamentos da SDA citados acima. Para atender esses programas, é muitas vezes necessário aumentar a capacidade operacional dos laboratórios, o que exige a aquisição de equipamentos. Portanto, para estarmos preparados para a qualquer momento atendermos prontamente as necessidades de aquisição de equipamentos geradas por estes programas, solicitamos estes equipamentos pelo Sistema de Registro de Preços.

As descrições dos equipamentos necessários estão relacionadas no quadro abaixo:

ITEM	PROJETO PLANLAB	EQUIPAMENTOS DIVERSOS
1	026.00/21-SP	BEBEDOURO DE ÁGUA PARA GALOES DE ATÉ 20 LITROS, COR INOX, MODELO GARRAFÃO TORRE, COM DUAS TORNEIRAS, 120 WATTS DE POTÊNCIA, GABINETE EM CHAPA DE AÇO INOX NAS LATERAIS, TAMPO SUPERIOR E FRONTAL EM PLASTICO DE ALTO IMPACTO COM PROTEÇÃO UV, COM BANDEJA DE ÁGUA REMOVIVEL, SILENCIOSO, CONTROLE DE TEMPERATURA, SERVE ÁGUA NATURAL E GELADA, CAPACIDADE TOTAL 4L/H, MEDIDAS APROXIMADAS 31CM LARGURA X 98CM ALTURA X 33 DE PROFUNDIDADE. VOLTAGEM 127V
2	026.00/21-SP	BEBEDOURO DE ÁGUA PARA GALOES DE ATÉ 20 LITROS, COR INOX, MODELO GARRAFÃO TORRE, COM DUAS TORNEIRAS, 120 WATTS DE POTÊNCIA, GABINETE EM CHAPA DE AÇO INOX NAS LATERAIS, TAMPO SUPERIOR E FRONTAL EM PLASTICO DE ALTO IMPACTO COM PROTEÇÃO UV, COM BANDEJA DE ÁGUA REMOVIVEL, SILENCIOSO, CONTROLE DE TEMPERATURA, SERVE ÁGUA NATURAL E GELADA, CAPACIDADE TOTAL 4L/H, MEDIDAS APROXIMADAS 31CM LARGURA X 98CM ALTURA X 33 DE PROFUNDIDADE. VOLTAGEM 220V
3	026.00/21-SP	PURIFICADOR DE ÁGUA REFRIGERADO, DE PAREDE/MESA, QUE DISPENSE O USO DE GALÕES - FILTRO QUE ELIMINA IMPUREZAS, CLORO E BACTÉRIAS; SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO ELETRÔNICO; AVISO LUMINOSO PARA TROCA DE FILTRO; TRÊS OPÇÕES: ÁGUA NATURAL, GELADA OU MISTURADA; FILTRO FÁCIL DE TROCAR. BIVOLT. DIMENSÕES APROXIMADAS EM CM(AXLXP): 36 X 25 X 27; BANDEJA COLETORA DE RESÍDUOS REMOVÍVEL, GARANTIA DE NO MÍNIMO 1 ANO PARA O PURIFICADOR E NO MÍNIMO 6 MESES PARA O FILTRO. INCLUIR: MANUAL

		DE INSTRUÇÕES E 3 FILTROS ADICIONAIS. O FORNECEDOR SERÁ RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO E ESSA DEVE SER FEITA POR TÉCNICOS AUTORIZADOS PELO FABRICANTE. REFERÊNCIA: MODELO FACILITE DA CONSUL.
4	027.00/21-SP	ESCADA DE 1 DEGRAU EM ALUMÍNIO, CAPACIDADE DE ATÉ 150KG, DOBRÁVEL, COM DEGRAU ANTIDERRAPANTE DIVIDIDO EM 2 PARES, ABERTURA DA ESCADA 106CM X ALTURA DA ESCADA ABERTA 49CM, LARGURA DA ESCADA 41CM
5	027.00/21-SP	BANQUETA ESCADA DE 3 DEGRAUS, DOBRÁVEL, FABRICADA EM ALUMÍNIO, DEGRAU ANTIDERRAPANTE, CAPACIDADE DE ATÉ 120KG, ALTURA DA ESCADA ABERTA 69CM, COM SAPATA ANTIDERRAPANTE
6	027.00/21-SP	ESCADA METÁLICA EM ALUMÍNIO, DOBRÁVEL, COM CINCO DEGRAUS E FITA DE SEGURANÇA, COM AS SEGUINTE MEDIDAS QUANDO ABERTA: 1290 MM DE ALTURA X 465 MM DE LARGURA X 720 MM DE PROFUNDIDADE, CAPACIDADE DE ATÉ 120KG, COM SAPATA ANTIDERRAPANTE
7	028.00/21-SP	CAFETEIRA ELETRICA CAPACIDADE MÍNIMA DE 15 XICARAS, POTÊNCIA DE 550W, BIVOLT, COM SISTEMA CPRTA PINGO, FILTRO PERMANENTE REMOVÍVEL, PORTA FILTRO REMOVIVEL, INDICADOR DO NIVEL DE ÁGUA E PLACA AQUECEDORA, COM JARRA EM INOX
8	029.00/21-SP	FORNO DE MICROONDAS CAPACIDADE DE 31 LITROS, POTÊNCIA DE 1550W, SENDO 10 NIVEIS DE POTÊNCIA PARA TANTO AQUECER QUANTO COZINHAR, BIVOLT, FREQUENCIA DE 60HZ, EFICIENCIA ENERGETICA LETRA A CONFORME INMETRO, BRANCO, COM TRAVA DE SEGURANÇA, RELOGIO, ALTURA 325MM X LARGURA 520MM X PROFUNDIDADE 422MM, GARANTIA DE UM ANO. REFERÊNCIA: MODELO MEC-41 ELETROLUX
9	030.00/21-SP	REFRIGERADOR DOMÉSTICO COM DUAS PORTAS E DEGELO FROST FREE PARA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS EM GERAL, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A. CAPACIDADE MÍNIMA DE 429L SENDO A CAPACIDADE MÍNIMA DO REFRIGERADOR DE 329L E DO FREEZER DE 100L. DEVE VIR ACOMPANHADO DE NO MÍNIMO 2 PRATELEIRAS REMOVÍVEIS, RECIPIENTE PARA GUARDAR GELO E PORTA OVOS. DEVE APRESENTAR CONTROLE DE TEMPERATURA E PÉS NIVELADORES. COR BRANCA, 110V. TAMANHO MÍNIMO EM CM (LXPXA) 71 X 73 X 187. DEVE APRESENTAR GARANTIA DE 12 MESES E APRESENTAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA ÁREA DE CAMPINAS.
10	027.00/21-SP	RELÓGIO DE PAREDE CONFECIONADO EM PLÁSTICO NA COR BRANCA, MÁQUINA QUARTZ COMUM ESTILO TIC TAC, ALIMENTAÇÃO COM PILHAS AA – DIMENSÕES L X A X C: 22 X 4 X 23 – REFERÊNCIA: MARCA HENWEG
11	031.00/21-SP	APARELHO TELEFÔNICO COM FIO: MODOS DE DISCAGEM TOM E PULSO, COMUTAÇÃO TEMPORÁRIA (PULSO / TOM) 3 VOLUMES E 3 MELODIAS DE CAMPAINHA AJUSTÁVEIS PELO TECLADO, 4 MEMÓRIAS DE TOQUE ÚNICO, 10 MEMÓRIAS DE 2 TOQUES, TECLA MUTE, PAUSA, REDISCAGEM DA ÚLTIMA CHAMADA, MONTAGEM MESA E PAREDE APLICAÇÃO: LINHAS PÚBLICAS E PABX, TECLA FLASH 100 E 250 MS.
12	032.00/21-SP	

		APARELHO DE TELEFONE SEM FIO COM IDENTIFICADOR DE CHAMADA, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE SISTEMA (DTMF/FSK); FREQUÊNCIA DE 2,4 GHZ, DISPLAY LCD LUMINOSO; MODO: TOM E PULSO; TECLAS: MUTE, PAUSE, REDIAL E FLASH; VIVA-VOZ; ALIMENTAÇÃO: BATERIA RECARREGÁVEL; COMPATÍVEL COM CENTRAIS PÚBLICAS E PABX; AUTONOMIA MÍNIMA DE 10 HORAS EM CONVERSAÇÃO; CAMPAINHA: MÍNIMO DE 4 TIPOS DE CAMPAINHA , MAIS DESLIGADA E COM 3 OPÇÕES DE VOLUME; VOLTAGEM: BIVOLT; CHAMADAS IDENTIFICADAS: MÍNIMO DE 30 ÚLTIMAS CHAMADAS; AGENDA: MÍNIMO DE 30 NOMES E NÚMEROS; REDISCAGEM: 5 ÚLTIMOS NÚMEROS; BLOQUEIO DE TECLADO E DE CHAMADAS. GARANTIA DO FORNECEDOR: 12 MESES. HOMOLOGADO PELA ANATEL.
13	035.00/21-SP	APARELHO PABX:DISPLAY (2X16), VIVA VOZ, TECLAS PARA NAVEGAÇÃO NO DISPLAY E MENUS, 25 TECLAS PROGRAMAVEIS COM SINALIZAÇÃO ATRAVÉS DE LED'S, TECLA COM SINALIZAÇÃO (LED) PARA VIVA- VOZ, TECLA COM SINALIZAÇÃO (LED) PARA CORREIO DE VOZ, TECLA COM SINALIZAÇÃO (LED) PARA SIGILO, TECLA FLASH, TECLA CHAMADAS, TECLA APAGAR, TECLA DESVIO , TECLA PÊNDULO, TECLA AGENDA, TECLA RETER, TECLA #/RECHAMADA, AJUSTE DO VOLUME DE RECEPÇÃO DO VIVA-VOZ E MONOFONE, AJUSTE DO VOLUME DA CAMPAINHA, CAMPAINHAS PROGRAMÁVEIS, AJUSTE DO CONTROLE DO DISPLAY, TRAVA DE TECLADO PARA LIMPEZA DO TERMINAL (ELETRÔNICA), OPERAÇÃO COM FONE DE CABEÇA, AVISOS SONOROS (BIPS) ALERTA , AGENDA DE NÚMEROS TELEFÔNICOS, CONSULTA A LIGAÇÕES NÃO ATENDIDAS E ATENDIDAS, LEMBRETE, MENSAGEM DE AVISO, PROGRAMAÇÃO DAS FACILIDADES DO PABX, CONECTA MODULARI I, CORP 6000, CORP 8000, CORP 16000, LOBBY 640I , MARCA PARA REFERÊNCIA: INTELBRAS, MODELO: TI730.
14	036.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT , QUENTE E FRIO DE 9.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
15	036.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT , SÓ FRIO DE 9.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
16	036.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT , QUENTE E FRIO DE 12.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
17	036.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT, SÓ FRIO DE 12.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.

18	036.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT , QUENTE E FRIO DE 18.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
19	036.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT, SÓ FRIO DE 18.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
20	036.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT , QUENTE E FRIO DE 22.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
21	036.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT, SÓ FRIO DE 22.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
22	037.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT , QUENTE E FRIO DE 30.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
23	037.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT, SÓ FRIO DE 30.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, MONOFÁSICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
24	037.00/21-SP	AR CONDICIONADO SPLIT , QUENTE E FRIO DE 46.000 BTU/H, MODELO INVERTER, VOLTAGEM 220V, TRIFASICO, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA "A", TIPO DE GÁS R410A, CONTROLE REMOTO SEM FIO, COM FILTRO ANTI-BACTÉRIA, DESUMIDIFICADOR, TECLAS SLEEP, SWING E TURBO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM INSTALAÇÃO POR EMPRESA CREDENCIADA OU AUTORIZADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
25	038.00/21-SP	CORTINA DE AR 90CM, VOLTAGEM 220V, CICLO FRIO, CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES) BAIXO NÍVEL DE RÚIDO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, EVITA A PERDA DE AR QUENTE OU FRIO ENQUANTO ECONOMIZA ELETRICIDADE.

26	038.00/21-SP	CORTINA DE AR 100CM, VOLTAGEM 220V, CICLO FRIO, CORRENTE ELÉTRICA DE REFRIGERAÇÃO (AMPERES) BAIXO NÍVEL DE RUÍDO, OPERADO POR CONTROLE REMOTO, EVITA A PERDA DE AR QUENTE OU FRIO ENQUANTO ECONOMIZA ELETRICIDADE.
27	039.00/21-SP	FRAGMENTADORA TRITURADORA DE PAPEL, CARTÕES, CD E DVD, COM CESTO DE 28 LITROS E ALIMENTAÇÃO BIVOLT. COM POSSIBILIDADE DE CORTE DE ATÉ 15 FOLHAS POR VEZ EM PARTÍCULAS DE 4 X 38 MM. COM SENSOR DE TEMPERATURA QUE PROTEGE O EQUIPAMENTO DE SUPEARQUECIMENTO, SENSOR DE CESTO CHEIO, SENSOR DE PRESENÇA DE CESTO. RUÍDO MENOR DE 58 DB. COM RODINHAS PARA FACILITAR A LOCOMOÇÃO DO EQUIPAMENTO.
28	040.00/21-SP	MÁQUINA FOTOGRÁFICA DIGITAL, RESOLUÇÃO DE NO MINIMO 18MP, COM FOCO AUTOMATICO PARA FOTOS E VIDEOS. COM WI-FI PARA COMPARTILHAMENTO DE FOTOS. LENTES INTERCAMBIÁVEIS. DISPLAY LCD DE 3 POLEGADAS E TECNOLOGIA QUE ANULA A TREMULAÇÃO DAS MÃOS. POSSIBILIDADE DE GRAVAÇÃO DE VÍDEOS FULL HD (1080P). DEVE VIR ACOMPANHADA DE BATERIA RECARREGÁVEL, CARREGADOR DE BATERIA, CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO USB, ALÇA DE PESCOÇO, CARTÃO DE MEMÓRIA 8GB E MANUAL DE INSTRUÇÕES.
29	039.00/21-SP	MÁQUINA PLASTIFICADORA:PLASTIFICA COM QUALIDADE DOCUMENTOS COMUNS, INCLUSIVE CRACHÁS, EQUIPAMENTO BIVOLT:110V/220 COM CHAVE DE MUDANÇA, LARGURA ÚTIL: 15CM, MOTOR COM REVERSÃO:PERMITE O RETROCESSO DA PLASTIFICAÇÃO, THERMOSTATO COM REGULADOR DE TEMPERATURA, MARCA PARA REFERÊNCIA: MR MÁQUINAS, MODELO: P380.
30	041.00/21-SP	ROTULADOR ELETRÔNICO DE MESA PARA CÓDIGO DE BARRAS E ETIQUETAS. COM REDE, PARA IMPRESSÃO DE ETIQUETAS DURÁVEIS DE ALTA QUALIDADE, COM LARGURA DE ATÉ 36 MM, UTILIZANDO PORTAS USB OU DE REDE INTEGRADAS E SOFTWARE DE CRIAÇÃO DE ETIQUETAS INCLUSO. COM RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO DE ATÉ 720 X 360 DPI, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE ATÉ 80 MM/SEG, ACEITA FITAS DE 3,5 MM A 36 MM E SISTEMA DE CARTUCHO DE FITA DE FÁCIL SUBSTITUIÇÃO. SOFTWARE DE CRIAÇÃO DE ETIQUETAS PROFISSIONAL INCLUÍDO, COM CORTADOR AVANÇADO COM CAPACIDADE PARA CORTE COMPLETO E MEIO CORTE, CAPAZ DE IMPRIMIR ATÉ 5.000 CÓPIAS DE UMA ÚNICA ETIQUETA. SUPORTA MAIS DE 15 PROTOCOLOS DE CÓDIGO DE BARRAS 1D E 2D, ACESSO A ARQUIVOS . XLS, .MDB E A BASE DE DADOS SQL SERVER. COM CAPACIDADE DE IMPRESSÃO AUTOMÁTICA DE DATA/HORA. SOBREPOSIÇÃO DE IMAGENS AVANÇADA PARA IMAGENS DE ALTA QUALIDADE. CONECTIVIDADE COM A REDE, SOFTWARE DE GESTÃO DE IMPRESSORAS DE REDE INCLUÍDO, SOFTWARE DE EDIÇÃO DE ETIQUETAS INCLUÍDO, CAPACIDADE DE CÓPIA INDEPENDENTE DE ETIQUETAS DE CÓDIGO DE BARRAS, ACEITA WINDOWS SERVER 2003 E WINDOWS SERVER 2008. PORTAS USB (VERSÃO 2.0) E SERIAL RS-232C (9 PINOS). SENSOR DE FIM DE FITA E DE LARGURA DE FITA. ITENS INCLUÍDOS: ROTULADOR, FITA TZEFX PRETO SOBRE BRANCO DE 36 MM X 8 METROS, 2 SOFTWARES DE CRIAÇÃO DE ETIQUETAS, DRIVERS E GUIA DE USUÁRIO, ADAPTADOR CA E CABO USB. O ROTULADOR DEVE SER ENTREGUE ADICIONALMENTE COM 3 FITAS FLEXÍVEIS TZEFX 18 MM PRETO SOBRE BRANCO E 01 FITA PARA LIMPEZA TZECL4. REFERÊNCIA: ROTULADOR ELETRÔNICO PT-9800PNC, MARCA BROTHER.
31	042.00/21-SP	ROTULADOR PORTÁTIL DE USO DOMÉSTICO E ESCRITÓRIOS, COM VISOR LCD QUE POSSIBILITA VISUALIZAR O TEXTO E LAYOUT DA ETIQUETA ANTES DE IMPRIMIR, COM TECLADO ALFA-NUMERICO E 14 FONTES DIFERENTES. LARGURA DAS FITAS SUPORTADAS: 3,5

		MM, 6MM, 9MM E 12MM. CORTADOR MANUAL. ALIMENTAÇÃO PILHAS AAA. DEVE ACOMPANHAR 6 FITAS PRETO SOBRE BRANCO NOS TAMANHOS 3,5MM, 6MM, 9MM E 12MM COM 4 METROS CADA.
32	043.00/21-SP	UMIDIFICADOR DE AMBIENTES, COM CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE PELO MENOS 4,0L, RESERVATÓRIO DE ÁGUA REMOVÍVEL, INDICADOR DE RESERVATÓRIO VAZIO, PAINEL COM MOSTRADOR DIGITAL, BIVOLT. REFERÊNCIA: BRITÂNIA BUD06BI.
33	044.00/21-SP	KIT CONTROLE DE ACESSO BIOMÉTRICO COMPOSTO POR CONTROLE DE ACESSO BIOMÉTRICO IP 65, KIT FECHADURA MAGNÉTICA 15KGF, FONTE MULTIFUNÇÕES 12V/4A, BOTÃO DE SOBREPOR E BATERIA SELADA RECARREGÁVEL 12V/7A. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: CONTROLE DE ACESSO BIOMÉTRICO CONSTRUÍDO EM CAIXA IMPERMEÁVEL IP65 PARA APLICAÇÃO EXTERNA, RESISTENTE A ÁGUA E POEIRA; ACIONAMENTO BIOMÉTRICO, POR APROXIMAÇÃO OU SENHA ALFANUMÉRICA; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 6.000 DIGITAIS E 200.000 USUÁRIOS; 01 ENTRADA PARA BOTOEIRA E 01 ENTRADA PARA SENSOR DE ABERTURA; 01 SAÍDA RELÉ ATÉ 250VAC/5A; CONEXÃO: ETHERNET 10/100MBPS E USB (CASO INTERFACE SEJA VIA WI-FI OU BLUETOOTH CONSIDERAR FORNECIMENTO); INTERFACE: DISPLAY LCD, APLICATIVO E SOFTWARE GRÁTIS OU FORNECIMENTO DE LICENÇA DO SOFTWARE. FECHADURA MAGNÉTICA 15KGF COMPOSTA DE BLOCO MAGNÉTICO, CONCEBIDO EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA INDUSTRIAL COM ALTA DURABILIDADE; KIT DE FIXAÇÃO COMPATÍVEL COM VÁRIOS TIPOS DE PORTAS E JANELAS, DE UMA OU DUAS FOLHAS PIVOTANTE OU DESLIZANTE E COMPATÍVEL COM SUPORTE U (PEGA VIDRO); FORÇA DE TRAÇÃO: 150 KGF; TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 12 VDC; CORRENTE: 460 MA; PRODUTO FABRICADO COM METAIS APROVADOS PELOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS; SILENCIOSA NA ABERTURA E NO FECHAMENTO. FONTE MULTIFUNÇÕES 12V/4A COM ESPAÇO INTERNO PARA BATERIA 12V / 7A; SINALIZAÇÃO DE LED PARA SITUAÇÃO DE BATERIA; SAÍDA 12V / 3A COM TEMPORIZAÇÃO DE 0 A 30S; SAÍDA AUX 12V / 1A FIXA; SAÍDA NF / NA. BOTÃO DE SOBREPOR PULSO PARA ABERTURA DE PORTAS 1NA 5A. BATERIA SELADA RECARREGÁVEL 12V/7A COMPATÍVEL COM FONTE 12V. REFERÊNCIA: KIT CONTROLE DE ACESSO BIOMETRICO MODELO IDFLEX IP65 COM FECHADURA MAGNETICA, MARCA CONTROL ID.
34	045.00/21-SP	CAIXA DE SOM COM CONEXÃO P2 PARA COMPUTADOR E CONTROLE DE VOLUME, 110v
35	046.00/21-SP	GERADOR DE VAPOR ELÉTRICO - GERADOR DE VAPOR SATURADO ELÉTRICO. FABRICADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT E ASME; POTÊNCIA ELÉTRICA MÍNIMA 27.000 WATTS; CAPACIDADE TÉRMICA NOMINAL MÍNIMA 23.220 KCAL/H; PRODUÇÃO DE VAPOR COM ÁGUA A 20°C MÍNIMA DE 36 KG/H; TENSÃO DE OPERAÇÃO 220 VAC TRIFÁSICO; PRESSÃO MÍNIMA DE SERVIÇO 4KGF/CM ² ; 02 (DUAS) VÁLVULAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A PMTA; ISOLAÇÃO TÉRMICA COM MANTAS DE LÃ DE ROCHA 50MM E DENSIDADE 40KGF/M ³ ; PRESSOSTATO DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A PMTA; PRESSOSTATO OU TRANSDUTOR DE PRESSÃO DE TRABALHO; MANÔMETRO DE PRESSÃO SENSOR TIPO BOURDON; VALVULA DE DESCARGA DE VAPOR; VÁLVULA DE DESCARGA DE FUNDO; 03 (TRÊS) ELETRODOS DE NÍVEL AÇO INOX 304 SENDO: NÍVEL MÁXIMO, NÍVEL DE CONTROLE E NÍVEL MÍNIMO; VÁLVULA DE RETENÇÃO; BOMBA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA TIPO CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIOS; RESISTÊNCIAS ELÉTRICAS BLINDADAS E ROSQUEADAS A CABEÇOTE PLANO; PAINEL DE COMANDO: MONTADO EM ARMPARIO METÁLICO A PROVA DE PÓ IP65 COMPOSTO POR: DISJUNTORES DE COMANDO, DISJUNTORES TRIFÁSICOS PARA MOTORES E RESISTÊNCIAS, CONTADORES TRIPOLARES MAGNÉTICOS PARA ACIONAMENTO DOS MOTORES E RESISTÊNCIAS, RELÉ TÉRMICO OU DISJUNTOR MOTOR PARA PROTEÇÃO DE MOTORES,

		<p>MÓDULO DE CONTROLE DE NÍVEL OU CLP, BOTÕES DE COMANDO LIGA/DESLIGA E AUTOMÁTICO/MANUAL PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO, SINALIZADORES NAS CORES VERMELHO AMARELO E VERDE, SINALIZADORES SONOROS E VISUAIS PARA ALARME DE NÍVEL BAIXO DE ÁGUA E PRESSÃO ALTA DE VAPOR, BOTOEIRA DE EMERGÊNCIA COM RETENÇÃO; MONTAGEM: A CALDEIRA DEVERÁ SER ENTREGUE MONTADA COM TODOS OS ACESSÓRIOS E COMPONENTES DESCRITOS ANTERIORMENTE; INSTALAÇÃO: O FORNECEDOR DEVERÁ REALIZAR UMA VISTORIA PRÉVIA DA INSTALAÇÃO ANTES DO FUNCIONAMENTO E EMITIR UM RELATÓRIO DANDO VALIDADE A GARANTIA; START UP E TREINAMENTO: FORNECIMENTO DE TÉCNICO PARA START UP DO EQUIPAMENTO TREINAMENTO DE EQUIPE DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO; ABERTURA DE LIVRO DE REGISTRO: ABERTURA DE LIVRO DE REGISTRO POR UM PROFISSIONAL HABILITADO E REALIZAÇÃO DA INSPEÇÃO INICIAL DA CALDEIRA CONFORME NR-13; PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO ENQUADRADO NA CATEGORIA DE VASOS DE PRESSÃO IMPRESSOS EM PLAQUETA E EM LETRAS PERMANENTES DE ACORDO COM A NR-13, DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA: DESENHO DIMENSIONAL DA CALDEIRA, ESQUEMA ELÉTRICO DO PAINEL DE COMANDO, CERTIFICADOS DE MATÉRIAS PRIMAS UTILIZADAS, CERTIFICADOS DE TESTE HIDROSTÁTICO, CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES, CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO DAS VÁLVULAS DE SEGURANÇA, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, PRONTUÁRIO DO VASO DE PRESSÃO, CATÁLOGOS DOS COMPONENTES UTILIZADOS, MANUAL DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA CALDEIRA; EMBALAGEM: FORNECIMENTO DE EMBALAGEM COM PROTEÇÃO DAS PARTES VIVAS DO EQUIPAMENTO.</p>
36	047.00/21-SP	<p>GERADOR DE VAPOR ELÉTRICO - GERADOR DE VAPOR SATURADO ELÉTRICO. FABRICADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT E ASME; POTÊNCIA ELÉTRICA MÍNIMA 36.000 WATTS; CAPACIDADE TÉRMICA NOMINAL MÍNIMA 31.000 KCAL/H; PRODUÇÃO DE VAPOR COM ÁGUA A 20°C MÍNIMA DE 48 KG/H; TENSÃO DE OPERAÇÃO 220 VAC TRIFÁSICO; PRESSÃO MÍNIMA DE SERVIÇO 4KGF/CM²; 02 (DUAS) VÁLVULAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A PMTA; ISOLAÇÃO TÉRMICA COM MANTAS DE LÃ DE ROCHA 50MM E DENSIDADE 40KGF/M³; PRESSOSTATO DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A PMTA; PRESSOSTATO OU TRANSDUTOR DE PRESSÃO DE TRABALHO; MANÔMETRO DE PRESSÃO SENSOR TIPO BOURDON; VALVULA DE DESCARGA DE VAPOR; VÁLVULA DE DESCARGA DE FUNDO; 03 (TRÊS) ELETRODOS DE NÍVEL AÇO INOX 304 SENDO: NÍVEL MÁXIMO, NÍVEL DE CONTROLE E NÍVEL MÍNIMO; VÁLVULA DE RETENÇÃO; BOMBA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA TIPO CENTRÍFUGA MULTIESTÁGIOS; RESISTÊNCIAS ELÉTRICAS BLINDADAS E ROSQUEADAS A CABEÇOTE PLANO; PAINEL DE COMANDO: MONTADO EM ARMPARIO METÁLICO A PROVA DE PÓ IP65 COMPOSTO POR: DISJUNTORES DE COMANDO, DISJUNTORES TRIFÁSICOS PARA MOTORES E RESISTÊNCIAS, CONTADORES TRIPOLARES MAGNÉTICOS PARA ACIONAMENTO DOS MOTORES E RESISTÊNCIAS, RELÉ TÉRMICO OU DISJUNTOR MOTOR PARA PROTEÇÃO DE MOTORES, MÓDULO DE CONTROLE DE NÍVEL OU CLP, BOTÕES DE COMANDO LIGA/DESLIGA E AUTOMÁTICO/MANUAL PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO, SINALIZADORES NAS CORES VERMELHO AMARELO E VERDE, SINALIZADORES SONOROS E VISUAIS PARA ALARME DE NÍVEL BAIXO DE ÁGUA E PRESSÃO ALTA DE VAPOR, BOTOEIRA DE EMERGÊNCIA COM RETENÇÃO; MONTAGEM: A CALDEIRA DEVERÁ SER ENTREGUE MONTADA COM TODOS OS ACESSÓRIOS E COMPONENTES DESCRITOS ANTERIORMENTE; INSTALAÇÃO: O FORNECEDOR DEVERÁ REALIZAR UMA VISTORIA PRÉVIA DA INSTALAÇÃO ANTES DO FUNCIONAMENTO E EMITIR UM RELATÓRIO DANDO VALIDADE A GARANTIA; START UP E TREINAMENTO: FORNECIMENTO DE TÉCNICO PARA START UP DO EQUIPAMENTO TREINAMENTO DE EQUIPE DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO; ABERTURA DE LIVRO DE REGISTRO: ABERTURA DE LIVRO DE REGISTRO POR UM PROFISSIONAL HABILITADO E REALIZAÇÃO DA INSPEÇÃO INICIAL DA</p>

		<p>CALDEIRA CONFORME NR-13; PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO ENQUADRADO NA CATEGORIA DE VASOS DE PRESSÃO IMPRESSOS EM PLAQUETA E EM LETRAS PERMANENTES DE ACORDO COM A NR-13, DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA: DESENHO DIMENSIONAL DA CALDEIRA, ESQUEMA ELÉTRICO DO PAINEL DE COMANDO, CERTIFICADOS DE MATÉRIAS PRIMAS UTILIZADAS, CERTIFICADOS DE TESTE HIDROSTÁTICO, CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES, CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO DAS VÁLVULAS DE SEGURANÇA, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, PRONTUÁRIO DO VASO DE PRESSÃO, CATÁLOGOS DOS COMPONENTES UTILIZADOS, MANUAL DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA CALDEIRA; EMBALAGEM: FORNECIMENTO DE EMBALAGEM COM PROTEÇÃO DAS PARTES VIVAS DO EQUIPAMENTO</p>
37	048.00/21-SP	<p>GERADOR DE VAPOR ELÉTRICO - GERADOR DE VAPOR SATURADO ELÉTRICO. FABRICADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT E ASME; POTÊNCIA ELÉTRICA MÍNIMA 120.000 WATTS; CAPACIDADE TÉRMICA NOMINAL MÍNIMA 103.200 KCAL/H; PRODUÇÃO DE VAPOR COM ÁGUA A 20°C MÍNIMA DE 160 KG/H; TENSÃO DE OPERAÇÃO 220 VAC TRIFÁSICO; PRESSÃO MÍNIMA DE SERVIÇO 4KGF/CM²; 02 (DUAS) VÁLVULAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A PMTA; ISOLAÇÃO TÉRMICA COM MANTAS DE LÃ DE ROCHA 50MM E DENSIDADE 40KGF/M³; PRESSOSTATO DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A PMTA; PRESSOSTATO OU TRANSDUTOR DE PRESSÃO DE TRABALHO; MANÔMETRO DE PRESSÃO SENSOR TIPO BOURDON; VALVULA DE DESCARGA DE VAPOR; VÁLVULA DE DESCARGA DE FUNDO; 03 (TRÊS) ELETRODOS DE NÍVEL AÇO INOX 304 SENDO: NÍVEL MÁXIMO, NÍVEL DE CONTROLE E NÍVEL MÍNIMO; VÁLVULA DE RETENÇÃO; BOMBA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA TIPO CENTRÍFUGA MULTISTÁGIOS; RESISTÊNCIAS ELÉTRICAS BLINDADAS E ROSQUEADAS A CABEÇOTE PLANO; PAINEL DE COMANDO: MONTADO EM ARMPARIO METÁLICO A PROVA DE PÓ IP65 COMPOSTO POR: DISJUNTORES DE COMANDO, DISJUNTORES TRIFÁSICOS PARA MOTORES E RESISTÊNCIAS, CONTADORES TRIPOLARES MAGNÉTICOS PARA ACIONAMENTO DOS MOTORES E RESISTÊNCIAS, RELÉ TÉRMICO OU DISJUNTOR MOTOR PARA PROTEÇÃO DE MOTORES, MÓDULO DE CONTROLE DE NÍVEL OU CLP, BOTÕES DE COMANDO LIGA/DESLIGA E AUTOMÁTICO/MANUAL PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO, SINALIZADORES NAS CORES VERMELHO AMARELO E VERDE, SINALIZADORES SONOROS E VISUAIS PARA ALARME DE NÍVEL BAIXO DE ÁGUA E PRESSÃO ALTA DE VAPOR, BOTOEIRA DE EMERGÊNCIA COM RETENÇÃO; MONTAGEM: A CALDEIRA DEVERÁ SER ENTREGUE MONTADA COM TODOS OS ACESSÓRIOS E COMPONENTES DESCRITOS ANTERIORMENTE; INSTALAÇÃO: O FORNECEDOR DEVERÁ REALIZAR UMA VISTORIA PRÉVIA DA INSTALAÇÃO ANTES DO FUNCIONAMENTO E EMITIR UM RELATÓRIO DANDO VALIDADE A GARANTIA; START UP E TREINAMENTO: FORNECIMENTO DE TÉCNICO PARA START UP DO EQUIPAMENTO TREINAMENTO DE EQUIPE DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO; ABERTURA DE LIVRO DE REGISTRO: ABERTURA DE LIVRO DE REGISTRO POR UM PROFISSIONAL HABILITADO E REALIZAÇÃO DA INSPEÇÃO INICIAL DA CALDEIRA CONFORME NR-13; PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO ENQUADRADO NA CATEGORIA DE VASOS DE PRESSÃO IMPRESSOS EM PLAQUETA E EM LETRAS PERMANENTES DE ACORDO COM A NR-13, DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA: DESENHO DIMENSIONAL DA CALDEIRA, ESQUEMA ELÉTRICO DO PAINEL DE COMANDO, CERTIFICADOS DE MATÉRIAS PRIMAS UTILIZADAS, CERTIFICADOS DE TESTE HIDROSTÁTICO, CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES, CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO DAS VÁLVULAS DE SEGURANÇA, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, PRONTUÁRIO DO VASO DE PRESSÃO, CATÁLOGOS DOS COMPONENTES UTILIZADOS, MANUAL DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA CALDEIRA; EMBALAGEM: FORNECIMENTO DE EMBALAGEM COM PROTEÇÃO DAS PARTES VIVAS DO EQUIPAMENTO.</p>

Para o item 3: o fornecedor será responsável pela instalação e essa deve ser feita por técnicos autorizados pelo fabricante.

Para os itens 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24: o equipamento deve ser fornecido com instalação por empresa credenciada ou autorizada pelo fabricante do equipamento.

Para os itens 35, 36 e 37: **Montagem:** a caldeira deverá ser entregue montada com todos os acessórios e componentes descritos anteriormente; **Instalação:** o fornecedor deverá realizar uma vistoria prévia da instalação antes do funcionamento e emitir um relatório dando validade a garantia; **Start up e treinamento:** fornecimento de técnico para start up do equipamento treinamento de equipe de operação e manutenção; abertura de livro de registro: abertura de livro de registro por um profissional habilitado e realização da inspeção inicial da caldeira conforme nr-13; placa de identificação do equipamento enquadrado na categoria de vasos de pressão impressos em plaqueta e em letras permanentes de acordo com a nr-13, **documentação a ser fornecida:** desenho dimensional da caldeira, esquema elétrico do painel de comando, certificados de matérias primas utilizadas, certificados de teste hidrostático, certificado de qualificação dos soldadores, certificados de calibração das válvulas de segurança, certificado de calibração dos instrumentos de medição e controle, anotação de responsabilidade técnica, prontuário do vaso de pressão, catálogos dos componentes utilizados, manual de instalação, operação e manutenção da caldeira; **embalagem:** fornecimento de embalagem com proteção das partes vivas do equipamento.

OBSERVAÇÕES:

- Equipamentos que exigem a montagem e/ou instalação após a entrega – o pagamento deve ser de 50% na entrega do produto e 50% após a montagem e/ou instalação.
- Equipamentos que exigem a montagem e treinamento após a entrega – o pagamento será de 50% na entrega e 50% após a montagem e treinamento da equipe de operação e manutenção no órgão.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado é feito durante a etapa da pesquisa de preços com fornecedores. Os itens descritos no Anexo Lista/Listagem de itens – equipamentos diversos, está consolidada com as necessidades das unidades em suas rotinas diárias e ambiente de trabalho. Ressaltamos que a grande maioria dos equipamentos que compõem esta lista têm um amplo mercado para fornecimento e, portanto, permite participação de muitas empresas no certame.

6. Descrição da solução como um todo

A descrição detalhada de cada item pode ser encontrada no Anexo “Lista/Listagem de Itens”.

PRAZO DE ENTREGA: O prazo de entrega dos bens é de até 30 dias para todos os itens, exceto os itens 35, 36 e 37 que tem o prazo de entrega de até 120 dias. Os prazos são contados da data da emissão da nota de empenho, em remessa parcelada nos seguintes endereços:

- Almoxarifado situado na Rua Raul Ferrari, S/N. Bairro Jardim Santa Marcelina - Campinas - SP - CEP 13100-105.

- Depósito situado na Avenida Jundiaí, Nº 773. Bairro Anhangabaú - Jundiaí – SP - CEP 13208- 063

As embalagens não devem estar danificadas e os equipamentos devem atender as especificações determinadas no Anexo do processo SEI "Lista/Listagem de Itens".

GARANTIA: Devem ser apresentados catálogos e/ou prospectos, que comprovem as especificações dos materiais ofertados, além dos Manuais de operação. Os equipamentos devem apresentar prazo de garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme prazos e condições especificados no Anexo do processo SEI "Lista/Listagem de Itens". Os descritivos dos equipamentos, que não apresentarem prazo específico em sua descrição, conforme mencionado no item anterior, deverão apresentar prazo de garantia mínima de 12 meses. O prazo de garantia obedecerá ao estabelecido na descrição do item (ou de 12 meses para os itens, que não tiverem o prazo especificado em sua descrição), a contar da data do recebimento definitivo do equipamento.

INSTALAÇÃO/TREINAMENTO/OUTROS SERVIÇOS: Para os itens da Lista Final de Itens, que solicitam instalação e/ou treinamento e/ou calibração e/ou qualificação, conforme descritivo, a Contratada será responsável pela entrega, instalação e treinamento técnico UASG 130102 Estudo Técnico Preliminar 47/2021 5 de 11 e/ou calibração e/ou qualificação dos equipamentos de acordo com as condições e especificações estabelecidas pelo item. Para os itens que não exigem instalação e/ou treinamento técnico ou qualificação/calibração no local conforme descritivo constante no Lista Final de Itens, a aceitação será realizada em um período de até 20 dias, contados da data de entrega. Para os itens que exigem instalação e /ou treinamento técnico e/ou qualificação/calibração no local, conforme descritivo constante no Lista Final de Itens, o prazo para a aceitação dos itens será contado da data de conclusão da instalação e/ou treinamento e/ou qualificação/calibração no local, no que couber para cada item.

PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE MEEPP E COOPERATIVAS EQUIVALENTES – Os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 e 34 terão a participação exclusiva de ME-EPP, demais itens serão de ampla participação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

De forma geral, as quantidades solicitadas para esses itens foram baseadas nas necessidades urgentes das Unidades a fim de atender ao conforto mínimo dos colaboradores, assim como a segurança do laboratório com as aquisições dos geradores elétricos de vapor, por exemplo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 6,38

A estimativa do valor da contratação foi feita durante a etapa de Pesquisa de Preços, de acordo com a legislação específica vigente e pode ser consultada nos anexos do processo SEI "Planilha Custo e Avaliação das unidades".

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

As empresas que fornecem equipamentos com montagem e/ou instalação comumente oferecem também esse serviço, desse modo fica resguardado que a instalação e/ou montagem seguiu rigorosamente as exigências norteadas pelos fabricantes. Outro fator técnico que inviabiliza que o serviço seja realizado por outro fornecedor é que a garantia do equipamento seria perdida, já que os fabricantes de equipamentos apenas asseguram o tempo de garantia caso nenhum serviço tenha sido realizado que não pelo fabricante/representantes exclusivos, representando também uma desvantagem econômica. Outro ponto que representa uma desvantagem econômica é que ao contratar o serviço separadamente (instalação e treinamento de uso) haveria um grande intervalo de tempo entre a entrega do equipamento e sua instalação e utilização de fato, representando um grande prejuízo ao interesse público com os equipamentos novos parados por longo período e perdendo seu tempo de garantia. Portanto, logisticamente e economicamente a contratação separada não é vantajosa.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não aplicável

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Informamos que os itens estão cadastrados no PGC -Plano Anual de Contratações de 2021 e são os seguintes itens: 5820 (itens 1 e 2 da planilha), 6588, 6589, 6590, 6591, 6592, 6593, 5883, 6594, 6595, 6596, 6597, 6598, 6599, 6600, 6601, 5809, 6602, 6603, 6604, 6605, 6606, 6607, 6608, 6609, 6610, 6611, 6612, 6613, 6614, 6615, 6616, 6617, 6618, 6619 e 6620.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a aquisição dos itens listados o principal resultado esperado é a continuidade do atendimento laboratorial adequado aos Departamentos e Programas da Secretaria de Defesa Agropecuária- SDA /MAPA.

Bem como atender de forma correta a segurança dos colaboradores no desenvolvimento de suas atividades diárias com fornecimento de produtos que ofereçam maior segurança, conforto e qualidade no desempenho das suas atividades.

13. Providências a serem Adotadas

Para alguns equipamentos, foi solicitada a avaliação pela nossa equipe de Manutenção das adequações necessárias na infraestrutura para instalação e utilização deles. Para a maioria dos equipamentos, não haverá ajustes ou apenas pequenos ajustes como troca de tomada. Para os equipamentos que irão precisar de maiores adaptações, a equipe concluiu que não haverá necessidade da contratação de serviços externos para realização desses ajustes. A própria equipe conseguirá fazer as adequações na parte elétrica ou de esgoto antes da chegada dos equipamentos. Para todos os equipamentos em que será necessária uma capacitação para seu uso, esse treinamento já foi solicitado na descrição do equipamento.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Foram consultados o Guia Nacional de Contratações sustentáveis da AGU, 2021, a Instrução Normativa nº 12 /Ibama, de 13 de abril de 2018 (que instituiu as FTEs e são um guia para a correta identificação de atividade que exige a CTF/APP) e a Tabela de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais, onde identificamos que os equipamentos que constam nessa aquisição e que se enquadram na categoria 5 - 3 (Fabricação de aparelhos elétricos e eletrodomésticos) são os dos itens: 1, 2, 3, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 22, 25, 36 e 37. Desse modo, para tais itens é necessário a apresentação do CTF do IBAMA do fabricante do produto. A apresentação do Certificado de Regularidade será dispensada, caso o Pregoeiro logre êxito em obtê-lo mediante consulta on line ao sítio oficial do IBAMA, anexando-o ao processo; 8.6.3. Caso o licitante seja dispensado de tal registro, deverá apresentar o documento comprobatório ou declaração correspondente, sob as penas da lei.

Já em relação ao tópico “Substâncias que destroem a camada de ozônio”, para os itens 1, 2, 3, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 e 26 é exigido que o gás /fluido refrigerantes seja livre de CFC. Portanto, deve-se incluir no Termo de Referência a seguinte condição: “Para os itens 1, 2, 3, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 e 26 nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11 /2000, é vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal”.

Para os itens 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, e 24 será exigido a apresentação do Selo Procel. O Selo Procel de Economia de Energia, doravante denominado Selo Procel, foi instituído através de Decreto Presidencial de 08 de dezembro de 1993. É um produto desenvolvido e concedido pelo Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – Procel, coordenado pelo Ministério de Minas e Energia e executado pela Eletrobras. O Selo Procel tem por objetivo principal identificar os produtos que apresentem os melhores níveis de eficiência energética em uma dada categoria de equipamentos, motivando o mercado consumidor a adquirir e utilizar produtos mais eficientes.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Declaramos a viabilidade nesta contratação, pois trata-se de processo de aquisição necessária para atender as necessidades dos colaboradores do LFDA-SP.

16. Responsáveis

Listagem de acordo com levantamento realizados com as Unidades do LFDA-SP

MARCIA OLIVEIRA PARREIRA

Chefe da DAD/LFDA-SP

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Lista_de_Itens_FINAL__EQUIPAMENTOS_DOMESTICOS_07_10_2021.xlsx (31.54 KB)