ANEXO III — ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS E REFERÊNCIAS VISUAIS

Termo de Referência nº 1/2026 | UASG 740019 | Processo Administrativo nº 63303.000254/2026-81

Objeto: aquisição de materiais para adequação da habitabilidade da Fragata Jerônimo de Albuquerque.

Nota de aplicação: as imagens abaixo são representações visuais ilustrativas dos tipos de equipamentos pretendidos, produzidas para facilitar a compreensão do objeto. Não retratam necessariamente produtos de fabricante específico, não constituem indicação de marca ou modelo e não substituem os requisitos textuais. São admitidos produtos equivalentes que atendam às especificações.

Critérios gerais de fornecimento

Bens novos, sem uso, completos, acompanhados dos acessórios indispensáveis, manual de operação em português e identificação do fabricante e modelo. Equipamentos elétricos devem ser compatíveis com a instalação de bordo e atender às exigências legais de segurança e certificação aplicáveis à respectiva categoria. As medidas de referência indicadas devem ser validadas pela unidade requisitante, especialmente quanto a acesso, circulação, apoio e ventilação. Não se exigem marcas exemplificativas.

ITEM 1 — Televisor Smart LED de 24 polegadas

Quantidade: 2 unidade(s) | CATMAT: 632937



Figura 1 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta. Televisor com tela LED de 24 polegadas, resolução mínima HD (1366 × 768 pixels), funções Smart TV com acesso a aplicativos e conexão à internet por Wi-Fi integrado, recepção de TV digital, entradas HDMI e USB, saída de áudio e controle remoto. Alimentação compatível com a rede disponível no local de instalação; suporte de mesa e possibilidade de fixação em padrão VESA, quando disponível. Acompanhar cabo de alimentação, controle remoto e manual em português.

Verificação de compatibilidade. Tv bivolt 110V

ITEM 2 — Divisora manual de massas de bancada, com 30 divisões

Quantidade: 1 unidade(s) | CATMAT: 619727



Figura 2 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta:

- Sistema de divisão simultânea em 30 porções.
- Acionamento manual por alavanca ou mecanismo equivalente.
- Capacidade de processamento compatível com massas de pães de aproximadamente 50 a 80 g por porção, observadas as especificações do fabricante.
- Estrutura metálica robusta, com tratamento superficial resistente à corrosão.
- Componentes em contato com a massa fabricados em materiais próprios para uso alimentício.
- Sistema de corte mecânico com componentes resistentes ao desgaste.
- Base estável, adequada à instalação sobre bancada ou superfície fixa.
- Projeto que permita limpeza e higienização das superfícies em contato com alimentos.
- Proteções e dispositivos de segurança conforme regulamentação aplicável.
- Manual de operação e manutenção em português.

Verificação de compatibilidade. Similar a Metvisa DPM30 ou Venâncio DMV30; não exigido pedestal.

ITEM 3 — Modeladora de pães de bancada

Quantidade: 1 unidade(s) | CATMAT: 445678



Figura 3 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta:

- Capacidade para modelar porções de massa de, no mínimo, 50 a 100 g.
- Sistema de regulagem para ajuste da modelagem conforme o peso e o formato do produto.
- Componentes de contato com alimentos fabricados em materiais adequados ao uso alimentício.
- Estrutura metálica resistente, com acabamento de fácil higienização e proteção contra corrosão.
- Motor elétrico dimensionado para operação profissional.
- Proteções das partes móveis e dispositivos de segurança conforme NR-12 e demais regulamentações aplicáveis.
- Alimentação elétrica compatível com a rede da embarcação, a ser definida no TR.
- Manual de operação e manutenção em português.
- Garantia mínima de 12 meses.
- Votalgem: (110V)

Verificação de compatibilidade. Priorizado modelo compacto; confirmar dimensões, massa máxima por peça e alimentação elétrica. Modelos referência Venâncio MV23 — modeladora de mesa ou Braesi MBMJ-22/1 G3

ITEM 4 — Cilindro elétrico laminador de massas, com rolos de 300 mm

Quantidade: 1 unidade(s) | CATMAT: 275470



Figura 4 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta. Cilindro laminador elétrico de bancada, destinado à abertura e laminação de massas para panificação, pizzas e salgados, com largura útil de laminação mínima de 300 mm, ajuste de espessura entre os rolos e motor adequado a uso profissional leve. Estrutura rígida, superfícies de contato com alimentos adequadas à limpeza, dispositivos de proteção dos rolos e parada de emergência conforme regulamentação aplicável.Votalgem: (110V)

Verificação de compatibilidade. Exigir largura útil efetiva de 300 mm; não confundir com largura externa do equipamento. Marca referência: Braesi CB-30 Style ou G. Paniz CLI-300

ITEM 5 — Câmara climática de fermentação de massas compacta, com aquecimento e refrigeração

Quantidade: 1 unidade(s) | CATMAT: 628542



Figura 5 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta. Câmara vertical de fermentação controlada de massas, com sistemas ativos de aquecimento e refrigeração, regulagem de temperatura e controle eletrônico, destinada à fermentação e conservação programada de massas de panificação. Capacidade para, no mínimo, 10 assadeiras de aproximadamente 40 × 60 cm, com guias internas e porta com vedação adequada. Estrutura apropriada ao ambiente de preparo de alimentos, higienizável e com isolamento térmico. Alimentação preferencial 220 V, sujeita à confirmação da instalação disponível.Votalgem: (110V)

Verificação de compatibilidade. Referência modelo Progás PRCL-100

ITEM 6 — Moedor de carne elétrico profissional

Quantidade: 1 unidade(s) | CATMAT: 451433



Figura 6 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta. Moedor elétrico profissional de bancada para carnes desossadas, com capacidade nominal de processamento mínima de 100 kg/h e adequada à demanda da cozinha, conjunto de moagem removível, bandeja de alimentação e disco(s) de moagem. Partes em contato com alimentos fabricadas em material apropriado à higienização e à resistência à corrosão, com dispositivo de segurança para alimentação e acionamento conforme normas aplicáveis. Votalgem: (110V)

Verificação de compatibilidade. Selecionar equipamento compacto, preferencialmente classe boca 10 ou equivalente;Modelo referência: G. Paniz MCR-10 ou Bermar BM-147 NR PF ou Skymsen PS10

ITEM 7 — Chapa elétrica para lanches industrial, com prensa superior lisa

Quantidade: 3 unidade(s) | CATMAT: 317762



Figura 7 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta. Chapa elétrica de bancada para preparo de lanches, com superfície inferior lisa e prensa superior também lisa, permitindo aquecimento e prensagem dos alimentos. Superfícies de cocção de material próprio para contato com alimentos, regulagem de temperatura por termostato, sinalização de funcionamento, estrutura estável e isolamento de partes de manuseio. Área útil inferior de aproximadamente 45 × 30 cm, admitidas variações compatíveis com o espaço disponível. Votalgem: (110V)

Modelo referência: Croydon SASL 36cm

ITEM 8 — Assadeira canaletada para pão francês

Quantidade: 15 unidade(s) | CATMAT: 341438



Figura 8 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta. Assadeira profissional em alumínio ou material equivalente adequado à cocção, com dimensões nominais de aproximadamente 40 × 60 cm, estrutura canaletada para modelagem e assamento de pão francês e superfície preferencialmente perfurada para circulação de calor. Acabamento sem rebarbas, cantos seguros e resistência à utilização repetida em forno de panificação.

ITEM 9 — Extratora e higienizadora de estofados

Quantidade: 1 unidade(s) | CATMAT: 626498



Figura 9 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Especificação técnica proposta. Equipamento elétrico portátil para higienização de estofados, com sistema de aplicação ou pulverização de solução de limpeza e sucção para extração de líquidos e sujidades, reservatórios distintos para água limpa e água recuperada ou sistema equivalente, mangueira flexível e bocal próprio para tecidos. Construção de fácil limpeza, com mobilidade e dimensões adequadas ao armazenamento em compartimentos restritos.

Modelo referência: WAP-FW009214 (110V)

Observações para validação antes da publicação

- Confirmar com o setor técnico a tensão de alimentação e os circuitos disponíveis para os itens elétricos, em especial as três chapas e a câmara climática.
- Conferir medidas dos acessos, escotilhas, portas, corredores e pontos de instalação; limites dimensionais são parâmetros de planejamento e não foram medidos neste documento.
- Verificar se a capacidade, a largura útil e os requisitos mínimos correspondem aos equipamentos considerados na pesquisa de preços, para evitar incompatibilidade entre orçamento e especificação.
- Compatibilizar a denominação deste anexo com os demais anexos do TR: o documento recebido já utiliza Anexo I para regras do instrumento substitutivo e menciona Anexo II para Termo de Ciência e Concordância.
- Revisar o item 4.1 do TR recebido: ele afirma inexistência de critérios de sustentabilidade, em divergência com a análise anterior do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

ITEM 10 — Autotransformador

- Indicado para uso residencial, comercial e industrial;
- Efetua troca de tensão de 110V para 220V e 200V para 110V conforme necessidade, basta inverter o lado;
- Potência: 5000 A / 3500 W;
- Tensão: 110/220V ou 220/110V;
- Frequência: 50/60 Hz;
- Dimensões do produto: 8,5 x 10,5 x 14,0;



Figura 10 — Referência visual ilustrativa, sem vinculação a marca ou modelo.

Assinatura Digital Institucional
Iuri F. da Silva
124.***.***-50
05/11/2026 15:13:17 -03 CPF