

TERMO DE REFERÊNCIA

AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE CONTAINER DESMONTÁVEL PARA DEPÓSITO

Objeto: Aquisição, mediante entrega e montagem no local, de 01 (um) módulo habitável desmontável/apainelado do tipo container destinado ao uso como depósito, incluindo frete, descarregamento, montagem completa e fornecimento de calços estruturais de nivelamento, conforme especificações deste Termo.

Contratante: Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE-USP) – CNPJ 63.025.530/0092-41

Local de Fornecimento e Instalação: MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA - Sede São Paulo. Av. Prof. Almeida Prado, 1466 - Cidade Universitária - Butantã - São Paulo/SP.

PLANILHA 01 – ITENS PARA AQUISIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO SUCINTA	UNID.	QUANT.
01	Módulo Desmontável para Depósito Módulo termoacústico - container - desmontável (<i>Knock-Down</i>). Comprimento: 5,0 metros. Variação permitida de 4,90 metros a 5,10 metros; Largura: 2,00 metros a 2,20 metros; Altura de no mínimo: 2,20 metros. Sem janelas de vidro. Incluso porta cega dupla de 1,80 metros de vão livre (podendo variar em até 10%), 02 (dois) pontos de iluminação e 01 uma tomada; grelhas de ventilação, piso em compensado naval 18 mm e capacidade de carga de 300 kg/m ² a 500 kg/m ² , impermeabilizado, calços de nivelamento para instalação, transporte e montagem no local.	Unid.	01

DESCRIÇÃO TÉCNICA DO MATERIAL E DOS SERVIÇOS

1. Dimensões e Tolerâncias Físicas

1.1. Item 01: Módulo termoacústico desmontável (*Knock-Down*). **Comprimento: 5,0 metros.** Variação permitida de 4,90 metros a 5,10 metros; **Largura: 2,00 metros** a 2,20 metros; **Altura de no mínimo: 2,20 metros.** Sem janelas de vidro. Incluso **porta cega dupla de 1,80 metros de vão livre** (podendo variar em até 10%).

1.2. Tolerância Construtiva: Serão admitidas variações dimensionais de até $\pm 2\%$ (dois por cento) nas medidas externas, desde que mantidas as faixas descritas acima e a área útil interna pretendida.

2. Estrutura, Vedações e Ventilação

2.1. Estrutura Metálica: Perfis dobrados em aço galvanizado de alta resistência, com tratamento anticorrosivo (primer epóxi ou pintura eletrostática a pó).

2.2. Paredes e Teto: Painéis termoacústicos cegos do tipo sanduíche (isolamento em EPS retardante de chamas ou Poliuretano/PUR/PIR, espessura mínima de 30 mm), revestidos com chapas de aço pré-pintadas na cor branca ou cinza claro. Não serão aceitas janelas de vidro.

2.3. Ventilação Permanente: Cada módulo deverá possuir no mínimo **02 (duas) grelhas de ventilação permanente** em alumínio ou aço pré-pintado, equipadas com **tela mosquiteira**, instaladas em posições opostas/elevadas para garantir circulação de ar por convecção sem permitir entrada de chuva ou pragas.

2.4. Cobertura: Sistema de **escoamento pluvial integrado à estrutura** com calhas/condutores embutidos.

3. Porta Cega e Acesso

3.1. Especificação da Porta: Cada container deverá ser equipado com **01 (uma) Porta Cega Dupla de Abrir (2 folhas de 0,90 m cada)**, proporcionando um **vão livre de passagem de no mínimo 1,80 m de largura** e altura mínima de 2,00 m.

3.2. Material e Fechamento: A porta deve ser confeccionada no próprio painel termoacústico do container com perfis de reforço periférico. Deverá possuir sistema de trancamento reforçado composto por **fechadura com chave e trinco/porta-cadeado de alta resistência** para acoplamento de cadeado industrial.

3.3 Variação das medidas: Será admitido uma variação de até 10% no tamanho da porta, seja da altura ou largura, de modo a permitir a ampla concorrência e a solução que mais se adeque aos moldes existentes no mercado.

4. Assoalho / Piso

4.1. Base metálica estruturada revestida com **Compensado Naval Reforçado com espessura mínima de 18 mm.**

4.2. O compensado naval deverá receber **tratamento selante/impermeabilizante superficial** (verniz/resina protetiva) contra umidade, poeira e derramamento acidental de líquidos.

4.3. Capacidade de Carga: O conjunto do piso e base metálica deve suportar carga mínima distribuída de **300 kg/m²**, adequada para armazenagem de materiais

5. Iluminação e tomadas

5.1. A CONTRATADA deverá instalar 02 pontos de luz distribuídos ao longo do comprimento de 5 metros centralizados e igualmente distribuído em sua extensão.

5.2. As luminárias instaladas deverão ser tubulares de sobrepor em LED 9W a 18W cada.

5.3. Deverá conter 01 (um) interruptor de sobrepor simples logo na entrada, ao lado do vão da porta cega.

5.4. Seguindo o alinhamento do interruptor deverá ser instalado 01 (um) ponto de tomada de sobrepor 2P+T (três pinos NBR 14136), a corrente 20A.

5.5 Próximo a entrada, deverá haver um pequeno quadro de força para a iluminação e tomadas, com disjuntores.

5.6. É de responsabilidade da contratada a instalação interna do circuito de iluminação e da tomada até a caixa de distribuição. A ligação externa será feita pela contratante.

5.7. A caixa de distribuição deve ter uma passagem/prensa-cabo para a entrada dos cabos de alimentação externa, permitindo que a contratante conecte a rede sem ter que furar a estrutura na hora da montagem.

6. Calços de Nivelamento

6.1. A CONTRATADA deverá obrigatoriamente **fornecer e posicionar calços/sapatas de apoio e nivelamento estrutural** sob os pontos de apoio da base do container no momento da montagem no MAE-USP.

6.2. Os calços/niveladores deverão ser confeccionados em material de alta resistência mecânica e durabilidade contra intempéries (como blocos de concreto maciço revestidos, neoprene de alta densidade, duras apatas de borracha industrial ou calços metálicos galvanizados reguláveis).

6.3. Não será aceito o uso de calços improvisados em madeira não tratada, tijolos furados ou materiais degradáveis.

7. Entrega, Transporte e Serviço de Montagem (*Knock-Down*)

7.1. O container deverá ser obrigatoriamente do tipo **Desmontável / Painelado (*Knock-Down*)**, fornecido em peças soltas e painéis para viabilizar a passagem até o ponto final de instalação no museu.

7.2. Serviço Incluso: O frete, descarregamento via caminhão e a **montagem manual e técnica completa do produto no local indicado pelo MAE-USP** correm por conta, custo e responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

7.3. A equipe da Contratada deverá cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho (EPIs, NR-06 e NR-35).

DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

8.1. A CONTRATADA deverá oferecer garantia integral da estrutura, painéis, estanqueidade contra infiltrações de água e componentes instalados pelo período mínimo de **12 (doze) meses**, contados a partir do Recebimento Definitivo.

8.2. O prazo para atendimento de chamados em garantia será de no máximo **48 (quarenta e oito) horas úteis** após a notificação oficial pela Administração do MAE-USP.

Observações complementares

9.1. A fabricação, o fornecimento, o transporte e a montagem do módulo deverão obedecer rigorosamente às normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial às normas ABNT NBR 15873 (Edificações habitáveis em contêineres e módulos termoacústicos), ABNT NBR 15575 (Edificações habitacionais — Desempenho), ABNT NBR 7008 e ABNT NBR 11003, no tocante à galvanização dos perfis de aço, preparação da superfície e aderência da pintura/tratamento anticorrosivo e ABNT NBR 9532 (Chapas de madeira compensada), bem como aos regulamentos de segurança do trabalho e legislação correlata vigentes.

9.2. Limpeza e Destinação de Resíduos: A empresa contratada deverá manter o local de montagem limpo e remover de todas as dependências da USP qualquer entulho, caixa ou resíduo proveniente do serviço, destinando-os fora do campus em locais licenciados.

9.3. Responsabilidade por Danos: A Contratada será responsável por qualquer dano que venha a causar ao patrimônio da Universidade de São Paulo e a terceiros durante os serviços de carga, descarga e montagem.

9.4. Recusa do Objeto: Produtos que apresentem infiltrações, desquadro, falhas de trancamento da porta ou especificações divergentes deste TR serão recusados, devendo o fornecedor providenciar a correção ou troca sem ônus para o museu.