

## Anexo II

### DESCRIPTIVO DOS MOBILIÁRIOS URBANOS

#### APRESENTAÇÃO

Este documento define e descreve os componentes dos espaços do Programa Centro Aberto com o objetivo de esclarecer as características dos itens já existentes nas unidades instaladas, e de estabelecer os parâmetros mínimos que o operador do espaço (o cooperante) deverá atender no fornecimento e instalação de novos itens.

A primeira seção *A) Itens existentes* indica as características do mobiliário urbano (A.1), dos equipamentos de lazer (A.2) e dos equipamentos de ginástica (A.3) que já se encontram instalados nas unidades do Programa, e distribuídos conforme *Anexo III – Planilha Quantitativa*. A segunda seção *B) Itens a cargo do cooperante* apresenta parâmetros mínimos para o mobiliário urbano obrigatório (B.1), que deve ser fornecido em todas as unidades do programa em quantidade mínima também estabelecida no Anexo III. Ainda na seção B, são apresentados itens sugeridos (B.2), itens de mobiliário urbano utilitário para suporte a eventos (B.3) e itens de mobiliário urbano utilitário de apoio (B.4), que podem ser fornecidos e instalados conforme necessidade a ser averiguada pelo cooperante.

No caso dos elementos da primeira seção, o cooperante também estará responsável por sua manutenção preventiva e rotineira, além da guarda, montagem e desmontagem dos itens fornecidos, preservando ao longo do contrato a quantidade e a qualidade de todo o mobiliário urbano e do espaço como um todo.

#### **A. ITENS EXISTENTES**

Este descritivo dos elementos de mobiliário urbano existente nas unidades visa esclarecer as especificações dos elementos que deverão ser mantidos pelo cooperante nas unidades do Programa Centro Aberto, com o objetivo de subsidiar a quantificação da manutenção que será necessária.

### **1. Mobiliário Urbano**

#### **1.1 Deck de madeira**

Deck constituído por tábuas em cumaru formando arquibancadas ergonômicas nas bordas, degraus, rampa acessível (i=5%) e platô principal. A madeira é tratada contra intempéries com aplicação de verniz em PU bicomponente (3 demãos) e fixadas por parafusos autobrocantes de cabeça chata. Barrotes de dimensões específicas, fixados por parafusos de

alumínio anodizado em estrutura de vigamento por perfis tubulares, protegida contra oxidação (galvanização/galvanoplastia) sobre base de concreto.

Em algumas unidades, há corrimãos metálicos tubulares dobrados e soldados 3 mm, protegidos contra oxidação e parafusados no próprio deck.

### **1.2 Banco linear de madeira com encosto – modelo 1**

Banco em “L” com estrutura em pórticos metálicos em perfis tubulares com perfis transversais de travamento em perfil tipo cartola para fixação das tábuas de madeira. A madeira é cumaru, tratada contra intempéries com aplicação de verniz em PU bicomponente (3 demãos) e fixadas por parafusos autobrocantes de cabeça chata. Estrutura metálica protegida contra oxidação (galvanização/galvanoplastia), fixada no piso.

### **1.3 Banco linear de madeira com encosto – modelo 2**

Banco linear de 14m de comprimento, com estrutura em pórticos metálicos em perfis tubulares com perfis transversais de travamento em perfil tipo cartola para fixação das tábuas de madeira. A madeira é cumaru, tratada contra intempéries com aplicação de verniz em PU bicomponente (3 demãos) e fixadas por parafusos autobrocantes de cabeça chata. Estrutura metálica protegida contra oxidação (galvanização/galvanoplastia), fixada no piso.

### **1.4 Quiosque de apoio (container)**

Contêiner marítimo metálico de 10 pés (6m), adaptado para servir como “base de apoio” para cada unidade do programa. O contêiner ou base de apoio possui piso e mobiliário interno em madeira, caixa interna para distribuição elétrica em PVC, 2 tomadas e 2 conjuntos de lâmpadas.

### **1.5 Mesa de ping pong**

Mesa de pingue-pongue com base tubular em aço com tratamento anticorrosão e pintura, com tampo laminado de alta resistência, fixada no piso. Dimensões aproximadas de 2,74 x 1,52m e altura de 76 cm.

### **1.6 Banco de concreto**

Banco linear em concreto armado pré-moldado, com módulos de 3,50m de

largura por 0,70m de profundidade. A fixação dos bancos deverá seguir as indicações do desenho de implantação. Verificar detalhamento nos desenhos do Adendo II.

### **1.7 Banco curvo de madeira**

Banco curvo, modular em estrutura de apoio de aço galvanizado, com assento em ripas transversais de madeira maciça, conectadas a estrutura. A madeira de alta densidade, tratada com 3 demãos de verniz PU Bicomponente, e ser resistente às intempéries. O raio interno de curvatura é de 10m e o raio externo de 15m, sendo que a largura do banco é de 50cm e sua altura é de 45cm.

Em cada módulo do banco, são 19 placas de madeira maciça de forma trapezoidal de perfil quadrado com comprimento de 500mm. São necessários 4 módulos para compor o banco por completo. Os bancos são fixados no piso através de parafuso oculto ou outro dispositivo antivandalismo.

### **1.8 Mesa de Piquenique (mesa + bancos madeira)**

Mesa e banco, com estrutura de tubos em chapas de aço galvanizado, com tampo e assentos em madeira tratada com hidrofugante. A madeira de alta densidade, tratada e resistente às intempéries.

### **1.9 Mesa de concreto com xadrez**

Conjunto composto por uma mesa redonda de concreto armado fck 20 mpa, envernizado, com aplicação de tabuleiro para xadrez em pastilha de cerâmica. O conjunto deverá ter quatro banquetas individuais redondas em concreto armado fck 20 mpa, 0,30m diâmetro, 0,45m altura.

## **2. EQUIPAMENTOS DE LAZER**

### **2.1 Balanço**

Balanço para 2 pessoas. Fabricado em perfis tubulares de aço, com pintura eletrostática a pó de alta resistência, apropriada para o uso externo, e tampões de aço para proteção dos elementos. As correntes, as porcas e os parafusos devem ser anodizados, e os rolamentos devem ser duplos e blindados.

## **2.2 Gangorra**

Gangorra com 3 pranchas, para 6 lugares. Fabricada em perfis tubulares de aço, com pintura eletrostática a pó de alta resistência, apropriada para o uso externo, e tampões de aço para proteção dos elementos. As porcas e os parafusos devem ser anodizados. Os rolamentos devem ser duplos e blindados, todos os elementos devem ser antivandalismo.

## **2.3 Escada em arco**

Escada curva para escalada. Fabricada em perfis tubulares de aço, com pintura eletrostática a pó de alta resistência, apropriada para o uso externo. Altura: 2,00m e Diâmetro: 2,50m.

## **2.4 Escorregador**

Escorregador em aço. Fabricado com tubos de aço SAE 1020. Estrutura principal em tubo de diâmetro 1 ¼", espessura do aço de 2mm, estrutura secundária e acessórios com barra de diâmetro 1", espessura do aço de 1,5mm, espessura das chapas de 2,25mm (#13), pintura eletrostática à pó de alta resistência 100% poliéster (conforme ABNT - NBR 10443/2008 e NBR 11003/1990). Parafusos e porcas (zincados) antioxidantes. Fabricado de acordo com a norma ABNT 16071/2012.

## **2.5 Balanço Acessível**

Brinquedo acessível com capacidade para um usuário de cadeira de rodas e outra não usuária. Estrutura em perfis tubulares em aço, com pintura epóxi. As alças para o balanço também são em perfis tubulares em aço. Plataforma em aço com textura antiderrapante. Alças e cintos para prender a cadeira.

## **2.6 Brinquedo de madeira 'casa do tarzan'**

Brinquedo com rampa de escalada, escorregador e escada marinheiro. Colunas, plataforma e escorregador em madeira.

Equipamento multifuncional, composto por 01(uma) plataforma a 1,20m de altura coberta por um telhado de onde saem diversos componentes recreativos de subidas e descidas.

Para tanto, fazem parte dos acessórios recreativos do equipamento: 01 (um) escorregador e 01 (uma) escada inclinada.

Como itens de segurança são instaladas grades de proteção com montantes dispostos verticalmente, que evitam que a criança "escale" este acessório. Este equipamento deve atender aos requisitos das Normas de Segurança para Playground NBR 16071.

### **2.7 Pontos de equilíbrio**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' x 2 mm. Chapa de aço carbono de no mínimo 2 mm. Tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação indicando dados do fabricante e advertências. Altura de 40cm.

O equipamento deve ser fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071:2012 contendo certificado de comprovação.

### **2.8 "S" de equilíbrio**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 x 2 mm. Metalão de aço carbono de no mínimo 30 mm x 50 mm x 2 mm. Utiliza-se tratamento de superfície a base de fosfato, película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação indicando dados do fabricante e advertências. O equipamento deve ser fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071:2012.

## **3. EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA**

### **3.1 Placa orientativa de exercícios**

Fabricada com tubo de aço carbono de no mínimo 3' x 1,50; 2' x 1,50 mm, chapa de aço carbono de no mínimo 0,90 mm; 4,75 mm. Utiliza-se tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG, parafusos zincados e arruelas fixadoras, orifícios para a fixação do equipamento de no mínimo 37 cm abaixo do concreto. Adesivada frente e verso com orientação de como usar os equipamentos de ATI e fazer alongamento.

### 3.2 Rotação diagonal dupla

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' x 1,50 mm; ¾ x 1,20 mm. Tubo trefilado redondo DIN (55 mm x 44 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm para reforço de estrutura.

Utilizar pinos maciços, com rolamentos duplos, tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo- endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16', corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8' x 1 ¼' e arruela zincada de no mínimo 5/8', hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8', parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 2' ¼ e tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3' ½', ambos com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares e instruções de utilização.

### 3.3 Surf duplo

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3' ½ x 3,75 mm; 2' x 2 mm; 1' ½ x 1,50 mm; 1' x 1,50 mm. Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para reforço da estrutura e 1,90 mm para apoio de pé.

Utilizar pinos maciços, com rolamentos duplos, tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16', corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8' x 1 ¼' e arruela zincada de no mínimo 5/8', hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8', parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras.

Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3' ½' com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo.

Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares e instruções de utilização.

### 3.4 Simulador de caminhada

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' ½ x 1.50 mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm).

Utilizar pinos maciços, todos com rolamentos duplos, tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG, chumbador “parabout” de no mínimo 3/8' x 2 ½', parafusos zincados; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado.

Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares e instruções de utilização.

### 3.5 Alongador três alturas

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 4" x 3 mm; 3.½" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; ¾ x 1,20 mm. Barras chatas de no mínimo 3/16" x 1.¼". Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto reforço da estrutura e 3 mm para fixação do conjunto do volante. Utilizar pinos maciços, tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG.

Chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo ⅝" x 1.¼" e arruela zincada de no mínimo ⅝", hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo ⅜".

Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3.½" com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo, parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Adesivo refletivo destrutivo de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante.

### 3.6 Jogo de barras

Estrutura principal em tubo redondo de 127mm na chapa 14, estrutura secundária em tubo de 1 ¼" na chapa 14, tubos cortados a laser, base em ferro trefilado para montagem do equipamento, chapas dobradas a frio com matriz, pintura com acabamento siliconado e brilhante, pegadas emborrachadas a quente.

Montagem dos equipamentos pelo fornecedor, tratamento de superfície por 04 banhos químicos sequenciais de imersão, pintura em poliéster apropriada para uso externo importada, pegadas emborrachadas com borracha de alta resistência apropriada para uso externo, parafuso 3/4x1” zincado com porca “parlock”, base superior e inferior com flange de 240mmx1/4 com sete orifício de fixação, solda por processo MIG, acompanha adesivo de músculos trabalhados e manual de instalação. Dimensões: 2,26x0,10x4,20m.

## **B. ITENS A CARGO DO COOPERANTE**

### **1. Itens Obrigatórios**

Este descritivo visa esclarecer os parâmetros mínimos dos elementos a serem fornecidos obrigatoriamente pelo cooperante. Vale destacar que esses itens receberão os elementos de comunicação visual para divulgação da marca da cooperante.

Por tratar-se de mobiliário móvel, quando apresentarem danos que comprometam sua utilização, ou mesmo alterações estéticas significativas, os itens deverão ser substituídos por novos idênticos.

#### **1.1 Totem informativo**

Totem informativo contendo a programação da Unidade e demais informações relevantes. É permitida a instalação de painel eletrônico com mensagem variável no elemento de exibição da programação e material informativo a respeito do funcionamento da Unidade. O totem deverá expor o logotipo do Programa Centro Aberto, obrigatoriamente na parte superior, podendo este ser iluminado. O totem não deverá ultrapassar a altura de 3 metros.

#### **1.2 Cadeira de praia**



Imagem referência

Cadeira de praia reclinável em estrutura reforçada de alumínio, com suporte para deitar e braços em polipropileno com regulagem de inclinação, assento reforçado em tela de poliéster com revestimento em PVC. As cadeiras devem suportar o peso mínimo 100 kg.

### 1.3 Ombrelone



Imagem referência

Ombrelone quadrado, com a dimensão de 2x2 metros, em estrutura e hastes reforçadas em madeira envernizada. Cobertura em lona PVC com trama em poliéster com fator de proteção solar contra raios UV. Acabamento na cor azul marinho, com saída de vento e sem aba.

### 1.4 Raquete de tênis de mesa – Apenas para as unidades que possuam Mesa de Ping Pong



Imagem referência

Raquetes em madeira com revestimento em EVA, com peso máximo aproximado de 152 gramas. A madeira usada para a estrutura da mesma deve ser de alta qualidade e tratada. O cabo deve ser revestido de material emborrachado para proteção da mão.

### 1.5 Bolas de tênis de mesa – Apenas para as unidades que possuam Mesa de Ping Pong



Imagem referência

Bolas de tênis de mesa em celuloide com 40mm de diâmetro.

## 1.6 Xadrez gigante



Imagem referência

Jogo de xadrez de 32 peças e tabuleiro gigantes (figura do Rei medindo 62 cm de altura). Peças em material plástico atóxico com tratamento UV que permite ser usado em áreas externas expostas ao tempo. O tabuleiro deverá ser enrolável, podendo ser guardado e instalado em diferentes locais. Dimensões do tabuleiro: 2,75m x 2,75m.

## 2. Mobiliário urbano sugerido para atividades

Este descritivo dos elementos de mobiliário urbano fixo visa sugerir especificações para elementos que poderão ser fornecidos e instalados pela cooperante nas unidades do Programa Centro Aberto, caso se enquadre nas atividades previstas em sua programação.

### 2.1. Mesa dobrável



Imagem referência

Mesa metálica quadrada e dobrável. Dimensão mínima de 58 x 58 centímetros e 75 centímetros de altura. Estrutura em tubo redondo e tampo em chapa de aço. A espessura mínima da chapa do tampo deve ser 0,90mm e o diâmetro mínimo dos tubos da base de 7/8" com espessura mínima de 0,90mm. Protetores de pés em polietileno. Acabamento com tratamento superficial anticorrosivo e pintura eletrostática a pó na cor ciano 100% e bordô pantone 7622c (ciano 0%, magenta 100%, amarelo 85%, preto 39%).

## 2.2. Cadeira metálica dobrável



Imagem referência

Cadeira dobrável com encosto, em estrutura metálica de tubo redondo, assento e encosto em chapa de aço. Tubos com diâmetro mínimo de  $\frac{3}{4}$ " e espessura mínima da chapa de 0,90mm. Acabamento com tratamento superficial anticorrosivo e pintura eletrostática a pó na cor ciano 100% e bordô pantone 7622c (ciano 0%, magenta 100%, amarelo 85%, preto 39%). As cadeiras devem suportar o peso mínimo 100 kg.

## 2.3. Piso em EVA



Imagem referência

Piso em placas de EVA colorido, tipo quebra cabeça. Deve ser atóxico, antiderrapante, com dimensões aproximadas de 0,30 x 0,30 cm cada peça e espessura 8 mm.

## 2.4. Tapete para yoga em EVA



Imagem referência

Tapete em EVA colorido de alta resistência, macio e flexível, com medidas aproximadas de 180 cm x 60 cm x 6 mm. Deve ser atóxico e lavável com densidade adequada para pratica de exercícios de solo como pilates, yoga e alongamento.

### 3. Itens de Mobiliário Urbano Utilizado para Suporte a Eventos

Este descritivo dos itens de mobiliário urbano para suporte a eventos visa sugerir especificações para os elementos que poderão ser fornecidos e instalados pelo cooperante nas unidades do Programa Centro Aberto, caso haja necessidade de uso em evento específico.

#### 3.1. Tenda Desmontável Tipo Gazebo



Imagem referência

Tenda desmontável, com estrutura em tubos reforçados de alumínio e dimensão de 3x3m e altura de 3,3m. Cobertura em tecido 100% Poliéster com PVC. Altamente resistente para ficar ao tempo por longo período. Peso aproximado do conjunto de 33kg.

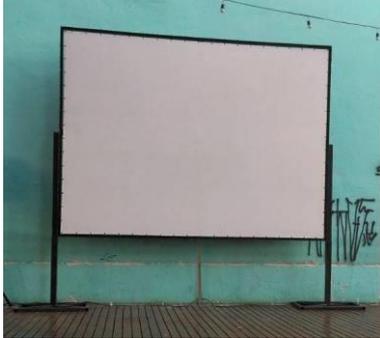
#### 3.2. Aparelho Projetor de Alta Resolução



Imagem referência

Aparelho para projeção de imagem digital em tela. Deve ter os seguintes requisitos mínimos: resolução mínima de 800x600 pixels, SVGA. Conectividade HDMI e USB. Brilho de 3.200 lumens.

### 3.3. Tela para Projeção



Tela Branca e tecido para projeção fixada em estrutura metálica em perfil tubular quadrado e acabamento em pintura eletrostática na cor preta

Imagem referência

### 3.4. Caixa de Som Multiuso



Caixa de som acústica ativa/amplificada, com alto falantes de 12 polegadas, 400 watts de potência RMS, entrada de áudio USB compatível com MP3, conexões RCA estéreo, P10 e XLR.

Imagem referência

### 3.5. Microfone com fio



Microfone com fio e acabamento metálico. Frequência de resposta a partir de 15Hz a 12.5KHz e baixa impedância (600ohm). Sensibilidade a partir de -74dB e + ou -3dB e cabo 4.3M com conector de ¼”.

Imagem referência

### 3.6. Pedestal para Microfone



Imagem referência

Pedestal para microfone tipo girafa, com altura de 1,70 metros, possuindo haste ajustável, rotacionável e adequada ao uso de microfones com fio.

## 4. Itens de Apoio

Este descritivo dos itens de apoio visa sugerir especificações para elementos que deverão ser fornecidos e instalados pela cooperante nas unidades do Programa Centro Aberto, para suporte aos funcionários da unidade.

### 4.1. Microondas



Imagem referência

Aparelho micro-ondas do tipo convencional, com capacidade de 20 litros. Tensão 110v e potência aproximada de 1.100 watts. A profundidade deve ser de no máximo 40cm para que ele fique apoiado no mobiliário do quiosque de apoio.

### 4.2. Figobar



Imagem referência

Frigobar pequeno, de 76 litros aproximadamente. Voltagem de 110v com potência aproximada de 85w. Com controle de temperatura, porta reversível, grades removíveis e congelador.