

## Especificações técnicas e Memorial Descritivo para:

### Construção de Praça Pública

#### **PRAÇA DAS PALMEIRAS AV. RAUL JARDIM UBERABA MG**

Este memorial descritivo se refere às obras de construção da Praça Pública a ser implantada na Avenida Raul Jardim, Residencial Palmeiras, município de Uberaba, Minas Gerais.



COORDENADAS: 19°44'47.42"S 47°58'23.53"O

### CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A) Especificação Técnica - esta especificação técnica com todos os projetos é parte integrante do contrato, valendo como se nele estivesse transcrito; Os projetos serão fornecidos pelo município
- B) Materiais – todos os materiais a serem utilizados na obra deverão ser preferencialmente nacionais, de 1ª qualidade e sempre que houver divergências entre materiais similares, a escolha será submetida à aprovação da fiscalização;
- C) Serviços - os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, projetos e especificações técnicas apresentados;
- D) Visita na obra – poderá ser feita visita técnica ao local das obras para que a compromissária, tome conhecimento das condições físicas e de trabalho futuro, observar a potência elétrica instalada e o volume de água existente, para dimensionamento dos equipamentos (Betoneiras, vibradores, serras, soldas, etc.);

- E) Diário de Obra - a contratada deverá manter no canteiro de obras, o “Diário de Ocorrência de Obra” onde serão lançadas todas as ocorrências, condições do tempo, ajustes quanto à solução de problemas, observações e recomendações, bem como todos os assuntos afetos às relações de trabalho “fiscalização–contratada”. O “Diário de Ocorrência de Obra” deverá encontrar-se de forma permanente a disposição da fiscalização;
- F) Proposta – é de inteira responsabilidade da licitante, o levantamento de todos os quantitativos e serviços necessários à plena execução do objeto licitado. Não será permitido à licitante pleitear qualquer aditivo de valor durante a vigência do contrato sob a alegação de há defasagem de quantitativos, serviços ou preços unitários, haja vista que a execução a modalidade da licitação é por empreitada global;
- G) Planilha de orçamento – os serviços necessários que impliquem no desenvolvimento da obra e que não constem detalhados na planilha de orçamento deverão ser considerados como parte integrante do item acabado e seu custo deverá estar embutido no respectivo item. Critério para arredondamento: os preços unitários, subtotais e total terão 2 (duas) casas decimais depois da vírgula. Caso o número da 3ª casa seja =ou >5, aumentar em um centésimo o 2º número decimal. Caso seja <5, desconsiderar o número. Exemplo: 1,485=1,49; 1,487=1,49; 1,484=1,48;
- H) Cronogramas - o cronograma físico-financeiro apresentado deverá ser detalhado para atender às necessidades da obra, de acordo com os critérios da fiscalização;
- I) Responsabilidades - o Código Civil Brasileiro prevê que a responsabilidade pela solidez e segurança das obras de engenharia nos contratos de empreitada é de cinco anos. A qualquer tempo dentro do período de responsabilidade a contratada será convocada para reconfecção ou correção dos serviços de sua responsabilidade, sem qualquer ônus para a Prefeitura de Uberaba;
- J) Fiscalização – a fiscalização das obras ficará sob a responsabilidade da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos da Prefeitura de Uberaba;
- K) Entrega da obra – a contratada deverá assegurar até o recebimento definitivo a proteção e conservação da obra removendo-se imediatamente todos os materiais e dispositivos auxiliares utilizados na implantação e execução das obras contratadas.

As obras consistem nos seguintes itens:

### **1. Serviços preliminares:**

**Administração da obra** – a contratada deverá manter um encarregado para gerenciar a execução da obra no sentido de garantir a boa execução dos serviços especificados e a segurança dos trabalhadores, funcionários, professores e estudantes.

**Placas da obra** - além da placa obrigatória do Crea a contratada deverá colocar placa alusiva à obra em chapa galvanizada nº. 24, pintada, fixada sobre estrutura de madeira. Será fixada na obra até 15 dias da ordem de serviço e retirada somente após a conclusão das obras ou solicitação da fiscalização. Após a conclusão das obras a placa passará a ser de propriedade da Prefeitura de Uberaba.

**Mobilização, transporte e desmobilização** – a mobilização para execução das obras consistirá na aquisição, alocação e montagem na obra, de todas as instalações, equipamentos e pessoal necessário para execução dos serviços e serão de responsabilidade da contratada.

**Ligações provisórias** – os serviços de ligação de água potável, esgotamento sanitário são partes integrantes das ligações provisórias, devendo as mesmas seguir rigorosamente as normas determinadas pelas respectivas concessionárias, bem como a ligação de energia elétrica, que neste caso será definitivo.

**Container / banheiro químico** – Container para depósito em chapa de aço c/ nervura trapezoidal, forro com isolamento termoacústico, chassi reforçado e piso compensado naval. Largura 2,20m, comprimento 6,20m, altura 2,50 m.  
Deverá ser colocado no canteiro de obras banheiro químico para uso exclusivo dos funcionários da obra em questão. Dimensões: 1,10 x 1,20 x 2,30 m

## **2. Terreno**

**Limpeza e regularização do terreno** - a área, indicada em projeto, que receberá as construções, deverá ser capinada, destocada e regularizada. Os resíduos deverão ser retirados para bota-fora em local escolhido pela contratada e aprovado pela fiscalização ou levados ao aterro sanitário autorizado.

Demolições: Executar as demolições necessárias para implantação das obras da Praça, conforme indicação na legenda do projeto.

## **3. Pavimentação**

Em locais indicados em projeto arquitetônico deverão ser executados pisos, cimentado ou calçada em concreto rústico desempenado com 07 cm de espessura e piso em blocos de concreto intertravados espessura 6 cm 20x10 cm sobre colchão de areia.

## **4. Urbanização**

**Guia:** Deverá ser executado guia para jardim em concreto no entorno dos jardins, as dimensões deverão seguir o padrão utilizado pela Prefeitura Municipal de Uberaba. A guia deverá ser pintada.

**Meio fio:** Serão executados com sarjeta , padrão PMU nos locais indicado em projeto arquitetônico anexo.

**Bancos de concreto com base em alvenaria:** Deverão ser instalados bancos de concreto nas formas, dimensões e locais indicados no projeto arquitetônico.

**Bancos de Concreto e alvenaria com revestimento em madeira plastificada :** Fornecer e instalar bancos com revestimento em madeira plastificada , locais e quantidades de acordo com projeto arquitetônico fornecido pelo município.

**Lixeira:** Deverão ser instaladas lixeiras metálicas, em chapa de aço perfurada, de acordo com detalhe contido em projeto arquitetônico fornecido pelo município, locais indicados no projeto arquitetônico.

Modelo conforme imagem em projeto anexo

**Rampa P.N.E.:** Deverão ser executadas rampas para acesso de deficiente físico em concreto simples fck 25Mpa, desempenada, com pintura indicativa, 02 demãos e aplicação de piso tátil conforme projeto arquitetônico.

## **5. Iluminação pública – SERÁ ÀS EXPENSAS DO MUNICÍPIO.**

### **6. Diversos**

**6.1) Playground:** Deverá ser instalado playground conforme projeto arquitetônico.

- 01 Gira gira
- 01 Gafanhoto Labirinto
- 01 Balanço Acessível
- 01 Multibrinquedo

#### **6.2) Academia ao ar livre: especificações orientativas**

**01 Placa orientativa (2 x 1 m)** - Moldura tubular com tubo de 4"1/4; pés com tubo de 2", impressão a laser frente e verso em chapa galvanizada 1,2 mm, pintura a pó eletrostática, fixação com flanges 250 mm. Parafusos e porcas antioxidantes.

Dimensões: Pé 1,80 m de altura;

Placa: 2 m de largura x 1 m de altura

**01 Esqui** - Fabricado com tubos de aço-carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 1' ½ x 3 mm; 1' ½ x 1.50 mm; 1' x 2,00 mm. Tubo de aço-carbono trefilado 2' x 5,50 mm schedule 80 (60,30x49,22). Metalon de no mínimo 30 mm x 50 mm x 2 mm, Chapa de aço-carbono de no mínimo 4.75 mm para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Barra chata de no mínimo 3/16' x 1 ¼'. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (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, batentes redondos de borracha flexível (53mmx30mm), solda mig, bucha acetel, chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2' ½, parafusos zincados e porcas fixadoras; Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' ½ com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado.

**01 Simulador de cavalgada** - Fabricado com tubos de aço-carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' ½ x 3 mm; 1' ½ x 1,50 mm; 1' x 1,50 mm; Barra chata de no mínimo 2' ½ x ¼'; 3/16' x 1 ¼'. Tubo de aço-carbono trefilado 2' x 5,50 mm schedule 80 (60,30 mm x 49,22 mm). Chapas de aço-carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto de fixação do equipamento e 2 mm para banco estampado com bordas arredondadas. Utilizasse pinos maciços, todos rolamentados (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, batentes redondos de borracha flexível (53 mm x 30 mm), solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2' ½, parafusos zincados, bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras; Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado.

**01 Leg press – (Exercitador de pernas duplo)** - Fabricado com tubos de aço-carbono de 1", 2" e 4", banco anatômico isento de estofamento, rolamentos duplos e blindados, apoio dos pés emborrachado e pintura eletrostática de alta resistência, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaqueta em poliéster com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes.

**01 Simulador de remo** - Fabricado com tubos de aço-carbono de no mínimo 2' x 2 mm; 1' ½ x 3 mm. Barra chata 3/16' x 1 ¼'. Tubo de aço-carbono trefilado 2' x 5,50 mm schedule 80 (60,30x49,22). Chapas de aço-carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto de fixação do equipamento e 2 mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (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, batentes redondos de borracha flexível (53 mm x 30 mm), solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2 ½', parafusos zincados, bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Tubo único com redução de diâmetro, eliminando emendas de solda, na pegada de mão. Placa de identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante, confeccionada em aço inox. Selo holográfico ISO 9001:2008 para representação de certificação do sistema de gestão da qualidade.

**01 Peitoral e puxador conjugado** - Fabricado com tubos de aço-carbono de 1", 1 ¼", 4" e tubo retangular 50x30 mm, manopla emborrachada e pintura eletrostática de alta resistência, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaqueta em poliéster com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes.

### **01 Simulador de caminhada triplo**

## **6.3) Paisagismo**

**Fornecimento e plantio das espécies** contidas no projeto arquitetônico fornecido pelo município.

**Plantio de grama em placas:** nos locais indicados, deverão ser plantadas gramas em placas, tipo esmeralda.

Antes de se iniciar o plantio, o terreno deverá ser regularizado. O início do plantio deverá ocorrer somente após a liberação da fiscalização. O plantio deverá ser feito observando a sequência descrita: acertar e afofar previamente o terreno; distribuir uniformemente as placas, ajuntando bem uma à outra; quebrar as placas com o olho da enxada; fazer a soca com soquete, obtendo-se um bom nivelamento das placas, cobrir as placas com terra vegetal, numa espessura média de 03 cm; irrigar abundantemente até a brota definitiva da grama.

Fornecer e plantar as espécies contidas no projeto arquitetônico com seus respectivos quantitativos

#### **6.4) Irrigação**

Deverá ser executado sistema de irrigação para atender o paisagismo implantado de acordo com projeto específico elaborado e fornecido pelo município, seguindo as especificações e referências/equivalentes, contidas em projetos.

### **7. Limpeza final e entulho**

Antes da entrega da obra, deverão ser verificados os seguintes itens:

- O piso deverá ser limpo, não podendo apresentar, após a limpeza, vestígios de resíduos da obra;
- A limpeza final abrangerá a desmontagem das instalações provisórias do canteiro, a completa remoção dos materiais provenientes desta desmontagem, bem como resíduos e/ou entulhos resultantes da limpeza final da obra sendo que a carga e transporte dos volumes de entulhos provenientes da execução dos diversos serviços correrão por conta da contratada.
- Entulho – periodicamente, o entulho da obra deverá ser removido para bota-fora, em local devidamente licenciado. O entulho somente poderá ser acumulado em caçambas metálicas.



Engª Helenice Saud Sallum  
CREA 24.793/D MG