

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA – SESAN**

**TERMO DE REFERÊNCIA – PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE  
CONSTRUÇÃO PRAÇA DO CONJUNTO FLORESTA PARK, NO MUNICÍPIO DE  
ANANINDEUA-PA.**

**MAIO 2025**

PREFEITO MUNICIPAL

**DANIEL BARBOSA DOS SANTOS**

SECRETÁRIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRA-ESTRUTURA

**RUI BEGOT DA ROCHA**

DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE PROJETOS

**Arq<sup>a</sup>. NICIANA PINTO NOURA**

DIVISÃO DE PROJETOS

**Arq<sup>a</sup>. ANA GABRIELA FERRAZ SOUSA**

**Arq<sup>a</sup>. ANDREZA MONTEIRO MORAES**

**Arq<sup>a</sup>. DANIELLE SAORI ENOMOTO HANTANI**

**Arq<sup>a</sup>. GABRYELLE DE SOUSA GOMES**

**Arq. GUALDINO PIMENTEL RODRIGUES**

**Arq<sup>a</sup>. JOSELY LIMA DE LIMA DAMASCENO**

**Arq. LÁZARO HENRIQUE PESTANA DA COSTA**

**Arq<sup>a</sup>. LUISA ARAÚJO MARTINS**

**Eng. FERNANDO DE AZEVEDO SIQUEIRA**

**Técnico DANIEL TAKESHI ENOMOTO**

**Técnico DIEGO CRISTIANO DA CUNHA FERNANDES**

**Técnico JOSÉ VITOR FARIAS CARDOSO**

**Técnico FRANCISCO LOBATO PORTELA**

**Estagiário MIKAELLY LOHANE DE ALMEIDA SANTOS**

## INDICE

<b>1. OBJETIVO.....</b>	<b>1</b>
1.1 DEFINIÇÕES.....	1
1.2 CONDIÇÕES GERAIS .....	1
1.3 DAS GENERALIDADES, LOCAÇÃO E CONTROLE .....	2
<b>2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO.....</b>	<b>2</b>
2.1 APRESENTAÇÃO .....	2
<b>3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.....</b>	<b>4</b>
3.1 SERVIÇOS INICIAIS .....	4
3.1.1 PLACA DA OBRA EM LONA.....	4
3.1.2 TAPUME COM TELHA METÁLICA .....	4
3.1.3 BARRACÃO DE OBRAS.....	5
3.1.4 MOBILIZAÇÃO DA OBRA.....	5
3.1.5 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO .....	5
3.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA .....	6
3.2.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO.....	6
3.2.2 RETIRADA DE ENTULHO .....	6
3.2.3 ATERRO.....	6
3.3 PAVIMENTAÇÃO .....	6
3.4 CORETO .....	7
3.5 MOBILIÁRIO URBANO.....	8
3.5.1 CONJUNTO BANCO E MESA.....	8
3.5.2 ARQUIBANCADA.....	9
3.5.3 BANCO PADRÃO .....	9
3.6 ILUMINAÇÃO .....	10
3.7 ACADEMIA.....	10
3.8 PLAYGROUND.....	10
3.9 PAISAGISMO .....	11
3.9.1 PLANTIO DE GRAMA.....	11
3.10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES .....	11
3.10.1 PINTURA DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI .....	11
3.10.2 PINTURA DE MEIO-FIO.....	11
3.10.3 LIXEIRA EM TELA MOEDA.....	12
3.10.4 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA .....	12
3.10.5 PLACA DE INAUGURAÇÃO .....	12
<b>4. PREÇOS UNITÁRIOS .....</b>	<b>12</b>
4.1 CUSTOS ADICIONAIS .....	13
4.2 ATRIBUIÇÕES DA FISCALIZAÇÃO.....	13
4.2.1 ATRIBUIÇÕES.....	13
4.2.2 LIGAÇÕES ENTRE CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO.....	14
4.2.3 DIVERGÊNCIAS ENTRE DOCUMENTOS DA LICITAÇÃO .....	15
4.2.4 LICENÇAS E FRANQUIAS.....	15
4.2.5 PRESERVAÇÃO DE PROPRIEDADES ALHEIAS .....	15
4.2.6 INSTALAÇÕES E ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO .....	15
4.2.7 ARMAZENAMENTOS DE EQUIPAMENTO E MATERIAIS .....	16
4.2.8 NORMAS E RECOMENDAÇÕES .....	16
4.3 MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS .....	16
4.3.1 ROTINA DE MEDIÇÃO: .....	16
4.3.2 CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO DA MEDIÇÃO .....	17

4.3.3	PADRÃO DO BOLETIM DE MEDIÇÃO .....	17
4.4	CONDIÇÕES DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS .....	17
4.4.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS .....	18
4.4.2	VALOR.....	18
4.4.3	PRAZO DE EXECUÇÃO .....	18
<b>5.</b>	<b>ORÇAMENTO ANALÍTICO .....</b>	<b>19</b>
<b>6.</b>	<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS .....</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>COMPOSIÇÃO DE BDI.....</b>	<b>22</b>
<b>9.</b>	<b>COMPOSIÇÃO LEIS SOCIAIS .....</b>	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>PROJETO.....</b>	<b>24</b>

## 1. OBJETIVO

Este Termo de Referência define as condições gerais para contratação de serviços da **CONSTRUÇÃO PRAÇA DO CONJUNTO FLORESTA PARK**, no Município de Ananindeua, conforme os documentos em anexo.

### 1.1 DEFINIÇÕES

São usadas neste documento as seguintes definições:

1. **CONTRATADA** – Pessoa jurídica contratada para a execução dos serviços de **CONSTRUÇÃO PRAÇA DO CONJUNTO FLORESTA PARK**, no Município de Ananindeua.

2. **FISCALIZAÇÃO** – Atividade exercida de modo sistemático pela **SECRETARIA**, através de pessoa ou grupo de pessoas especialmente designadas, com o objetivo de verificação do cumprimento das disposições contratuais, por parte da **CONTRATADA**, em todos os seus aspectos.

### 1.2 CONDIÇÕES GERAIS

1. Os serviços serão executados de acordo com as normas e especificações contidas no presente Termo de Referência e obedecendo as Linhas Normativas da ABNT para os serviços em questão;

2. Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos e comprovadamente de primeira qualidade;

3. É obrigação da **CONTRATADA** fornecer e conservar os equipamentos mecânicos e ferramentas necessárias para a execução da obra, de modo a não interromper o andamento da mesma;

4. Qualquer divergência entre a especificação e os projetos (caso se fizer necessário), será dada preferência a de maior critério técnico e melhor acabamento, a cargos da fiscalização;

5. Caberá a **CONTRATADA** empregar mão-de-obra especializada de acordo com os serviços, ficando sob sua responsabilidade todos os encargos sociais que sobre ele incidirem;

6. Obedecerá às normas de Segurança e Medicina do Trabalho;

7. Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais ou que não forem executados dentro da boa técnica poderão ser rejeitados pela fiscalização, a qual poderá determinar a demolição, ficando por conta da **CONTRATADA** todas as despesas decorrentes desses serviços.

### **1.3 DAS GENERALIDADES, LOCAÇÃO E CONTROLE**

1. Será fornecida pela **FISCALIZAÇÃO** a orientação técnica da locação geral da obra, incluindo o eixo longitudinal e as referências de nível. Caberá ao contratado seguir o projeto ou a orientação da **FISCALIZAÇÃO** sob pena de custear a demolição e reconstrução do dispositivo de drenagem que se fizer necessário;

2. A **FISCALIZAÇÃO** desta Secretaria compete exercer o controle dos serviços em questão, estabelecendo as tolerâncias dentro dos parâmetros técnicos aceitáveis;

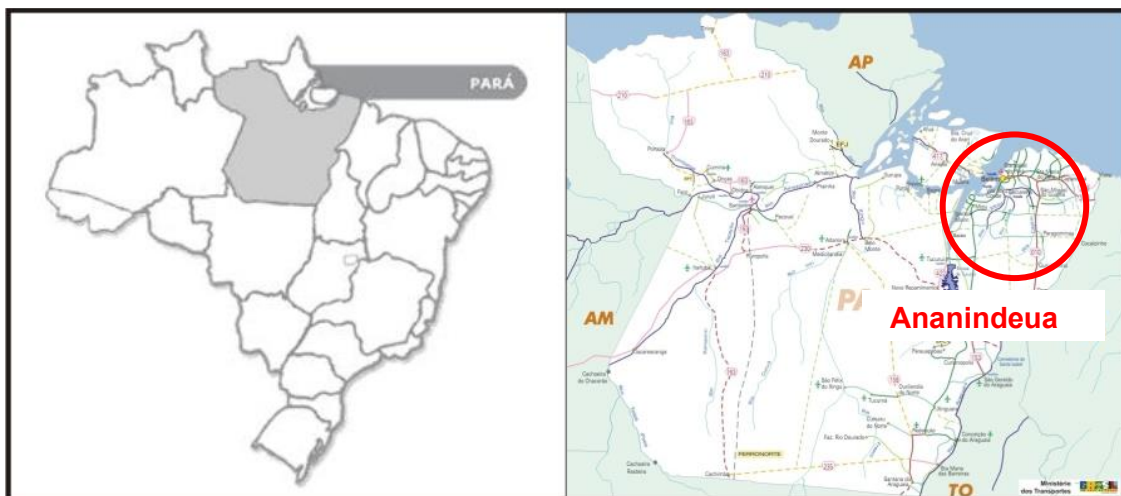
3. Toda instalação deverá ser rigorosamente de acordo com as normas da ABNT e de acordo com os códigos de postura dos órgãos Oficiais;

4. A instalação será dotada de todos os elementos necessários as futuras operações de inspeção e desobstrução.

## **2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO**

### **2.1 APRESENTAÇÃO**

Esta proposta visa a **CONSTRUÇÃO PRAÇA DO CONJUNTO FLORESTA PARK**, localizada Rua dos Ipês com Rua Samaúma, no Estado do Pará, município de Ananindeua. Trata-se de uma praça pública voltada a áreas de lazer, pratica de esportes e contemplação.



[www.microsil.com.br/mapas.php](http://www.microsil.com.br/mapas.php)

[www.transportes.gov.br/bit/estados/port/pa.htm](http://www.transportes.gov.br/bit/estados/port/pa.htm)

Ilustração 1 - Localização do Município de Ananindeua

A proposta está embasada primeiramente com projeto básico de arquitetura, orçamento analítico e cronograma físico-financeiro.



Ilustração 2 - Imagem aérea da futura Praça no conjunto Floresta Park

### 3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

#### 3.1 SERVIÇOS INICIAIS

##### 3.1.1 PLACA DA OBRA EM LONA

Executar as placas de obra, nas dimensões mínimas de 3,00m x 6,00m. Conforme modelo fornecido pela **CONTRATANTE**. As placas serão afixadas pela **CONTRATADA**, em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização das placas, e deverão ser mantidas em bom estado.

##### 3.1.2 TAPUME COM TELHA METÁLICA

Na obra precisará de um tapume com altura total de 2,00m, composto na parte inferior por telha metálica trapezoidal, em aço zincado, sem pintura, altura de aproximadamente 40 mm, espessura de 0,50 mm e largura útil de 980 mm.

Para montagem dos pilares, prego polido com cabeça 18 x 27, e concreto magro para lastro com preparo manual.

Os critérios de aferição se dão a partir do levantamento dos índices de produtividade que foram considerados pelos carpinteiros, ou pelos auxiliares que ajudaram na instalação da construção temporária do tapume. O tapume utilizado na primeira obra será reaproveitado na obra seguinte.

Será considerado um buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade.

A execução do tapume se inicia pela verificação da área que o mesmo será instalado, o corte no comprimento necessário das peças, a escavação do local onde se colocará a peça de madeira, inserir a peça e verificar o nível durante o processo. No solo realizar o chumbamento com o concreto nas peças de madeira.

A **CONTRATADA** é responsável por todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários para a perfeita execução dos serviços.

A **CONTRATADA** obriga-se a manter o canteiro de obras permanentemente limpo, fazendo diária remoção de entulhos e detritos fabricados.



### **3.1.3 BARRACÃO DE OBRAS**

Os locais onde transcorrerão os serviços deverão ser limpos, e assim que esteja liberado o local, a **CONTRATADA** providenciará o barracão de obras, o qual deverá ter áreas destinadas aos escritórios, depósitos assim como todas as instalações hidrossanitárias e elétricas. A **CONTRATADA** deverá executar uma sala para uso da **FISCALIZAÇÃO**.

As instalações provisórias de água, luz e esgoto serão de responsabilidade da **CONTRATADA**, cabendo a esta a extensão de redes de energia de alta e baixa tensão, quando for necessário, assim também, quanto às redes de água e esgoto. Não será permitida, em hipótese nenhuma, a utilização de águas de chuvas ou águas paradas para a execução dos serviços.

A administração da obra será exercida por ENGENHEIRO CIVIL responsável, em horário integral, juntamente com encarregados, mestres, almoxarife e demais elementos que se façam necessários.

A **CONTRATADA** deverá apresentar o nome do engenheiro responsável para aprovação da CONTRATANTE.

A **CONTRATADA** é responsável por todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários para a perfeita execução dos serviços.

A **CONTRATADA** obriga-se a manter o barracão de obras permanentemente limpo, fazendo diária remoção de entulhos e detritos fabricados.

### **3.1.4 MOBILIZAÇÃO DA OBRA**

A **CONTRATADA** deverá fazer a Mobilização de Pessoal, Máquinas Equipamentos, Ferramentas e tudo quanto for necessário para o bom desenvolvimento da Obra.

### **3.1.5 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO**

A demolição de alvenaria de bloco furado é realizada de forma manual, utilizando ferramentas como marretas, talhadeiras e ponteiros, sem reaproveitamento dos materiais. O processo inclui a quebra controlada dos elementos, remoção dos entulhos gerados e acondicionamento para transporte e destinação adequada, seguindo normas de segurança e preservação das estruturas vizinhas.

## 3.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

### 3.2.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO

A limpeza manual de vegetação em terreno é executada com o uso de enxada e ferramentas manuais, consistindo na remoção de mato, capim e pequenas vegetações rasteiras. O serviço inclui o corte, o recolhimento e o acondicionamento dos resíduos para destinação adequada, deixando o terreno livre de vegetação superficial, de forma organizada e sem danos ao solo.

### 3.2.2 RETIRADA DE ENTULHO

O entulho produzido será embarcado imediatamente em caixa coletora metálica para remoção periódica, caso necessário.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da NR 18.

### 3.2.3 ATERRO

Para movimentação de terra utilizar-se-á o maquinário necessário, o aterro (incluindo carga, descarga e transporte e apiloamento) deverá ser compactado energicamente em camadas de no máximo 15 cm de espessura, molhadas até atingir a umidade conveniente. Quando a espessura total da camada for superior a 50 cm o apiloamento deverá ser por meios mecânicos ("sapo").

No caso de haver material excedente das escavações, o mesmo será transportado para fora dos limites da obra, sob total responsabilidade da **CONTRATADA**.

## 3.3 PAVIMENTAÇÃO

A execução dos serviços de pavimentação inicia-se com a preparação da base, que inclui limpeza, escavação e nivelamento. Para o **piso em concreto 20MPa com junta elástica de poliuretano e espessura de 10 cm**, procede-se à montagem de formas, lançamento do concreto, adensamento, nivelamento e acabamento, seguido da aplicação das juntas para controle de fissuração preenchidas com selante de poliuretano. Na **execução de piso intertravado com bloco retangular colorido 20x10 cm e 8 cm de espessura**, é feita a compactação do subleito, aplicação do colchão de areia de 20 cm, assentamento dos blocos

manualmente e rejuntamento com areia fina, seguido de compactação final. O **piso tátil de alerta ou direcional, de concreto**, é assentado sobre base regularizada com argamassa de cimento e areia, garantindo o correto alinhamento e funcionalidade de acessibilidade.

A **guia (meio-fio) e sarjeta conjugadas**, tanto em trecho reto quanto curvo, são moldadas in loco por meio de extrusora, obedecendo às dimensões de 45 cm de base (15 cm da guia e 30 cm da sarjeta) e 22 cm de altura, com acabamento e cura adequados. A **rampa para PCD em concreto 18MPa** é executada com declividade conforme norma de acessibilidade, utilizando formas, concretagem e acabamento antiderrapante. O **tento de concreto moldado no local**, é feito por meio de armação simples, formas e concretagem direta no local.

Para áreas de tráfego médio, é aplicado o **piso de alta resistência com 10 mm de espessura**, com acabamento em cimento branco, incorporado sobre concreto fresco. A **armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo** utiliza tela soldada Q-283, devidamente posicionada e espaçada. A instalação do **colchão de areia com 20 cm de espessura** garante nivelamento e apoio para pisos intertravados. Por fim, a **tampa de concreto armado, 1,20x1,20x0,07m com furos**, é moldada com armação metálica e desforma após a cura, sendo utilizada para fechamento de caixas ou poços técnicos.

### 3.4 CORETO

A execução dos serviços inicia-se pela **escavação manual de valas para viga baldrame**, sem necessidade de escavação lateral para formas, garantindo alinhamento e nivelamento. Segue-se com a concretagem dos **blocos de fundação em concreto armado**, utilizando formas de madeira, armação e concreto, garantindo resistência estrutural. O **baldrame em concreto simples com seixo**, com formas de madeira branca, é executado para distribuir as cargas dos pilares.

Na estrutura, são montados os **pilares metálicos em aço perfil I (12"x5.1/4")**, devidamente fixados aos blocos com chumbadores ou bases metálicas, seguindo com a montagem da **estrutura metálica treliçada**, que envolve corte, soldagem, transporte com guindaste e montagem das peças, garantindo resistência e estabilidade da cobertura. A **cobertura com telha de barro** é fixada sobre as terças metálicas, proporcionando estanqueidade e estética.

Para os pisos, executa-se a **alvenaria de tijolo de barro a singelo**, seguida de **chapisco em argamassa 1:3**, aplicado manualmente sobre alvenaria e concreto para melhor aderência dos revestimentos. As valas são posteriormente preenchidas com **aterro manual de areia**, garantindo estabilidade das fundações. O **piso em concreto 20MPa com junta elástica em poliuretano e espessura de 10 cm** é executado com formas, lançamento, adensamento e aplicação das juntas de dilatação.

O **guarda-corpo em aço galvanizado com 1,10m de altura** é instalado com montantes tubulares, travessas e gradil tubular, fixado por chumbadores mecânicos, garantindo segurança e durabilidade. No revestimento, aplica-se **tela moeda em aço inox (furo 10mm, espessura 2mm)** como fechamento ou proteção decorativa e funcional.

A pintura das estruturas metálicas é realizada com **tinta alquídica (esmalte sintético acetinado)** aplicada por pulverização, em duas demãos, após a preparação das superfícies. Já os pisos recebem **pintura epóxi**, com aplicação manual de primer e duas demãos, proporcionando resistência ao tráfego e fácil manutenção.

Na parte elétrica, são instaladas **luminárias LED de 51W a 67W para iluminação pública**, além dos **pontos de luz e força com eletrodutos, caixas e cabeamento até 200W**. Utiliza-se **eletroduto rígido roscável em PVC DN 20mm**, embutido em parede, e **cabos de cobre flexível 2,5mm<sup>2</sup> anti-chama**, garantindo segurança, funcionalidade e atendimento às normas vigentes.

### **3.5 MOBILIÁRIO URBANO**

#### **3.5.1 CONJUNTO BANCO E MESA**

A execução da **mesa e cadeiras em concreto armado com tabuleiro de dama ou xadrez** inicia-se pela definição do local e marcação dos pontos de instalação. Realiza-se a **execução de fundação simples**, geralmente uma sapata de concreto para garantir estabilidade e evitar recalques.

Em seguida, confecciona-se a **forma em madeira ou compensado plastificado** no formato da mesa e das cadeiras, respeitando as dimensões do projeto. A armação é feita com **ferragem CA-50 ou CA-60**, devidamente amarrada, para garantir resistência estrutural.

O concreto (traço 1:2:3 ou conforme projeto estrutural) é lançado nas formas, vibrado para eliminar bolhas e garantir adensamento. Após a cura inicial, realiza-se o **acabamento superficial**, deixando as superfícies lisas.

O **tabuleiro de dama ou xadrez** é executado diretamente na mesa, utilizando **placas cerâmicas, pintura epóxi, ladrilhos ou pastilhas**, conforme especificado, garantindo durabilidade e estética. Finaliza-se com a **cura adequada do concreto**, desforma e eventuais ajustes no acabamento superficial.

### 3.5.2 ARQUIBANCADA

A execução inicia-se pela **escavação manual de vala com profundidade até 1,30m**, utilizando enxada, pá e cavadeira, destinada à fundação. Após o nivelamento do fundo da vala, monta-se a **forma em madeira** para o bloco de fundação, seguida da armação com aço CA-50 conforme projeto estrutural.

O concreto utilizado é **concreto armado Fck=20MPa**, lançado diretamente na forma, devidamente adensado com vibrador para eliminar vazios e garantir resistência, sendo a forma do tipo aparente com possibilidade de até um reaproveitamento.

Após a cura do concreto, procede-se à **pintura de piso**, que inclui preparação da superfície, aplicação de **fundo preparador** para garantir aderência e, em seguida, aplicação manual de **três demãos de tinta acrílica**, proporcionando acabamento durável e resistente.

### 3.5.3 BANCO PADRÃO

A execução do **banco padrão** inicia-se pela **alvenaria com tijolo de barro a cutelo**, assentado com argamassa. As superfícies são preparadas com **chapisco cimento e areia no traço 1:3**, seguido de **reboco com argamassa 1:6 aditivada com plastificante**, garantindo regularização e acabamento.

A base estrutural é feita em **concreto armado Fck=20MPa**, utilizando formas aparentes com até um reaproveitamento. O concreto é devidamente lançado e adensado para garantir resistência e durabilidade.

Por fim, aplica-se a **pintura de piso com tinta epóxi**, iniciando com **primer epóxi** e, na sequência, **duas demãos manuais da tinta**, proporcionando acabamento resistente, impermeável e de fácil manutenção.

### **3.6 ILUMINAÇÃO**

O projeto será executado de acordo estas especificações e também com as seguintes normas oficiais;

- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- EQUATORIAL ENERGIA.

Nas instalações, deverão constar pontos elétricos estabilizados, obedecendo as quantidades e locais descritos no projeto elétrico executivo.

- Poste decorativo com 4 pétalas, em tubo de alumínio com difusor em vidro leitoso brilhante
- Ponto de luz/força
- Relé Fotoelétrico para comando de iluminação externa
- Eletroduto flexível corrugado PVC
- Cabo de cobre flexível isolado 4mm<sup>2</sup>

### **3.7 ACADEMIA**

Os equipamentos para ginástica instalados na praça serão em tubo galvanizado e deverão obedecer às especificações do Projeto Básico de Arquitetura, e/ou da **FISCALIZAÇÃO**. Serão instalados 4 (quatro) tipos de aparelhos, dentre eles: rotação diagonal duplo, elíptico, leg press duplo e suf com pressão de pernas.

### **3.8 PLAYGROUND**

Nos locais indicados no projeto executivo serão fornecidos e assentados os brinquedos feitos de ferro galvanizado: 01 Brinquedo Play Aventura – Lúdico Brinquedos Inteligentes e 01 Balanço Duplo com PCD. A **CONTRATADA** poderá apresentar para apreciação da **FISCALIZAÇÃO** modelos de brinquedos.

## **3.9 PAISAGISMO**

### **3.9.1 PLANTIO DE GRAMA**

Será executado tratamento paisagístico nos locais especificados no projeto, com a plantação de grama, e demais espécies, definidas em projeto.

A terra deverá ser regularizada a da cota de nível no centro de cada canteiro com altura de 2% do maior vão sendo reduzido o nível em direção às extremidades até atingir a altura do tento do canteiro. A terra deverá ter sua superfície regularizada a 5 cm abaixo da cota de nível final de plantio. Deverá ser colocada terra para plantio com a espessura de 15 cm, a fim de receber as placas e gramas.

As colocações das placas de gramas deverão ser feitas por pessoal habilitado, utilizando-se tábuas para evitar o pisoteio e a compactação da terra. Toda a área deverá ser repassada por rolo leve ou soquete de forma a pressionar as estacas sobre a terra sem, no entanto, compactar o terreno.

Concluído o plantio, efetuar rega abundante, com jato distribuído e de baixa pressão de modo a não deslocar as estacas. Até a completa pega, as regas deverão ser diárias em 2 (dois) momentos no início do dia e no final do dia.

## **3.10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **3.10.1 PINTURA DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI**

A pintura de demarcação de vaga é executada de forma manual, utilizando **tinta epóxi**, com **espessura de 10 cm** na largura das faixas. O processo inclui a preparação da superfície, marcação dos alinhamentos, aplicação do primer (se necessário) e, em seguida, aplicação da tinta epóxi em **duas demãos**, garantindo aderência, durabilidade e resistência ao desgaste.

### **3.10.2 PINTURA DE MEIO-FIO**

A pintura de meio-fio com tinta branca à base de cal (caiação) é realizada manualmente, iniciando com a limpeza da superfície para remover sujeira, poeira e resíduos. Em seguida, aplica-se a mistura de cal diluída em água, podendo conter aditivos para melhor fixação, em **uma ou duas demãos**, garantindo boa cobertura, acabamento uniforme e visibilidade.

### **3.10.3 LIXEIRA EM TELA MOEDA**

Deverão ser instaladas lixeiras em tela moeda no decorrer dos espaços especificados e em quantidade definida no orçamento, o modelo deve seguir o detalhamento representado no Projeto Básico de Arquitetura.

### **3.10.4 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA**

Será removido todo o entulho do terreno e cuidadosamente limpos e varridos todos os excessos.

Todos os pisos serão cuidadosamente limpos, retirando-se toda e qualquer sujeira aderente, lavados, a fim de apresentar superfície uniforme, isenta de qualquer impureza, manchas e outras imperfeições, encontrando-se em perfeita condição de utilização.

Todos os bancos e lixeiras serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

### **3.10.5 PLACA DE INAUGURAÇÃO**

Na praça será executado um monumento onde será fornecida e assentada placa, com dimensões 0,50m x 0,70m e características definidas pela **FISCALIZAÇÃO**, com os dizeres que serão fornecidos pelo **CONTRATANTE**.

## **4. PREÇOS UNITÁRIOS**

Os preços unitários da **CONTRATADA** deverão corresponder a serviços prontos, considerando incluídas todas e quaisquer despesas diretas e indiretas sobre eles incidentes, entre as quais:

1. Emprego de mão-de-obra apropriada, especializada ou não;
2. Fornecimento dos materiais especificados, e perdas de qualquer natureza;
3. Utilização de todas as ferramentas e equipamentos apropriados, necessários à execução dos serviços;
4. Desobstrução, acertos, arremates reparos antes ou depois da execução do serviço;
5. Suprimento de água e energia elétrica, qualquer que seja a utilização ou o local;



6. Iluminação das áreas de trabalho;
7. Transporte de pessoal;
8. Impostos e encargos sociais trabalhistas em geral;
9. Despesas referentes às importações de materiais e equipamentos.

#### **4.1 CUSTOS ADICIONAIS**

É de responsabilidade da **CONTRATADA** fazer o rigoroso exame das condições locais de trabalho, para estimar eventuais custos adicionais, os quais deverão ser considerados nos seus preços.

#### **4.2 ATRIBUIÇÕES DA FISCALIZAÇÃO**

A **FISCALIZAÇÃO** caberá emitir as Ordens de Serviço à **CONTRATADA**, para execução dos serviços indicados na licitação.

1. As Ordens de Serviços indicarão:

- Os tipos de serviços autorizados;
- Os setores físicos em que se situam;
- A data de início e o prazo de execução dos serviços;
- O preço global a ser pago, sempre com a planilha de preços unitários

2. As ordens de Serviços serão emitidas com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos da data início.

3. A **FISCALIZAÇÃO** da obra supracitada será fiscalizada e gerenciada por intermédio da Arquiteto Lázaro Henrique Pestana da Costa, CAU/PA – A291170-1 credenciado pela SESAN.

##### **4.2.1 ATRIBUIÇÕES**

A **FISCALIZAÇÃO** terá, também, as atribuições de:

1. Representar a **SECRETARIA** junto aos representantes da **CONTRATADA** no trato dos assuntos pertinentes à execução dos serviços objeto do Contrato;

2. Acompanhar, permanente e ininterruptamente, a execução de todos os serviços, supervisionando e fiscalizando os trabalhos da **CONTRATADA**, de forma a assegurar que esta cumpra o que estabelece o Contratado, e os demais documentos integrantes deste;

3. Dirimir as dúvidas da **CONTRATADA** que porventura surjam durante a execução dos serviços, com relação a qualquer aspecto ligado ao objeto do Contrato;

4. Acompanhar a **CONTRATADA** na medição dos serviços executados e aceito, analisando e aprovando os Boletins de Medição que estejam corretos e autorizando a **CONTRATADA** a apresentar as faturas correspondentes para pagamento;

5. Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar equipamento, materiais e serviços que não estejam de acordo com o projeto, exigindo da **CONTRATADA** a substituição, reparo ou refazimento daquilo que for rejeitado;

6. Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;

7. Analisar novos preços unitários propostos pela **CONTRATADA**, quando necessário, emitindo parecer para aprovação pela **FISCALIZAÇÃO** dos serviços;

8. Determinar o afastamento de pessoal da **CONTRATADA** mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, a seu exclusivo critério.

#### **4.2.2 LIGAÇÕES ENTRE CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO**

1. A **CONTRATADA** deverá fornecer as informações de interesse para execução dos serviços que a **FISCALIZAÇÃO** julgar necessário conhecer ou analisar;

2. Em todas as ocasiões em que for requisitada, a **CONTRATADA**, através de seu representante, deverá apresentar-se às convocações da **FISCALIZAÇÃO** em seus escritórios ou no local das obras, de modo que nenhuma operação possa ser retardada ou suspensa devido à sua ausência;

3. A **FISCALIZAÇÃO** terá, a qualquer tempo, livre acesso aos diversos serviços e a todos os locais onde o trabalho estiver em andamento;

4. Procedimentos operacionais referentes à troca de informações técnicas e demais assuntos de interesse de ambas as partes deverão ser objeto de acordo entre as partes.

#### **4.2.3 DIVERGÊNCIAS ENTRE DOCUMENTOS DA LICITAÇÃO**

Para efeito de interpretação de divergência entre os documentos da Licitação, fica estabelecido que:

1. Em caso de divergência entre os desenhos de escala diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala (por exemplo: prevalecerá o desenho em escala 1:5 sobre o desenho em escala de 1:100), quando existir projeto básico;

2. Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre as mais recentes ou a orientação da **FISCALIZAÇÃO**.

#### **4.2.4 LICENÇAS E FRANQUIAS**

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere o item precedente, abrange também, as exigências do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, e de outros órgãos governamentais, nas esferas federal, estadual (ou do Distrito Federal) e municipal.

É a **CONTRATADA** obrigada ao pagamento das multas que sejam impostas pelas autoridades, em razão do cumprimento de leis, regulamentos e posturas.

#### **4.2.5 PRESERVAÇÃO DE PROPRIEDADES ALHEIAS**

A **CONTRATADA** deverá tomar cuidado na execução dos serviços, para evitar prejuízos, danos ou perdas em benfeitorias existentes, serviços, propriedades adjacentes ou outras propriedades de qualquer natureza.

A **CONTRATADA** será responsável por qualquer prejuízo, dano ou perda a propriedade que resulte de suas operações.

#### **4.2.6 INSTALAÇÕES E ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO**

Caberá à **CONTRATADA** a responsabilidade pelo serviço, operação, manutenção e limpeza do Canteiro de Apoio aos serviços. As instalações da **CONTRATADA**, relativas ao canteiro ocuparão a área indicada pela **FISCALIZAÇÃO**, se necessário.

A energia elétrica será obtida a partir da rede da concessionária local, cabendo à **CONTRATADA** todo o ônus decorrente das instalações, ligações necessárias e principalmente do consumo.

A **CONTRATADA** é inteiramente responsável pelos serviços médicos, assistenciais, seguros, indenizações demais obrigações decorrentes da legislação vigente, devidos aos empregos acidentados no canteiro.

#### **4.2.7 ARMAZENAMENTOS DE EQUIPAMENTO E MATERIAIS**

O armazenamento dos materiais fornecidos pela **CONTRATADA**, assim como seu controle e guarda, será de sua responsabilidade exclusiva.

#### **4.2.8 NORMAS E RECOMENDAÇÕES**

Serão adotadas as normas, especificações e recomendações constantes do presente e mais as dos seguintes órgãos: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

### **4.3 MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS**

#### **4.3.1 ROTINA DE MEDIÇÃO:**

O período de medição dos serviços será o seguinte: medição mensal.

O Boletim de Medição deverá ser apresentado à **FISCALIZAÇÃO**, para verificação e aceitação preliminar, nos três dias antes do último dia do mês.

A **FISCALIZAÇÃO**, no prazo de dois dias úteis, a partir da data de apresentação do Boletim de Medição, verificará e informará à **CONTRATADA**: a aceitação preliminar da medição ou as correções que deverão ser realizadas no Boletim de Medição, com as correspondentes justificativas.

A **CONTRATADA** deverá proceder às correções apontadas pela **FISCALIZAÇÃO** no Boletim de Medição, representando-o juntamente com o documento de cobrança correspondente, de mesmo valor.

Serão restituídos à **CONTRATADA**, caso não incorporem as correções exigidas pela **FISCALIZAÇÃO**, o Boletim de Medição e os documentos de cobrança. A **FISCALIZAÇÃO** realizará ao longo do período subsequente, a verificação definitiva do Boletim de Medição.

#### **4.3.2 CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO DA MEDIÇÃO**

A quantificação dos serviços estará, sempre, vinculada à documentação dos projetos executivos.

Os critérios de quantificação da medição dos serviços serão os indicados no respectivo Memorial que acompanha a Planilha de Serviços e Quantidades da licitação.

Sempre que estiver indicado que a quantificação do serviço será feita pela quantidade efetivamente realizada no campo, deve-se entender que a quantidade calculada na documentação do projeto executivo é o limite máximo – ou seja: não serão pagas quantidades extras, não previstas no projeto executivo, que venham a ser executadas por imperícia da **CONTRATADA**, inclusive nos serviços em questão.

#### **4.3.3 PADRÃO DO BOLETIM DE MEDIÇÃO**

O Boletim de Medição deverá conter, além das colunas da Planilha de Serviços e Preços, as seguintes colunas extras:

Quantidade Acumulada até a Medição Anterior; e Preço Total Acumulado até a Medição Anterior.

O Boletim de Medição deverá conter todos os serviços presentes na Planilha de Serviços e Preços, mesmo aqueles que não tenham quantidade medida no período. Deverá ser apresentado em formato A4 (210 X 297 mm) e ter, em cada folha:

1. Código de Contrato;
2. Aprovação da **FISCALIZAÇÃO**;
3. Número da Folha;
4. Período de Referência da Medição;
5. Sua apresentação deverá ser por meio magnético.

#### **4.4 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS**

Em geral, os serviços serão pagos apenas após concluídos e aceitos pela **FISCALIZAÇÃO**, não se admitindo qualquer tipo de adiantamento.

#### **4.4.1 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

Os serviços estão descritos e especificados na Planilha Orçamentária e nas Especificações Técnicas, sob a responsabilidade da **FISCALIZAÇÃO** em materializar os quantitativos constantes na planilha orçamentária, fazendo as devidas comparações.

#### **4.4.2 VALOR**

O valor global desta obra é de **R\$ 729.527,04** (setecentos e vinte e nove mil, quinhentos e vinte e sete reais e quatro centavos).

#### **4.4.3 PRAZO DE EXECUÇÃO**

O prazo de execução de serviço será de 08 (oito) meses.

## 5. ORÇAMENTO ANALÍTICO

## **6. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



## **7. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

## **8. COMPOSIÇÃO DE BDI**

## **9. COMPOSIÇÃO LEIS SOCIAIS**

## **10.PROJETO**