**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO SANTO ANTÔNIO,**

**PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE PARAMIRIM – BA.**

Setembro/2020

**CONSIDERAÇÕES GERAIS**

A presente especificação técnica descreve e especifica os serviços a serem executados para a construção de 3.603,16m² de uma Praça Urbana situada no bairro Santo Antônio, município de Paramirim/Ba.

O projeto é composto por:

* Projeto Executivo;
* Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
* Planilha Orçamentária Estimativa;
* Cronograma Físico-Financeiro;
* Composição de BDI e Encargos Sociais.

**SERVIÇOS GERAIS**

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto executivo e serviços constantes na planilha orçamentária estimativa de preços. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações técnica, visando melhorias, só será admitida com autorização da Fiscalização da contratada.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando a execução não se apresentar em conformidade com o projeto executivo e seus anexos, e ou detalhes e normas técnicas.

**SERVIÇOS TÉCNICOS**

Os insumos a serem empregados na execução deverão passar por supervisão e aprovação da fiscalização antes da sua aplicação. Caso haja necessidade de substituição de insumos ou serviços da planilha orçamentária estimativa, o contratado deverá apresentar memorial justificativo para sua utilização e composição de preço unitário completa, que permita avaliação da fiscalização.

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

* Deverá ser executada e fixada placa de obra com dados necessários referentes a obra, com as seguintes dimensões 3,00 x 2,00m e padrão fornecido pela CODEVASF;
* O uso do EPI (Equipamento de Proteção Individual) será exigido durante toda a execução do empreendimento.

**MOVIMENTO DE TERRA**

* A área indicada em projeto que receberá aterro deverá ser apiloado manualmente com soquete ou com compactador mecânico, até que o solo atinja considerada resistência em acomodação.

**ASSENTAMENTO DE PISO, MEIO-FIO E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE**

Toda pavimentação deverá ser executada conforme projeto, onde deverá ser feito um nivelamento manual constante em instrumentos técnicos.

A pavimentação em lajotas tipo intertravado sextavado e intertravado retangular com espessura de 6cm nas cores indicadas em projeto, serão implantados sobre camada de colchão de areia com 10cm de espessura. Os meios-fios viários existentes serão retirados e suas respectivas calçadas serão demolidas. O entulho gerado será descartado em local apropriado considerando as recomendações ambientais. Os novos meios-fios serão confeccionados em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) e deverão ser rejuntados utilizando argamassa de cimento no traço 1:3 (cimento x areia). As guias de contorno aos jardins serão em concreto pré-fabricado (100x15x13x20cm).

As rampas de rebaixamento de calçada serão em concreto não armado com espessura de 8cm e deverão estar juntas às faixas de travessia de pedestres como um recurso que facilita a passagem do nível da calçada para o da rua, melhorando a acessibilidade para os pedestres em geral. As rampas deverão ser executadas nos locais apontados em projeto.

**SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA**

Especificações técnicas dos insumos:

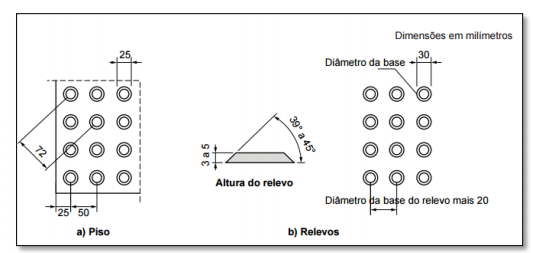
* Placas de concreto de sinalização tátil (alerta e direcional) 20x20cm.

Procedimento de execução:

Deverá ser aplicado conforme projeto arquitetônico pisos táteis do tipo pré-moldado nas dimensões de 20x20cm, na cor amarela, que proporcionam contraste com o piso adjacente, de modo a ser facilmente percebido pela pessoa com baixa visão.

No passeio público, o piso direcional deverá ser centralizado na faixa livre, delimitada em projeto arquitetônico.

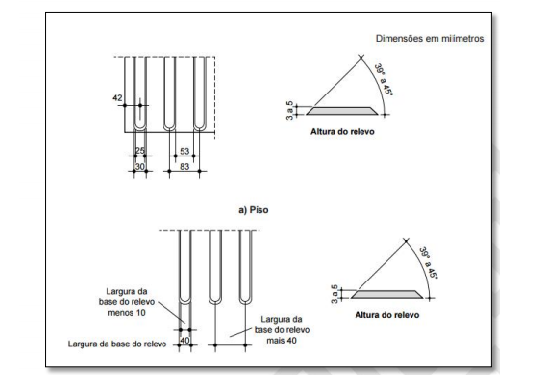
O Piso Tátil Alerta deve ter textura consistindo em um conjunto de relevos tronco-cônicos e deverá obedecer aos requisitos da Norma. Todas as arestas superiores deverão ser em canto vivo, permitindo a continuidade da faixa definida pela superfície dos pisos direcional quando utilizado bengala de rastreamento.

****

Sinalização tátil de alerta e relevos táteis de alerta instalados no piso

Fonte: NBR 9050/2015

O Piso Tátil Direcional deve ser instalado no sentido do deslocamento das pessoas. O contraste tátil e o contraste visual da sinalização direcional consistem em relevos lineares, regularmente dispostos.

****

Sinalização tátil direcional e relevos táteis direcionais instalados no piso

Fonte: NBR 9050/2015

O assentamento dos pisos táteis deverá ocorrer sobre uma camada de pó de pedra. Neste caso, visando nivelar os pisos táteis com a superfície da calçada, a camada de pó de pedra deverá ter espessura ajustada para que isto ocorra. As normas NBR 12255/1990 e NBR9050/2004 devem ser consultadas pelo executor dos serviços.

**EQUIPAMENTOS URBANOS**

**Bancos de Madeira:**

Bancos para jardim, com estrutura de ferro fundido, com réguas em madeira de lei tratada com selador a base de resina acrílica e verniz, com ação fungicida e inseticida e que seja repelente à água.

Tipos de madeira: jatobá, itaúba, ipê, maçaranduba.

Fixação das réguas: parafusos galvanizados, 2 (dois) por ponto.

Comprimento das réguas: 1,60m

Quantidade: 9 unidades

**Mesa de Concreto com tabuleiro de xadrez:**

Conjunto de mesa quadrada de concreto armado com 04 bancos - Mesa com tampo quadrado e pedestal em concreto armado aparente em uma única peça acompanhada de 04 bancos individuais quadrado em concreto armado aparente; Dimensões mínimas do tampo da mesa de 90 x 90 cm; Parte superior do tampo da mesa com aplicação de estampa pintada de tabuleiro de xadrez/damas; Dimensão dos assentos dos bancos de 30 x 30 cm.

Quantidade: 8 unidades

**Lixeira:**

Lixeira em fibra de vidro para coleta seletiva com estrutura metálica 4”x1” e capacidade de 45 litros.

Conjunto: 2 unidades

Peça única: 4 unidades

**Parque Infantil:**

O parque infantil será gramado e sua base será em terra vegetal de boa qualidade, para posterior colocação de grama tipo esmeralda em placas, cercado com uma mureta de 1,30 m de altura, estruturada para servir de banco e com canteiro no topo. Conforme detalhamento no projeto estrutural. Os brinquedos do parque infantil serão:

* **Torre:**

Parque infantil, colorido, contendo: torre com cobertura, escorregador, escada, rampa de cordas, balanço duplo e proteção tubular.



Figura 1 - Torre

* **Gangorra**:

Gangorra com 03 pranchas confeccionadas em tubo vapor e pintura em esmalte sintético com as cores indicadas na figura 1.

Quantidade: 02 unidades

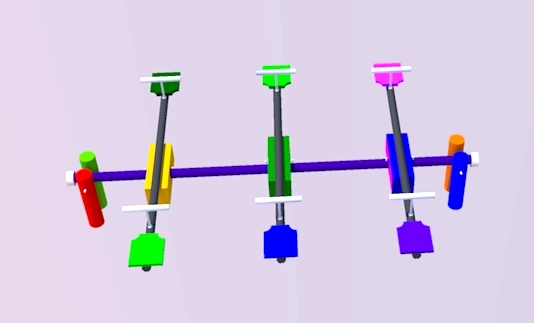


Figura 2 - Gangorra

* **Balanço:**

Balanço andorinha com 03 cadeiras confeccionadas em tubo vapor e pintura em esmalte sintético com as cores indicadas na figura 2.

Quantidade: 02 unidades

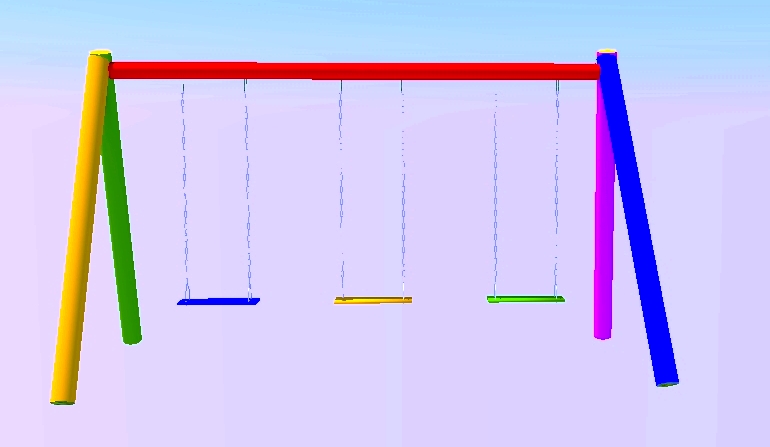


Figura 3 – Balanço

* **Carrossel gira-gira:**

Carrossel gira-gira para 06 lugares confeccionados em tubo metálico e pintura em esmalte sintético com as cores indicadas na figura 3.

Quantidade: 02 unidades

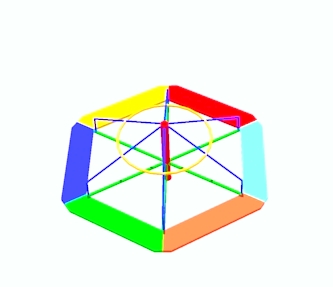
****

Figura - Carrossel

* **Pergolado:**

O pergolado será construído em madeira Itaúba, Cumaru, Ipê, Jatobá, Maçaranduba, de primeira qualidade, com acabamento em verniz fosco. A qualidade da madeira utilizada para a confecção das peças deverá ser avaliada por suas características físicas (dimensões e formas) e por suas propriedades como material orgânico (umidade, porosidade, densidade e resistência). A madeira a ser utilizado deverá atender as seguintes exigências:

- Ser de Lei;

- Abatida há mais de (02) dois anos;

- Não utilizar peças com sinais de fungos, manchas, insetos;

- Sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência;

- Seca, tendo admitindo-se umidade máxima de 20%;

- As faces serão em esquadro (quando for necessário);

- Isenta de branco, caruncho ou broca.

Todo madeiramento deverá ser imunizado com produto de uso permitido pelas normas de segurança e aprovadas pela Contratante.

Detalhe:

As colunas que darão suporte ao pergolado serão executadas com estrutura de madeira plástica com 6 pilares de 20x20cm e 3,80m de comprimento sendo que destes 1,20m ficará enterrado para o devido chumbamento da peça. Duas vigas de sustentação com medidas de 6cm x 16cm com 13,00m de comprimento suportam um outro conjunto de 25 vigas com medidas de 6,00cm x 16cm com 4m de comprimento. Conforme mostra a figura:



Figura 5 - Pergolado

* **Arquibancada:**

A arquibancada será em alvenaria de bloco cerâmico furado na horizontal e sua estrutura em concreto armado, conforme projeto. O assento da arquibancada será executado em concreto (espessura 6 cm) com tela soldada aço CA60 #Q196.

O canteiro da arquibancada será revestido com lona plástica preta, E= 150 micra, sendo sua drenagem composta por tubo de PVC corrugado flexível perfurado DN100mm e brita N-2 e manta geotêxtil 200g/m².

O paisagismo do canteiro será em placas de grama esmeralda e arbustos, conforme figura 6.

Toda arquibancada será revestida com tinta piso, duas demãos, na cor cinza.

# 

Figura 6 - Arquibancada

* **Canteiros:**

Alguns canteiros, descritos em projeto, serão em alvenaria de bloco cerâmico furado na horizontal e sua estrutura em concreto armado, conforme projeto.

* O canteiro será revestido com lona plástica preta, E= 150 micra, sendo sua drenagem composta por tubo de PVC corrugado flexível perfurado DN100 mm E brita N-2 e manta geotêxtil 200g/m².
* O paisagismo do canteiro será em placas de grama esmeralda, arbustos, e palmeiras, conforme projeto.
* As paredes e face superior dos canteiros serão revestidos com tinta piso, duas demãos, na cor branca.

**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

A praça conta com 20 (vinte) entradas de energia elétrica, sendo destinadas a iluminação. Sendo 18 (dezoito) postes decorativos em ferro para jardim (2,80m) e 02 (dois) postes de aço cônico contínuo curvo duplo (9,00m).

As luminárias dos postes decorativos em ferro deverão ser do tipo globo transparente e as do poste em aço em luminária fechada. Todas as luminárias deverão ser aterradas.

Os eletrodutos serão enterrados em PVC rígido roscável.

**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**

Haverá ponto de água (torneira para jardim) conforme indicado em projeto. Essa rede é proveniente da EMBASA.

**PINTURA**

A pintura das pavimentações será tinta acrílica específica para piso (cor vermelha, amarela, branca e cinza), conforme indicado em projeto. Aplicada em duas demãos, de boa qualidade. A pintura do cruzeiro e o pergolado receberão pintura verniz em três demãos.

**LIMPEZA DA OBRA**

Após o término da obra, a contratada deverá retirar o entulho gerado e transportá-lo e depositá-lo em local apropriado para descarte, em atendimento as normas ambientais pertinentes.

Bom Jesus da Lapa/BA, 09 de Setembro de 2020.