



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Obra:** Revitalização de Praça.

**Local:** Rua José Borges Filho, Bairro Santa Cruz, Divino de São Lourenço-ES.

### **Apresentação**

O presente memorial descritivo tem por objetivo definir os materiais a serem empregados na obra, bem como orientar sobre o correto uso dos mesmos.

Deverão ser obrigatoriamente obedecidas todas as normas, especificações e métodos construtivos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas e Normas).

### **1 Administração Local**

Para um perfeito andamento e qualidade dos serviços, a execução da obra ser acompanhada e administrada por 1 (um) Engenheiro Civil de Obra Junior, por um período de 6 (seis) meses, tendo que comparecer na obra 1h30 em 2 (dois) dias na semana.

### **2 Instalação do Canteiro de Obras**

Será instalado uma placa de obra no tamanho de 3,00 m comprimento x 1,50 m altura, confeccionada em chapa de aço galvanizada pintura de fundo com tinta anticorrosiva e pintura com tinta esmalte sintético na cor branco a duas demãos, devendo conter as seguintes informações: Nome do órgão responsável pelo recurso financeiro, nome do órgão tomador do recurso, nome do empreendimento, valor do empreendimento e prazo de execução do mesmo, nome da empresa executora da obra e nome do seu responsável técnico, conforme padrão do Governo Federal.

No contorno da obra, num espaçamento de 75 cm do limite do piso da praça, será instalado tapume de compensado de madeira de espessura de 0,50 mm, contendo uma altura de 2,20 m.



A empresa pode realizar uma ligação de uma rede de água da UBS (Unidade Básica de Saúde).

A empresa deverá requerer à concessionária de energia elétrica a ligação provisória para instalação de um padrão de entrada de energia trifásica.

Na praça a ser revitalizada já existe instalação de entrada de água onde a empresa pode utilizar não sendo necessário querer a ligação.

Para guardar materiais de construção, equipamentos e ferramentas no será executado um barracão para depósito de cimento área de 10.89 m<sup>2</sup>, de chapa de compensado 12 mm e pontaletes 8 x 8 cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6 mm, inclusive ponto de luz.

### **3 Serviços Preliminares**

Antes de iniciar a obra deverá ser realizada a regularização da área da praça com motoniveladora, para posteriormente execução e compactação de base e ou sub-base numa altura de 25 cm, exclusive solo, escavação, carga e transporte. Portanto, caso seja necessário a Prefeitura fornecerá solo para que a empresa execute os serviços de regularização e compactação.

A locação da obra será executada por levantamento topográfico no período de dois dias de serviço da equipe topográfica.

A localização e distribuição dos elementos que constituirão o canteiro de obras (boxes de areia, brita e outros) serão planejadas e executadas conforme as necessidades da obra.

A construção da praça iniciará pelo assentamento de guia (meio-fio) das extremidades, em trecho curvo moldada in loco, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) e guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 15 cm base x 30 cm altura dos canteiros.

Serão realizados escavação manual em material de primeira categoria, na dimensão de 90 x 90 cm por 80 cm de profundidade para executar as covas das árvores.



O canteiro 04 e as covas das árvores (figura 1), será executado em alvenaria de blocos de concreto estrutural (9x19x39 cm) cheios, com resistência mínima a compressão de 15 MPa, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura das juntas 10 mm e esp. da parede sem revestimento de 9 cm.



**Figura 1:** Modelo das covas das árvores, porém será realizado em bloco de concreto cheio.

#### **4 Instalações Hidro-Sanitárias**

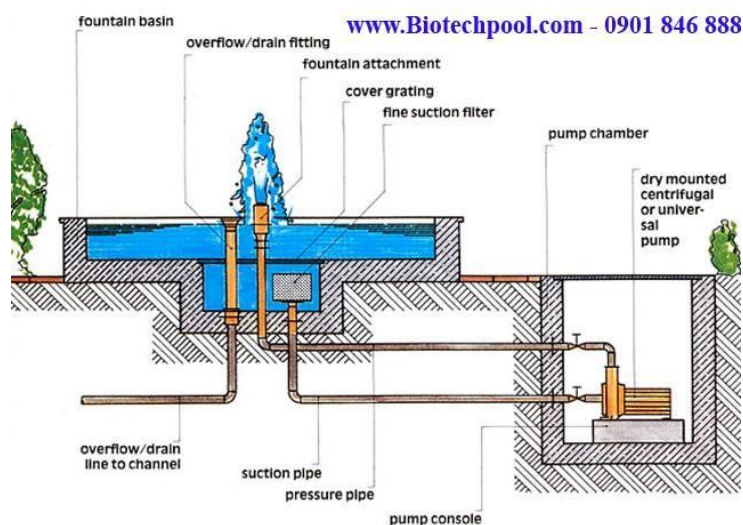
O abastecimento de água da praça se dará por uma ligação da rede pública fornecida pela Prefeitura, derivada pelo ramal principal que farão uma redução nos sub-ramais. Os tubos de água fria serão de PVC rígido soldável marrom soldável classe, sendo que os diâmetros deverão seguir como previsto no projeto.

As conexões serão de PVC marrom soldável classe 15. Os locais e diâmetros deverão seguir como previsto no projeto.

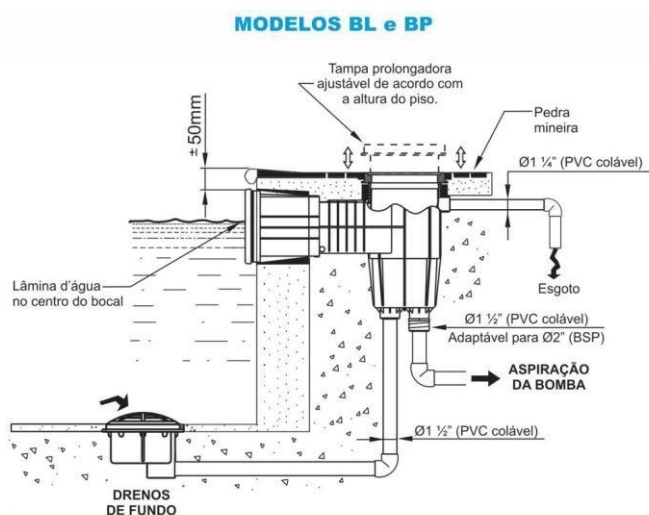
Os registros de esferas pressão serão instalados em caixa enterrados retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,30x0,30x0,30 m nos locais previstos no projeto, terão a finalidade de fechar o fluxo de água para a manutenção da instalação, conforme indicação em projeto.

Os tubos e conexões de esgoto sanitário serão de PVC branco soldável classe 8, e série R os quais tem a finalidade de conduzir o esgoto. Os locais, diâmetros e comprimentos deverão seguir como previsto no projeto.

Nas figuras abaixo, representam o sistema da instalação da moto-bomba para o chafariz central, ou seja, a moto-bomba deverá ser executada abaixo da laje de piso do chafariz.



**Figura 2:** Sistema de abastecimento das fontes de água.



**Figura 3:** Detalhe do Sistema de abastecimento das fontes de água.



## **5 Instalações Elétricas**

O abastecimento se dará pela entrada de energia elétrica aérea trifásica com capacidade de 14.559,6VA, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento. Para ligação deste padrão não é necessário a aprovação prévia de projeto elétrico junto a EDP-Escelsa.

O quadro de distribuição praça será Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento.

Os circuitos elétricos serão lançados em eletrodutos de Ø 32 mm e Ø 25 mm. A fiação será de cabo de cobre flexível, classe 4 ou 5, fios isolados em PVC, antichama 0,6/1,0KV de nas seguintes dimensões: 4,0 mm<sup>2</sup> e 16,0 mm<sup>2</sup>.

Para proteção contra curtos-circuitos e sobrecargas serão utilizados os seguintes disjuntores tipo DIN: bipolar 25A e tripolar 63A.

Haverá também uma tomada na casa de máquinas da moto-bomba.

Para o acionamento da iluminação dos postes serão por meio de relé fotoelétrico.

## **6 Estruturas**

A laje de fundo, paredes do chafariz serão em concreto armado, ou seja, em concreto Fck 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/ brita nº 1) preparo mecânico com betoneira 600 litros, armadas em aço CA-50 A (média) e CA- 60 B (fina); com a utilização de fôrmas de chapas de madeira compensada resinada (taípa de primeira qualidade).

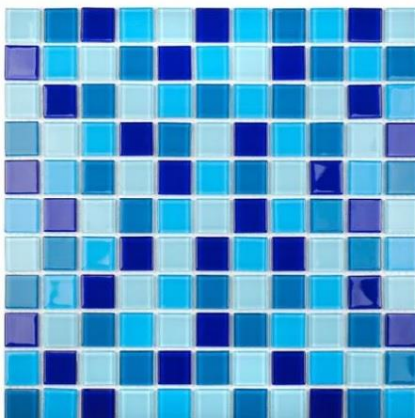
## **7 Revestimentos de Paredes**

As paredes internas e externas do chafariz bem como das paredes do playground devem estar limpas e preparadas para receber o chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm. Para as paredes que receberão revestimento cerâmico serão aplicados emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:2,8,



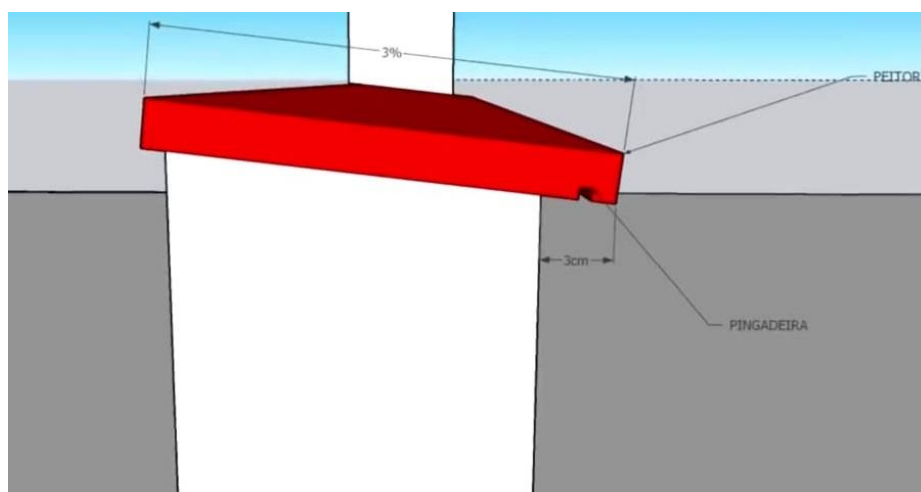
espessura de 10 mm. Enquanto as paredes serão pintadas a espessura será de 20 mm.

Na parede interna e no fundo do chafariz receberão pastilhas de porcelana 2,5 x 2,5 cm (placas de 30 x 30 cm), conforme figura abaixo.



**Figura 4:** Modelo da pastilha de porcelana.

Já na pingadeira do chafariz, conforme indicado em projeto, será executado granito cinza andorinha com polimento na superfície superior com espessura de 2 cm numa largura de 20 cm, deixando uma pingadeira de 3 cm na parte externa e inclinação de 3%. Abaixo do granito deverá ser executado o sulco (corte), conforme demonstra a figura 5.





**Figura 5:** Modelo de execução da pingadeira com sulco.

## **8 Pisos**

O piso da praça será executado em bloco retangular intertravado nas cores: natural, amarelo e vermelho, no tamanho de 20 x 10 cm, espessura 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm. Após o assentamento das pedras, o trecho pavimentado deverá ser compactado com a utilização de compactador mecânico ou manual.

Ao redor de toda extensão da praça será executado um passeio em concreto camurçado e lastro de concreto com 8 cm de espessura.

Ao lado da guia (meio-fio) do passeio, será executado ladrilho hidráulico pastilhado, na cor vermelho dimensão 20x20 cm, espessura de 1.5 cm, assentado com pasta de cimento colante, com 40 cm de largura, conforme indicado em projeto.

## **9 Aparelhos Hidro-sanitários**

Conforme indicado em projeto serão instaladas 4 torneiras cromadas para jardim de 3/4" das marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.

## **10 Aparelhos Elétricos**

Conforme indicado em projeto serão instalados 10 postes decorativo para jardim em aço tubular, com altura de 2,50 m, incluindo 10 lâmpadas led bulbo e27 50w 6500k bivolt e 10 globos de plástico boca 15x30 cm



**Figura 6:** Modelo do Poste de Jardim Blumenau Globo único 2xE27 Curvo Preto.

Também serão instalados 2 postes poste de aço cônico contínuo curvo com braço duplo, flangeado, com 9,0 m de altura, diâmetro inferior de 135 mm, inclusive 4 luminárias de led para iluminação pública, até 239 W IP67.



**Figura 7:** Modelo da Luminária de led 200 w IP67.

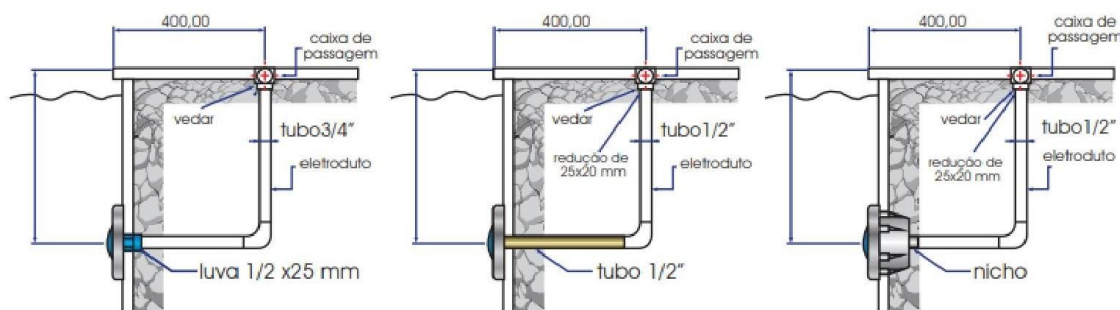




No chafariz serão instaladas 6 lâmpadas para piscina, RGB colorido, 5W, rosca 1/2, inclusive central de comando com controle remoto e fonte de 12V e 5A, conforme demonstra na figura abaixo.



**Figura 8:** Lâmpadas para piscina.



**Figura 9:** Instalação das lâmpadas para piscina.

O chafariz será abastecido por uma moto bomba monofásica (figura 11) com potência de 0,5 CV autoescorvante com pré-filtro incorporado, para piscina. Em ABS reforçado com fibra, rotor em noril com eixo de bronze, tampa do pré-filtro transparente para



inspeção do cesto coletor. Sistema de vedação do pré-filtro, oring e tampa com rosca. Sucção 85 mm e recalque 75 mm soldável, programada para funcionar por meio de timer digital LCD programável temporizador tomada bivolt YDT.



**Figura 11:** Moto-bomba Pootelc.



**Figura 12:** Timer digital

### **11 Serviços Complementares Externos.**

O paisagismo será constituído com grama em placas tipo esmeralda assentadas em terra vegetal adubada. Antes do assentamento, o terreno deverá ser preparado com a retirada de todos os materiais estranhos, tais como pedra, torrões, raízes, tocos, etc. As superfícies elevadas deverão satisfazer as condições de desempenho, alinhamento, declividade e dimensões previstas no projeto.



As árvores (cássia amarela, quaresmeira) devem ser seguramente amparadas por estacas denominadas tutores, que é fincada no solo e onde se prende a muda, por meio de cordões resistentes. De uma maneira geral, todas as espécies vegetais plantadas, deverão ser adubadas.

As mudas (arbusto, lantana e beijo turco) deverão ser colocadas nas covas, de tal modo que as raízes fiquem livres. A posição correta é a vertical, de forma que sua base permaneça a alguns centímetros acima do solo. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo, após a cova preenchida, apertando-se livremente, constituindo-se, em torno do pé da muda, uma espécie de bacia para reter a água da chuva ou rega. A operação deve ser completada envolvendo-se o pé da muda com palha, ou material semelhante, para abrigá-lo do sol e diminuir a evaporação do solo.

A mobília da praça será constituída por: 2 pergolados de madeira, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região, fixado com concreto sobre solo; 4 mesa de concreto aparente com tampo de 60x60x5 cm, base de 30x30x75 cm e tabuleiro 40x40 cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2 cm; 5 lixeira metálica dupla, capacidade de 60 l, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática, sobre solo e 14 und bancos de jardim tamanduá estilo praça 1,50 m.



**Figura 14:** Bancos de jardim.

Serão instalados na praça *playground* composto por: 1 gira-gira (carrossel) 8 lugares de estrutura de madeira e assento de madeira (figura 14), 1 gangorra tripla de



ferro (figura 15) e 1 madeira grande com 14 brinquedos, fabricado em madeira de lei, com parafusos e correntes galvanizados (figura 16).



**Figura 14:** Gira-gira (carrossel) para 8 lugares.



**Figura 15:** Gamgora de 3 pranchas de ferro.





**Figura 16:** Playground com 14 brinquedos.

Será realizado a pintura na cor cinza com tinta acrílica duas demãos, inclusive seladora acrílica uma demão nos bancos de concreto 01, 02, 04 e no chafariz.

Nos meios-fios executados in loco serão pintados na face lateral e superior na cor verde. O meio pré-fabricado será pintada com tinta branca a base de cal.

Concluído os serviços será fixado atrás da mureta de medição, uma placa para inauguração de obra em alumínio polido com espessura de 4 mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação.

Divino de São Lourenço-ES, 29 de setembro de 2022.

**Vaulean Guedes de Sousa**  
Engenheiro Civil  
CREA-ES 0528