



## **PROJETO BÁSICO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

As especificações a seguir têm por objetivo estabelecer normas e preceitos que devem ser obedecidas pela CONTRATADA, nos serviços de infraestrutura a ser realizada no IMÓVEL ONDE FUNCIONARÁ O NÚCLEO COMUNITÁRIO DA VILA TANQUE DA FUNDAÇÃO MUNICIPAL CRÊ-SER, em João Monlevade.

A não observância desta especificação implicará em suspensão temporária dos serviços e respectivos pagamentos, até que ela seja observada ou suspensão definitiva da Contratada, com as penalidades cabíveis.

### **GENERALIDADES**

A localização, construção, operação e manutenção do canteiro de obras serão submetidos à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO, bem como os métodos de trabalho a serem adotados nos serviços preliminares.

### **EQUIPAMENTOS**

Ficará a cargo da CONTRATADA:

Um número suficiente de equipamentos para execução dos trabalhos dentro dos prazos previstos no cronograma da execução.

Equipamentos de reserva suficientes para substituir máquinas em reparo ou deficientes.

A relação do equipamento principal deverá ser aprovada previamente no início da obra pela FISCALIZAÇÃO, sendo exigida a permanência na obra do equipamento mínimo ser apresentado pela CONTRATADA vencedora da licitação. O transporte do equipamento à obra, bem como sua remoção para eventuais consertos ou sua remoção definitiva da obra, correrá por conta da CONTRATADA.

### **SEGURANÇA**

A CONTRATADA será responsável pela ordem e segurança no canteiro de obras. Deverá tomar todas as providências cabíveis para a proteção da obra e segurança do público.

### **REGULAMENTO INTERNO**

A EMPREITEIRA será responsável pela manutenção da boa ordem no canteiro e empregará para este fim, pessoal adequado. O número deste pessoal e o regulamento interno do canteiro deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.



## **MANUTENÇÃO**

Caberá a EMPREITEIRA a manutenção das construções, instalações, pátios e canteiro até o final da obra.

A EMPREITEIRA deverá preencher todas as exigências da lei, normas e regulamentos em vigor, que afetem as construções, sua manutenção e operação.

## **RETIRADA DAS INSTALAÇÕES**

Após o término das obras e antes do pagamento final contratual, a EMPREITEIRA removerá todos os prédios temporários, todas as construções provisórias com exceção das propriedades de outros, e as que a FISCALIZAÇÃO determinar e efetuará a limpeza final de toda a área de implantação de empreendimento.

## **SEGURANÇAS DO TRABALHO NAS ATIVIDADES**

A EMPREITEIRA, durante todo o período de execução de obras, deverá dotar e manter um sistema de segurança do trabalho e para isto se reportará à Portaria e Normas vigentes do Ministério do Trabalho.

### **1.0 ADMINISTRAÇÕES LOCAIS**

a) O item Administração local contemplará, dentre outros, as despesas para atender as necessidades da obra com pessoal técnico, administrativo e de apoio, compreendendo o supervisor, o engenheiro responsável pela obra, Engenheiros setoriais, o mestre de obra, encarregados, técnico de produção, apontador, almoxarife, motorista, porteiro, equipe de escritório, vigias e serventes de canteiro, mecânicos de manutenção, a equipe de topografia, a equipe de medicina e segurança do trabalho, etc., o controle tecnológico de qualidade dos materiais e da obra;

b) A administração local da obra deverá estar representada em um item único da planilha contratual. Todo o detalhamento exigido da administração da obra faz-se em nível de sua composição de custo, para evitar que a fiscalização contratual seja obrigada a efetuar;

Medições individualizadas dos inúmeros componentes da administração local; (Brasil. Tribunal de Contas da União. Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas / Tribunal de Contas da União, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília : TCU, 2014.)

c) O item Instalação de Canteiro de Obra remunerará, dentre outras, as despesas com a infraestrutura física da obra necessária ao perfeito desenvolvimento da execução composta de container para escritório e container para depósito/ferramentaria, sanitários, placas da obra e instalações provisórias de água, esgoto, telefone e energia;



## **2.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 2.1 PLACAS DE OBRA**

Compreende o fornecimento e colocação de uma placa de obra, conforme padrão da Prefeitura Municipal, em lona e impressão digital, fixada em estrutura de madeira, enrijecida com metalon 20x20 mm. A mesma deverá ser fixada em base de concreto, em local de boa visibilidade e de forma segura, antes do início da obra.

### **2.1 DEMOLIÇÃO**

#### **2.1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA**

A demolição de alvenaria será executada manualmente na mureta, sem aproveitamento do material para que, posteriormente, seja realizada uma nova mureta no centro recreativo.

#### **2.1.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO**

Os revestimentos cerâmicos dos banheiros serão removidos manualmente, sem aproveitamento. Os mesmos se encontram danificados e precisaram ser trocados devido as necessidades de adequações na rede hidráulica dos banheiros.

#### **2.1.3 DEMOLIÇÃO DE ESQUADRIA**

As esquadrias a serem retiradas se encontram danificadas devido a corrosão e estão presentes nos banheiros do Centro recreativo. Sua remoção será manual.

#### **2.1.4 DEMOLIÇÃO DE LOUÇAS E ASSESSORIOS**

Serão retiradas manualmente as louças de todos os banheiros para o assentamento de novas peças, algumas das peças presentes nos banheiros se encontram danificadas e outras possuem patologias de assentamento o que prejudica a utilização e a estética do ambiente.

#### **2.1.5 DEMOLIÇÃO DE TELHADOS**

Será realizada a retirada das calhas existentes no telhado já demolido do vestiário do campo, a mesma será retirada manualmente.

#### **2.1.6 RETIRADA DE VIDROS**

Serão removidos os vidros das esquadrias danificadas, dentre estes se encontram os vidros existentes no painel atrás do palco. Sua retirada será realizada manualmente, inclusive devem ser limpos os encaixes das esquadrias, bem como, retiradas as massas de calafetação.

### **2.2 PINTURA**

#### **2.2.1 PINTURA ACRÍLICA**

Para a realização da pintura acrílica a base deve ser preparada através do lixamento manual das paredes e tetos onde posteriormente deve ser aplicada uma demão de massa corrida para a regularização da mesma. Após isto, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta acrílica.



### **2.2.2 PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA**

Para a realização da pintura esmalte que será aplicada nas portas e janelas de madeira, a base deve ser preparada através do lixamento manual para a remoção de tinta, posteriormente deve ser aplicada uma demão de fundo nivelador para a regularização da mesma. Após isto, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta esmalte.

### **2.2.3 PINTURA ESMALTE EM FERRO**

Para a realização da pintura esmalte que será aplicada nas portas, janelas e tubos de ferro do alambrado, a base deve ser preparada através do lixamento manual para a remoção de tinta, posteriormente deve ser aplicada uma demão de fundo anticorrosivo. Após isto, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta esmalte.

## **2.3 JANELA DE FERRO E METALON**

Serão instaladas janelas basculantes de ferro nos banheiros do vestiário do campo, as mesmas devem ser fixadas com argamassa.

## **2.4 VIDROS**

Serão instalados vidros nas esquadrias que apresentam a falta dos mesmos, ou aquelas que tiveram os seus vidros retirados por estarem danificados.

## **2.5 ALVENARIA**

### **2.5.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO**

A alvenaria a ser levantada deverá ser executada com tijolo cerâmico de 19cm x 29cm, sendo fixada com argamassa de traço 1:3 (cimento e areia). Nos vãos de janela devem ser colocadas as vergas e contra vergas de concreto pré-fabricados de 20cm x 10cm.

### **2.5.2 CHAPISCO**

As paredes que receberam revestimento com argamassa deverão primeiramente receber o chapisco, à ser realizado com traço 1:3.

### **2.5.3 REBOCO**

As paredes que receberam revestimento com argamassa deverão ser realizadas com argamassa de traço 1:2:8.

## **2.6 TELHADO**

### **2.6.1 ENGRADAMENTO**

O engradamento do telhado deve ser realizado em madeira paraju, fixados com pregos 18x30 de cabeça.



## **2.6.2 TELHAS E CUMEEIRA**

A cobertura do telhado deve ser realizada com telhas de fibrocimento, de espessura de 8 mm. Sendo estas fixadas com parafusos de aço com acabamento zincado, de rosca soberba.

## **2.7 FORRO**

Os forros utilizados serão de PVC, tendo uma largura de 10cm e devem ser fixados adequadamente.

## **2.8 ASSENTAMENTO DE PEÇAS**

### **2.8.1 BACIAS SANITÁRIAS**

As bacias sanitárias devem ser instaladas seguindo as especificações do fabricante, contemplando também o seu rejuntamento após a instalação.

### **2.8.2 CUBAS**

As cubas, tanto dos lavatórios quanto do tanque devem ser fixadas incluindo todas as peças necessárias e o seu rejuntamento.

## **2.9 BANCADA EM ARDOSIA**

A banca em ardósia deve ser apoiada em alvenaria sendo fixada contendo ainda apoio em tubos de metalon galvanizado retangular com seção 20x30cm. Sua fixação deve ser feita com argamassa de traço 1:3, inclusive o assentamento da testeira.

## **2.10 PORTAS**

As portas tanto dos sanitários quanto dos demais locais, deverão ser assentadas com argamassa de traço 1:3 seguindo as especificações de cada uma.

## **2.11 ESQUADRIAS**

As janelas deverão ser assentadas com argamassa de traço 1:3 seguindo as especificações de cada uma.

## **2.12 ASSENTAMENTO DE PISOS CERÂMICOS**

Os pisos cerâmicos devem ser assentados com argamassa colante tipo AC-II, entre os pisos devem ser utilizadas cruzetas, para garantir o espaçamento correto entre cada peça. Ademias deve-se atentar a inclinação do piso de acordo com a disposição de ralos nos ambientes, garantindo o seu nivelamento correto em áreas secas. Inclusive a aplicação de rejunte.

## **2.13 REVESTIMENTO EM CERAMICA**

Para as áreas molhadas que receberão o revestimento em cerâmica com dimensão 15x15 o mesmo deve ser aplicado com argamassa colante tipo AC-I, entre as peças devem ser utilizadas cruzetas, para garantir o espaçamento correto entre cada peça. Deve-se atentar para



a compra correta das peças garantindo que as mesmas possuam cor uniforme de todas as peças, garantindo a sua qualidade. Inclusive a aplicação de rejunte.

## **2.14 HIDRAULICA**

### **2.14.1 CAIXA D'ÁGUA**

A caixa d'água deve ser instalada nivelada, contemplando todos os seus acessórios.

### **2.14.2 SISTEMA DE ÁGUA**

Todo o sistema de abastecimento de água deve ser realizado seguindo as normas vigentes, incluindo a colagem de todas as peças necessárias e instalação de torneiras e demais pontos de saída.

### **2.14.3 SISTEMA DE ESGOTO**

Todo o sistema de esgoto deve ser realizado seguindo as normas vigentes, incluindo a colagem de todas as peças necessárias e instalação. Importante se atentar ao nivelamento dos ralos e localização correta das caixas sifonadas.

## **2.15 ELÉTRICA**

Todo o sistema elétrico deve ser executado seguindo o projeto elétrico apresentado.

## **2.16 PISO EM CONCRETO**

O piso em concreto deve ser realizado com concreto usinado convencional de FCK 20Mpa, com espessura de 10cm e com a armação em tela soldada nervurada tipo Q-138. O acabamento será polido. Importante se atentar para o nivelamento e inclinação do piso a fim de garantir o escoamento das águas pluviais visto que o piso será realizado para uma quadra sem cobertura. Após a cura do concreto deverá ser realizada o corte das mesmas para as juntas de dilatação.

## **2.17 MURETA**

A mureta deverá ser realizada deverá ser executada com tijolo cerâmico de 19cm x 29cm, sendo fixada com argamassa de traço 1:3 (cimento e areia). Quanto ao revestimento a mesma deverá primeiramente receber o chapisco, à ser realizado com traço 1:3. Posteriormente no revestimento com argamassa deverão ser realizadas com argamassa de traço 1:2:8.

## **2.18 PORTÃO**

Os portões deverão ser confeccionados e assentados seguindo as especificações do item em planilha de acordo com suas dimensões.



### **3.0 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

As medições deverão ser realizadas pela CONTRATADA em intervalos mensais, sendo estas preferencialmente realizadas junto a FISCALIZAÇÃO afim de facilitar a conferencia dos itens medidos. Cada item deve ser medido seguindo a sua unidade de medida. Em cada medição deverá ser entregue a memória de cálculo de cada item medido especificando o local de sua realização.

### **4.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A CONTRATADA deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T. devidamente paga, de todos os profissionais de nível superior envolvidos na execução da obra. Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas à obra.

Todos os materiais e suas aplicações deverão obedecer ao prescrito nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, aplicáveis e específicas para cada caso. Em caso de dúvida, a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO e/ou o Autor do Projeto, para que sejam sanadas antes da execução do serviço. Na existência de serviços não discriminados, a CONTRATADA somente poderá executá-los após a aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma constante deste Memorial ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os serviços, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as Normas da ABNT vigentes e as recomendações dos fabricantes.

A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene e conservação as instalações do canteiro de obras, especialmente as vias de circulação e passagens, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

João Monlevade, 26 de maio de 2022