

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: EXECUÇÃO DE MURO DE DIVISA NO PERÍMETRO DA CRECHE MUNICIPAL DO DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO.**

**ENDEREÇO: Distrito de Santo Antônio – Município de Dom Bosco - MG.**

O presente Memorial tem por finalidade orientar a execução dos serviços, fixando os métodos construtivos a serem empregados para a execução. Serve também para dissipar quaisquer dúvidas que porventura venham a surgir nos projetos para o perfeito desempenho dos serviços.

Os serviços consistem em executar um muro conforme projeto na divisa da área da creche com os lotes e ruas, possibilitando maior segurança a fim de inibir furtos ou acesso de estranhos para o interior da área da creche.

Justificam-se os serviços a possibilidade de proporcionar maior segurança aos usuários da escola e às crianças e preservar o patrimônio uma vez que irá inibir a entrada de estranhos que cometem furtos ou vandalismo na edificação.

Considerar-se-á, para efeito de execução, todos os materiais e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços.

As quantidades levantadas no “Quantitativo” são orientativas, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo ao executante a responsabilidade pelo orçamento proposto.

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao disposto nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), aplicáveis, ou outras, específicas para cada caso.

O licitante participante do certame, ao apresentar o preço, esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das especificações apresentadas, sobretudo deverá realizar uma visita prévia de inspeção e confirmar todos os serviços que deverão ser realizados.

Caberá à executante um exame detalhado do local dos serviços, verificando todas as dificuldades para a realização dos mesmos.

Serão da competência da empresa executante as despesas com a demolição e reparos de serviços mal executados ou errados por sua culpa.

### **Local dos serviços:**

A empresa executora dos serviços será responsável pelo fornecimento do material necessário à execução, assim como pela mobilização, manutenção e desmobilização do local dos serviços.

Todos os serviços necessários não previstos, como uso da energia elétrica, acesso à água, proteção no entorno do local dos serviços e outros, serão de responsabilidade da empresa executora e realizados com material próprio.

O local onde estiver sendo executado o serviço deverá estar perfeitamente isolado a fim de se evitar riscos de acidentes e expor as crianças a riscos.

A seguir será descrito, de forma simplificada, o modo de execução para a realização dos serviços.

## **SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS:**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações descritas a seguir, e havendo necessidade de alguma alteração, as mesmas deverão ser aprovadas pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Dom Bosco-MG.

- Nenhum serviço poderá ser iniciado antes da empresa obter a Ordem de Início de Serviço, fornecida pela FISCALIZAÇÃO deste município;
- A Ordem de Início de Serviço somente será fornecida após o atendimento dos requisitos abaixo:

- A empresa deverá instalar a placa da empresa com área conforme indicado na planilha orçamentária, com o nome do responsável técnico da mesma. Deverá ser confeccionada em chapa metálica a fim de resistir às intempéries durante todo período da obra, devendo ser pintada obedecendo à proporcionalidade do modelo. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no local dos serviços, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A placa deverá ser afixada no início das obras, sendo que o modelo da mesma será fornecido pelo Departamento de Engenharia.

- Apresentação de ART ou RRT de execução dos serviços emitida e assinada pelo responsável técnico da empresa e com a devida quitação, constando como contratante na ART ou RRT a Prefeitura Municipal de Dom Bosco-MG.

### **2. MURO E GRADIL COM PORTÃO DE CORRER**

#### **2.1. ESCAVAÇÃO**

- O aterro existente no alinhamento deverá ser removido manualmente em camada e largura suficiente para possibilitar a confecção da fundação com micro estacas, blocos de pedra grês e a viga baldrame que terá seção de 0,15 x 0,30 m;
- O solo escavado não será reaproveitado, sendo descartado através de bota-fora;
- O fundo da vala para confecção dos blocos de pedra grês deverão ser compactados e nivelados como preparo para receber a camada de brita de espessura 5,00 cm.

#### **2.2. FUNDAÇÕES**

##### **2.2.1. MICRO-ESTACAS**

- A fundação será com micro estacas a serem executadas pela empresa contratada, que deverá levar em consideração as características do solo, bem como do local onde será executado o muro;
- As micro-estacas serão executadas conforme já descrito em concreto armado com diâmetro mínimo de 25 cm com comprimento mínimo de 2,00 m armadas com 4 barras de aço CA50 de 10 mm de diâmetro, deixando-se a armadura 1,00 m acima do nível do terreno para o engastamento dos pilares;
- O transpasse da armadura para o baldrame de 1 m e com distância máxima de 3 m entre estacas conforme projeto;
- A resistência característica do concreto aos 28 dias será de no mínimo 25 Mpa;
- Devido ao desnível do terreno, para possibilitar a quebra da cabeça da estaca quando da execução do baldrame, deverá ser executado o prolongamento da micro-estaca com o uso de

forma em madeira de pinus.

#### **2.2.2. CONTENÇÃO COM BLOCOS DE PEDRA GRÊS**

- A base do baldrame que servirá de contenção do desnível do solo será executada com pedra grês, sendo constituída de 2 (duas) fiadas;
- O muro será executado com a utilização de pedra grês 50 x 25 x 15 cm com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

#### **2.2.3. VIGA DE FUNDAÇÃO - BALDRAME**

- A viga baldrame deverá ser executada em perfeito nível e alinhamento sobre as fiadas de pedra grês e apoiada nas cabeças das micro-estacas;
- Serão dispostos tubos de PVC DN50 mm a cada 3 m na seção da base da viga para o escoamento de eventual acúmulo de água do solo na área da creche;
- Da mesma forma, deverão ser dispostos tubos de PVC DN50 mm a cada 3 m na seção da viga baldrame para o mesmo fim;
- Sobre os blocos de pedra grês e sobre a cabeça das micro-estacas deverá ser executada a viga baldrame em concreto com resistência de 25 MPa, com dimensões de 15 x 30 cm, armada com 4 barras de aço CA 50 de 8 mm de diâmetro e estribos de aço "soldados" do tipo CA 60 com 4,2 mm de diâmetro e espaçamento a cada 15 cm conforme projeto;
- A viga baldrame ficará aparente, devendo ser executada a pintura de nata de cimento sobre a superfície de concreto nas faces laterais;
- O nível superior da viga baldrame deverá situar-se cerca de 20,00 cm acima do solo da pracinha, para evitar o contato da umidade com a alvenaria;
- Ao longo da seção do baldrame deverão ser dispostas barras de aço CA 50 de 10 mm de diâmetro verticalmente, deixando-se a armadura 1,00 m acima do nível superior do baldrame para o engastamento da alvenaria que será de blocos de concreto pré-moldado;
- Será obrigatório o uso de espaçadores para evitar a exposição da armadura e garantir o recobrimento;
- As formas deverão ser confeccionadas com tábuas de pinus, deverão estar em bom estado, serem molhadas abundantemente e ser aplicado o desmoldante antes da concretagem para facilitar a desforma;
- A desforma deverá ocorrer em prazo oportuno, de acordo com a sequência dos serviços e levando-se em conta o que recomenda a NBR.

#### **2.3.4 REATERRO**

- O reaterro deverá ser executado manualmente reaproveitando-se o material local nas faces do baldrame pelo lado lindeiro;
- Na face do baldrame na área da pracinha da escola o reaterro deverá ocorrer com o uso de areia média.

#### **2.3. ELEVAÇÃO DA ALVENARIA**

- A elevação do muro será até o nível de 2,20 m em relação ao sobre a baldrame;
- A alvenaria será composta por tijolos cerâmicos de dimensão 09 x 19 x 29 cm;
- Os tijolos serão assentados com argamassa polimérica utilizando-se a boa técnica conforme recomendação do fabricante com contra-fiadas, perfeitamente colocados em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, executadas em perfeito nível, alinhadas e prumadas;
- As juntas serão "secas" tanto horizontalmente quanto verticalmente;
- Para determinar o perfeito nível das fiadas assentadas com argamassa polimérica, somente a primeira fiada dos blocos de concreto pré-moldado será assentada com argamassa de cimento,

- cal e areia 1:2:8 rebaixadas a ponta de colher;
- Os blocos de concreto a serem utilizados deverão apresentar boa qualidade, compactos com arestas vivas e sem trincas;
- A cada 3 m deverão ser dispostos pilares de aço CA 50 10,00 mm nos furos dos blocos para o preenchimento com concreto com resistência de 25 Mpa;
- A última fiada de fechamento ao final da altura de 2,20 m de alvenaria deverá ser executada com viga de cobertura em concreto armado com 4 barras de aço CA50 8,00 mm de diâmetro e estribos de aço “soldados” do tipo CA 60 com 4,2 mm de diâmetro e espaçamento a cada 15 cm conforme projeto;
- O espaço da viga deverá ser preenchido com concreto com resistência de 25 Mpa com a regularização da superfície de concreto na parte superior;
- Deve ser aplicado chapisco com traço 1:3 nas duas faces do muro ao longo de seu perímetro;
- Ao final deverá ser executado o acabamento com reboco desempenado de traço 1:2:6 com cal, executado com taliscas, garantindo seu nivelamento.

#### **2.4. EXECUÇÃO DE GRADIL COM PORTÃO DE CORRER**

- O gradil e os portões a serem executados na fachada principal com altura de 2,20 m, deverão ser feitos com tubo de ferro de 1” ½ na chapa 16 com orientação na vertical, esquadriados com tubo de ferro de 2” ½ na chapa 16, conforme projeto;
- Os portões são de correr com modelo igual ao gradil, os mesmos devem ser instalados no local indicado no projeto.

#### **2.5. PINTURA**

- A pintura será aplicada diretamente sobre o reboco desempenado;
- As superfícies a serem pintadas deverão estar perfeitamente limpas, secas, curadas e isentas de partículas soltas;
- Será aplicada uma demão de selador acrílico pigmentado em todas as faces, incluindo as faces do baldrame;
- Para o acabamento serão aplicadas duas demãos de tinta acrílica semibrilho externa em todas as faces que receberão o selador;
- O gradil e portões deverão receber uma demão de zarcão e duas de tinta esmalte sintético;
- A tonalidade da tinta a ser aplicada no muro será definida oportunamente pelo Departamento de Engenharia.

#### **2.6. LIMPEZA FINAL**

- Para que se efetive a entrega da obra, a empresa responsável pelos serviços deverá efetuar o transporte de material proveniente de demolição, bem como qualquer resíduo de obra ou entulho responsabilizando-se pela limpeza final da obra;
- Após a conclusão das obras, a área no local dos serviços deverá estar nas condições idênticas às encontradas, sem qualquer incidência de ônus para o contratante.

#### **OBSERVAÇÕES:**

- Os serviços especificados devem ser executados empregando-se materiais de 1ª qualidade, mão de obra especializada, ferramentas e equipamentos apropriados;
- A empresa ficará responsável pela destinação de todo o entulho, que não poderá permanecer no canteiro da obra, uma vez alcançado o volume final de entulho;
- Para evitar acidentes, o entulho e todo e qualquer material proveniente da demolição que forem retirados e permanecerem por determinado período no local da obra, até que sejam retirados, não poderão permanecer no local sem o devido isolamento da área;
- Todos os materiais a serem utilizados deverão obter aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

- São de competência e responsabilidade da FISCALIZAÇÃO decidir os casos omissos nas especificações ou projetos.

#### **DOS SERVIÇOS:**

- A empresa deverá visitar o local e verificar os serviços a serem executados para elaborar sua proposta;
- Os serviços devem seguir o memorial descritivo, planilha orçamentária e projetos;
- Para a execução dos serviços deverão ser seguidos rigorosamente os preceitos das normas da ABNT, a NR 18, NR 25 e demais leis e normas técnicas vigentes referentes à segurança do trabalho, através da utilização de equipamentos, procedimentos adequados e E.P.I.'s apropriados;
- Além da segurança dos operários, também será de inteira responsabilidade da empresa executora dos serviços a segurança das instalações no local dos serviços na escola.

#### **DOS COMPLEMENTOS:**

A empresa deverá manter o local da obra sinalizado durante todo o período de execução dos serviços.

A obra deverá ser entregue limpa e em perfeito estado, isento de tintas aderidas em pisos ou paredes de forma indevida. Entulhos, ferramentas e sobras de materiais serão totalmente removidos do terreno, ficando o local em perfeitas condições de habitabilidade, funcionamento e segurança. Eventuais danos onde serão realizados os serviços deverão ser reparados mediante reposição de peças novas.

Mesmo depois de entregue a obra, a empresa será responsável pela garantia dos serviços executados.

A Planilha de Custos é referencial, devendo os serviços, quantidades e preços, serem reavaliados pelas empresas participantes do certame licitatório.

As propostas deverão contemplar materiais, mão-de-obra e encargos. O prazo de conclusão desta obra é de 60 dias.

Dom Bosco - MG, 05 de agosto de 2021.

---

Vinícius Andrade Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-MG 230.293/D