



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **1 – PROJETO:**

Execução de Infra-estrutura em trecho da rua Caxambu - Bairro de Lourdes

### **2- APRESENTAÇÃO :**

O presente Memorial tem por finalidade descrever os Projeto e especificar as condições de execução e qualidade dos materiais a serem empregados nas obras de execução de Infra-estrutura em trecho da rua Caxambu, bairro de Lourdes, município de João Monlevade / MG.

### **3 – OBJETIVO:**

O projeto de execução de Infra-estrutura em trecho da rua Caxambu, bairro de Lourdes visa proporcionar melhores condições à população local, com a execução dos serviços de alargamento do trecho da referida via melhorando a transitabilidade do local.

### **4 – JUSTIFICATIVA:**

O trecho da rua Caxambu objeto do presente processo desde sua abertura e implantação apresenta em seu trecho final o encurtamento da caixa de rolamento o que dificulta o acesso as ultimas residência com veículos alem de impedir as devidas manobras dos veículos que la trafegam para retornarem a origem da mesma, dai a necessidade de alargamento que será executado em estrutura em concreto armado.

### **5 - DETALHAMENTO DO PROJETO:**

Este projeto contempla execução de Infra-estrutura em trecho da rua Caxambu, bairro de Lourdes.

Será executado estrutura em concreto armado, conforme projetos em anexo, para proporcionar o alargamento da referida via.



A estrutura será executada em concreto armado  $F_{ck}=25,00$  MPa e armações em aço CA-50/60 conforme projetos estruturais anexos a este processo.

Para maior detalhamento, seguem as especificações básicas a serem empregadas nos serviços das referidas ruas, a saber:

## **6 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **6.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

#### **6.1.1 - Administração local**

A administração local também é um componente do custo direto da obra e compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (vigias, porteiros, seguranças etc.)

Os serviços serão aferidos conforme percentual de medição executada e devidamente aferida.

### **6.2 - CANTEIRO DE OBRAS**

#### **6.2.1 - Placa de Obra**

Compreende o fornecimento e colocação de uma placa de obra, conforme padrão, inclusive pintura com esmalte sintético.

A placa será em chapa de aço galvanizado, fixada em estrutura de madeira, enrijecida com metalon 20x20mm. As letras e logomarcas serão plotadas com adesivo vinílico. A mesma deverá ser fixada em base de concreto, em local de boa visibilidade e de forma segura, antes do início da obra.



### **6.2.2 - Fornecimento de Banheiro Químico**

De forma a atender aos funcionários que lavoram no local é necessário a colocação de banheiros químicos nas praças. Exceto nas praças que já forem providas de banheiros públicos.

A aferição do item será realizada pela unidade instalada.

### **6.2.3 - Locação de Container**

Deverá ser implantado em locais estratégicos das praças container para servir de base de apoio para os funcionários que estiverem executando serviços na referida praça.

A aferição do item será realizada pela unidade instalada.

### **6.2.4 - Mobilização e Desmobilização de Container**

Conforme a demanda for se apresentando os containers de apoio deverão ser locados de forma a atender tal demanda e por isso é necessário o referido item.

### **6.2.5 - Fornecimento e locação de Andaimos**

De forma a atender à demanda da obra serão locados andaimes do tipo fachadeiro para a execução dos serviços em altura que serão realizados para a confecção da estrutura em concreto armado, tais como, montagem de formas e desforma das mesmas, armação de ferragens em altura e mesmo concretagem de certos locais.

A aferição do item será realizada pelo m<sup>2</sup> executado no mês.

### **6.2.6 - Montagem de andaimes**

Conforme a demanda de serviços em altura a ser realizada dentro do mês, os andaimes fachadeiros locados deverão ser montados e



Administração 2021-2024

desmontados e o referido item vem pois dar condições para a aferição de tal serviço.

A aferição do item será realizada pelo m<sup>2</sup> executado.

### **6.2.7 - Tela-Tapume em polietileno**

Para garantir a segurança dos transeuntes que trafegarem no local a obra deverá estar devidamente sinalizada e isolada por telas de polietileno que indicaram os locais por onde os cidadãos deveram trafegar de forma a garantir a segurança destes além de servir como delimitação do espaço destinado ao canteiro de obras.

A aferição do item será realizada pelo ml executado.

## **6.3 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/DEMOLIÇÕES/TRANSPORTE**

### **6.3.1 - Demolição de concreto simples**

*Durante a fase inicial da obra deverão ser executadas demolições de elementos edificadas em concreto e mesmo locais de concreto preenchidos com concreto. São serviços de suma importância para o progresso da obra e serão executados de forma manual ou mecânica.*

A aferição do item será realizada pelo m<sup>3</sup> executado.

### **6.3.2 - Escavação manual de valas**

A escavação de valas, no caso específico do referido processo, servirá pois para a execução da escavação de vigas baldrame e blocos a serem executados para edificar a estrutura de concreto armado e seguirá as dimensões especificadas em projeto para os referidos elementos. Será executada manualmente devido a complexidade do local de intervenção.



O material resultante da escavação que não puder ser empregado será descarregado sobre caminhão e transportado imediatamente para locais aprovados pela Fiscalização.

A aferição do item será realizada pelo m<sup>3</sup> executado.

### **6.3.3 - Escavação de Tubulão**

O processo de escavação de tubulões serão feitas de forma manual seguindo os projetos anexos ao processo. Deverão ser feitas de forma a garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos no processo e o material escavado deverá ser descarregado sobre caminhão e transportado imediatamente para locais aprovados pela Fiscalização.

A aferição do item será realizada pelo m<sup>3</sup> executado.

### **6.3.4 - Reaterro manual de vala**

Após a execução dos serviços do processo de forma geral deverá ser executado o reaterro de trechos do talude que estejam com processos erosivos de forma a regulariza-lo.

A aferição do item será realizada pelo m<sup>3</sup> executado.

### **6.3.5 - Apiloamento do fundo de vala com placa**

As valas abertas para a confecção de blocos e vigas de fundação deverão ser apiloadas de forma a garantir a regularidade das mesmas, assim como o aterro realizado nos locais aterrados para regularizar o talude nos trechos com processo erosivo.

A aferição do item será realizada pelo m<sup>2</sup> executado.

### **6.3.6 - Carga de material**

Todo material escavado ou mesmo demolido do referido processo deverá ser carregado e colocado sobre caminhão de forma que o



material excedente dos serviços citados acima sejam transportados para local devidamente indicado pela fiscalização.

A aferição do item será realizada pelo m<sup>3</sup> executado.

### **6.3.7 - Transporte de Material de qualquer natureza**

O material oriundo dos serviços de escavação e demolição deverão ser transportados para local devidamente aprovados pela fiscalização.

O transporte deverá ser executado de forma que não caia material da escavação nas vias do município, com uso de lonas ou material similar. Compreende-se a distância máxima de 15,0km entre a obra e o local de deposição do material a ser transportado.

A aferição do item será aferido por TxKm.

## **6.4 - ESTRUTURA / SUPERESTRUTURA**

### **6.4.1 - Concreto estrutural**

O concreto a ser empregado nas fundações, assim como no resto da estrutura terá  $F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$ , e no ato da concretagem deverão ser retirados corpos de prova para análise e posterior emissão de laudo de resistência, comprovando o  $F_{ck}$  contratado. O serviço de concretagem dos elementos assim como dos materiais empregados deverão seguir normas da ABNT para garantir a qualidade dos serviços a serem executados.

A aferição do item será aferido por m<sup>3</sup>.

### **6.4.2 - Corte e dobra de aço CA 50/60**

As ferragens a serem aplicadas na execução dos elementos em concreto armado deverão atender ao projeto estrutural, respeitando às normas técnicas vigentes no país e os serviços contratados. O serviço em questão, compreende o fornecimento, corte, dobra, armação e



execução de ferragens com diâmetro conforme projeto estrutural em anexo ao processo.

A aferição do item será aferido por Kg.

#### **6.4.3 - Forma e Desforma**

Será utilizado a forma do tipo tábua de pinus, com reaproveitamento, para a execução das formas dos blocos, pilares, vigas e lajes, conforme projeto estrutural e planilha orçamentária.

A aferição do item será aferido por m<sup>2</sup>.

### **6.5 - ALVENARIA**

#### **6.5.1 - Alvenaria de vedação**

Será executado no bordo da estrutura edificada parede de proteção com altura de H=120 cm. Esta parede será edificada em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 14,0 cm. Os blocos a serem utilizados deverão ser previamente analisados em termos de resistência e mesmo estética pois serão aparentes, ou seja, não terão qualquer tipo de acabamento em sua superfície. No processo de assentamento dos blocos deverão ser verificados a espessura da argamassa de assentamento de forma q ter um acabamento uniforme. Também deverão ser verificados o prumo da parede assim como o alinhamento da mesma.

A aferição do item será aferido por m<sup>2</sup>.

#### **6.5.2 - Peitoril em concreto**

Após a execução da parede de alvenaria de bloco de concreto espessura 14,0 cm, deverá ser executado peitoril de concreto com espessura de 3,0 cm e pingadeira nas laterais de 3,0 cm de forma a garantir o acabamento superior da parede executada.



A aferição do item será aferido por ml.

## **6.6 - URBANIZAÇÃO**

### **6.6.1 - Lançamento de solo em área de passeio**

Junto da estrutura em concreto armado será executado um elemento tipo viga com altura de 18,0 cm delimitando o passeio da rua. Após a finalização deste elemento será executado o lançamento de solo até 12,0 cm para posterior confecção do passeio em concreto.

A aferição do item será aferido por m<sup>3</sup>.

### **6.6.2 - Passeios de concreto**

Após a finalização do lançamento de solo deverá ser executado o passeio em concreto com Fck= 15,0 MPa com espessura de 8 cm, conforme padrão da prefeitura.

A aferição do item será aferido por m<sup>2</sup>.

## **6.7 - LIMPEZA DE OBRA**

### **6.7.1 - Limpeza final de obra**

Para a entrega da referida obra deverá ser executada a limpeza final da mesma de forma que o local fique completamente livre de entulhos, terra movimentada, restos de materiais empregados e mesmo elementos de segurança instalados no local.

A aferição do item será aferido por m<sup>2</sup>.

## **6.8 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

### **6.8.1 - Mobilização e Desmobilização**

Será considerado um valor para mobilização inicial e desmobilização final da obra na ordem de 0,50% do valor apurado para a obra.



A aferição do item será realizada 50,0% no início da obra e os últimos 50,00% ao final da mesma.

## **7.0 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.

A CONTRATADA deverá ser responsável fisicamente e financeiramente pelos reparos advindos de eventuais estragos ocorridos às redes pluviais existentes

Será obrigatório o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI's, que deverão ser fornecidos pela CONTRADA, por todos os funcionários envolvidos diretamente com a 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



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE**  
**Secretaria Municipal de Obras**  
Av. Getúlio Vargas, 3171 – B. Belmonte – João Monlevade/MG

adequação dos resultados, bem como todas as Normas da ABNT vigentes e as recomendações dos fabricantes.

João Monlevade, 23 de Junho de 2023.

**Júlio Bruno Leite Júnior**

Engenheiro Civil

CREA – MG 80.199 / D