



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO  
Estado de São Paulo



## SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E RURAL

Rua Dr. Celestino, Nº 1620, 2º Pavimento, Vila Canevari - CEP 12.720-260

Telefone: (12) 3143-1613

### ANEXO IV – MEMORIAL DESCRITIVO

<b>Obra:</b>	<b>Data</b>
Pavimentação de Calçadas - Calçada Acessível	<b>Maior.2022</b>
<b>Local:</b>	<b>Nº de Folhas:</b>
Av. Major Novaes, R. Cel. José de Castro, Av. Nesralla Rubez, Av. Jorge Tibiriça, Centro, Cruzeiro /SP.	<b>10</b>
<b>Proprietário:</b>	
Prefeitura Municipal de Cruzeiro /SP.	



## **APRESENTAÇÃO**

O presente conjunto de especificações e descrições, em complemento ao projeto e à planilha orçamentária prévia, tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na **PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS**, da região central.

## **INFORMAÇÕES PRELIMINARES**

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade em sua espécie, obedecendo às especificações contidas nesse Memorial, assim como as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que lhes sejam aplicáveis. A substituição de um material por outro poderá ocorrer com a devida autorização da **ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL**. A não observância deste item constitui caso de modificação do projeto. O construtor fará os testes, provas, análises e ensaios que possam ser necessários para garantir a qualidade e condições de trabalho dos materiais, bem como a perfeita estabilidade total da obra. Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada, todas as providências e despesas correspondentes aos serviços, compreendendo todos os equipamentos, ferramentas e recursos humanos, necessários à completa execução da obra. A empresa deverá recolher Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao Conselho Profissional, referente à responsabilidade de execução, bem como observar as normas de Segurança no Trabalho internas da Contratante de modo a garantir a segurança aos funcionários da firma e aos funcionários da Instituição. A Construtora deverá manter a obra limpa e organizada. Os trabalhos deverão ser executados por profissionais experientes, de acordo com a complexidade apresentada em cada caso, com instrumentos e métodos adequados, de modo a proporcionarem resultados satisfatórios, dentro dos limites de precisão aceitáveis pelas normas usuais de construção. No canteiro de obras, deverá ser mantida pela empresa encarregada da obra uma Caderneta de Obras para registro de fatos relevantes e atas de reuniões com pessoal da Contratante, ou seu representante constituído.



## **EXECUÇÃO DA OBRA**

A execução ficará a cargo da empresa contratada, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado com a Prefeitura Municipal de Cruzeiro.

## **ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

### **NORMAS GERAIS**

São obrigações da Empresa contratada e do seu Responsável Técnico: Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego; Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão; Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra; Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela; Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro; Providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal de Cruzeiro e/ou instituição financiadora; Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empresa contratada o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

## **FISCALIZAÇÃO**



A Fiscalização dos serviços será feita pelo contratante, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empresa contratada deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empresa contratada manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas a própria empresa contratada. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pela empresa contratada. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local ou CAU, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empresa contratada obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, quando apresentada motivação técnica por parte da Fiscalização. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empresa contratada.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empresa contratada perante a legislação vigente.

## **MATERIAIS E MÃO DE OBRA**

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empresa contratada.



A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empresa contratada.

## **INSTALAÇÕES DA OBRA**

Ficarão a cargo exclusivo da Empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

### **1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1. Placa de identificação da obra em chapa de aço galvanizado.**

A Empreiteira deverá providenciar a colocação de placa de obra em aço galvanizado e deverá manter-se exposta, em condições de visibilidade, durante o período da obra. O modelo de placa será determinado pela Prefeitura Municipal de Cruzeiro, que poderá adotar modelo próprio ou, quando for o caso, da instituição financiadora (estadual ou federal).

#### **1.2. Banheiro Químico.**

A Empreiteira deverá fornecer banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine, incluindo a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

### **2.0 – DEMOLIÇÃO**

#### **2.1. Demolição mecanizada de piso.**

Todo o material do calçamento atual deverá ser demolido, por meio de remoção mecânica e transportado ao local adequado para o descarte de material de construção civil.



### **3.0 – PREPARO DA ÁREA**

#### **3.1. Locação do Pavimento.**

A locação do pavimento deverá ser realizada de acordo com o projeto e as instruções fornecidas, utilizando-se de gabaritos de madeiras para determinar o perímetro e para que não haja desvios de alinhamentos, durante o assentamento dos blocos intertravados.

#### **3.2. Regularização e Compactação mecanizada.**

Todo o terreno destinado aos serviços de calçamento deverá ser regularizado por meio da compactação mecanizada. A empresa deverá fornecer equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os seguintes serviços: regularização e compactação em solo para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, devesa também realizar os serviços de mobilização e desmobilização.

### **4.0 – DRENAGEM PLUVIAL**

#### **4.1. Instalação de calha e grelha de captação pluvial.**

Deverá ser fornecida e instalada as grelhas com calha e cesto coletor em aço inoxidável AISI 304 com largura de 15 cm, sendo fornecidos também os acessórios e a mão-de-obra necessária para fixação da grelha.

#### **4.2. Rede de coleta e encaminhamento de águas pluviais em PVC serie R.**

Deverá ser fornecido os materiais e mão de obra para instalação de tubos de PVC rígido, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R, DN= 75 mm, inclusive conexões, deverá ainda, fornecer solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, ligações calha-condutor para águas pluviais, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade até 60 cm para tubulações enterradas, seguindo as Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.



## **5.0 – RAMPAS DE ACESSIBILIDADE**

As rampas de acessibilidade deverão ser executadas de acordo com a norma NBR 9050/2020, seguindo as dimensões e inclinação especificados, deverá ser instalado, conforme projeto, as peças de piso tátil direcional e de alerta, remunerados no item 6.3.

### **5.1. Lastro de pedra britada.**

Fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### **5.2. Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto.**

Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto.

### **5.3. Nivelamento de piso em concreto.**

Fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade conforme indicado em projeto.

### **5.4. Pintura Acrílica de piso.**

Fornecimento de tinta acrílica, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries; conforme norma NBR 11702, e fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de limpeza da superfície, conforme



recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante. A demarcação, bem como as cores empregadas devem ser conforme norma específica.

## **6.0 – PAVIMENTAÇÃO – INTERTRAVADO 16 FACES**

### **6.1. Pavimentação em lajota de concreto, 16 faces na cor Vermelha.**

Fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 6 cm, na cor VERMELHA, 16 faces; conforme a norma NBR 9781; Compreende também o fornecimento de areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos, compreende também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento.

### **6.2. Pavimentação em lajota de concreto, 16 faces com cor cinza-natural.**

Fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 6 cm, na cor natural, 16 faces; conforme a norma NBR 9781; compreende também o fornecimento de areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o





intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos, compreende também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento.

### **6.3. Instalação de piso tátil direcional e de alerta.**

Fornecimento de piso podó tátil, para portadores de deficiência visual, de 20x20 cm, com espessura de 6 cm, em várias cores; compreende também o fornecimento de areia, materiais acessórios, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos pisos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos, ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com pisos serrados, ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação dos pisos por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos pisos. compreende também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os pisos e as bordas de acabamento.

## **7.0 – LIMPEZA FINAL DE OBRA**

### **7.1. Limpeza final da obra.**

Fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, inclusive varrição, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO  
Estado de São Paulo  
**SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E RURAL**

---

Os serviços quantificados na planilha orçamentária fornecida por esta  
Municipalidade retratam a necessidade do objeto apresentado.

---

**Thales Gabriel Fonseca**  
Prefeito Municipal de Cruzeiro

---

**Mário Roberto Notharangeli**  
Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural

---

**Whitney Oliveira Rolim Filho**  
Arquiteto Urbanista - CAU: A 151.658-2