

# PROJETO BÁSICO

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE ICAPUI/CE

**ICAPUI-CE 09 DE ABRIL DE 2026**

**GABRIEL WALLACE MOREIA ARCANJO**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA-CE: 56.358**



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO  
DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DE  
PAVIMENTAÇÃO E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE ICAPUI/CE.**

ICAPUI, 09 DE ABRIL DE 2026

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1.1 NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### 1.2 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

### 1.3 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTO:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramenta necessária ao desempenho dos serviços.

### 1.4 DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornece detalhes construtivo a cerca do serviço que ocorreram por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização. Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como: - Utilização de andaimes; - Ligações provisórias de água, luz e saneamento;

- Locação da obra;
- Barracões para depósitos alojamentos;

### **1.5 SERVIÇOS PRELIMINARES NORMAS GERAIS**

Correrão por conta exclusivas da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como: Tapumes; Placas da obra; Abertura e conservação de caminhos e acessos; Torre para guincho, bandejas salva-vidas e andaimes; Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços; Ligações provisórias de água, esgoto, luz e força e telefone; Locação da obra; Barracões para depósitos e alojamentos; Escritório da obra, com instalações condignas para uso da fiscalização; Instalações sanitárias para operários. Correrão igualmente por contra da empreiteira outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como: Despesas administrativas da obra; Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone; Transportes externos e internos; Extintores de incêndio e seguros; Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra; Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras. Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

### **1.6 CONDIÇÕES GERAIS**

O movimento de terras obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras. A execução dos trabalhos obedecerá às prescrições da NBR - 6122. Para movimento de terras ou superior a trezentos metros cúbicos, será obrigatória utilização de processos mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de carneiro, caminhões basculantes, etc).

## **1.7 CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIARIO**

### **PAVIMENTAÇÃO**

### **NORMAS GERAIS**

Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, côr, etc. Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, depois de completado o sistema de drenagem. O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo por firma especializada, no caso de locais e vias domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas. Todos os pisos laváveis terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento da água. Os rodapés serão sempre a nível. A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se essaltos de un em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios. Será proibida por no mínimo dois dias a passagem sobre os pisos recém-colocados. Os pisos só serão executados depois de concluídos os revestimentos das paredes e tetos e vedados as aberturas externas. Em ambientes contínuos e de mesmo nível, quando não houver especificações em projeto, será adotado o seguinte critério para as soleiras internas:

## **2. PAVIMENTAÇÃO**

### **2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO**

Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com pedras nas dimensões variáveis. Após o assentamento, o pavimento será compactado mecanicamente.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais apropriadas.

A pedras serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15 cm.

Deverá ser observado o caimento transversal (2%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de pedra serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de pedra serão assentados sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 2% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feito da seguinte maneira: As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o

greide e abaulamento transversal do Projeto destinada a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Inicialmente assentam-se cinco linhas de pedras mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm.

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

## **2.2 Recomposição de Pavimentação em Paralelepípedo com Reaproveitamento**

Este serviço consiste na retirada cuidadosa dos paralelepípedos existentes, limpeza das peças e reaproveitamento das mesmas na recomposição do pavimento.

A base deverá ser previamente regularizada e compactada. Após o reassentamento, será realizado rejuntamento com material adequado (areia ou argamassa), seguido de

compactação final para garantir o travamento e nivelamento da superfície.

### **2.3 Recomposição de Capa em Concreto Asfáltico (CBUQ) – Espessura 5 cm**

Este serviço consiste na recomposição de pavimento asfáltico com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com espessura de 5 cm.

A superfície deverá ser previamente limpa e, quando necessário, aplicada pintura de ligação. O material será espalhado, nivelado e compactado com equipamentos adequados, garantindo acabamento uniforme e aderência à base existente.

### **2.4 Recomposição de Pavimentação em Pré-Moldado sem Coxim de Areia**

Consiste na retirada e reaplicação de peças pré-moldadas de concreto, sem utilização de camada de areia (coxim).

As peças serão reassentadas diretamente sobre base regularizada, garantindo alinhamento, nivelamento e encaixe adequado. O acabamento deverá assegurar estabilidade e conforto ao tráfego.

### **2.5 Piso Cimentado com Argamassa de Cimento e Areia**

Execução de piso cimentado com espessura de 2,0 cm, utilizando argamassa de cimento e areia sem peneiramento.

A base deverá estar limpa, nivelada e umedecida antes da aplicação. O acabamento poderá ser desempenado ou alisado, conforme necessidade, garantindo superfície regular, resistente e de fácil manutenção.

### **2.6 Revestimento com Cerâmica Esmaltada Retificada**

Execução de revestimento de piso com placas cerâmicas esmaltadas retificadas, com dimensões superiores a 30x30 cm (mínimo de 900 cm<sup>2</sup>), classificação PEI-4 ou PEI-5.

O assentamento será realizado com argamassa de cimento e areia, respeitando o nivelamento e alinhamento das peças. As juntas deverão ser uniformes e posteriormente rejuntadas com material apropriado. O acabamento final deverá

apresentar superfície plana, resistente e esteticamente adequada.

### 3.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este memorial descritivo estabelece os critérios mínimos para execução dos serviços, devendo ser rigorosamente seguido para garantir a qualidade, segurança e durabilidade das intervenções.

GABRIEL WALLACE  
MOREIRA  
ARCANJO:60326410317

Assinado de forma digital por  
GABRIEL WALLACE MOREIRA  
ARCANJO:60326410317

**GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO**

**Engenheiro Civil CREA-CE 56358**