



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO BEZERRA
Praça Cívica 09 de Junho, 37 – Centro, Afonso Bezerra RN - Cep: 59.510-000.
CNPJ: 08.294.688/0001-71

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDO CALCÁRIO NA COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO NO MUNICÍPIO DE AFONSO BEZERRA-RN

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**AFONSO BEZERRA / RN
MAIO / 2026**



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDO CALCÁRIO NA COMUNIDADE DO BOQUEIRÃO NO MUNICÍPIO DE AFONSO BEZERRA RN;

ENDEREÇO: COMUNIDADE BOQUEIRÃO;

DATA: 07 DE MAIO DE 2026.

00 - GENERALIDADES SOBRE A EMPRESA EXECUTANTE, SERVIÇOS, MATERIAL E MÃO-DE-OBRA

A empresa executante deverá possuir registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA), com profissional da área como responsável técnico da empresa. A ART de execução é **INDISPENSÁVEL** para o início da obra, devendo ser entregue à Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Serviços Urbanos (SEMOSU) de Afonso Bezerra/RN, sendo a obra iniciada após a emissão da Ordem de Serviço (OS).

1.1. Para a construção contratada, A EMPREITEIRA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra, maquinismo, ferramentas, equipamentos de proteção individual, fardamento aos seus operários e acessórios, água, luz, transporte e o que mais for necessário para a perfeita execução e completo acabamento da obra, bem como instalará convenientemente o canteiro da obra. Qualquer modificação surgida no transcorrer da obra só poderá ser executada após autorização da fiscalização da SEMOSU, mediante assinatura de aprovação.

1.2. A obra só deverá ser iniciada pela EMPREITEIRA quando a mesma estiver em mãos com a ordem de serviço, salvo se por ordem da fiscalização, ainda correrá por conta da empreiteira e **SE TORNARÁ INDISPENSÁVEL ATÉ A 1ª MEDIÇÃO A APRESENTAÇÃO DA ART DE EXECUÇÃO DA OBRA, SOB PENA DA MESMA NÃO SER LIBERADA PARA PAGAMENTO.**

1.3. Fica determinado que a EMPREITEIRA ficará responsável pelo pagamento da ART de fiscalização da obra, pertencente ao engenheiro fiscal que acompanhará a mesma.

1.4. Será indispensável o uso do DIÁRIO DE OBRA para o acompanhamento do dia a dia dos serviços, o mesmo deverá se encontrar na obra ou em posse do engenheiro fiscal e será adquirido pela empresa executora da obra.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO BEZERRA

Praça Cívica 09 de Junho, 37 – Centro, Afonso Bezerra RN - Cep: 59.510-000.
CNPJ: 08.294.688/0001-71

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

- PLACA DA OBRA:

Será confeccionada uma placa indicativa, **ANTES DO INÍCIO DA OBRA**, com as informações: nome, endereço, custo e outros dados, conforme modelo padrão, que será entregue pela SEMOSU. Dimensões da placa: 3,00 x 2,00m.

- CAVALETES:

O isolamento da área em obras, será executado em pequenos trechos, de forma parcial e de modo a não inviabilizar a circulação das ruas e acessos aos distritos do município.

A obra deverá ser devidamente sinalizada, de forma a evitar acidentes no decorrer de sua execução. Toda sinalização será de inteira responsabilidade da contratada, devendo ter boa visibilidade e legibilidade, além de estar adaptada às características da obra.

- LOCAÇÃO PAVIMENTAÇÃO:

O serviço de locação de pavimentação deve ser realizado com rigor técnico e atenção aos detalhes, seguindo todas as especificações e normas técnicas aplicáveis, para garantir a durabilidade, segurança e qualidade da obra.

Deve-se definir as áreas a serem pavimentadas com estacas, conforme o projeto topográfico. Fazer a verificação e ajuste do nivelamento do terreno, garantindo que as cotas estejam de acordo com o projeto.

2 – MOVIMENTO DE TERRA

- REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO:

Regularização é a operação destinada a conformar o leito do terreno, quando necessário, transversal e longitudinal indicado no projeto. A regularização é uma operação que será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução de regularização:

- a) - Motoniveladora pesada, com escarificador;
- b) - Carro-tanque distribuidor de água;



- c) - Rolos compactadores tipo pé-de-carneiro vibratório;
- d) - Grades de disco; os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

3 – MEIO-FIO

- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS:

O primeiro passo para o assentamento do meio fio é a abertura das valas. Devem abrir as valas com uma largura suficiente para permitir o trabalho de assentamento do meio-fio no seu interior.

- MEIO-FIO:

Os serviços a serem executados consistem na instalação de guias de concreto pré-fabricado em trechos retos, assegurando a correta nivelção, alinhamento e fixação, conforme as especificações técnicas e normas vigentes. As guias serão confeccionadas em concreto pré-fabricado de alta resistência, com resistência mínima de 25 MPa aos 28 dias. As peças terão acabamento superficial liso e livre de imperfeições, garantindo a qualidade estética e funcional do material.

A execução do assentamento de guias começa com a preparação da base. Inicialmente, será realizada a limpeza da área, removendo-se qualquer material solto ou orgânico que possa interferir na execução dos serviços. Em seguida, proceder-se-á à escavação da vala de assentamento, respeitando-se a largura e profundidade necessárias para acomodar adequadamente as guias, conforme determinado no projeto. O fundo da vala será compactado, proporcionando uma base estável e nivelada para o assentamento.

Em resumo, o assentamento de guias (meio-fio), confeccionadas em concreto pré-fabricado, será realizado com rigor técnico e atenção aos detalhes, assegurando a durabilidade, segurança e qualidade do serviço.

4 – PAVIMENTAÇÃO

-AREIA PARA BASE



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO BEZERRA

Praça Cívica 09 de Junho, 37 – Centro, Afonso Bezerra RN - Cep: 59.510-000.
CNPJ: 08.294.688/0001-71

O colchão de areia deverá ter pelo menos 10cm de espessura.

A areia a ser utilizada para essa etapa da pavimentação poderá ser de rio ou de cava e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, dentro da seguinte granulometria:

nº da peneira	abertura	% que passa
3	6,35	100
200	0,074	5-15

-PARALELEPÍPEDO

Os paralelepípedos deverão ser de rocha **CALCÁRIA** e devem obedecer às condições seguintes:

- As rochas deverão ser de granulometria média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, apresentando também, condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Os ensaios e especificações mais utilizados são os seguintes:

- Resistência à compressão simples: maior do que 1.00kg/cm²;
- Peso específico aparente: mínimo de 2.400kg/cm³;
- Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0.5% em peso.

No que se referem à sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões de face inferiores poderão diferir da face superior em mais de 2cm.

Dimensões:

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- Largura cm: 10 a 14;
- Comprimento cm: 18 a 22;
- Altura cm: 10 a 14.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO BEZERRA

Praça Cívica 09 de Junho, 37 – Centro, Afonso Bezerra RN - Cep: 59.510-000.
CNPJ: 08.294.688/0001-71

O pavimento concluído deverá estar de acordo com os alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecida pelo projeto, permitindo as seguintes tolerâncias:

- O alinhamento e perfil do meio-fio serão verificados antes do início da pavimentação. Não deverá haver desvios superiores a 20mm, em relação ao alinhamento e perfil estabelecidos;

- A face do calçamento não deverá apresentar, verificada com uma régua de 3m de comprimento sobre ele disposto em qualquer direção, depressão superior a 20mm;

- A altura da base de areia mais a do paralelepípedo depois de comprimido, medida por sondagens diretas, não poderá diferir em mais de 5% da espessura fixada pelo projeto;

- As juntas poderão ter uma variação de (+/-) 0,5cm, em relação à dimensão prevista acima, considerando-se juntas isoladas de pavimentação;

- As juntas dos paralelepípedos deverão ter uma dimensão de 2,00cm.

Para controle de qualidade dos materiais em utilização, deverão ser efetuados, caso a fiscalização julgue necessários, os ensaios recomendados para cada tipo de material, utilizando os métodos do DER ou DNER.

Será permitida à fiscalização a rejeição por inspeção visual, de qualquer material utilizado nos serviços de pavimentação.

Somente será permitido o trânsito de veículos sobre o calçamento, após decorrer o prazo de 7 (sete) dias do seu rejuntamento e compactação mediante equipamento vibratório.

5 – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

A aceitação dos serviços da obra pela fiscalização somente ocorrerá após a comprovação dos seguintes itens:

- O perfeito funcionamento de todas as instalações referenciadas neste documento;
- O rigoroso atendimento ao especificado neste documento e plantas de projetos anexas;

- Os materiais e/ou produtos empregados estejam de acordo com os especificados neste documento;

- A observância das Normas Brasileiras vigentes e relacionadas com os serviços que estão sendo recebidos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO BEZERRA

Praça Cívica 09 de Junho, 37 – Centro, Afonso Bezerra RN - Cep: 59.510-000.
CNPJ: 08.294.688/0001-71

O recebimento dos serviços deverá ser acompanhado pela contratada através de seu responsável técnico, para ciência da rejeição ou aprovação dos serviços executados. A critério da contratante e previamente acordado com a contratada, os serviços poderão ser recebidos e testados durante o andamento dos mesmos, ou seja, por etapas.

Fabrcio Bezerra Dutra
Eng. Civil – CREA-211880342-7