

**CADERNO DE ENCARGOS E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO BAIRRO COHAB II

INTRODUÇÃO

Este memorial tem por objetivo orientar e especificar a execução dos serviços e emprego dos materiais que farão parte das obras de **pavimentação asfáltica das Ruas Dr. Antônio Paula Pessoa, São Jorge, Santa Mônica e Santa Bárbara, no bairro Cohab II.**

PROJETOS

A execução da obra **PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO BAIRRO COHAB II**, deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à contratada fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos: arquitetônico, de instalações, das especificações, levantamento de quantitativos, orçamentos, cronogramas e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução da obra. Feito esta análise, não será permitido reclamações após estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Administração da Obra

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

As obras deverão ser executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de responsabilidade Técnica do CREA/CE. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de Sobral e órgãos conveniados.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o de ferramenta necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato.

O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da **PROJETO DE URBANIZAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS – RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mútuas entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização.

A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra, ou por ofício do Departamento Técnico da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências (**DIÁRIO DE OBRAS**), no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, verificação de ferragens (armadura), datas de concretagem e retiradas de formas e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue à PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data de assinatura da ordem de serviço.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do construtor, atualizados monetariamente nos mesmos termos e índices previstos no contrato. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução na tabela da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia ausência da administração da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO - RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório da mesma. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as

reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do Recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, CAU, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical etc. O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá sub-empregar as obras e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, as consultas por escrito e aquiescência da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL. O fato do serviço ser executado por sub-empregado não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso infortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.

Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere a colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS e FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de ter as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

- Em caso de divergência entre o presente Caderno de Encargos e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.
- Em caso de divergência, erro ou supressão de serviços entre o orçamento e qualquer um dos projetos, prevalecerá o que demonstra neste último.
- Em caso de dúvidas quanto a interpretação deste Caderno de Encargos ou dos desenhos dos projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos no presente Caderno, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à direção da PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

INSTALAÇÃO DA OBRA

Placa de Obra

Deverá ser instalada a placa metálica, de identificação da obra, nas dimensões e padrões especificados pela contratante.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Rua Santa Bárbara no trecho compreendido entre a Rua Caetano Figueiredo e Rua Engenheiro José Figueiredo, compreendendo uma área total a receber pavimentação asfáltica com espessura de 5,0cm, neste trecho de 1.336,72m².

Rua São Jorge no trecho compreendido entre a Rua Caetano Figueiredo e Rua Antônio Paula Pessoa, compreendendo uma área total a receber pavimentação asfáltica com espessura de 5,0cm, neste trecho de 710,16m².

Rua Santa Mônica no trecho compreendido entre a Rua Caetano Figueiredo e Engenheiro José Figueiredo, compreendendo uma área total a receber pavimentação asfáltica com espessura de 5,0cm, neste trecho de 1.327,28m².

Rua Dr. Antônio Paula Pessoa compreendendo uma área total de 4.116,84 m². a receber pavimentação asfáltica, com espessura de 5cm nas ruas com pavimentação em pedra tosca, como especificado na planilha orçamentária, no trecho compreendido entre a Rua São Jorge e Rua Padre Lino Corrêa.

OBRA A SER EXECUTADA

Os meios-fios e sarjetas das margens dos trechos das ruas que receberão recapeamento asfáltico, serão mantidos e o trecho que eventualmente necessitar de reparos, será substituído pela Prefeitura Municipal de Sobral através da Secretaria da Infraestrutura.

Tendo em vista que já se tratam de vias urbanizadas, já existem placas de sinalização vertical e placas indicativas de nomes de ruas, logo, não serão necessárias. A sinalização horizontal e pintura das faixas de pedestre serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Sobral através Secretaria da Segurança e Cidadania - SESEC, por meio da Coordenadoria de Trânsito, uma vez que a pavimentação asfáltica for concluída.

Os serviços de pavimentação asfáltica sobre as vias pavimentadas com pavimentação em pedra tosca deverão ser executados com o asfalto do tipo **Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.)** de espessura de 5cm de acordo com projetos, compactado, observando para que os passeios existentes não fiquem abaixo do nível da via projetada.

Os ensaios tecnológicos de asfalto que forem necessários serão de responsabilidade de empresa contratada pela Prefeitura Municipal de Sobral, através da Secretaria da Infraestrutura.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

LIMPEZA

A superfície deverá varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados, possibilitando que a superfície fique limpa e isenta de pó. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto que a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão, serviço este que ficará a cargo da empresa contratada.

CAMADA DE ROLAMENTO (C.B.U.Q)

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 5 (cinco) centímetros (compactado), atentando para que os passeios já existentes não fiquem abaixo do nível da via projetada.

A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com uma espessura constante mínima compactada de 5 (cinco) centímetros, por meio de vibro-acabadora, sobre o pavimento existente regular em PMF em toda a pista de rolamento dos veículos.

A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída a massa asfáltica com vibro-acabadora. A rolagem final será executada com rolo liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

Após o término da operação, pode-se liberar para que seja feita a sinalização horizontal e pintura das faixas de pedestre, e posteriormente para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

MOBILIZAÇÃO

A mobilização da empresa contratada compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA.

SEQUÊNCIA DA EXECUÇÃO

Os trabalhos devem ser atacados na seguinte sequência:

- Correção das deformações plásticas existentes;
- Limpeza geral do pavimento existente;
- Execução da camada de rolamento em CBUQ, espessura 5,0cm;
- Limpeza do canteiro de trabalho;
- Execução da sinalização horizontal;
- Desmobilização do canteiro de trabalho.

DESMOBILIZAÇÃO

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra e a retirada das máquinas e dos equipamentos.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Com o objetivo de proporcionar segurança para a execução da obra será realizada a sinalização provisória, inclusive desvio de tráfego, sendo que a Contratada receberá da Contratante o plano de sinalização, de acordo com as etapas de execução da obra por trechos. Para garantir a correta aplicação das normas de segurança da obra deverão ser adotadas todas as diretrizes a serem definidas pela Prefeitura Municipal. Nenhum serviço deverá ser iniciado sem a implantação prévia da sinalização de segurança, devendo ser rigorosamente observada a sua manutenção enquanto perdurarem as condições de obra que o justifiquem. Recomenda-se especial atenção na manutenção da sinalização horizontal e vertical nos locais de desvio de tráfego.

Após o término da obra, a contratada deverá ser obrigatoriamente providenciar o Laudo Técnico de Controle Tecnológico com os resultados dos ensaios obtidos durante a execução da obra.

Sobral (CE), 14 de janeiro de 2020.



Lucas Teotônio do Nascimento

Eng. Civil – Fiscal de Obras

CREA CE 50412

Lucas Teotônio do Nascimento

Eng.º Fiscal de Obras/CREA-CE:50412

Secretaria de Infraestrutura-SEINF

Prefeitura Municipal de Sobral