

MEMORIAL DESCRITIVO

Nº da Operação: **28282.31-81/2023**

Convênio: **059811/2023**

Empreendimento: **Recapeamento Asfáltico da Ruas Santa Cruz e Dr. João Nogueira de Resende.**

1.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Item destinado ao pessoal técnico necessário para a execução do objeto.

1.1.1 - ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:

Durante a execução dos serviços será necessário a administração de obra por parte de engenheiro de obra.

1.1.2 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:

Durante a execução dos serviços será necessário a administração de obra por parte do encarregado geral de obras.

1.2 – PLACA DE OBRA

1.2.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS:

A Empreiteira deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra em chapa galvanizada fixada em estrutura metálica (conforme descrição do item), juntamente com suportes de eucalipto autoclavado e pintado. A placa deve ser confeccionada conforme modelo abaixo (para maiores informações, consultar “Materiais de Sinalização de Obras e Inauguração de Espaços – Manual de Aplicação – CAIXA ECONÔMICA FEDERAL” 2023):

1.3 – BANHEIRO QUÍMICO

1.3.1 – LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230X)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO:

- Item destinado à higiene pessoal dos trabalhadores durante o período da obra.
- O mesmo deve ser instalado fora da área de intervenção e em local de fácil acesso.

1.4 – RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

1.4.1 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C:

- Após a perfeita conformação geométrica da camada que irá receber a pintura de ligação, proceder-se-á varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existentes.
- Aplica-se, a seguir, o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento.
- Deve-se executar a pintura de ligação na pista inteira, em um mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada ao trânsito, sempre que possível. Quando isto não for possível, deve-se trabalhar em meia pista, fazendo-se a pintura de ligação da adjacente, logo que a primeira permita tráfego.

1.4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM):

- Item destinado ao transporte do material asfáltico utilizado para execução da imprimação e da pintura de ligação (contabilização dos primeiros 30 Km).

1.4.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM):

- Item destinado ao transporte do material asfáltico utilizado para execução da imprimação e da pintura de ligação (contabilização do DMT excedente a 30 Km).

1.4.4 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE:

- A mistura asfáltica é transportada entre a usina e a frente de serviço através de caminhões basculantes que a despejam no silo da vibroacabadora;
- A vibroacabadora ajustada para executar o revestimento asfáltico com a espessura e largura prevista em projeto percorre o trecho da faixa a ser asfaltada despejando e pré-compactando a mistura aquecida. Durante a passagem do equipamento, um operador de mesa verifica a espessura da camada;
- Os rasteleiros acompanham a vibroacabadora e corrigem falhas e defeitos deixados pela vibroacabadora;
- Na sequência, assim que há frente disponível de trabalho, passa-se o rolo compactador de pneus, na faixa recém-pavimentada, na quantidade de fechas prevista em projetos. Deve ser possível ajustar a pressão dos pneus, iniciando a passagem com pequenas pressões e, assim que a mistura asfáltica for esfriando, aumentam-se as pressões;
- Atrás do rolo de pneus, inicia-se a rolagem com o rolo liso tipo tandem, com o número de fechas necessário para sua perfeita compactação e dando o acabamento final ao revestimento asfáltico.

1.4.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM):

- Item destinado ao transporte do concreto asfáltico utilizado para execução do pavimento.

1.4.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM):

- Item destinado ao transporte do concreto asfáltico utilizado para execução do pavimento.

1.5 – CONSTRUÇÃO DE SARJETA

1.5.1 DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO:

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;

- Cortar o perímetro do trecho do pavimento a ser removido com a cortadora de piso/asfalto;
- Remover o pavimento asfáltico de forma mecânica.

1.5.2 CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE:

- Executar a carga do material demolido (asfalto demolido) sobre o caminhão com auxílio de retroescavadeira.

1.5.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM):

- Item destinado ao transporte do concreto asfáltico utilizado para execução do pavimento.

1.5.4 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA:

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo e execução da base sobre a qual a sarjeta será executada.
- Instalação das formas de madeira.
- Lançamento e adensamento do concreto.
- Sarrafeamento da superfície da sarjeta.
- Execução das juntas.

1.6 – CONSTRUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA)

1.6.1 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO:

- Todos os trechos de passeio (calçada) demarcados deverão ser demolidos de forma manual;
- O volume demolido deverá ser afastado e empilhado para posterior retirada.

1.6.2 CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE:

- Executar a carga do material demolido (asfalto demolido) sobre o caminhão com auxílio de retroescavadeira.

1.6.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM):

- Item destinado ao transporte do concreto asfáltico utilizado para execução do pavimento.

1.6.4 RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS:

- Deverão ser construídas rampas de acessibilidade em todas as faixas de pedestre, nos locais definidos pelo fiscal da obra;
- As rampas deverão seguir a inclinação conforme a norma de acessibilidade;
- Todas as rampas deverão possuir pintura indicativa.

1.6.5 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO:

- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.
- Por último, são feitas as juntas de dilatação.

1.7 – SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

1.7.1 SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO:

- Os suportes metálicos deverão ser fixados nos passeios, conforme projeto.

1.7.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO:

- Serão confeccionadas placas de aço carbono com película refletiva, grau técnico tipo I da ABNT, conforme projeto.

1.7.3 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL:

- Sinalização de segurança na via / interrupção ou desvio do tráfego de veículos em obediência ao Código de Trânsito Brasileiro;
- Limpeza do pavimento com varredura e jatos de ar comprimido;
- Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas;
- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
- Preparar tinta e mistura de microesferas de acordo com o especificado;
- Aplicar a tinta retrorrefletiva com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
- Imediatamente após aplicação da tinta, dispersar microesferas (drop-on) sobre a tinta fresca;
- Remover fitas após secagem.

1.7.4 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA:

- Empregar equipamento com reservatório de tinta com capacidade mínima de 30 litros, dotado de sistema de aquecimento da tinta até que a mesma atinja a viscosidade adequada para aplicação; o equipamento deve ter capacidade de regulagem da largura da faixa e da demarcação de faixas contínuas ou tracejadas;
- Preparar tinta e mistura de microesferas no tanque da máquina de demarcação viária de acordo com o especificado;
- Sinalização de segurança na via / interrupção ou desvio do tráfego de veículos em obediência ao Código de Trânsito Brasileiro;
- Limpeza do pavimento com varredura e jatos de ar comprimido;
- Calibração do equipamento;
- Aplicar a tinta retrorrefletiva com equipamento que produza a tinta elastomérica em faixa contínua ou tracejada com máquina de demarcação viária autopropelida, dotada de jato para tinta e microesferas.

Henrique Cardoso dos Santos

CREA: 365925/D