

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**Revisão 02**

Empreendimento: **Reforço de passeio (calçada) na Av. Osvaldo Fonseca Machado.**

**1– ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA**

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

**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.

**1.2- ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:**

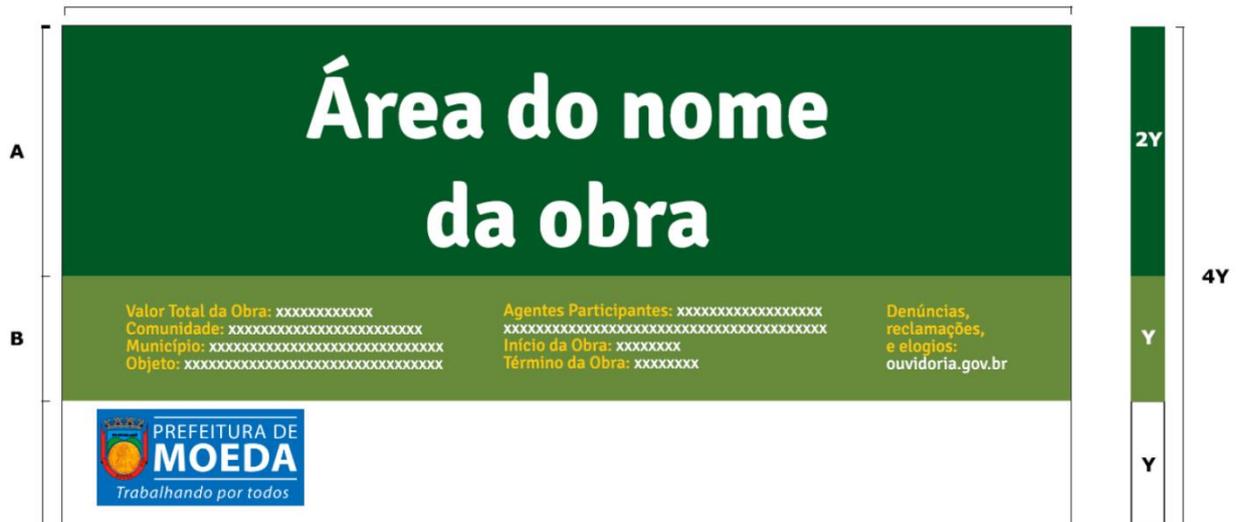
Durante a execução dos serviços será necessário a administração de obra por parte do encarregado geral de obras.

**2– SERVIÇOS PRELIMINARES**

**2.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS:**

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:

8Y



Dimensões da placa: **3,00 m (8y) x 1,50 m (4y)**.

#### Área do nome da obra (A):

- Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
- Fonte: Signika Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

#### Área das assinaturas (C):

- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.

#### Área de informações da obra (B):

- Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
- Fonte: Signika Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.
- Entrelinhas: 1
- Espaço entre letras: 0,2

#### Nome da obra

**Fonte:** Signika Bold.

**Cor da fonte:** branca.

**Espaço entre letras:** 0.

**Espaço entre linhas:** 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 ( $60 \times 1 = 60$ ).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura  $1/2x$ . O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

**Exceção:** no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3 linhas, mantendo o restante das regras.

#### Informações da obra

**Fonte:** Signika Regular para o título e para a informação.

**Cor da fonte:** amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

**Espaço entre letras:** 0.

**Espaço entre linhas:** 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 20, o espaçamento será 20 ( $20 \times 1 = 20$ ).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura  $1/2x$ . O corpo da fonte para as informações da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada coluna suporta linhas com 40 caracteres (contando os espaços), sendo cada coluna composta de até 4 linhas. O alinhamento deve ser à esquerda.

Tel. (31) 9 9857-2655 / (32) 9 9997-1271

construtora\_nacional\_mineira CNM-Construtora Nacional Mineira construtoranacionalmineira@gmail.com

### **3 – DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE MEIO FIO**

**3.1 DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO:**

- Todo o passeio (calçada) deverá ser demolido de forma manual;
- O volume demolido deverá ser afastado e empilhado para posterior retirada.

**3.2 REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL:**

- Os meio-fios existentes entre o passeio e a via pública (rua), deverão ser removidos de forma cautelosa, afim de não prejudicar sua estrutura, para futuro reaproveitamento;
- Os meio-fios removidos deverão ser afastados do local para posterior transporte.

**3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL):**

- Item destinado ao desaterro manual de parte das pontas do canteiro central, local onde serão assentados os bancos de jardim.

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

- Item destina à carga do material demolido sobre o caminhão;

**3.5 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA:**

- Item destinado ao transporte do material demolido;

- O material deverá ser transportado até um local definido pelo fiscal da obra, sendo que a distância máxima do bota fora deverá ser de no máximo 2,0 Km.

## **4 ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO**

### **4.1 Escavação manual de valas em solo, com altura de 0 a 1,50 m:**

- Item destinado á escavação de vala para assentamento dos meio-fios pré-moldados de concreto.
- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural.

### **4.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016:**

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

### **4.3 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016:**

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa..

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

- Item destinado à carga do material escavado sobre o caminhão;

**4.5 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA:**

- Item destinado ao transporte do volume escavado;
- O material deverá ser transportado até um local definido pelo fiscal da obra, sendo que a distância máxima do bota fora deverá ser de no máximo 1,8 Km.

**5 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA)**

**5.1 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF\_09/2021:**

- Item destinado à compactação do solo lançado para regularização do passeio;
- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

**5.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022:**

- 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 desempeno 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.

**5.3 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.

**6 INSTALAÇÃO DE CALHA (CORETO)**

**6.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019:**

- As calhas deverão ser fornecidas e instaladas no coreto, incluindo todos os materiais necessários para sua instalação.

**6.2 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022:**

- Os tubos deverão ser fornecidos e instalados no coreto, incluindo todos os materiais necessários para sua instalação.

**7 BOCAS DE LOBO**

**7.1 Escavação manual de valas em solo, com altura de 0 a 1,50 m:**

- Item destinado às escavação das valas para construção das bocas de lobo.

**7.2 TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015:**

- Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto;

**Tel. (31) 9 9857-2655 / (32) 9 9997-1271**

**f construtora\_nacional\_mineira CNM-Construtora Nacional Mineira®  
construtoranacionalmineira@gmail.com✉**

- Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça;
- Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas;
- Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe;
- O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente;
- Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

### **7.3 CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF\_12/2020:**

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os blocos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento do tubo de saída, até a altura da cinta horizontal;
- Executar a cinta com blocos canaletas de concreto, armadura e graute;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento das águas pluviais;
- Por fim, posicionar o quadro da grelha com a retroescavadeira, assentá-lo com argamassa e colocar a grelha.

## **8 PINTURA E SINALIZAÇÃO**

### **8.1 PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA:**

- Todo o piso cimentado (passeio, calçada) deverá ser previamente lixado, para remoção de irregularidades superficiais;
- Todo o piso deverá ser limpo para a completa remoção de areia e poeira.

### **8.2 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR:**

- Após a total limpeza do piso, deverá ser aplicado fundo preparador em toda a área de pintura;
- Após o período de secagem definido pelo fabricante, deverá ser aplicado uma demão da tinta acrílica, após o período de secagem da mesma, aplicar as outras demãos.

### **8.3 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.

**8.4 PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA, GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT – PLACA QUADRADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO):**

- Serão confeccionadas placas de aço carbono com película refletiva, grau técnico tipo I da ABNT, formato retangular (placas com indicação de nome de rua), conforme projeto.



**Tatiana de Oliveira Campos**

**CREA: 226817/D**

**Tel. (31) 9 9857-2655 / (32) 9 9997-1271**

**f construtora\_nacional\_mineira CNM-Construtora Nacional Mineira ©  
construtoranacionalmineira@gmail.com✉**