



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios
Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro
CEP: 36275-000 – Minas Gerais
Telefax: (32) 3343-1145
CNPJ: 18.094.870/0001-32

ANEXO III - MEMÓRIAL DESCRITIVO

CALÇAMENTO EM ALVENARIA POLIÉDRICA DAS ESTRADAS VICINAIS:

**MORRO DO ALMÉRIO – MUTUQUINHA;
MORRO ENTRADA DO PALMITAL DOS CARVALHOS;
MORRO DO ARI – TRAPIZONGA;
MORRO DO DOMICIANO – DOMICIANO;
MORRO DO DAZINHO – TRAPIZONGA;
MORRO DO TADEU DORNELAS – BONFIM;
MORRO DO TANQUE – PIÃO;
MORRO DA HELENA BELO – PIÃO;
MORRO DA ENTRADA DA VARGEM - PALMITAL DOS MATEUS;
MORRO DO ZÉ ANTÔNIO - PALMITAL DOS PEREIRAS;
MORRO DO NENÉM DO CIRO - PEDRA MENINA;
INÍCIO DO MORRO GRANDE - PEDRA MENINA;
MORRO DO BAIRRO DA FÁBRICA – SEDE;
MORRO DA ROCINHA- ROCINHA;
MORRO DO TONINHO DA ROSÂNGELA – JAPÃO;
MORRO DO CANÁRIO – PATRÍCIO**

SENHORA DOS REMÉDIOS / MG



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios

Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro

CEP: 36275-000 – Minas Gerais

Telefax: (32) 3343-1145

CNPJ: 18.094.870/0001-32

1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente projeto destina-se ao calçamento em alvenaria poliédrica de 16 morros em comunidades rurais de Senhora dos Remédios:

Morro Do Almério – Mutuquinha;
Morro Entrada Do Palmital Dos Carvalhos;
Morro Do Ari – Trapizonga;
Morro Do Domiciano – Domiciano;
Morro Do Dazinho – Trapizonga;
Morro Do Tadeu Dornelas – Bonfim;
Morro Do Tanque – Pião;
Morro Da Helena Belo – Pião;
Morro Da Entrada Da Vargem - Palmital Dos Mateus;
Morro Do Zé Antônio - Palmital Dos Pereiras;
Morro Do Neném Do Ciro - Pedra Menina;
Início Do Morro Grande - Pedra Menina;
Morro Do Bairro Da Fábrica – Sede;
Morro Da Rocinha- Rocinha;
Morro Do Toninho Da Rosângela – Japão;
Morro Do Canário – Patrício.

Constam no presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto, com suas respectivas sequências executivas e especificações para o calçamento em alvenaria poliédrica, como execução de meio fio em concreto pré moldado e drenagem.

1.0– SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios

Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro

CEP: 36275-000 – Minas Gerais

Telefax: (32) 3343-1145

CNPJ: 18.094.870/0001-32

20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS:

Será afixada uma placa metálica de 2,2 metros quadrados com todas as informações referentes à execução da obra conforme exigência dos órgãos competentes. Esta placa deverá ser metálica e fixada em pórtico de madeira de lei e chumbada em terreno firme previamente autorizado pela Proponente.

2.0 – ESCAVAÇÕES E DRENAGEM

2.1. ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Será executada escavação referente às bocas de lobo. A escavação deverá ser executada com auxílio de retroescavadeira.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

2.2. FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES PS1 D = 400 MM

Será executada rede em tubo de concreto simples com diâmetro de 400mm para a rede principal com junta rígida, ligando as bocas de lobo com caimento igual ou superior a 1%. Não serão aceitos tubos quebrados ou com trincas, caso ocorra os mesmos deverão ser trocados anterior ao aterramento. Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

2.3. BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA

Deverão ser executadas bocas de lobo nos locais indicados no projeto anexo. Serão executadas em alvenaria de tijolo maciço revestida com argamassa de cimento e areia, assentados sobre lastro de concreto com 10cm de espessura. As juntas terão espessura máxima de 15mm e rebaixadas a ponta de colher.



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios

Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro

CEP: 36275-000 – Minas Gerais

Telefax: (32) 3343-1145

CNPJ: 18.094.870/0001-32

As bocas de lobo possuirão tampa em grelha e porta grelha, ambos em concreto armado.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

2.4. REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA

Será reaterrada as valas referentes a escavação para instalação de tubos de concreto com diâmetros 400mm, o volume de reaterro para a execução das bocas de lobo serão nulos, devido ao volume escavado ser igual a volume das peças.

O reaterro deverá ser executado com próprio solo escavado sem material que possa danificar o serviço após conclusão.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

3.0- OBRAS VIÁRIAS

3.1. TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM

3.2. REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)

Após a marcação do trecho a ser calçado, serão feitos os serviços de regularização da caixa das ruas com motoniveladora, caminhão basculante, pipa e pá carregadeira de acordo com a necessidade.

As ruas serão preparadas com escavação ou colocação de material, nivelamento e compactação. Será preparada a sub-base e a base para receber o calçamento.

Ao final, serão obedecidas as declividades longitudinais e transversais exigidas para o acabamento. Será executada uma declividade transversal do centro para as bordas, não inferior a 1% para escoamento das águas pluviais.



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios

Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro

CEP: 36275-000 – Minas Gerais

Telefax: (32) 3343-1145

CNPJ: 18.094.870/0001-32

O perfil longitudinal (greide) deverá obedecer ao já existente, com pequenas correções feitas pela regularização, para evitar que as construções existentes fiquem abaixo do nível do calçamento, respeitando uma declividade mínima de 1%

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

3.3. PAVIMENTO DE ALVENARIA POLIÉDRICA COM 8,0 CM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DO MATERIAL DO COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E DAS PEDRAS; EXCLUI OS TRANSPORTES DOS MATERIAIS)

O calçamento do trecho será do tipo poliédrico, com pedras de mão que deverão ser assentadas sobre colchão de areia com espessura de 6 centímetros. Deverá ser observado a uniformidade da dimensão das pedras que não poderá ultrapassar o diâmetro médio de 10,00 cm em qualquer secção, além de seu aspecto quanto a resistência. Deverá ser assentada uma quantidade mínima de 12,00 pedras por metro quadrado de calçamento.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

4.0- URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

4.1. GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉMOLDADA, MFC-01 PADRÃO DEER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA):

Será implantado meio-fio de concreto pré-moldado 12x16,7x35cm em altura normal ao longo do limite do trecho de calçamento, do lado esquerdo e direito, descontando-se os trechos de cruzamento com estradas vicinais adjacentes. Nesses cruzamentos e no início e final do calçamento, será implantado meio-fio rebaixado de concreto nas mesmas dimensões supracitadas.



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios

Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro

CEP: 36275-000 – Minas Gerais

Telefax: (32) 3343-1145

CNPJ: 18.094.870/0001-32

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

5.0– ESCAVAÇÕES E DRENAGEM

5.1. SOLEIRA DE DISPERSÃO PARA DRENAGEM DE ESTRADAS VICINAIS EM PONTOS DE JUSANTE, SARJETA DE SAÍDA EM CONCRETO E SEIXO ROLADO COM LARGURA DE 50CM, MEIOS-FIOS LATERAIS DE CONCRETO NAS DIMENSÕES 12X16,7X35CM:

Serão executadas soleiras de dispersão a fim de promover a drenagem superficial de águas pluviais na via a ser calçada, serão instaladas soleiras de dispersão ao longo do trecho, com distanciamento entre soleiras consecutivas ou entre soleira e ponto de montante de via com dimensões conforme projeto anexo. Primeiramente, deverão ser confeccionadas sarjetas internas em concreto, com a largura de 30 cm e espessura total de 15 cm, e cercadas por meio-fio pré-moldado 12x16,7x35 em ambos os lados. Sobre a sarjeta, deverá ser executado lastro de concreto magro sobre o qual será concomitantemente fixado o seixo rolado, que fará a função de dissipação de energia das águas pluviais.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

5.2. BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA

Deverão ser executadas bocas de lobo nos locais indicados no projeto anexo. Serão executadas em alvenaria de tijolo maciço revestida com argamassa de cimento e areia, assentados sobre lastro de concreto com 10cm de espessura. As juntas terão espessura máxima de 15mm e rebaixadas a ponta de colher.

As bocas de lobo possuirão tampa em grelha e porta grelha, ambos em concreto armado.



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios

Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro

CEP: 36275-000 – Minas Gerais

Telefax: (32) 3343-1145

CNPJ: 18.094.870/0001-32

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

5.3. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016:

As sarjetas serão executadas com concreto fck=15 MPA, não usinado, com espessura de 15 cm e largura de 30 cm. A marcação, alinhamento e nivelamento das guias e sarjetas deverão obedecer às medidas e especificações determinadas em projeto; eventuais discrepâncias ou omissões entre implantação e projeto deverão ser observadas as normas da boa técnica, devendo ser consultado o Depto. Técnico da Prefeitura caso seja necessárias alterações.

Antes do assentamento das guias/ sarjetas o solo de fundação deverá ser compactado com soquete mecânico ou rolo compressor para se evitar futuros recalques.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

6.0- OBRAS VIÁRIAS

6.1. TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM

6.2. REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)

Após a marcação do trecho a ser calçado, serão feitos os serviços de regularização da caixa das ruas com motoniveladora, caminhão basculante, pipa e pá carregadeira de acordo com a necessidade.

As ruas serão preparadas com escavação ou colocação de material, nivelamento e compactação. Será preparada a sub-base e a base para receber o calçamento.

Ao final, serão obedecidas as declividades longitudinais e transversais exigidas para o acabamento. Será executada uma declividade transversal do centro para as bordas, não inferior a 1% para escoamento das águas pluviais.



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios

Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro

CEP: 36275-000 – Minas Gerais

Telefax: (32) 3343-1145

CNPJ: 18.094.870/0001-32

O perfil longitudinal (greide) deverá obedecer ao já existente, com pequenas correções feitas pela regularização, para evitar que as construções existentes fiquem abaixo do nível do calçamento, respeitando uma declividade mínima de 1%.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

6.3. PAVIMENTO DE ALVENARIA POLIÉDRICA COM 8,0 CM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DO MATERIAL DO COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E DAS PEDRAS; EXCLUI OS TRANSPORTES DOS MATERIAIS)

O calçamento do trecho será do tipo poliédrico, com pedras de mão que deverão ser assentadas sobre colchão de areia com espessura de 6 centímetros. Deverá ser observado a uniformidade da dimensão das pedras que não poderá ultrapassar o diâmetro médio de 10,00 cm em qualquer secção, além de seu aspecto quanto a resistência. Deverá ser assentada uma quantidade mínima de 12,00 pedras por metro quadrado de calçamento.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

7.0- URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

7.1. GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉMOLDADA, MFC-01 PADRÃO DEER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA):

Será implantado meio-fio de concreto pré-moldado 12x16,7x35cm em altura normal ao longo do limite do trecho de calçamento, do lado esquerdo e direito, descontando-se os trechos de cruzamento com estradas vicinais adjacentes. Nesses cruzamentos e no início e final do calçamento, será implantado meio-fio rebaixado de concreto nas mesmas dimensões supracitadas.



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios

Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro

CEP: 36275-000 – Minas Gerais

Telefax: (32) 3343-1145

CNPJ: 18.094.870/0001-32

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

Este memorial possui nove (9) páginas numeradas e encerra-se nesta data.

Senhora dos Remédios - MG, 09 de maio de 2022.

Dionatan Paulo Arruda

Engenheiro Civil

CREA MG 241.363/D