MEMORIAL DESCRITIVO

1 – GENERALIDADES:

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever as condições para a **pavimentação da Rua Comandante Alberto Ludwieg**, trecho entre as Ruas Luiz Pachaly e Rua Marechal Arthur da Costa e Silva, com área total de 2.259,90m², município de Dona Francisca. A rua a ser calçada será descrita a seguir, bem como sua área e o tipo de pavimentação.

As coordenadas de início do trecho s

O Memorial descritivo refere-se também a Sinalização Vertical (placas de "PARE" e placas de identificação de nomes de ruas a serem pavimentadas.

2 – DRENAGEM:

Item	Rua	Trecho	Ø Tubulação	Extensão (m)
01	Rua Comandante Alberto Ludwieg	Entre a Rua do Comércio e a Rua Marechal Arthur da Costa e Silva	Ø600mm tubo de concreto armado	43,55
		Total		**43,55**

2.1 – DRENAGEM PLUVIAL:

Na Rua Comandante Alberto Ludwieg, conforme descrito acima, será feito a substituição da drenagem antiga de Ø400mm em um trecho de 40 metros, sendo será executada 43,55m de tubulação de Ø600mm para dar continuidade a tubulação instalada no restante da rua que é de mesmo diâmetro. O aumento de 3,55m de tubos de Ø600mm é para conectar a tubulação na galeria existente.

Observação: os tubos de concreto deverão satisfazer as exigências da NBR 8890 vigente, podendo ser solicitado laudo de resistência dos mesmos, escolhidos aleatoriamente na obra.

Todos os ensaios devem ser executados por empresa idônea, e deverá ser apresentado o laudo devidamente assinado pelo laboratorista.

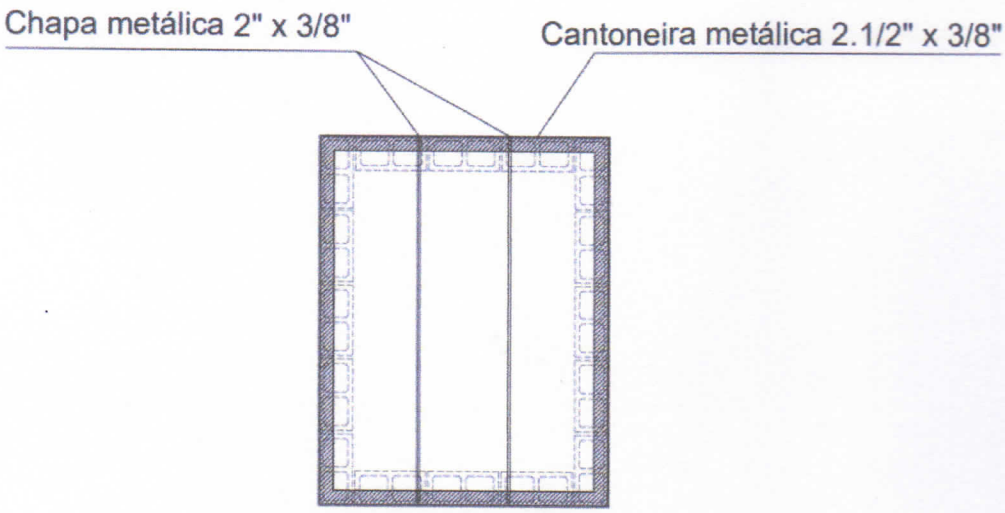
Todos os custos provenientes dos ensaios correrão por conta da contratada.

2.2 – BOCAS DE LOBO:

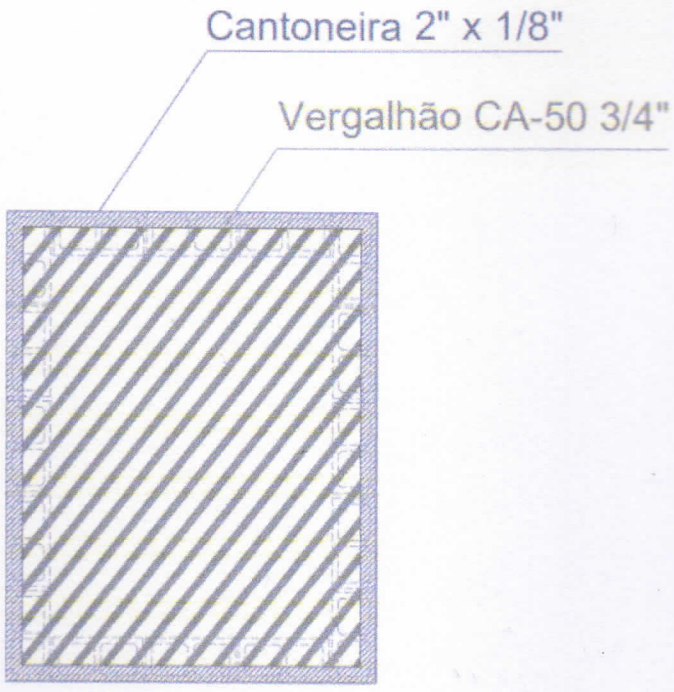
A água captada será coletada através de três bocas de lobo novas e dez bocas de lobo existentes. O trecho total da obra possui 226,00m, mas a tubulação será executada em apenas 43,55m, pois o trecho restante de drenagem já foi executada.

Dando continuidade ao sistema de drenagem a rede de Ø600mm, esta será interligada em uma galeria de drenagem existente na Rua Marechal Arthur da Costa e Silva.

As bocas de lobo novas deverão ter medidas internas de 90x135cm, executadas com blocos de concreto estruturais (14x19x39), com grelha especificada em projeto (09-12), em cantoneira 2.1/2" que será chumbada e preenchendo todo o contorno da alvenaria. Terá duas barras chatas de espessura de 2" x 3/8" no sentido da maior medida da boca de lobo sendo utilizada como reforço da estrutura que será apoiada nas cantoneiras. Será feito uma estrutura para ser instalada dentro da cantoneira já fixada na alvenaria com uma cantoneira de 2" x 3/8" na qual será feito o contorno da alvenaria de forma que se enxaixe perfeitamente dentro da cantoneira já instalada. Nesta segunda cantoneira será soldado vergalhões de aço CA-50 3/8" com espaçamento de no máximo 5cm entre eles e serão soldadas formando um ângulo de 50° em relação a estrutura, conforme imagens abaixo:

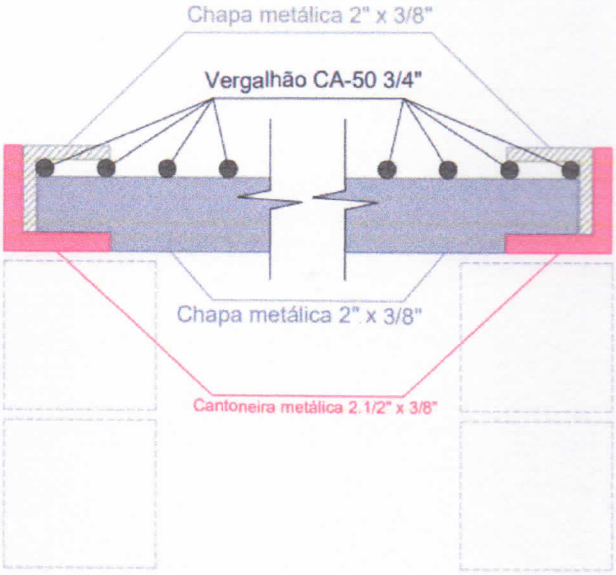


Vista superior cantoneira e chapas de apoio da grelha metálica



Vista superior da grelha metálica

Detalhe da grelha metálica



3 – PAVIMENTAÇÃO:

3.1 – RUA E TIPO DE PAVIMENTAÇÃO:

Item	Rua	Trecho	Tipo de piso	Área (m²)
01	Rua Comandante Alberto Ludwieg	Entre Rua Luiz Pachaly e Rua Marechal Arthur da Costa e Silva	Paralelepípedo regular	2.259,90
		Total		**2.259,90**

3.2 – TRABALHOS COM TERRA, ASSENTAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS REGULARES, PEDRAS IRREGULARES E MEIO FIO:

Os trabalhos de terraplanagem serão realizados pela Prefeitura Municipal. A rua a ser pavimentada já está aberta e com tráfego. Inicialmente será raspado e retirado todo o solo de má qualidade; após, será compactado. Após, serão realizados os cortes e aterros necessários, assim como sua devida compactação, juntamente com inclinação

indicada em projeto. Estando devidamente preparado o perfil da rua, será feito o assentamento do meio-fio.

Posteriormente, onde será pavimentado paralelepípedo regular, será colocado um colchão de pó de brita em toda a extensão da rua, com a espessura média de 10,00cm.

Após a colocação do pó de brita, será colocado o meio fio de concreto com dimensões de 100x15/13x30cm. A fixação dos mesmos será feita com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) respectivamente, inclusive no rejunte entre eles, sendo que sua confecção e assentamento deverá seguir a normatização pertinente sobre o assunto. Os meios-fios deverão serem escorados, no lado oposto ao calçamento, em no mínimo 50cm de terra, para não haver o deslocamento dos mesmos.

Nos acessos, o rebaixo de meio fio terá um desnível no máximo a metade da altura normal do meio-fio, sendo que neste caso o meio-fio deverá ser enterrado até chegar à altura especificada, não sendo aceito nenhum tipo de corte em qualquer dimensão para compensar o desnível.

Em nenhuma hipótese será admitido o início do calçamento sem a instalação dos cordões laterais conforme especificados em projeto.

O preenchimento dos espaços entre os paralelepípedos regulares (rejunte) do calçamento será com pó de brita com espessura de 3,00cm, sobre o pavimento, e forçando-se a penetração deste material nas juntas entre os paralelepípedos.

Caso seja constatado que na obra existe pedras fora dos padrões especificados, a fiscalização poderá solicitar a substituição das mesmas e reconstrução do trecho pavimentado, sem custos para a contratante.

O calçamento não deverá ser executado quando o material do colcão estiver excessivamente molhado (saturado).

A compactação do calçamento será mecânica (placa vibratória), passando, no mínimo, uma vez no sentido transversal e outra no sentido longitudinal da Rua, até sua completa fixação, isto é, até quando não se observar movimentação da base. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir durante a compactação, deverá ser

prontamente corrigida através da remoção e da recolocação dos paralelepípedos com retirada ou adição de material de assentamento, em quantidade suficiente à completa correção do defeito.

A liberação para o tráfego será dada após vistoria do Departamento Técnico de Engenharia da Prefeitura Municipal.

4 – SINALIZAÇÃO VERTICAL:

4.1 – GENERALIDADES:

Compreende as placas de sinalização vertical, indicando "PARE" e o "NOME DA RUA", fixadas nas esquinas das mesmas. As especificações e dimensões são conforme projeto em anexo.

Os postes das placas de "PARE" serão metálicos, fixadas no solo com concreto. As placas serão em chapas de aço nº 16 com pintura refletiva.

A sinalização de "NOME DE RUA" serão todas metálicas, sendo o poste de ferro redondo e a sinalização com placa de aço esmaltado 45 x 25cm.

Ambas as placas são modelos padrão do município.

5 – RAMPAS PNE:

5.1 – GENERALIDADES:

Serão previstas rampas PNE, com caimento máximo de 8,33%, e com 1,00 metro de largura. Estas rampas serão feitas de concreto nos locais especificados, conforme NBR 9050 vigente.

6 – PASSEIOS:

6.1 – GENERALIDADES:

As calçadas executadas serão construídas sobre solo devidamente compactado, utilizando uma camada de brita (lastro com 10,0cm de espessura) como base e uma camada de 8,0cm de concreto moldado in loco, devidamente alisado, conforme dimensões em projeto.

6.2 – PISO PODOTÁTIL:

Em todas as rampas de acessibilidade, deverão terem piso podotátil direcional, em concreto, centralizado na faixa livre da rampa. O piso podotátil deverá obedecer aos critérios da Norma NBR 9050 vigente.

7 – DISPOSIÇÕES FINAIS:

Os serviços serão acompanhados pelo Setor de Engenharia do município, o qual poderá solicitar, a qualquer momento, corpos de prova do concreto utilizado nos passeios, entre outras conferencias descritas no projeto.

Ainda, caso os serviços não estejam satisfatórios e/ou executados de maneira inadequada, a fiscalização poderá rejeitar os mesmos, sendo que a empresa, nesse caso, deverá refazer os serviços, sem ônus ao município.

As medições serão realizadas em parcelas descritas no cronograma fisico-financeiro. Concluída a parcela descrita no cronograma, a fiscalização deverá ser avisada para realizar a vistoria da execução das obras e emissão do boletim de medição.

A obra só será dada como entregue após inspeção final por parte da fiscalização e emissão do termo de entrega de obra provisório, que terá um prazo de 90 dias.

Somente após a conclusão deste período e não sendo observado nenhuma anomalia nos serviços executados será entregue o termo de entrega definitivo de obra.

O termo de entrega definitivo de obra não exime a responsabilidade dos serviços executados pela empresa conforme garantia da obra em contrato.

Dona Francisca, 06 de fevereiro de 2023.

Dyéf Lucas G. Bittencourt
Eng. Civil - CREA/RS 229.057

Olavo José Cassol
Prefeito Municipal