



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEPÉ
RIO GRANDE DO SUL**

MEMORIAL DESCRITIVO

**CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO RUAS CHINOCA
BARNASQUE E ELISA ESTHER ALVES DUTRA**

BAIRROS SÃO FRANCISCO E LÔNDERO

BENEFICIÁRIOS: POPULAÇÃO

ENG.º JANDER MANOEL SILVA DA SILVA
Coordenador Geral de Engenharia

Plácido Chiquiti, nº 900 – Cx. Postal: 158 São Sepé – RS Cep 97.340-000 Fone-fax: (55) 3233-1088, 3233-1535 e 3233-1600 E-mail:
jander@saosepe.rs.gov.br

1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever os elementos constituintes do projeto de construção de pavimentação das ruas em paralelepípedo com calçamento das ruas Chinoca Barnasque de coordenadas (30° 09' 29,72")S, (53° 33' 46,26")O e Elisa Esther Alves Dutra de coordenadas (30° 09' 45,13")S, (53° 34' 49,75")O - (30° 09' 46,33")S, (53° 34' 51,45")O.

As definições das nomenclaturas de responsabilidades no contrato serão de:

Contratada: Empresa Contratada para realização dos serviços objeto da licitação.

Contratante: Prefeitura Municipal de São Sepé

A execução dos serviços ficará a cargo da empresa contratada, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a contratada e a contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Contratada, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

A obra deverá ser executada com materiais de boa qualidade, classificados dentro das normas da ABNT, conforme projeto arquitetônico em anexo e respeitando-se todas as medidas representadas e locações, sendo responsabilidade da:

Contratada:

- 1- Escavação e Reaterro de ajustes para Meio Fio, Calçadas e Rede Pluvial;
- 2- Fornecimento e instalação materiais para assentamento da pavimentação, calçada, rede pluvial, acessibilidade e sinalização;
- 3- Fornecimento e instalação de caixas de Inspeção, **menos** as caixas de inspeção localizadas no trecho de rede pluvial sem pavimentação previstas no projeto;
- 4- Fornecimento de materiais, ferramentas e equipamentos para segurança da obra e funcionários
- 5-Responsabilidade pela qualidade dos serviços, cumprimento do cronograma e Gestão da Obra.

Contratante:

- 1- Fornecimento de **areia** para pavimentação e rede pluvial;
- 2- Serviços de terraplanagem de nivelamento para cota de colocação do colchão de areia, sob gestão da contratada;
- 3- Retirada de árvores existentes no local de pavimentação e/ou calçadas;
- 4- Fiscalização da obra;
- 5-Elaboração e Aprovação das medições, conforme cronograma físico-financeiro licitado ou ajustado em conjunto com a contratada.

1.1. Fiscalização da Obra e Contrato

1.1.1. A Fiscalização dos serviços será feita pela contratante, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a contratada deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

1.1.2. A Contratada manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratado ao Fiscal da contratante. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da contratada, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

1.1.3. Fica a contratada obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

1.1.4. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da contratada.

1.1.5. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da contratada perante a legislação vigente.

1.1.6. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da fiscalização.

1.1.7. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela contratante, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a contratada e contratante, no que se refere ao bom andamento da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

Caberá a contratada manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo.

2.2 SEGURANÇA E HIGIENE DOS OPERÁRIOS

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos transeuntes e operários.

O local de execução do dia será protegido com tela plástica com malha de 5mm fixada em estrutura de madeira pontaleteada e seguirá acompanhando os locais de execução da obra.

Todos os materiais, ferramentas, equipamentos usados na obra e/ou em estoque na mesma serão, exclusivamente, de responsabilidade da contratada quanto ao zelo, estoque, definição do local de descarga e segurança contra danos e furtos.

2.3. IDENTIFICAÇÃO OBRA

Deverá ser colocada placa da obra em local visível e apoiada em estrutura da tela de proteção.

3. INFRA ESTRUTURA

3.1 TRABALHOS EM TERRA

O leito da rua será regularizado pela contratante para recebimento da pavimentação e calçada. As cotas serão as mesmas existentes "in loco". Considerar eixo da rua pavimentada com 4,2 cm abaixo da cota da calçada. A contratada deverá marcar a obra com definição dos níveis para escavação da contratante.

3.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser feita pela contratada rigorosamente de acordo com o projeto arquitetônico. A cota final da rede deverá ser considerada a existente.

3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL

As escavações para ajustes nos níveis e cotas finais serão realizadas pela contratada

Os materiais procedentes das escavações pela contratada serão depositados em lugares secos e de fácil acesso, para posterior uso nas operações de reaterro, as pedras serão excluídas do material que será utilizado para o reaterro.

3.4 ATERROS E REATERROS

Os aterros e reaterros serão executados com material proveniente da escavação, isento de materiais vegetais, distribuídos ao longo da estrutura a ser construída. Executado em camadas de no máximo 20 cm de espessura, se necessário adicionar água no nível do "teor ótimo de umidade", usar equipamento rolo pé de carneiro para compactação, seguir as normas NBR 07182 e NBR 05681.

3.5 INSTALAÇÃO DE REDE PLUVIAL

A rede pluvial será composta de:

3.5.1. Preparo do fundo da vala com lastro de camada de brita nº 1 com espessura de 3cm;

3.5.2. Após lastro de brita será lançado lastro de concreto magro com espessura de 5,0 cm, traço de 1:4,5:4,5 (cimento, areia e brita) preparado com betoneira;

3.5.3. Após cura do lastro de concreto, será lançada a tubulação de concreto com diâmetro de Ø 40 cm com as devidas conexões de encaixe e ficarão envoltas em colchão de areia (camada drenante) de 10 cm;

3.5.4. A rede será instalada na inclinação de 1% no sentido do caimento das ruas e indicação em projeto.

3.5.5. Os tubos de concreto serão engastados nas caixas de inspeção com argamassa de cimento e areia no traço 1:3;

ENG.º JANDER MANOEL SILVA DA SILVA

Coordenador Geral de Engenharia

Plácido Chiquiti, nº 900 – Cx. Postal: 158 São Sepé – RS Cep 97.340-000

Fone-fax: (55) 3233-1088, 3233-1535 e 3233-1600 E-mail: jander@saosepe.rs.gov.br

3.5.6. Após engastes e antes da colocação de reaterro as juntas serão protegidas com lona preta de 150 micras com no mínimo 30cm para cada sentido de comprimento do tubo abrangendo a circunferência lateral.

3.6 PAVIMENTAÇÃO

Após nivelamento do leito da rua serão assentados meio fio do tipo guia em concreto pré-fabricado nas dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

Nos acessos às garagens e cadeirantes o meio fio será assentado com a face superior nivelado com o pavimento pronto.

Nos finais de trechos em que não houver continuidade com calçamentos existentes, serão colocados meio fios no sentido transversal à rua no nível da pavimentação a ser construída.

A pavimentação da rua será em paralelepípedo do tipo **granítico ou basáltico** precedido de colchão de **areia grossa, fornecida pela contratante**, de 20 cm de espessura usada para assentamento de rejuntamento das pedras. Esta areia deve ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, isenta de material vegetal ou materiais estranhos.

O assentamento das pedras deverá feito de forma que as juntas fiquem desencontradas, rejuntados com areia. As pedras deverão ter dimensões que permitam as quantidades de 30 a 35 pedras/m². O caimento será de com 2% do eixo da rua em direção ao meio fio.

O assentamento deverá ser concluído por compactação manual (apiloamento) com soquetes apropriados para esta operação

Após a execução de trechos da pavimentação a compactação será com compactador mecânico tipo "rolo liso", serviço este realizado pela contratante, sob orientação e responsabilidade da contratada.

Os trechos que apresentarem desníveis, após a compactação com rolo compactador serão refeitos pela contratada.

3.7 CALÇADA

A Calçada será composta de:

3.7.1. Com o solo nivelado, será montada forma com 10 cm de espessura para abrigar 3 cm de lastro de brita e 7 cm de concreto da calçada, estas formas serão executadas na largura da calçada e com juntas de dilatações a cada 2,0m;

3.7.2. Nos locais marcados no projeto arquitetônico, como piso podotátil, a espessura do concreto deverá ser de 4 cm para acima deste ser assentada argamassa de 0,5 cm de espessura e o piso de concreto podotátil com 2,5 cm de espessura;

3.7.3. Antes do lançamento do concreto da calçada, será construído um lastro de camada de brita nº 1 com espessura de 3cm;

ENG.º JANDER MANOEL SILVA DA SILVA

Coordenador Geral de Engenharia

Plácido Chiquiti, nº 900 – Cx. Postal: 158 São Sepé – RS Cep 97.340-000

Fone-fax: (55) 3233-1088, 3233-1535 e 3233-1600 E-mail: jander@saosepe.rs.gov.br

3.7.4. Após lastro de brita será lançado concreto moldado “in loco” usinado, com acabamento convencional, espessura de 7 cm, resistência 20 MPA em 28 dias, aplainado com caimento de 2 % em direção ao meio fio (sarjeta) e de 8, 33% nos locais indicados para rampa de cadeirantes;

3.7.5. Deverão existir juntas de dilatação a cada 2,0 m no sentido transversal da calçada, formando panos de concretagem;

3.7.6. Os locais indicados nos projetos com acesso a garagem receberão, acima do lastro de brita, armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2 mm, malha 15X15 cm;

3.7.7 Após término da “pega” e início da “cura” do concreto regularizado, o mesmo deverá ser protegido com uma camada de areia de no mínimo 0,5 cm de espessura que deverá ser mantida úmida por no mínimo 3 dias após a concretagem;

3.7.8. O acabamento da calçada deverá ser uniforme com cobertura de argamassa do concreto visível não permitindo o aparecimento das pedras (britas);

3.7.9. Qualquer anormalidade em relação ao item anterior, a contratada deverá refazer os panos danificados.

3.8. CAIXAS DE INSPEÇÃO

As caixas de inspeção serão tipo “boca de lobo” em alvenaria de tijolo maciço com paredes de 25 cm, nas dimensões internas de (1,0 x 1,0 x 1,2) m revestida com argamassa de cimento e areia traço 1:3, sobre lastro de concreto 10 cm, tampa em concreto armado e grade de ferro Ø 12,5 mm espaçado a cada 5 cm.

4. PISO DE ACESSIBILIDADE

Nos locais previstos para acesso cadeirantes, serão colocados pisos podotáteis, a seguir descritos:

4.1. Piso Podotátil de concreto, tipo Alerta, na cor Vermelha, de (20x20x2,5) cm, nos locais indicados nos projetos;

4.2. Piso Podotátil de concreto, tipo Direcional, na cor Amarela, de (40x40x2,5) cm nos locais indicados nos projetos;

4.3. Piso Podotátil de concreto, tipo Alerta, na cor Vermelha, de (40x40x2,5) cm nos locais indicados nos projetos.

4.4. Existe, na rua Elisa Esther, em frente a UBS e junto à praça, uma calçada que será demolida na largura do piso podotátil que será colocado.

5. PINTURA

Os meio-fio receberão cal hidratada para pintura, aplicada em 3 demãos, sendo uma no sentido vertical, outra no sentido horizontal e a terceira no sentido transversal garantindo o perfeito recobrimento. Estes serviços serão executados pela contratante.

As travessias serão pintadas com tinta tipo epóxi, conforme locais previstos nos projetos. Estes serviços serão executados pela contratante.

6. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serão usadas placas de "PARE", locadas no projeto arquitetônico, em chapa de aço, nº 16 com pintura refletiva nas cores indicadas no manual brasileiro de sinalização de trânsito - CONTRAN

As Placas de identificação de rua, locadas no projeto arquitetônico, serão em chapa de aço esmaltada, nas dimensões de (45 x 20) cm conforme nomes indicados no projeto arquitetônico seguindo o manual brasileiro de sinalização de trânsito -CONTRAN.

A fixação de placas, será em tubo de aço galvanizado com costura, classe média, de diâmetro de 1.1/4", espessura 3,25mm e peso 3,14 kg/m, com alturas e direções ", locadas no projeto arquitetônico.

O tubo de aço galvanizado será enterrado 0,8 m, prumado e concretado no traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia/brita) em sua base e fixado na parte superior às placas com solda para material galvanizado

7. SERVIÇOS FINAIS:

7.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação;

7.2. Todo o entulho final deverá ser removido do local trabalhado para local definido pela fiscalização;

7.3. Após atendimento aos itens anteriores será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização da contratante.

São Sepé, 10 de junho 2020

Engº Civil Jander Manoel Silva da Silva
CREA/RS 68989

Leocarlos Girardello
Prefeito Municipal

ENG.º JANDER MANOEL SILVA DA SILVA
Coordenador Geral de Engenharia
Plácido Chiquiti, nº 900 – Cx. Postal: 158 São Sepé – RS Cep 97.340-000
Fone-fax: (55) 3233-1088, 3233-1535 e 3233-1600 E-mail: jander@saosepe.rs.gov.br



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 6299-5018-404A-3C3C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JANDER MANOEL SILVA DA SILVA (CPF 601.802.690-20) em 10/06/2020 11:22:04 (GMT-03:00)

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



LEOCARLOS GAZZONI GIRARDELLO (CPF 312.641.070-72) em 10/06/2020 11:49:36 (GMT-03:00)

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



RENE LIMA BRANDT (CPF 243.765.150-00) em 10/06/2020 12:04:59 (GMT-03:00)

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://saosepe.1doc.com.br/verificacao/6299-5018-404A-3C3C>