



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAJOR VIEIRA
Rua João Florentino de Souza nº 210 – Centro
Major Vieira – SC
Fone: (47) 3655 - 1111

MEMORIAL DESCRITIVO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Trecho 02: Centro - Localidade de Colônia Ruthes

MAJOR VIEIRA
2020

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	4
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES	4
1.1 - Placa de Obra.....	4
2.0 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO DE ESTRADA VICINAL	5
2.1 - Regularização de superfícies com motoniveladora para execução de revestimento primário em rodovias vicinais.....	5
2.2 - Reforço do Subleito com Material de Jazida (Brita corrida).....	5
3.0 - DRENAGEM PLUVIAL	6
3.1 - Escavação Mecanizada de Vala	6
3.2 - Reaterro Mecanizado de Vala.....	6
3.3 - Tubo de Concreto para Redes Coletoras de Águas Pluviais.....	7
4.0 - EXECUÇÃO E CONTROLE	7
4.1 - Responsabilidades	7
5.0 - ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO	8
6.0 - LIMPEZA DA OBRA	8
7.0 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS	8
8.0 - CROQUI DE DISTÂNCIA DA JAZIDA	9

APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo com as especificações técnicas refere-se aos serviços de engenharia para Recuperação de Estradas Vicinais do município de Major Viera/SC, tendo as especificações adiante descritas. Estabelece as condições técnicas de fornecimento de toda mão de obra e equipamentos para a perfeita execução dos serviços.

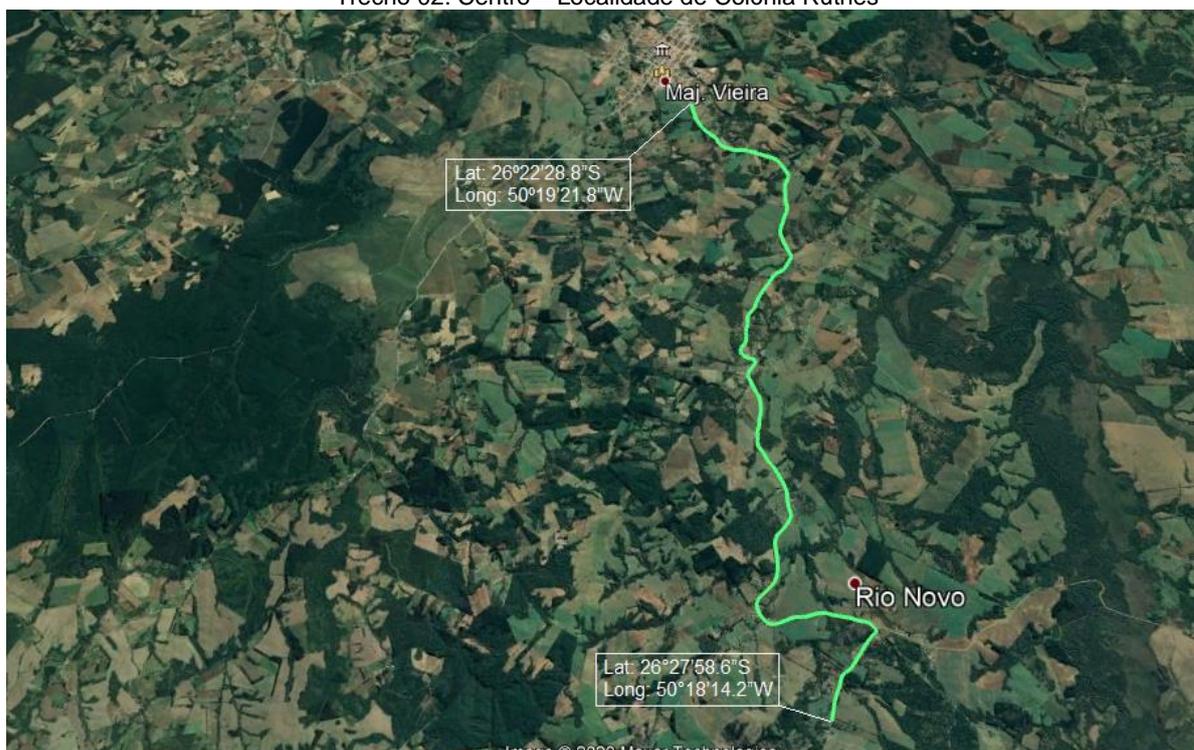
As presentes especificações têm como objetivo, fornecer informações para a execução de Serviços de **RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**, no município de Major Viera/SC.

O TRECHO 02 apresenta as coordenadas geográficas no ponto de início, Latitude $26^{\circ}22'28.8''S$ e Longitude $50^{\circ}19'21.8''W$. No ponto final, Latitude $26^{\circ}27'58.6''S$ e Longitude $50^{\circ}18'14.2''W$.

Compreende uma área de 73.640,0 m², com 13.150,0 metros de extensão. Foram levantadas as larguras em 7,0 pontos ao longo da estrada chegando na largura média de 5,84 metros conforme seções transversais do Projeto Geométrico, no entanto, para o projeto foi adotado a largura de 5,80 metros de regularização e 5,60 metros de largura para aplicação da brita. Será executado um revestimento com espessura de 6,0 cm de brita corrida e compactação. Será executado um bueiro com tubos de concreto para drenagem de águas pluviais com diâmetro de 400 mm na seguinte coordenada geográficas.

Galeria: Latitude $26^{\circ}24'35.5''S$ Longitude $50^{\circ}18'46.5''W$

Trecho 02: Centro – Localidade de Colônia Ruthes



Fonte: Google Earth.

Existe no trecho uma ponte com extensão de 11,0 metros de comprimento, portanto, o mesmo não foi considerado no cálculo, pois, não incluem os serviços descritos no orçamento e neste memorial. Sendo assim a extensão total da via soma 13.161,0 metros a partir dos seus pontos de início.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes neste memorial descritivo e em consonância a planilha orçamentária quantitativa físico-financeira e projeto arquitetônico.

É de responsabilidade da CONTRATADA/EMPRESA, o fornecimento de todos os materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se no projeto básico fornecido bem como no respectivo memorial descritivo, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT, CREA e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários as suas plenas expensas.

Nenhuma alteração nas especificações poderá ser feita sem autorização por parte da Fiscalização responsável, que poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os itens que compõe o projeto básico.

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Placa de Obra

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no manual do Governo Federal sobre Placas de Obras. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas fixadas em estrutura de madeira e, material resistente às intempéries. Tamanho de (2,40 x 1,20 m).

As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se

que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

2.0 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO DE ESTRADA VICINAL

2.1 - Regularização de superfícies com motoniveladora para execução de revestimento primário em rodovias vicinais.

Esta especificação aplica-se à regularização do subleito da via a ser revestida. Regularização de superfície é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. O grau de compactação deverá ser no mínimo, 80% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia do Proctor Intermediário. São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da conformação: motoniveladora com escarificador; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro ou liso vibratório. Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela Fiscalização.

2.2 - Reforço do Subleito com Material de Jazida (Brita corrida)

Esta especificação se aplica à execução de base de brita corrida. Os serviços somente poderão ser iniciados, após a conclusão dos serviços de terraplenagem e regularização do subleito, e deverão ser executados isoladamente da construção das outras etapas. Será executado em conformidade com as seções transversais tipo do projeto e compreenderá as seguintes operações: fornecimento, transporte, espalhamento, compactação e acabamento. A camada terá espessura de 6,0 cm em cada trecho. Os serviços de construção da camada de base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário: motoniveladora com escarificador, rolo compactador vibratório liso, caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos aceitos pela Fiscalização.

O agregado para a base deverá estar isento de matéria vegetal e outras substâncias nocivas. O agregado para a base deverá possuir no mínimo 90% de partículas em peso, tendo pelo menos duas faces britadas.

O grau de compactação mínimo a ser requerido para cada camada de base será de 80% da energia AASHTO Modificado.

3.0 - DRENAGEM PLUVIAL

3.1 - Escavação Mecanizada de Vala

A abertura da vala é realizada com a ajuda de uma retroescavadeira, cujas características devem ser adaptadas ao diâmetro do tubo, ao meio e à profundidade do assentamento. A largura da vala é em função do DN e da natureza do terreno, ou seja, será igual ao diâmetro externo do tubo acrescido de 15cm para todos os diâmetros.

As escavações deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das tubulações em planta e perfil e caixas em geral.

Todas as drenagens previstas deverão seguir rigorosamente o projeto quanto aos diâmetros especificados em projeto.

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra. O esgotamento se necessário poderá ser utilizado ponteiros filtrantes.

As escavações acima de 1,25m deverão ser escoradas a fim de preservar a vida e a qualidade da obra. A execução das escavações implicará responsabilidade integral da CONTRATADA pela sua resistência e estabilidade. O material utilizado para o escoramento poderá ser em madeira ou outro equipamento previamente aprovado pela fiscalização. O recobrimento mínimo exigido dos tubos em concreto simples é de no mínimo 80 cm. Neste caso serão utilizados tubos armados Classe PA1, pois não será possível atender o recobrimento mínimo exigido pelo motivo de não ser possível o rebaixamento da tubulação.

3.2 - Reaterro Mecanizado de Vala

O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pelos projetos, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às tubulações e bom acabamento da superfície, não permitindo seu posterior abatimento. Os aterros e ou reaterros em geral, serão executados com material de primeira categoria, devidamente umedecidas até atingir a umidade ótima, até a compactação ideal, de 80% do Proctor Normal, até a cota final do reaterro.

3.3 - Tubo de Concreto para Redes Coletoras de Águas Pluviais

A rede coletora que ficará sob a pista será constituída por tubos de concreto com seção circular de 400 mm, classe PA1, tipo macho-fêmea, para bueiro, a rede não será executada com berço de concreto.

A operação de colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

- a) Instalação de tubos ao longo do bueiro;
- b) Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:3 com aditivo que evite a retração, conforme orienta a NBR 1564:2008.
- c) Execução do reaterro com o próprio material escavado da vala;
- d) O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retroescavadeira;

4.0 - EXECUÇÃO E CONTROLE

4.1 - Responsabilidades

a) Fica reservado ao CONTRATANTE/MUNICÍPIO, neste ato representado pela Secretaria de Obras e Serviços, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais e que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos.

b) Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA/EMPRESA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, no projeto básico, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA/EMPRESA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

c) Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA/EMPRESA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do projeto básico, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes citadas ou não neste memorial.

d) Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre o projeto básico e detalhes específicos, devendo o

fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

e) As especificações do projeto e memorial descritivo destinam-se a descrição e a execução dos serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

f) O responsável técnico da CONTRATADA/EMPRESA deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO.

g) A CONTRATADA deverá visitar o local dos serviços e inspecionar as condições gerais do terreno, as alimentações das instalações/redes, passagens, redes existentes, taludes, árvores existentes, cercas existentes, etc., bem como verificar as demais especificações do projeto, comparando-as com as medidas e níveis "In Loco", pois deverá constar da proposta todos os itens necessários à execução total dos serviços, não cabendo, após assinatura do contrato nenhum termo aditivo visando acrescentar itens ou quantitativos previstos inicialmente.

5.0 - ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

a) Os serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Administração Municipal de Major Vieira/SC, através de sua Secretaria de Obras e Serviços.

b) A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de um profissional, devidamente habilitado e registrado no CREA, com visto no Estado de Santa Catarina, que no caso da CONTRATADA deverá ser o responsável técnico mediante emissão de **ART** (anotação de responsabilidade técnica).

6.0 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

Após a conclusão dos serviços será feita limpeza final em toda a obra com remoção de todo o entulho, lixo e sobras de materiais em toda área da obra.

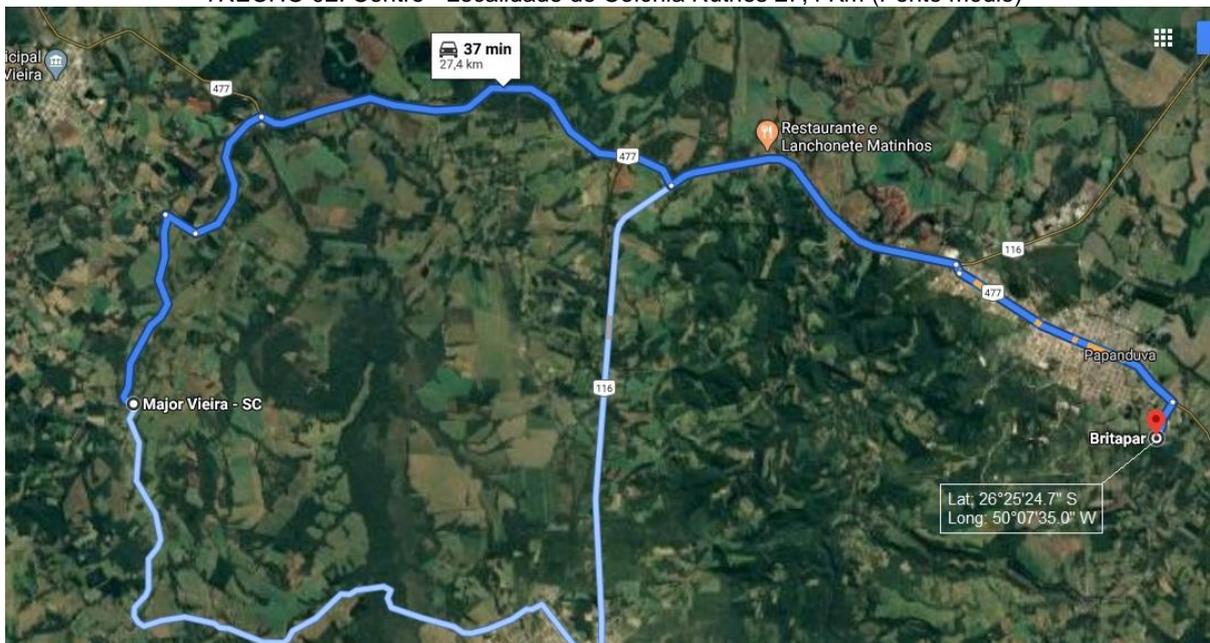
7.0 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Concluídos todos os serviços, objetos de certame licitatório, se estiverem em perfeitas condições atestados pela FISCALIZAÇÃO, e depois de efetuada a inspeção geral, bem

como recebida toda a documentação exigida nos termos contratuais, será recebida através de Termo de Recebimento, emitido juntamente com a última medição.

8.0 - CROQUI DE DISTÂNCIA DA JAZIDA

TRECHO 02: Centro - Localidade de Colônia Ruthes 27,4 Km (Ponto médio)



Fonte: Google Maps

Dair Kaczmarek
Engº Civil - Responsável Técnico
CREA/SC: 122404-8

Major Vieira, 25 de março de 2020.