



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

MEMORIAL DESCRITIVO

ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS RURAIS COM CASCALHO

SENDO A FINALIDADE DE MELHORIAS NO ACESSO AOS MORADORES

OBRA: Adequação de Estradas Rurais

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santo Antonio do Sudoeste – PR

COMPRIMENTO: 46.976,33m (CASCALHAMENTO E ADEQUAÇÃO)

TRECHO 1: CALÇAMENTO EXISTENTE ATÉ A ENCRUZILHADA DO VERDE – 6.930,00 m;

TRECHO 2: POSTO PANDA ATÉ A ESTRADA DO GLÓRIA – 2.030,00 m;

TRECHO 3: ENCRUZILHADA DO GLÓRIA ATÉ SÃO FRANCISCO – 4.530,00 m;

TRECHO 4: KM 10 AO JABUTI – 4.619,30 m;

TRECHO 5: JABUTI – VOLTÃO – NOVA RIQUEZA – 8.675,03 m;

TRECHO 6: NOVA RIQUEZA A TONICO DIAS – 5.979,00 m;

TRECHO 7: KM 5 – SANTA TEREZINHA – SETE – DUTRA – 11.360,00 m;

TRECHO 8: BARÃO DO TRIUNFO – 2.853,00 m;

ÁREA DE CASCALHO: 234.881,65 m²

DISPOSIÇÕES GERAIS

EXECUÇÃO DA OBRA:

A execução de obra ficará a cargo da empresa vencedora da licitação, através de



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

Para a execução dos serviços serão necessários os procedimentos normais de regularização da situação do responsável técnico pela empresa construtora junto à Prefeitura Municipal, com relação às licenças e alvarás.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

01 – NORMAS GERAIS

- 1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinados à compreensão e complementação dos Projetos Executivos da Construção e Orçamento de Custos, sendo parte integrante do Contrato de Obra.
- 1.2. Eventuais dúvidas de interpretação entre as peças que compõe o Projeto de Construção deverão ser discernidas, antes do início da Obra, com a Divisão e Engenharia da Prefeitura Municipal e com o engenheiro autor dos projetos.
- 1.3. Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empreiteira, no caso único da impossibilidade da existência no mercado, deverão ser previamente apreciados pelo Departamento De Engenharia da Prefeitura Municipal, com anuência expressa do autor dos projetos, que poderão exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa.
- 1.4. Os materiais e/ou serviços não previstos nestas Especificações constituem casos especiais, devendo ser apreciados pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, com acompanhamento do engenheiro autor dos projetos. Neste caso, deverão ser apresentados Memorial Descritivo do Material/Serviço, Memorial Justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

- 1.5. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado da Prefeitura Municipal, devendo ser rubricadas pelo profissional responsável técnico pela Empresa proponente.
- 1.6. São Obrigações Do Empreiteiro E Do Responsável Técnico:
 - 1.6.1. Obedecer A Normas e Leis de Higiene e Segurança de Trabalho;
 - 1.6.2. Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados à Prefeitura Municipal e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;
 - 1.6.3. Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;
 - 1.6.4. Manter atualizados no Canteiro de Obras, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos;
 - 1.6.5. Manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma;
 - 1.6.6. Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;
 - 1.6.7. Providenciar a colocação das placas exigidas pelo governo do Estado, Prefeitura Municipal/CREA e órgão financiador;
 - 1.6.8. Apresentar, ao final da obra, a documentação prevista no Contrato de Empreitada Global.
 - 1.6.9. Para execução da obra, objeto destas Especificações, ficará a cargo da firma empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e o que se fizer necessário para o bom andamento dos serviços.

02 – FISCALIZAÇÃO

- 2.1. A fiscalização dos serviços será feita pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, através de seu responsável técnico, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado.



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

2.2. A empreiteira manterá na obra, à testa dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado residente, que as representará integralmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas ao empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. O profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa, deverá estar registrado no CREA – PR como responsável Técnico pela Obra.

2.3. Fica a empreiteira 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 precedida dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

2.4. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

2.5. A presença da Fiscalização na obra, não diminui a responsabilidade da empreiteira perante a legislação pertinente.

2.6. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessem aos serviços, bem como um livro Diário de Obras.

03 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira.

3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras de propriedade da Prefeitura Municipal, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

04 – INSTALAÇÃO DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, cercas, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

4.2. A fim de que a Fiscalização aprove a localização dessas instalações provisórias, deverá a empreiteira apresentar as respectivas plantas de locação antes do início dos trabalhos.

Na conclusão da obra, a empreiteira efetuará a demolição dessas construções provisórias e remoção dos materiais a ela pertencentes, dentro do prazo de 15 (quinze) dias corridos. Se não o fizer, poderá a Fiscalização efetuar sua retirada, sendo que as despesas decorrentes serão debitadas à empreiteira, não se responsabilizando a Prefeitura Municipal pelo destino e conservação dos mesmos.

4.3. Deverão ser executadas as instalações provisórias de sanitários necessárias ao atendimento do pessoal da obra.

05 - DRENAGEM

Entende-se por dispositivo de drenagem superficial rural o conjunto de mecanismos que visam a coleta e remoção de águas pluviais precipitadas nas áreas da estrada, dispondo-os em local adequado, de modo a evitar erosões, inundações, desbarrancamentos ou outros danos,



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

levando-se em consideração parâmetros básicos de combate à erosão e observando-se a topografia do terreno e dados pluviométricos.

OBS: Em se tratando de estradas rurais, o sistema de drenagem consistirá no abaulamento do centro da via em 3% (valor especificado em projeto anexo), que enviará a água proveniente das precipitações pluvial para canais nas laterais da estrada, posteriormente a água é conduzida aos bueiros para a devida infiltração no solo, não é necessário a utilização de galerias pluviais, bocas de lobo, poços de visita e dissipadores de energia, visto que isso inviabilizaria a execução da obra, em virtude da grande extensão dos trechos.

5.1 – Execução de novos bueiros, Limpeza e Desobstrução de bueiros existentes:

(Construção de 17 bueiros novos e operação de limpeza e desobstrução em todos os já existentes);

Serão executados 119,00 metros de bueiros, com o trecho e locais indicados em projeto anexo, bem como deverá ser procedida à desobstrução de todos os bueiros existentes (localizações estão indicadas em projeto anexo), e que ficam localizados próximo aos córregos, na medida suficiente para a passagem do fluxo da água.

5.2 – Equipamentos (Para execução dos bueiros novos);

A escavação das valas para assentamento dos tubos será executado com retro escavadeira e a concha com largura compatível com a largura da tubulação. A colocação dos tubos dentro das valas faz-se com a retro escavadeira ou pá carregadeira, dependendo da situação e do diâmetro do tubo.

5.3 – Aceitações dos Serviços

As condições para aceitação dos serviços levarão em consideração os seguintes itens:

Serão avaliados os alinhamentos, declividades, cotas dos tubos e dispositivos de captação e inserção, usando os métodos topográficos correntes;



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

As características geométricas previstas. Variações de 1% no diâmetro interno das tubulações e de 5% nos dispositivos são toleráveis.

O alinhamento dos tubos não possui variação maior que 2 graus.

O encaixe dos tubos não apresente variação maior que 2% de seu diâmetro.

6.0 – CASCALHAMENTO/READEQUAÇÃO

Este projeto trata da pavimentação da via rural com cascalho com extensão total de 46.976,33 metros e (readequação e cascalhamento) na pista, onde será executado com espessura média de 10cm a 15 cm compactado e largura variável de 5,0 a 7,0m na pista.

Os serviços deverão ser executados conforme especificações definidas neste projeto, as dúvidas serão sanadas pela fiscalização na época da execução dos serviços.

6.1 – Limpeza e Correção do Leito

Este serviço considera na limpeza completa do local (largura média de 7,00 m) onde será executada a pavimentação. Para este caso, é necessário a utilização da moto niveladora, assim como também da pá carregadeira para retirada do material excedente através de caminhões basculantes. O leito da estrada deverá Ter um perfil adequado com inclinação do eixo da estrada para as laterais de aproximadamente 3 % com canais de escoamento nas duas laterais as quais serão executadas com a moto niveladora.

O serviço só será aceito após vistoria da fiscalização indicada pela Prefeitura Municipal. A fiscalização determinará se o serviço atende as normas definidas e se poderá ser aceito ou não.

6.2 - Limpeza/Corte, Carregamento e Transporte do Cascalho

A limpeza da cascalheira será com o trator de esteira, retirando a camada superficial de material orgânico, assim como também realiza os cortes para a retirada de cascalho com a pá carregadeira e carregamento em caminhões basculantes o qual transporta o material até o local da obra.



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

6.3 – Espalhamento e Compactação

Com o descarregamento do cascalho no local previsto é feito o espalhamento do mesmo com a moto niveladora, devendo-se aproximar a uma espessura média de 20 cm, a qual depois de rolado deverá chegar a uma espessura média de 10 a 15 cm. O rolo compactador liso deverá passar em torno de três vezes sobre o trecho de maneira a ser liberado para o tráfego após obter-se uma homogeneização das pedras com a argila e efetuada a inspeção visual pela fiscalização.

6.4 – Aceitações dos Serviços

A aceitação final dos serviços será mediante apreciação visual e julgado satisfatório pela fiscalização, assim como também a largura do pavimento e espessura média do cascalho. Deverá ser instalada em algum dos trechos a Placa de Obra, conforme modelo fornecido (impreterivelmente assim que iniciar a obra).

7.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Será feita a remoção e recolocação das cercas existentes dos moradores conforme necessidade na execução dos serviços de adequação das estradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda dúvida existente na compreensão das especificações de serviço será dirimida pelo Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal, prevalecendo o que estiver determinada nos Projetos específica, neste Memorial e na falta de orientações de algum tipo de material ou serviço, a fiscalização municipal terá supremacia e autoridade para identificar os mesmos, dentro dos custos constantes do orçamento anexo.



Município de Santo Antonio do Sudoeste

Estado do Paraná

CNPJ: 75.927.582/0001-55

Todos os serviços terão como parâmetros básicos de execução, as especificações constantes nas normas da Associação Brasileira de Norma Técnica e as especificações dos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

Os projetos de engenharia, este memorial e as especificações da ABNT, para os tipos de serviços previstos, complementam-se entre si, sendo suas adaptações e contradições resolvidas pelo engenheiro autor dos projetos e pela fiscalização do Município.

Toda e qualquer modificação do tipo de material e serviço constantes dos documentos que integram o **Projeto Executivo de Construção da ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS RURAIS NOS TRECHOS ACIMA DESCRITOS**, somente poderão ser executados com autorização expressa do Engenheiro Fiscal do Município. A utilização dos materiais para a construção da presente obra fica sujeita a fiscalização e aprovação prévia do município, através de seu engenheiro, bem como toda a fiscalização e medição dos serviços ficarão sob sua responsabilidade.

Santo Antonio do Sudoeste – Pr., 25 de janeiro de 2018.