

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 – APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Monsenhor Gil vem apresentar a Codevasf o Projeto Básico de Engenharia para Execução da obra de Pavimentação de vias públicas, objeto de Convênio com o este Órgão.

Este volume consta de Projeto Técnico composto de:

- Memorial descritivo;
- Relatório fotográfico da área de intervenção;
- Projeto Geométrico – Planta baixa e Perfil Longitudinal;
- Projeto de Pavimentação – Seção tipo;
- Projeto de drenagem superficial;
- Memorial de cálculo;
- Detalhes executivos;
- Orçamentos detalhado e Especificações Técnicas.

2.0 – CARACTERIZAÇÃO DO CONVÊNIO

- **PROPOSTA SICONV Nº:** 038294/2019
- **CONVÊNIO Nº:** 895988/2019
- **FONTE/GESTOR:** OGU/CODEVASF
- **PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL
- **CONCEDENTE:** COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF 7ª S.R.
- **OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR GIL (PI)

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

3.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião de Teresina, compreendendo uma área irregular de 557 km², tendo como limites os municípios de Lagoa do Piauí ao norte, ao sul com Miguel Leão, Beneditinos, Barro Duro, Lagoinha do Piauí e Olho D'Água, a oeste com Teresina e Curralinhos e, a leste com Beneditinos e Lagoa do Piauí.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 05°33'51" de latitude sul e 42°36'28" de longitude oeste e dista cerca de 56 km de Teresina.

4.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br).

O município foi criado pela Lei Estadual nº 21 de 28/03/1890, sendo desmembrado do município de Teresina. A população total, segundo o Censo 2010 do IBGE, é de 10.333 habitantes e uma densidade demográfica de 18,17 hab/km², onde 48,62% das pessoas estão na zona rural.

A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção de cana de açúcar, feijão, mandioca e milho.

5.0 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de Monsenhor Gil (com altitude da sede a 116 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 25°C e máximas de 38°C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

anual (com registro de 1.300 mm, na sede do município) é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. Os meses de janeiro, fevereiro e março correspondem ao trimestre mais úmido. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Radam (1973), Perfil dos Municípios (IBGE–CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório- Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (Jacomine et al., 1986).

Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, siltitos, calcário, folhelhos e silexito. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais de floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/o u cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Sudeste do Piauí II (CPRM, 1973) e Jacomine et al., (1986).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros. Sequência de platôs e chapadas de altitudes médias de 600 a 400 metros acima do nível do mar, podendo alcançar 800 metros.

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório-Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986), Projeto Radam (1973) e Geografia do Brasil–Região Nordeste (IBGE, 1977).

6.0 - JUSTIFICATIVA

No município de Monsenhor Gil (PI) existem inúmeras vias sem pavimentação e, por isso sujeitas ao acúmulo de água, produzindo lama no período chuvoso e muita poeira no período seco, provocando doenças respiratórias nas crianças e idosos de família de baixa renda de nossa cidade, justificando-se, assim a Urbanização dessas áreas degradadas e insalubres. Com a intervenção nessas áreas surgem relevantes benefícios não só em relação à saúde, mas também, relacionados ao trânsito e a urbanização, evitando-se inclusive, erosões e transtornos aos transeuntes. Para corrigir o quadro exposto a Prefeitura Municipal propõe pavimentar as vias com maior necessidade de melhorias, com o apoio financeiro do Governo Federal através da Codevasf, proporcionando melhores condições de vida à população beneficiada.

7.0 – OBJETIVOS

7.1 - GERAL:

- Proporcionar melhores condições de vida da comunidade em geral.
- Facilitar a circulação dos pedestres buscando a melhoria da mobilidade com conforto e segurança.

7.2 - ESPECÍFICOS:

- Urbanização destas áreas, melhorando as condições de tráfego eliminando o acúmulo de água no período chuvoso e de poeira no período seco;
- Implantação de infraestrutura das vias adequados aos pedestres e meios de transporte.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

8.0 – METAS

Execução de Pavimentação em Paralelepípedo na zona rural do município de Monsenhor Gil (PI). Ruas a serem pavimentadas:

DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA RUA (m)	ÁREA DA RUA (m²)
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS			
LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)			
RUA PROJETADA 01	532,60	6,00	3.195,60
ÁREA TOTAL			3.195,60

9.0 – FONTE DE RECURSOS

A execução da obra está orçada em R\$ 324.913,59 (trezentos e vinte e quatro mil, novecentos e treze reais e cinquenta e nove centavos) conforme Planilhas orçamentárias em anexo.

10.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de Monsenhor Gil (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

A metodologia adotada para elaboração do orçamento é baseada no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes – Volume 1 – Metodologia e Conceitos do DNIT, 2017. As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais com desoneração no valor de 114,54%.

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência do Acórdão Nº 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei Nº 13.161/2015.

11.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

11.1 – Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida na zona rural do município de Monsenhor Gil (PI), conforme coordenadas UTM com referência DATUM WGS-84 e Fuso 24 MC 39°, informadas no mapa de localização da obra.

11.2 – Concepção técnica do projeto:

A pavimentação será executada em paralelepípedo com colchão de areia fina, além de meio-fio em concreto pré-moldado, conforme especificações de serviço.

A drenagem superficial acompanhará o nível adotado para o greide das ruas com uma inclinação mínima de 0,5% através de sarjetas com contenção de meio-fio.

As ruas a serem pavimentadas foram selecionadas por se tratar de vias que se localizam na zona urbana e durante o período seco, que é de maior duração no município, acumulam elevada quantidade de poeira, que além de causar um grande transtorno a população local, obriga a limpeza diária das residências, a fim de evitar o acúmulo de poeira, podendo ainda provocar diversos tipos de doença, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório.

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

11.3 – Estudo Topográfico

O Estudo Topográfico foi realizado objetivando o fornecimento das informações necessárias à elaboração do Projeto Geométrico e de Drenagem superficial.

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

Constitui objetivos básicos dos estudos topográficos a obtenção de elementos planialtimétricos cadastrais necessários ao desenvolvimento dos Projetos. Foram executados os seguintes estudos: locação e amarração do eixo, nivelamento do eixo locado e levantamento cadastral.

A locação foi desenvolvida pelo eixo das vias, seccionando a cada 20,0 m nas estacas inteiras e cruzamento das vias. O eixo foi locado de modo contínuo, distantes de 20,0 m em 20,0 m.

Todas as estacas do eixo locado foram niveladas. O levantamento cadastral realizado visou à obtenção da base cartográfica das vias. Foram levantados postes, telefones públicos, árvores, imóveis, passeios e outros, compondo um cadastro completo.

11.4 – Projeto Geométrico

O Projeto Geométrico foi elaborado a partir dos resultados dos estudos topográficos.

O greide foi projetado tendo como parâmetro as cotas das soleiras das edificações existentes, e tomando como referência a cota da via adjacente. O greide projetado para as vias corresponde ao melhor ajuste à sua topografia de acordo com as possibilidades apresentadas.

Consta basicamente deste Projeto o traçado em Planta e Perfil apresentados em formato A1 nas escalas: Horizontal 1:1.000 e Vertical 1:100.

A diretriz do eixo das vias a serem pavimentadas é apresentada em planta através de estaqueamento de 20,0 em 20,0 m implantados a distâncias do eixo de locação.

No Projeto em Perfil pode-se visualizar o Perfil do Terreno e o lançamento do Greide de Pavimentação acabado, como também são indicadas as estacas numeradas de 20 em 20 m.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

11.5 – Projeto de drenagem superficial

O projeto de drenagem destina-se a proteger o pavimento da ação das águas superficiais. Em vista disto, apresentamos dispositivos responsáveis pelo escoamento dessas águas, conduzindo-as para um local apropriado para o deságüe.

Esses dispositivos são os seguintes:

- Meio-fio de concreto;
- Sarjeta;
- Canaleta com meio-fio pré-moldado;

11.6 – Serviços a serem executados:

- Fornecimento e assentamento da Placa da obra;
- Regularização da superfície em terra;
- Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia;
- Compactação mecânica de calçamento;
- Implantação de meio-fio em concreto pré-moldado;
- Implantação de canaletas com meio-fio pré-moldado;

11.7 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de Monsenhor Gil (PI) sendo área de domínio público.

11.8 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL - PI

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA RURAL – MONSENHOR GIL - PI

MEMORIAL DESCRITIVO

11.9 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 90 (noventa) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.