

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔNIA DO GURGUÉIA

CONVÊNIO Nº 919922/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA URBANA – COLÔNIA DO GURGUÉIA

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 – APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de COLÔNIA DO GURGUÉIA 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

- **CONVÊNIO Nº:** 919922/2021
- **FONTE/GESTOR:** OGU/CODEVASF
- **PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔNIA DO GURGUÉIA
- **CONCEDENTE:** COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF 7ª S.R.
- **OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUÉIA (PI)
- **INVESTIMENTO:** R\$ 287.500,00 (duzentos e oitenta e sete mil, e cinquenta reais)

3.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião de Bertolínia, compreendendo uma área irregular de 418,474 km² e tendo como limites ao norte o município de Eliseu Martins, ao sul Cristino Castro e Canto do Buriti, a leste Canto do Buriti e Eliseu Martins, e a oeste Manoel Emídio e Cristino Castro.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔNIA DO GURGUÉIA

CONVÊNIO Nº 919922/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA URBANA – COLÔNIA DO GURGUÉIA

MEMORIAL DESCRITIVO

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 08°10'55" de latitude sul e 43°47'31" de longitude oeste de Greenwich e dista 507 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 nº 4.477 de 29/04/1992. A população total, segundo o Censo 2022 do IBGE, é de 6.150 habitantes e uma densidade demográfica de 14,32 hab/km².

A sede do município dispõe de 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 sazonal de arroz, cana-de-açúcar, feijão mandioca e milho.

5.0 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de Colônia de Gurguéia (com altitude da sede a 216 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 26oC e máximas de 36oC, com clima quente e semi-úmido. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 700 a 1.200 mm e período chuvoso estendendo-se de novembro – dezembro a abril – maio. Os meses de janeiro, fevereiro e março formam o trimestre mais úmido (IBGE, 1977).

Os solos da região, provenientes da alteração de arenitos, siltitos, folhelhos, calcários e lateritos, são espessos, jovens, com influência do material subjacente, compreendendo latossolos amarelos, álicos ou distróficos, textura média, associados com areias quartzosas e/ou podzólico vermelho-amarelo concrecionário, plântico ou não plântico, fase cerrado tropical subcaducifólio, localmente mata de cocais (Jacomine *et al.*, 1986).

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔNIA DO GURGUÉIA

CONVÊNIO Nº 919922/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA URBANA – COLÔNIA DO GURGUÉIA

MEMORIAL DESCRITIVO

O acidente morfológico predominante, é a ampla superfície tabular reelaborada, plana ou levemente ondulada, limitada por escarpas abruptas que podem atingir 600 m, exibindo relevo com zonas rebaixadas e dissecadas (Jacomine *et al.*, 1986).

6.0 - JUSTIFICATIVA

O município de COLÔNIA DO GURGUÉIA - PI é carente em pavimentação, e por isso, se sujeitando ao acúmulo de água, produzindo lama no período chuvoso, e muita poeira no período seco. Isso provoca o aparecimento de doenças respiratórias nas crianças e idosos de família de baixa renda de nossa cidade, além do acesso dos moradores as suas próprias residências, dificultadas pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável, justificando-se assim a urbanização dessas áreas degradadas. Estas melhorias ajudarão, também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

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 adequada aos pedestres e meios de transporte.

8.0 – METAS

Execução de Pavimentação em Paralelepípedo na zona urbana do município de COLÔNIA DO GURGUÉIA (PI).

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔNIA DO GURGUÉIA

CONVÊNIO Nº 919922/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA URBANA – COLÔNIA DO GURGUÉIA

MEMORIAL DESCRITIVO

Ruas a serem pavimentadas:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
RUA CRISTINO COSTA VELOSO (ESTACAS: E0 - E9+2,00)	km	0,21
A) EXTENSÃO DO TRECHO/VIA: 182,00 m		
B) LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO: 8,00 m		
TOTAL GERAL (R\$)		0,21

9.0 – FONTE DE RECURSOS

A execução da obra está orçada em R\$ 279.150,00 (duzentos e setenta e nove mil, cento e cinquenta reais) e a elaboração do projeto está orçada em R\$ 8.350,00 (oito mil, trezentos e cinquenta reais), totalizando o valor global de R\$ 287.500,00 (duzentos e oitenta e sete mil e quinhentos reais), conforme planilhas orçamentárias em anexo.

10.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de COLÔNIA DO GURGUÉIA(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.

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.

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔNIA DO GURGUÉIA

CONVÊNIO Nº 919922/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA URBANA – COLÔNIA DO GURGUÉIA

MEMORIAL DESCRITIVO

11.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

11.1 – Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida na zona urbana do município de COLÔNIA DO GURGUÉIA (PI), conforme coordenadas UTM 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 o período 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.

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.

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔNIA DO GURGUÉIA

CONVÊNIO Nº 919922/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍEDO
LOCAL: ZONA URBANA – COLÔNIA DO GURGUÉIA

MEMORIAL DESCRITIVO

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.

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;

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLÔNIA DO GURGUÉIA

CONVÊNIO Nº 919922/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: ZONA URBANA – COLÔNIA DO GURGUÉIA

MEMORIAL DESCRITIVO

- Sarjeta dupla;
- Sarjeta;
- Cabeça de rua.

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;

11.7 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de COLÔNIA DO GURGUÉIA (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.

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.