



CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI

## ÍNDICE

- 1.0– APRESENTAÇÃO**
- 2.0 – JUSTIFICATIVA**
- 3.0 – OBJETIVOS**
- 4.0 – METAS**
- 5.0 – FONTE DE RECURSOS**
- 6.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO**
- 7.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO**
- 8.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**
- 9.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 10.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**
- 11.0 – BDI – BONIFICAÇÕES DE DESPESAS INDIRETAS**
- 12.0 – LSO – ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO**
- 13.0 – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**
- 14.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 15.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 16.0 – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS**
- 17.0 – ART**
- 18.0 – PROJETO GRÁFICO**
- 19.0 – ANEXO - PLE**



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **1.0 – APRESENTAÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Campo Largo do PI (PI) vem apresentar a Caixa o Projeto Técnico de Engenharia para Execução da obra de Adequação de Estrada vicinal, objeto do Convênio com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA.

- **PROPOSTA SICONV Nº:** 001900/2021
- **CONVÊNIO SICONV Nº:** 925471/2021
- **FONTE/GESTOR:** OGU/MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA
- **PROGRAMA:** FOMENTO DO SETOR AGROPECUÁRIO
- **PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO DO PI
- **CONCEDENTE:** MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA
- **OBJETO:** ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI (PI)
- **VALOR DO REPASSE:** R\$ 573.000,00
- **VALOR DA CONTRAPARTIDA:** R\$ 900,00
- **INVESTIMENTO:** R\$ 573.900,00

## **2.0 – JUSTIFICATIVA**

A adequação de estradas vicinais irá proporcionar maiores e melhores facilidades de acesso aos povoados, criando condições de escoamento agrícola, e apoio a população pela necessidade de proporcionar-lhes o mínimo de infraestrutura. Com a chegada do período chuvoso as condições de tráfego nas estradas vicinais do município ficam bastante prejudicadas, podendo até causar a destruição das mesmas. A Adequação de Estradas visa garantir as condições mínimas de trafegabilidade e deslocamento dos moradores aos povoados beneficiados, visa também à redução dos índices de doenças, causada pelo acúmulo de água.

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI

### 3.0 – OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Facilitar o acesso da população entre as localidades a partir do melhoramento das condições de tráfego;
- Criar condições para o escoamento da produção agrícola da população para a zona rural e outros municípios;
- Dotar o município com uma melhor infraestrutura, proporcionando inclusive o desenvolvimento da região.

### 4.0 - METAS

Adequação de Estradas vicinais no Município de Campo Largo do PI (PI) nos seguintes trechos:

1.2	TRECHO 01: COSTA - RIACHO SANTA MARIA	km	4,90
1.3	TRECHO 02: LAGOA DANTAS - CAMPESTRE	km	5,08
1.4	TRECHO 03: BOM PRINCÍPIO - SÃO RAIMUNDO	km	6,51
1.5	TRECHO 04: ARAXÁ - SÃO JOÃO	km	1,96
TOTAL GERAL (R\$)			18,44

### 5.0 – FONTE DE RECURSOS

A obra totaliza o valor de R\$ 573.900,00 (quinhentos e setenta e três mil e novecentos reais). A Prefeitura Municipal de Campo Largo do PI conta com o repasse do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA no valor de R\$ 573.000,00 (quinhentos e setenta e três mil reais) e oferece contrapartida no valor de R\$ 900,00 (novecentos reais) conforme Planilhas orçamentárias em anexo.

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI

## **6.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO**

Os custos para implantação desta obra no Município de Campo Largo do PI (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 SICRO – Sistema de Custos Rodoviários e SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração no valor de 111,86%.

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência dos Acórdãos Nº 2622/2013 – TCU Plenário.

## **7.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO**

### **7.1 – Localização:**

A área para implantação do projeto está inserida na zona rural do município de Campo Largo do PI (PI), conforme informações apresentadas no mapa de localização da obra.

### **7.2 - Concepção**

Este projeto apresenta a concepção básica dos serviços de recuperação de estrada vicinal a executar: terraplenagem. Os serviços de terraplenagem têm como finalidade atender as especificações técnicas vigentes, visando à realização de serviços completos de menor custo beneficiando um número maior de famílias.

A diretriz escolhida para o projeto foi à utilização do seguimento já existente.

Nos trechos serão executados regularização do subleito, execução de revestimento primário, e recuperação de áreas de jazidas exploradas para retirada de

  
Jullyano Bello Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA 1916147704



CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI

material a ser utilizado na execução da obra, respeitando sempre as medidas de proteção e manejo ambiental.

### **7.3 – Estudo Topográfico**

O estudo topográfico foi executado através de levantamento planialtimétrico, atendendo as exigências das especificações técnicas de obras rodoviárias, com locação do eixo, nivelamento, seccionamento com intervalos de 20,00 em 20,00.

### **7.4 – Estudo geotécnico**

Para o estudo geotécnico foi realizado por meio de levantamento expedito, constando de simples localização, identificação e prospecção de jazidas disponíveis para ser empregados na execução da obra.

### **7.5 – Projeto Geométrico**

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

Consta basicamente deste Projeto o traçado em Planta e Perfil apresentados em formato A1 nas escalas: Horizontal 1:200 e Vertical 1:2000.

A diretriz do eixo das estradas a serem executadas 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 Projeto acabado, como também são indicadas as estacas numeradas de 20 em 20 m.

### **7.6 – Projeto de revestimento primário**

Será adotada a espessura de 20,0 cm em conformidade com a classe de rodovia rural adotada e uma plataforma de revestimento com 6,00 m de largura. A jazida foi localizada e estabelecida às respectivas distâncias de transportes, citando-se quilometragem, lado e distância ao eixo do trecho. O volume a ser escavado deverá ser empolado de 15% e a área escavada deverá ser, depois de explorada,



CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI

reconformada e revegetada, com o espalhamento da camada vegetal, que deverá ser previamente estocada na fase de desmatamento. O revestimento primário, após lançamento e conformação da plataforma deverá ser compactado, com a passagem de rolo rebocável pé de carneiro ou auto propulsor.

### **7.7 – Projeto de recuperação de jazidas - Manejo Ambiental**

Consistirá basicamente na utilização de vegetação retirada pelo desmatamento para preservar as áreas expostas do corpo estradal e áreas das jazidas de empréstimos de materiais explorados, protegendo-as dos processos erosivos. Os empréstimos deverão ser drenados, controlando-se as declividades Transversais e Longitudinais, o espalhamento do solo orgânico estocado na limpeza.

### **7.8 – Características geométricas:**

- Largura da Plataforma de rolamento: 6,00 m;
- Espessura da camada de revestimento primário: 0,20 m;
- Declividade transversal: 3,00%.

### **7.9 – Serviços a serem executados:**

- Serviços preliminares: Instalação da Placa da obra e Administração local da obra;
- Serviços de terraplenagem: regularização mecânica do subleito, limpeza e expurgo de áreas de jazidas, escavação, carga, transporte e compactação de material de jazida para execução do aterro e revestimento primário;
- Recuperação de áreas degradadas: reparação de danos físicos ao meio ambiente nas áreas das jazidas exploradas.

### **7.10 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:**

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

### **7.11 – Comprovação dos Custos Apresentados:**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

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.

### **7.12 – 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.

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **8.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **9.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **10.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **11.0 – BDI – BONIFICAÇÕES DE DESPESAS INDIRETAS**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **12.0 – LSO – ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

### **13.0 – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **14.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **15.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **16.0 – QCI – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **17.0 – ART**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **18.0 – PROJETO GRÁFICO**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704



**CONVÊNIO SICONV Nº 925471/2021**

**OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

**LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO DO PI**

## **19.0 – ANEXO - PLE**

  
Jullyano Belo Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704