



**Estado da Paraíba**

**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**

**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

---

# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

## **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**



Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.

Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.

---

## ÍNDICE:

---

<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>07</b>
<b>TERRAPLANAGEM</b>	<b>07</b>
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>09</b>
<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>	<b>11</b>

---



Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.

Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.

## DADOS DA OBRA

**PROJETO:** Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Bom Jesus-PB

**LOCALIZAÇÃO:** Diversas Ruas no município de Bom Jesus, no Estado da Paraíba.

**ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO:** 6108,07m<sup>2</sup>

## FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Conduas Técnicas a serem observadas na execução da pavimentação em paralelepípedo no município de Bom Jesus-PB.

## OBJETO DA OBRA

O município é carente de infraestrutura em grande parte da sua área de expansão, principalmente em pavimentação de ruas. Com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos chuvosos e para dar um deslocamento tranquilo do trânsito.

Será construída uma pavimentação em pedras graníticas constituídas de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos, rejuntado com argamassa no traço de 1:3, com Meio-fio (Guia) em concreto pré-fabricado, Meio-fio em pedra granítica para travamento, construção de calçadas com 7 cm de espessura, alvenaria de 1 Vez e alvenaria de pedra argamassada para construção de passagem molhada, conforme apresenta projeto anexo. Foram contempladas no referido projeto de pavimentação as Ruas:

1. Rua Projetada 01;
2. Rua Projetada 02;
3. Rua Projetada 04;
4. Rua Projetada 05;
5. Rua Projetada 06;
6. Sítio São Félix - Trecho 01;

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

Contrato de Nº 1086062-90

3



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**  
**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

## **FISCALIZAÇÃO**

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- A.** - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B.** - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C.** - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;

**Contrato de N° 1086062-90**

  
**Paula Cristina Araújo Leitão**  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

4



**Estado da Paraíba**

**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**

**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

**D.** - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A.** Sanitários para operários;
- B.** Tanques para água da construção;
- C.** Equipamentos mecânicos;
- D.** Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- E.** Instalação de água potável;
- F.** Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- G.** Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- H.** Instalação elétrica para a obra;
- I.** Almoxarifado;
- J.** Alojamento para operários, se necessário.

### **ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Serão exercidos por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis” indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução”.




**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**  
**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

### **ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

O abastecimento d'água é realizado através da CAGEPA regional e a energia elétrica ficará por conta da ENERGISA ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

### **DISPOSITIVOS PRELIMINARES**

- 0.1.** A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.
- 0.2.** Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.
- 0.3.** No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3



Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.

Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.

## 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início das obras, a empreiteira se responsabilizará em entrar em contato com a concessionária de energia local para remanejamento de qualquer poste que por ventura esteja nas faixas de rolamento a serem pavimentadas.

### 1.1- Placa Indicativa de obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 2,00x 4,00m, devendo obedecer rigorosamente ao modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

### 1.2- Locação de Pavimentação.

A locação da obra consiste na locação do eixo do traçado, seu nivelamento e seccionamento transversal, a marcação e nivelamento dos "offsets", bem como alocação de todos os demais serviços previstos para a execução da obra. Os controles geométricos que serão realizados visando aferir os resultados obtidos pela contratada e que pressupõem a utilização de tais serviços serão conduzidos em conformidade com os termos e condições estabelecidos.

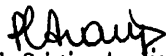
## 2.0 TERRAPLANAGEM

### 2.1- Demolição de Concreto Simples.

Todas as calçadas que interferirem na acessibilidade serão demolidas, seguindo à risca o projeto geométrico e orçamento anexo.

### 2.2- Remoção e Reposição de Meio-Fio em Pedra Granítica.

A remoção e reposição de meio-fio consiste na retirada das guias que causam interferência, na acessibilidade entre a Rua Projetada e a rua existente.

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3



Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.

Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.

### 2.3- Regularização de Superfícies com Moto niveladora.

Após a regularização de 20 cm da superfície a via deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, obedecendo às condições de alinhamento, greide e seção transversal especificadas em Projeto Topográfico.

## 3.0 PAVIMENTAÇÃO

### 3.1- Meio-fio (Guia) em concreto pré-fabricado

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento como mostram o projeto anexo. Serão em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30cm, rejuntado com argamassa 1:4 (cimento: areia), incluindo escavação e reaterro. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 a 20 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter de 15 a 20 cm de largura.

Os meios-fios deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecida em projeto e serão rejuntados com argamassa.

### 3.2- Pavimentação

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre colchão de areia ou pó de pedra com espessura de 10 cm de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer a condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, alternadas em relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta ficasse dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

A penetração da argamassa do rejunte entre as pedras deve ser, no mínimo, de 1/3 da altura da pedra (3,3 a 4,0 cm).

O espaçamento entre as pedras (espessura) deve ser de 1,5 a 2,0cm.

*Paula Cristina Araújo Leite*  
Paula Cristina Araújo Leite  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3





Estado da Paraíba

Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.

Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.

### 3.3- Meio fio em Pedra granítica

O assentamento segue o mesmo processo do meio-fio (Guia) em concreto pré-fabricado, serão executados como cinturão de travamento no final da pavimentação travando o pavimento, devendo a face superior ficar no nível do pavimento acabado conforme demonstrado em projeto topográfico.

### 3.4- Lastro com Material Granular (Pedra Britada N.2)

Serão executadas seguindo à risca o projeto de detalhe, tendo como utilidade diminuir a velocidade das águas pluviais, assim, evitando o assoreamento.

### 3.5- Limpeza final da obra

Após o termino de cada rua, será feita a limpeza da mesma com vassoura.

## 4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

### 4.1- Caição de Meio Fio


Será executada a caiação do meio fio (Guia) em concreto pré-fabricado, após o seu assentamento.

### 4.2- Placas de identificação de rua

Deverá ser providenciada placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45x25cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada.

### 4.3- Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os usuários durante os seus deslocamentos na rodovia. Esta comunicação é feita por mensagens padronizadas, quanto a sua forma, tamanho e cores de modo a permitir a compreensão fácil, rápida e eficaz pelos motoristas e demais usuários da via, sendo assim sua confeção devera atender os requisitos estabelecidos no projeto de sinalização viária, segue os seguintes volumes:

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3



**Estado da Paraíba**

**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**

**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

- Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação
- Volume II - Sinalização Vertical de Advertência
- Volume IV- Sinalização horizontal

·Devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via;

·O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos curvos;

·Deverá ser colocada no máximo a 10,00 metros do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal;

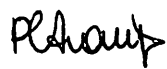
·Localizada do lado direito da via (exceto quando sua visibilidade estiver prejudicada)


#### **4.4- Suporte e travessa para placa de sinalização**

Os suportes e pórticos para a sustentação das placas devem atender às mesmas especificações técnicas da confecção de placa acima.

**Bom Jesus-PB**

**Março de 2023.**

  
**Paula Cristina Araújo Leitão**  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

<b>Obra:</b>	Adequação de Estradas Vicinais	<b>Repasse:</b>	
<b>Município:</b>	Bom Jesus-PB	R\$ 764.000,00	
<b>Endereço:</b>	Diversas Ruas	<b>Contrato de N.º:</b>	
<b>Fonte de dados:</b>	SINAPI - 01/2023 - PARAIBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba	1088062-90	
<b>Encargos Sociais Destonados:</b>	Desoneração Horizontal: 85,50% - Mortalidade: 03,15%	<b>BDI: 25,53%</b>	<b>DATA BASE REFERENCIAL: 09/2023 DEBONERADO</b>

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06.201.00/DER Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	308,51	308,51
Insumo	4021 Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	Material	m²	1,1603840	284,15	308,51
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	78,44		Valor com BDI =>	384,95


1.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	(04.910.02) - (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000	28,97	28,97
Insumo	000000002 Próprio	Meio fio de pedra granítica	Material	M	1,0018516	28,93	28,97
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	7,41		Valor com BDI =>	36,38

1.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84523 (GIDUR JP) Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00000004 Próprio	Limpeza final pavimentação	Outros	m²	1,0000000	0,40	0,40
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,50

2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DER 03.999.13 Próprio	DEMOLUÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	207,82	207,82
Insumo	03.999.13 Próprio	DEMOLUÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	Serviços	M²	1,0938958	189,80	207,82
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	53,13		Valor com BDI =>	260,75

3.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DER-PB 02.900.04 Próprio	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANITICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000	11,09	11,09
Insumo	DER-PB 02.900.04 Próprio	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANITICA	Serviços	M	1,0021582	11,07	11,09
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,84		Valor com BDI =>	13,93

Engenharia Patos  
Setor de Engenharia

  
 Paula Cristina Araújo Leite  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

<b>Obra:</b>	Adequação de Estradas Vicinais	<b>Repasso:</b>		<b>Contrato de N°</b>	
<b>Município:</b>	Bom Jesus-PB.	R\$	764.000,00		1086062-90
<b>Endereço:</b>	Diversas Ruas	<b>Contra Partida</b>		<b>BDI:</b>	
<b>Fonte de dados:</b>	SINAPI - 01/2023 - PARAÍBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba	R\$	11.152,19		25,59%
<b>Encargos Sociais Não Desonerados:</b>	Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	<b>DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO</b>			



CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,80	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,50	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,58	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,02	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	5,77	8,18	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,15	Conforme Legislação Específica																	

**Observações:**

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,00% conforme o município) e CPRB (4,50 %)
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme:

**B.D.I = 25,59%**

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,80	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

**Observações sobre os % Informados no cálculo do BDI, neste caso:**

OBRA: Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Engenharia Patos  
Setor de Engenharia

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3


Obra:	Adequação de Estradas Vicinas	Repasse:		Contrato de Nº	
Município:	Bom Jesus-PB.	R\$	764.000,00		1086082-90
Endereço:	Diversas Ruas	Conta Partida:		BDI:	
Fonte de dados:	SINAPI - 01/2023 - PARAIBA SIG03 - 10/2022 - Paraíba	R\$	11.152,19		25,59%
Encargos Sociais Desonerados:	Desonerada Horista 86,69% Mensalista 48,16%	DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO			



TABELA DE CÁLCULO DE CONTRIBUIÇÃO

Cálculo	Nome da rua	Trecho	Cotas do Terreno		Dif. de cotas	Extensão do trecho (L)	Declividade (i)	Largura da rua (L)	Cotação da rua (C)	Cotas de distâncias máximas		Dif. de cotas	Distância Máxima	Decliv. Máxima (im)	Tempo de Coexist. (Tc)	Intens. (I)	Coef. de escoamento (C)	Área de contribuição (A)	Vazão no trecho (Q)	Vazão a captar (Q)
			Montante	Isante						montante	isante									
und.			m	m	m	m	m/m	m	m	m	m	m	m	m/m	min	l/s		m²	l/s	l/s
Cálculo	Rua Projetada 01	E0 a E3+19,00	310,39	307,04	3,36	79,00	0,0425	5,50	444	310,39	307,04	3,355	79,00	0,042468354	11,14	114,818342	0,50	0,19	23,92096632	-420,0790337
Cálculo	Rua Projetada 02	E0 a E5+14,00	307,46	303,06	4,40	114,00	0,0386	5,50	444	307,46	303,06	4,399	114,00	0,038587719	11,65	113,4830633	0,50	0,21	36,25225914	-407,7477409
Cálculo	Rua Projetada 04	E0 a E2+15,00	303,39	301,96	1,44	55,00	0,0261	7,00	446	303,39	301,96	1,435	55,00	0,026090909	10,81	115,6991814	0,50	0,13	20,89054779	-425,1094522
Cálculo	Rua Projetada 04	E2+15,00 a E3+2,90	302,25	301,96	0,29	7,90	0,0371	7,00	463	302,25	301,96	0,293	7,90	0,037088608	10,11	117,5953528	0,50	0,02	4,899904364	-560,1000956
Cálculo	Rua Projetada 05	E0 a E6	314,01	308,99	5,02	120,00	0,0418	5,50	444	314,01	308,99	5,019	120,00	0,041825	11,73	113,273652	0,50	0,25	39,33191579	-404,6690842
Cálculo	Rua Projetada 06	E0 a E1	313,66	313,33	0,33	20,00	0,0165	5,00	447	313,66	313,33	0,329	20,00	0,01645	10,30	117,0837648	0,50	0,03	4,878587771	-242,1214122
Cálculo	Rua Projetada 06	E1 a E11	313,66	302,77	10,89	200,00	0,0545	5,00	473	313,66	302,77	10,893	200,00	0,054465	12,85	110,4564819	0,50	0,43	69,03668189	-403,9633181
Cálculo	Rua Projetada 06	E11 a E13+18,00	305,48	302,77	2,72	58,00	0,0469	5,00	478	305,48	302,77	2,718	58,00	0,046862069	10,83	115,6337624	0,50	0,14	22,48479238	-405,5152076
Cálculo	São São Félix - Trecho 01	E0 a E9+10,00	315,40	312,03	3,38	190,00	0,0178	6,00	426	315,40	312,03	3,377	190,00	0,017773684	12,83	110,501685	0,50	0,53	84,4126976	-211,5873024
Cálculo	São São Félix - Trecho 01	E9+10,00 a E18	318,71	312,03	6,68	170,00	0,0393	6,00	484	318,71	312,03	6,682	170,00	0,039305882	12,45	111,4335675	0,50	0,40	75,83825018	-408,1617498


*Paula Cristina Araújo Leite*  
 Paula Cristina Araújo Leite  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

Obra:	Adequação de Estradas Vicinais			Repasse:	Contrato:		
Município:	Bom Jesus-PB			R\$	764.000,00		1086062-90
Endereço:	Diversas Ruas			Conta Partida:	BDI:		
Fonte de dados:	SINAPI - 01/2023 - PARAIBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba			R\$	11.152,19	25,59%	
Encargos Sociais Não Desonerados:	Desonerada	Horista	65,69%	Mensalista	48,16%	DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO	

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			Rua Projetada 01					108.910,23
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					3.127,00
1.1.1	06.201.00/DER	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8	306,51	384,95	3.079,60
1.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	79	0,48	0,60	47,40
1.2			TERRAPLANAGEM					108,11
1.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	831,6	0,10	0,13	108,11
1.3			PAVIMENTAÇÃO					104.232,60
1.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_09/2018	M	306,5	44,65	56,08	17.188,52
1.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	831,6	82,75	103,93	86.428,19
1.3.3	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	5,5	28,97	36,38	200,09
1.3.3	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	831,6	0,40	0,50	415,80
1.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					1.442,52
1.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	306,5	1,14	1,43	438,30
1.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA. *45 CM X 20" CM	UN	2	99,00	124,33	248,66
1.4.3	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,59	457,55	574,64	339,04
1.4.4	5216111	SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	3	110,55	138,84	416,52
2			Rua Projetada 02					70.259,52
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					68,40
2.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	114	0,48	0,60	68,40
2.2			TERRAPLANAGEM					201,43
2.2.1	DER 03.999.13	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	0,51	207,82	260,75	132,98
2.2.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	526,5	0,10	0,13	68,45
2.3			PAVIMENTAÇÃO					67.887,11
2.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_09/2018	M	215	44,65	56,08	12.057,20
2.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	526,5	82,75	103,93	54.719,16
2.3.3	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	14,5	28,97	36,38	527,51
2.3.4	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	526,5	0,40	0,50	263,25
2.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					2.422,66
2.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	215	1,14	1,43	307,45
2.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA. *45 CM X 20" CM	UN	2	99,00	124,33	248,66
2.4.3	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	2,04	457,55	574,64	1.172,27
2.4.4	5216111	SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	5	110,55	138,84	694,20
3			Rua Projetada 04					85.608,74
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					37,74
3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	62,9	0,48	0,60	37,74
3.2			TERRAPLANAGEM					150,12
3.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	444,8	0,10	0,13	57,82
3.2.2	DER-PB Próprio 02.900.04		REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANITICA	M	7,2	11,09	13,93	100,30


  
Paula Cristina Araújo Leite  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-7

Obra:	Adequação de Estradas Vicinais		Repasse:	Contrato:	
Município:	Bom Jesus-PB		R\$ 764.000,00	1086082-90	
Endereço:	Diversas Ruas		Conta Perifia:	BDI:	
Fonte de dados:	SINAPI - 01/2023 - PARAIBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba		R\$ 11.152,19	25,59%	
Encargos Sociais Não Desonerados:	Desonorada Horista	85,69%	Mensalista	48,16%	<b>DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO</b>

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>3.3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>64.174,05</b>
3.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2018	M	125,8	44,65	56,08	7.054,86
3.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	444,8	82,75	103,93	48.228,06
3.3.3	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	13,37	28,97	36,38	486,40
3.3.4	84523 (GIDUR Próprio JP)		LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	444,8	0,40	0,50	222,40
3.3.5	96624 SINAPI		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_08/2017	m²	0,9	161,31	202,59	182,33
<b>3.4</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>1.235,83</b>
3.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	125,8	1,14	1,43	179,89
3.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, "45 CM X 20" CM	UN	2	99,00	124,33	248,66
3.4.3	5213417	SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,68	457,55	574,64	390,76
	5218111	SICRO3	Fornecimento e implantação do suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	3	110,55	138,84	416,52
<b>4</b>			<b>Rua Projetada 05</b>					<b>87.029,62</b>
<b>4.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>72,00</b>
4.1.1	99084	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	120	0,48	0,60	72,00
<b>4.2</b>			<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>90,45</b>
4.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	695,79	0,10	0,13	90,45
<b>4.3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>86.024,54</b>
4.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2018	M	221,11	44,65	56,08	12.399,85
4.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	695,79	82,75	103,93	72.313,45
4.3.3	84523 (GIDUR Próprio JP)		LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	695,79	0,40	0,50	347,90
4.3.4	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_08/2017	m²	1,65	161,31	202,59	334,27
4.3.5	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	17,3	28,97	36,38	629,37
<b>4.4</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>842,83</b>
4.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	221,11	1,14	1,43	318,19
	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, "45 CM X 20" CM	UN	2	99,00	124,33	248,66
4.4.3	5218111	SICRO3	Fornecimento e implantação do suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	2	110,55	138,84	277,68
<b>5</b>			<b>Rua Projetada 06</b>					<b>183.810,85</b>
<b>5.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>166,80</b>
5.1.1	99084	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	278	0,48	0,60	166,80
<b>5.2</b>			<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>670,83</b>
5.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1444,88	0,10	0,13	187,83
5.2.2	DER 03.999.13 Próprio		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	3	207,62	260,75	782,25
<b>5.3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>181.393,06</b>
5.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2018	M	526,26	44,65	56,08	29.512,66
5.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1444,88	82,75	103,93	150.186,38
5.3.3	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	22,3	28,97	36,38	811,27
5.3.4	84523 (GIDUR Próprio JP)		LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	1444,88	0,40	0,50	722,44
5.3.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_08/2017	m²	0,9	161,31	202,59	182,33
<b>5.4</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>1.278,89</b>
5.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	526,26	1,14	1,43	752,55

  
**Paula Cristina Araújo Leite**  
 Engenheira-Civil  
 CREA PB: 161.559.760-3

Obra:	Adequação de Estradas Vicinais		Repasse:	Contrato:		
Município:	Bon Jesus-PB.		R\$	764.000,00		1088062-90
Endereço:	Diversas Ruas		Conta Partida:	BDI:		
Fonte de dados:	SINAPI - 01/2023 - PARAIBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba		R\$	11.152,19		25,59%
Encargos Sociais Não Desonerados:	Desonerada Horta	85,69%	Menorista	48,16%	<b>DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO</b>	

## PLANTHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA


Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
5.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2	99,00	124,33	248,66
5.4.3	5216111	SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	2	110,55	138,84	277,68
6			<b>Sítio São Félix - Trecho 01</b>					<b>252.838,03</b>
6.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>219,00</b>
6.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	360	0,48	0,60	216,00
6.2			<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>281,39</b>
6.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	2164,5	0,10	0,13	281,39
6.3			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>287.452,70</b>
6.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_09/2018	M	720	44,85	56,06	40.377,60
6.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2164,5	82,75	103,93	224.956,49
6.3.4	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	24,3	28,97	36,38	884,03
6.3.4	84523 (GIDUR Próprio JP)		LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	m²	2164,5	0,40	0,50	1.082,25
6.3.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_09/2017	m²	0,9	161,31	202,59	182,33
6.4			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>1.555,94</b>
6.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	720	1,14	1,43	1.029,60
6.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2	99,00	124,33	248,66
6.4.3	5216111	SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	2	110,55	138,84	277,68

## PLANTHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL


Item	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>3079,64</b>
1.1.1	09.201.00/DER	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	6,00	306,51	384,95	3079,60
1.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1013,90	0,48	0,60	608,34
2.2			<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>1809,68</b>
2.2.1	DER 03.869.13	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	3,51	207,62	260,75	915,23
2.2.2	DER-PB 02.900.04	Próprio	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA	M	7,20	11,09	13,93	100,30
2.2.3	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	6108,07	0,10	0,13	794,05
3.3			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>78079,39</b>
3.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_09/2018	M	2114,67	44,85	56,06	118590,89
3.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	6108,07	82,75	103,93	634811,72
3.3.3	0491002 (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	M	97,27	28,97	36,38	3538,67
3.3.4	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_09/2017	M3	4,35	161,31	202,59	881,26
3.3.5	84523 (GIDUR JP)	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	6108,07	0,40	0,50	3054,04
4.4			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>8779,35</b>
4.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	2114,67	1,14	1,43	3023,98
4.4.2	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	12,00	99,00	124,33	1491,96
4.4.3	5213417	SICRO3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletra tipo I + III	M2	3,31	457,55	574,64	1902,07
4.4.4	5216111	SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	17,00	110,55	138,84	2360,28
						Total sem BDI	R\$	617.178,39
						Total do BDI	R\$	157.975,80
						Total Geral	R\$	775.152,19

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3



Obra: Adequação de Estrada Veloz Município: Bom Jesus-PB Endereço: Diversas Ruas Fonte de dados: SINAPI - 01/2023 - PARÁBIA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba Encargos Sociais Desonerados: Desonerada Hídrica 45,63%; Mensalidade 48,16%		Repasse: R\$ 764.000,00 Contrato: 1086082-90 Contr. Partida: 10E R\$ 11.152,19 25,59%	 DATA BASE REFERENCIAL: SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO								
Curva ABC											
Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (g)	Peso Acumulado (g)		
151169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), AF 05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6.100,07	103,93	634.811,71	62,02	62,02		
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VÁRIO), AF 03/2010	DROP - DRENAGEMOBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAXIAS	M	2.114,67	58,08	118.500,69	15,32	97,34		
04910.022 - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA, PLACA INDICATIVA DE OBRA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	97,27	35,30	3.530,65	0,46	97,80		
00.201.000ER Próprio		LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6.100,07	0,50	3.079,80	0,40	98,20		
84323 (GIDUR JP) Próprio		PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAUAÇÃO), AF 05/2021	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6.100,07	0,50	3.054,03	0,39	98,59		
102459	SINAPI	Formeamento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 6 x 6 cm	PINT - PINTURAS	M	2.114,67	1,43	3.023,97	0,39	98,98		
5218111	SICRO3	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 207 CM	Material	UN	15,0	139,84	2.082,60	0,27	99,25		
00013521	SINAPI	Concepção de placa em aço nº 18 galvanizado, com película reflexiva tipo I + II		UN	12,0	124,33	1.491,96	0,19	99,44		
5213417	SICRO3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SAMPLES		m²	1,77	574,64	1.017,11	0,13	99,57		
DER 03.999.13 Próprio		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, AF 03/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	3,91	200,75	915,23	0,12	99,69		
98624	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, AF 11/2019	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	4,35	202,59	861,25	0,11	99,81		
100575	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF 10/2018	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6.100,07	0,13	794,04	0,10	99,91		
98084	SINAPI	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1.013,9	0,60	608,34	0,08	99,99		
DER-PB Próprio 02.800.04			PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	7,2	13,63	100,29	0,01	100,00		
						R\$	618.250,88				
						R\$	187.733,90				
						R\$	773.989,78				


  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 Engenheira-Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

<b>Obra:</b> Adequação de Estradas Vicinais	<b>Repasse:</b>	
<b>Município:</b> Bom Jesus-PB.	R\$ 764.000,00	
<b>Endereço:</b> Diversas Ruas	<b>Contrato de Nº:</b>	
<b>Fontes de Recursos:</b> SINAPI - 01/2023 - PARAIBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba	1086062-90	
<b>Encargos Sociais Desonerados:</b> Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	<b>BDI: 25,59%</b>	<b>DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPIPB - Janeiro de 2023 DESONERADO</b>

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CÁLCULO
<b>1</b>	<b>Rua Projetada 01</b>			
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	A=(Comprimento x Largura) A=(4,00*2,00) A=8,00
1.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	79,00	L= Comprimento da Via L= 79,00
<b>1.2</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			
1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	831,60	(Est.0 a Est. 3+19,00) (Comprimento*Largura da Rua)+(Faixa de Aceleração e Desaceleração) P= (79,00*5,50)+(397,10) P= 831,60
<b>1.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
1.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2018	M	306,50	M=Comprimento da Rua*2 lados-Aberturas de Rua+Faixa de Aceleração e Desaceleração M= (79,00*2)-(3,5+3,5+4,5)+(80,00+80,00) M= 306,50
1.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	M2	831,60	(Est.0 a Est. 3+19,00) (Comprimento*Largura da Rua)+(Faixa de Aceleração e Desaceleração) P= (79,00*5,50)+(397,10) P= 831,60
1.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	5,50	R= Cinturão de Tratamento R=5,50
1.3.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	831,60	(Est.0 a Est. 3+19,00) (Comprimento*Largura da Rua)+(Faixa de Aceleração e Desaceleração) P= (79,00*5,50)+(397,10) P= 831,60
<b>1.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
1.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	306,50	M= Comprimento de Meio-Fio M= 306,50
1.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade A=(Área da PLACA DE PARE) A=(8*0,35*0,42/2)*1 A=0,59
1.4.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	M2	0,59	A=0,59
1.4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	3,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de PARE e Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(3,00 unidades)
<b>2</b>	<b>Rua Projetada 02</b>			
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
2.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	114,00	L= Comprimento da Via L= 114,00
<b>2.2</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			
2.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,51	D= Calçada a Demolir * 0,25 D= 2,02*0,25 D= 0,51
2.2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	528,50	((Est.0 a Est.5+14,00)) (((Comprimento*Largura da Rua)) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 528,50
<b>2.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2018	M	215,00	M=Comprimento da Rua*2 lados-Abertura de Rua+Bocas de Ruas M= (114,00*2)-(16,00)+(1,50+1,50) M= 215,00
2.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	528,50	((Est.0 a Est.5+14,00)) (((Comprimento*Largura da Rua)) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 528,50
2.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	14,50	R= Cinturão de Tratamento R= 9,00+5,50 R= 14,50
2.3.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	528,50	((Est.0 a Est.5+14,00)) (((Comprimento*Largura da Rua)) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 528,50
<b>2.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
2.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	215,00	M= Comprimento de Meio-Fio M= 215,00
2.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade A=(Área da PLACA DE PROIBIDO SEGUIR EM FRENTE + Área da PLACA DE VIRE A DIREITA)+(Área da PLACA DE PROIBIDO VIRAR A DIREITA) A = (0,68)+(0,68)+(0,68) A=2,04
2.4.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	M2	2,04	A = (0,68)+(0,68)+(0,68) A=2,04
2.4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	5,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de PROIBIDO SEGUIR EM FRENTE + Área da PLACA DE VIRE A DIREITA + PLACA DE PROIBIDO VIRAR A DIREITA+ Placa de IDENTIFICAÇÃO ) Q=(5,00 unidades)


  
**Paula Cristina Araújo Leite**  
 Engenheira-Civil  
 CREA-PB: 163.559.760-3

<b>Obra:</b> Adequação de Estradas Vicinais	<b>Repasse:</b>	
<b>Município:</b> Bom Jesus-PB.	R\$ 764.000,00	
<b>Endereço:</b> Diversas Ruas	<b>Contrato de Nº:</b>	
<b>Fontedados:</b> SINAPI - 01/2023 - PARAIBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba	1086062-90	
<b>Encargos Sociais Desonerados:</b> Desonerada Horista 85,63% Mensalista 48,16%	<b>BDI: 25,53%</b>	<b>DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO</b>


**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CÁLCULO
<b>3</b>	<b>Rua Projetada 04</b>			
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	62,90	L= Comprimento da Via L= 62,90
<b>3.2</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	444,80	(Est.0 a Est. 3+2,90) M= Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 444,80
3.2.2	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANITICA	M	7,20	D = Remoção de Meio-fio D = 7,20
<b>3.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
3.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2018	M	125,80	M=Comprimento da Rua*2 lados-Abertura de Rua+Bocas de Ruas M= (62,90*2)-(3,00)+(1,50+1,50) M= 125,80 (Est.0 a Est. 3+2,90)
3.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	444,80	(Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (62,90*7,00)+(3,00*1,50) P= 444,80 R= Cinturão de Travamento R= 3,00+3,00+3,15+3,15+1,07 R= 13,37 (Est.0 a Est. 3+2,90)
3.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	13,37	R= 3,00+3,00+3,15+3,15+1,07 R= 13,37 (Est.0 a Est. 3+2,90)
3.3.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	444,80	(Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (62,90*7,00)+(3,00*1,50) P= 444,80 D = Dissipador de Energia D = 9,00 * 0,10 D = 0,90
3.3.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,90	D = 9,00 * 0,10 D = 0,90
<b>3.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
3.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	125,80	M= Comprimento de Meio-Fio M= 125,80
3.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade
3.4.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	M2	0,88	A=(Área da PLACA DE VIRE A ESQUERDA) A = 0,88
3.4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	3,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Área da PLACA DE VIRE A ESQUERDA e Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(3,00 unidades)
<b>4</b>	<b>Rua Projetada 05</b>			
<b>4.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	120,00	L= Comprimento da Via L= 120,00
<b>4.2</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			
4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	695,79	(Est.0 a Est. 6) (Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 695,79
<b>4.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
4.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2018	M	221,11	M=Comprimento da Rua*2 lados-Abertura de Rua M= (120*2)-(18,89) M= 221,11 (Est.0 a Est. 6)
4.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	695,79	(Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 695,79 (Est.0 a Est. 6)
4.3.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	695,79	(Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 695,79 D = Dissipador de Energia D = 16,50*0,10 D = 1,65 R= Cinturão de Travamento R= 5,5+5,5+3,15+3,15 R= 17,3
4.3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,65	D = 16,50*0,10 D = 1,65 R= Cinturão de Travamento R= 5,5+5,5+3,15+3,15 R= 17,3
4.3.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	17,30	R= 5,5+5,5+3,15+3,15 R= 17,3
<b>4.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
4.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	221,11	M= Comprimento de Meio-Fio M= 221,11
4.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade
4.4.3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	2,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)
<b>5</b>	<b>Rua Projetada 06</b>			
<b>5.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
5.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	278,00	L= Comprimento da Via L= 278,00
<b>5.2</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			
5.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1444,88	(Est.0 a Est. 13+18,00) (Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 1.444,88


Paula Cristina Araújo de...  
Engenheira Civil

<b>Obra:</b> Adequação de Estradas Vicinais	<b>Repasso:</b>	
<b>Município:</b> Bom Jesus-PB.	R\$ 764.000,00	
<b>Endereço:</b> Diversas Ruas	<b>Contrato de Nº:</b>	
<b>Fontes de dados:</b> SINAPI - 01/2023 - PARÁIBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba	1086052-90	
<b>Encargos Sociais Desonerados:</b> Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	<b>BDI: 23,53%</b>	<b>DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO</b>

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CÁLCULO
5.2.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	3,00	D= Calçada a Demolir * 0,25 D= 12,00*0,25 D= 3,00
<b>5.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
5.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2016	M	528,26	M=Comprimento da Rua*2 lados-Abertura de Rua M= (278,00*2)-(29,74) M= 528,26 (Est.0 a Est. 13+18,00) (Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 1.444,88 R= Cinturão de Travamento R= 3,00+3,00+3,15+3,15+5,00+5,00 R= 22,30 (Est.0 a Est. 13+18,00)
5.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1444,88	(Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 1.444,88 R= Cinturão de Travamento R= 3,00+3,00+3,15+3,15+5,00+5,00 R= 22,30 (Est.0 a Est. 13+18,00)
5.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	22,30	R= 3,00+3,00+3,15+3,15+5,00+5,00 R= 22,30 (Est.0 a Est. 13+18,00)
5.3.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	1444,88	(Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 1.444,88 D = Dissipador de Energia D = 9,00*0,10 D = 0,90
	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,90	D = Dissipador de Energia D = 9,00*0,10 D = 0,90
<b>5.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
5.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	M	528,26	M= Comprimento de Meio-Fio M= 528,26 Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)
5.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)
5.4.3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	2,00	Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)
<b>6</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
6.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	360,00	L= Comprimento da Via L= 360,00
<b>6.2</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			
6.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2164,50	(Est.0 a Est. 18) (Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (360,00*6,00)+(3,00*1,50) P= 2.164,50
<b>6.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
6.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2016	M	720,00	M=Comprimento da Rua*2 lados-Abertura de Rua M= (360,00*2) M= 720,00 (Est.0 a Est. 18)
6.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	2164,50	(Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (360,00*6,00)+(3,00*1,50) P= 2.164,50 R= Cinturão de Travamento R= 3,00+3,00+3,15+3,15+6,00+6,00 R= 24,30 (Est.0 a Est. 18)
6.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	24,30	R= 3,00+3,00+3,15+3,15+6,00+6,00 R= 24,30 (Est.0 a Est. 18)
<b>6.4</b>	<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)</b>			
6.4.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,90	(Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (360,00*6,00)+(3,00*1,50) P= 2.164,50 D = Dissipador de Energia D = 9,00*0,10 D = 0,90
<b>6.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
6.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	M	720,00	M= Comprimento de Meio-Fio M= 720,00 Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)
6.4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)
6.4.3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	2,00	Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)




Paula Cristina Araújo Leite  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3

<b>Obra:</b> Adequação de Estradas Vicinais	<b>Repasse:</b>	
<b>Município:</b> Bom Jesus-PB.	RS 764.000,00	
<b>Endereço:</b> Diversas Ruas	<b>Contrato de Nº:</b>	
<b>Fontes de Recursos:</b> SINAPI - 01/2023 - PARAIBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba	1086062-90	
<b>Encargos Sociais Desonerados:</b> Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	<b>BDI: 25,59%</b>	<b>DATA BASE (REFERÊNCIAS):</b> SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**


ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CÁLCULO
<b>3</b>	<b>Rua Projetada 04</b>			
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	62,90	L= Comprimento da Via L= 62,90
<b>3.2</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	444,80	(Est.0 a Est. 3+2,90) (Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) D = Remoção de Meio-fio D = 7,20
3.2.2	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA	M	7,20	
<b>3.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
3.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_09/2016	M	125,80	M=Comprimento da Rua*2 lados-Abertura de Rua+Bocas de Ruas M= (62,90*2)-(3,00)+(1,50+1,50) M= 125,80 (Est.0 a Est. 3+2,90)
3.3.2	EEXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	444,80	(Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (62,90*7,00)+(3,00*1,50) P= 444,80 R= Continuação de Travamento
3.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	13,37	R= 3,00+3,00+3,15+3,15+1,07 R= 13,37 (Est.0 a Est. 3+2,90)
3.3.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	444,80	(Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (62,90*7,00)+(3,00*1,50) P= 444,80
3.3.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_09/2017	M3	0,90	D = Dissipador de Energia D = 9,00 * 0,10 D = 0,90
<b>3.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
3.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_09/2021	M	125,80	M= Comprimento de Meio-Fio M= 125,80
3.4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA. *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=2,00 unidades
3.4.3	Fabricação de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	M2	0,68	A=(Área da PLACA DE VIRE A ESQUERDA) A =0,68
3.4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	3,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Área da PLACA DE VIRE A ESQUERDA e Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(3,00 unidades)
<b>4</b>	<b>Rua Projetada 05</b>			
<b>4.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	120,00	L= Comprimento da Via

*Paula Cristina Araújo Leite*  
Paula Cristina Araújo Leite  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-7

<b>Obras:</b> Adequação de Estradas Vicinais	<b>Repasse:</b>	
<b>Município:</b> Bom Jesus-PB.	R\$ 764.000,00	
<b>Endereço:</b> Diversas Ruas	<b>Contrato de Nº:</b>	
<b>Fontes de dados:</b> SINAPI - 01/2023 - PARAÍBA SICRO3 - 10/2022 - Paraíba	1086062-90	
<b>Encargos Sociais Desonerados:</b> Desonerada Horista 85,69% Mensalista 48,16%	<b>BDI: 25,59%</b>	<b>DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - Janeiro de 2023 DESONERADO</b>

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD.	CÁLCULO
5.2.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	3,00	D= Calçada e Demolir * 0,25 D= 12,00*0,25 D= 3,00
5.3	PAVIMENTAÇÃO			
5.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	526,26	M=Comprimento da Rua*2 lados-Abertura de Rua M= (278,00*2)-(29,74) M= 526,26 (Est.0 a Est. 13+18,00)
5.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1444,88	(Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 1.444,88 R= Cinturão de Travamento R= 3,00+3,00+3,15+3,15+5,00+5,00 R= 22,30 (Est.0 a Est. 13+18,00)
5.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	22,30	R= 3,00+3,00+3,15+3,15+5,00+5,00 R= 22,30 (Est.0 a Est. 13+18,00)
5.3.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	1444,88	(Comprimento*Largura da Rua) P= Utilizado Hachuria do Programa AutoCad P= 1.444,88
5.3.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,90	D = Dissipador de Energia D = 9,00*0,10 D = 0,90
5.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
5.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	M	526,26	M= Comprimento de Meio-Fio M= 526,26
5.4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade
5.4.3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	2,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)
6	Sítio São Félix - Trecho 01			
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
6.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	360,00	L= Comprimento da Via L= 360,00
6.2	TERRAPLANAGEM			
6.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2164,50	(Est.0 a Est. 18) (Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (360,00*6,00)+(3,00*1,50) P= 2.164,50
6.3	PAVIMENTAÇÃO			
6.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	720,00	M=Comprimento da Rua*2 lados-Abertura de Rua M= (360,00*2) M= 720,00 (Est.0 a Est. 18)
6.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	2164,50	(Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (360,00*6,00)+(3,00*1,50) P= 2.164,50 R= Cinturão de Travamento R= 3,00+3,00+3,15+3,15+6,00+6,00 R= 24,30 (Est.0 a Est. 18)
6.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	24,30	R= 3,00+3,00+3,15+3,15+6,00+6,00 R= 24,30 (Est.0 a Est. 18)
6.3.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	2164,50	(Comprimento*Largura da Rua)+(boca de rua) P= (360,00*6,00)+(3,00*1,50) P= 2.164,50
6.3.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,90	D = Dissipador de Energia D = 9,00*0,10 D = 0,90
6.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
6.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	M	720,00	M= Comprimento de Meio-Fio M= 720,00
6.4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	2,00	Q = Quantidades de placas de rua Q=(2,00) unidade
6.4.3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	2,00	Q= Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(Placa de IDENTIFICAÇÃO) Q=(2,00 unidades)

  
Paula Cristina Araújo Leite  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-7



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Cronograma

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1086062-90	Nº SICONV 938930	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Bom Jesus-PB.			MUNICÍPIO / UF Bom Jesus-PB.	LOCALIDADE / ENDEREÇO Diversas ruas do Município	OBJETO Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.			INÍCIO DA OBRA 10/06/2023

Nº do Evento	Título dos Eventos	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos (medição por eventos)																																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	Administração Local	A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frente de obra.																																																	
2	Serviços Preliminares	1	1	1	2	2	3																																												
3	Teraplanagem	1	1	1	2	2	3																																												
4	Pavimentação E Meio-Fio (Exceto	1	1	1	2	2	3																																												
5	Passoio, podotátil e Rampas	1	1	1	2	2	3																																												
6	Catiação E Sinalização Viária	1	1	1	2	2	3																																												
7	Drenagem																																																		

Cronograma	Parcela	Mês 01			Mês 02			Mês 03		
		%	R\$		%	R\$		%	R\$	
Acumulado		30,29%	234.775,49		34,94%	270.840,68		34,77%	269.536,02	
		30,29%	234.775,49		65,23%	505.616,17		100,00%	775.152,19	

Bom Jesus-PB, 07 de Junho de 2023.  
Local e Data

Responsável Técnico: 0  
CREA / CAU: 0

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira-Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1088082-90	Nº SICONV 938930	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador Prefeitura Municipal de Bom Jesus-PB.			Município / UF Bom Jesus-PB.	Localidade / Endereço Diversas ruas do Município	Objeto Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	Objeto do CTEF Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.			Início da Obra 10/06/2023

Serviços: Todos  
 Modo de Exibição: Eventos  
 Frente de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 775.152,19 Total por Frente (R\$):

Evento	Item	Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtd.	Valor
1	Evento		Administração Local	R\$	-	-
1	Evento		Serviços Preliminares	R\$	3.687,94	3.687,94
2	1.1		PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	8,00
2	1.2		LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.013,90	1.013,90
3	Evento		Terraplanagem	R\$	1.809,58	1.809,58
3	2.1		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	3,51	3,51
3	2.2		REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANÍTICA	M	7,20	7,20
3	2.3		REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	8.108,07	8.108,07
4	Evento		Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)	R\$	757.822,34	757.822,34
4	3.1		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	2.114,67	2.114,67
4	3.2		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	6.108,07	6.108,07
4	3.3		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	M	97,27	97,27
4	3.4		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	4,35	4,35
5	Evento		Passeio, podotátil e Rampas	R\$	3.054,04	3.054,04
5	3.5		LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	6.108,07	6.108,07
6	Evento		Calção E Sinalização Viária	R\$	8.776,29	8.776,29
6	4.1		PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	2.114,67	2.114,67
6	4.2		PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	12,00	12,00
6	4.3		Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	M2	3,31	3,31
6	4.4		Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	17,00	17,00
7	Evento		Drenagem	R\$	-	-

1	2	3	4	5	6	7
108.910,22	70.289,81	68.684,78	87.029,82	163.910,86	269.538,02	
-	-	-	-	-	-	-
3.127,00	68,40	37,74	72,00	166,80	216,00	
8,00	-	-	-	-	-	-
79,00	114,00	62,90	120,00	278,00	360,00	
108,11	201,43	158,12	90,45	970,08	281,39	
-	0,51	-	-	3,00	-	
-	-	7,20	-	-	-	
831,60	528,50	444,80	695,79	1.444,88	2.164,50	
103.816,80	67.303,85	53.951,68	85.676,95	180.672,64	266.400,45	
306,50	215,00	125,80	221,11	526,26	720,00	
831,60	528,50	444,80	695,79	1.444,88	2.164,50	
5,50	14,50	13,37	17,30	22,30	24,30	
-	-	0,90	1,65	0,90	0,90	
415,80	263,25	222,40	347,90	722,44	1.082,25	
831,60	528,50	444,80	695,79	1.444,88	2.164,50	
1.442,51	2.422,58	1.235,83	842,53	1.278,89	1.555,94	
306,50	215,00	125,80	221,11	526,26	720,00	
2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
0,59	2,04	0,68	-	-	-	
3,00	5,00	3,00	2,00	2,00	2,00	
-	-	-	-	-	-	

Bom Jesus-PB, 07 de Junho de 2023.  
Local e Data

Responsável Técnico: 0  
CREA / CAU: 0

*Paula*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3





PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Eventograma e Quantitativos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

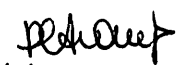
Nº OPERAÇÃO 1088082-90	Nº SICONV 938930	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Bom Jesus-PB.			MUNICÍPIO / UF Bom Jesus-PB.	LOCALIDADE / ENDEREÇO Diversas ruas do Município	OBJETO Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.			INÍCIO DA OBRA 10/06/2023

Frentes de Obra:

	Rua Professorá Un	Rua Professorá 02	Rua Professorá 04	Rua Professorá 05	Rua Professorá 06	São Sebastião - Trecho 01
	1	2	3	4	5	6
2-Serviços Preliminares	8,00	-	-	-	-	-
2-Serviços Preliminares	79,00	114,00	62,90	120,00	278,00	360,00
3-Terraplanagem	-	0,51	-	-	3,00	-
3-Terraplanagem	-	-	7,20	-	-	-
3-Terraplanagem	631,60	526,50	444,80	695,79	1.444,88	2.164,50
4-Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)	306,50	216,00	125,80	221,11	526,26	720,00
4-Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)	631,60	526,50	444,80	695,79	1.444,88	2.164,50
4-Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)	5,50	14,50	13,37	17,30	22,30	24,30
4-Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)	-	-	0,90	1,65	0,90	0,90
5-Passeio, podotátil e Rampas	631,60	526,50	444,80	695,79	1.444,88	2.164,50

Valor Total do Orçamento: R\$ 775.152,19

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Nível	1,0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	6,00	384,95	3.079,80	2-Serviços Preliminares
Serviço	1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.013,90	0,60	608,34	2-Serviços Preliminares
Nível	2,0	TERRAPLANAGEM					
Serviço	2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	3,51	260,75	915,23	3-Terraplanagem
Serviço	2.2	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO EM PEDRA GRANITICA	M	7,20	13,93	100,30	3-Terraplanagem
Serviço	2.3	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	6.108,07	0,13	794,05	3-Terraplanagem
Nível	3,0	PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	2.114,67	56,08	118.590,69	4-Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)
Serviço	3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELO PEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	6.108,07	103,93	634.811,72	4-Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)
Serviço	3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	M	97,27	36,38	3.538,67	4-Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)
Serviço	3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	4,35	202,59	881,26	4-Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)
Serviço	3.5	LIMPEZA FINAL DE OBRA (PAVIMENTAÇÃO)	M2	6.108,07	0,50	3.054,04	5-Passeio, podotátil e Rampas

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Eventograma e Quantitativos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1086062-90	Nº SICONV 938930	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Bom Jesus-PB.			MUNICÍPIO / UF Bom Jesus-PB.	LOCALIDADE / ENDEREÇO Diversas ruas do Município	OBJETO Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.			INÍCIO DA OBRA 10/08/2023

Frontes de Obra:

Rua Propriedade 01	Rua Propriedade 02	Rua Propriedade 03	Rua Propriedade 04	Rua Propriedade 05	Rua Propriedade 06	Site São Félix - Trecho 01
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------------

Valor Total do Orçamento: R\$ 775.152,19

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	2.114,67	1,43	3.023,98	6-Calação E Sinalização Viária	308,50	215,00	125,60	221,11	526,28	720,00
Serviço	4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	12,00	124,33	1.491,96	6-Calação E Sinalização Viária	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Serviço	4.3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	M2	3,31	574,64	1.902,07	6-Calação E Sinalização Viária	0,59	2,04	0,88	-	-	-
Serviço	4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	UNID	17,00	138,84	2.360,28	6-Calação E Sinalização Viária	3,00	5,00	3,00	2,00	2,00	2,00

Bom Jesus-PB, 07 de Junho de 2023.  
Local e Data

Responsável Técnico: 0  
CREA / CAU: 0

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-3

27.477 V006	PLE - Planilha de Levantamento de Eventos				
----------------	---	--	--	--	--

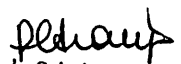
Nº OPERAÇÃO 1086062-90	Nº SICONV 838930	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador Prefeitura Municipal de Bom Jesus-PB.			MUNICÍPIO / UF Bom Jesus-PB.	LOCALIDADE / ENDEREÇO Diversas ruas do Município	OBJETO Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus - PB.			INÍCIO DA OBRA 10/06/2023

## RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Elaboração do documento	CREA/CAU	
Fiscalização	CREA/CAU	ART/RRT

## EVENTOS

Núm do Evento	Título do Evento
1	Administração Local
2	Serviços Preliminares
3	Terraplanagem
4	Pavimentação E Meio-Fio (Exceto Passeio)
5	Passeio, podotátil e Rampas
6	Calçada E Sinalização Viária
7	Drenagem

  
 Paula Cristina Araújo Leitã  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

**CAIXA**

## QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1088062-90	Nº SICONV 938930	GESTOR MDR	PROGRAMA Desenvolvimento regional, territorial e urbano	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO OGU não-PAC
PROponente / Tomador Prefeitura Municipal de Bom Jesus-PB.			MUNICÍPIO / UF Bom Jesus-PB.	LOCALIDADE / ENDEREÇO Diversas Ruas do Município	VALORES CONTRATADOS (R\$)
OBJETO Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.			APELIDO DO EMPREENDIMENTO Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.	REPASSE 784.000,00	CONTRAPARTIDA 11.152,19
				INVESTIMENTO 775.152,19	

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$)	Contrapartida (R\$)
	-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
	<b>TOTAL</b>								784.000,00	11.152,19	-	775.152,19
1	Meta	1.	Pavimentação	Pavimentação de vias		6.108,07	m²		784.000,00	11.152,19	-	775.152,19
	Sub-Meta	1.1		Implantação de Pavimentação em Vias Públicas Urbanas do Município de Boa Ventura-PB.	Em Análise			Lote 1	784.000,00	11.152,19	-	775.152,19

TOTAL - ETAPA	1	784.000,00	11.152,19		775.152,19
	2				
	3				

Representante Tomador / Agente Promotor  
 Nome: Denise Bandeira de Melo Barbosa Pereira  
 Cargo: Prefeito(a)

Local: Bom Jesus-PB.  
 Data: 16 de agosto de 2023

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 Engenheira-Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**  
**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

**Rua Projetada 01**

COORDENADAS E0 (INICIO):

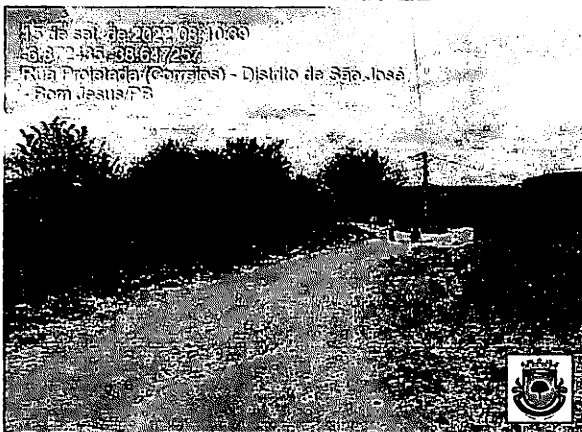
S 6°52'20.74"

W 38°38'50.43"

**Estaca E0 Sentido E1**



**Estaca E1 Sentido E2**



**Estaca E3 Sentido E3+19,00**



COORDENADAS E3+19,00 (FIM):

S 6°52'22.80"

W 38°38'49.49"

*Paula Cristina Araújo Leite*  
**Paula Cristina Araújo Leite**  
 Engenheira-Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

**Contrato de Nº: 1086062-90**



**Estado da Paraíba**

**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**

**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

**Rua Projetada 02**

COORDENADAS E0 (INICIO):

S 6°52'22.22"  
W 38°38'49.29"

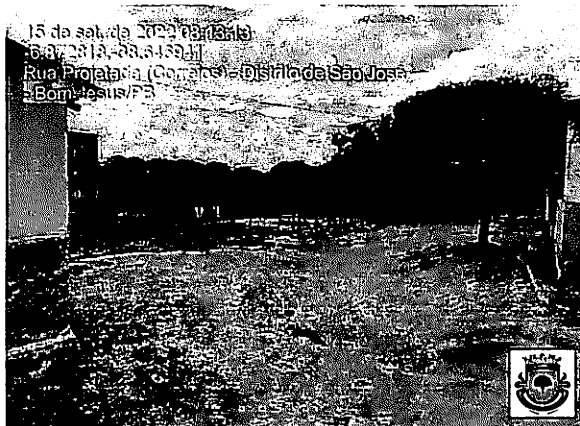
**Estaca E0 Sentido E1**



**Estaca E2 Sentido E3**



**Estaca E4 Sentido E5**



COORDENADAS E5+14,00 (FIM):

S 6°52'22.84"  
W 38°38'45.54"

**Contrato de Nº: 1086062-90**

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira-Civil  
CREA-PB: 161.559.760-7



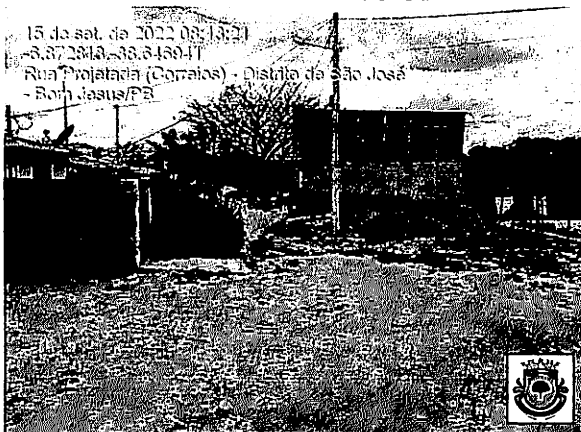
**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**  
**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

**Rua Projetada 04**

COORDENADAS E0 (INICIO):

S            6°52'22.37"  
W            38°38'46.46"

**Estaca E0 Sentido E1**



**Estaca E1 Sentido E2**



**Estaca E3+2,90 Sentido E3**



COORDENADAS E3+2,90 (FIM):

S            6°52'20.51"  
W            38°38'45.86"

**Contrato de Nº: 1086062-90**

*Paula*  
**Paula Cristina Araújo Leite**  
Engenheira-Civil  
CREA-PB: 161.559.760-7



**Estado da Paraíba**

**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**

**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

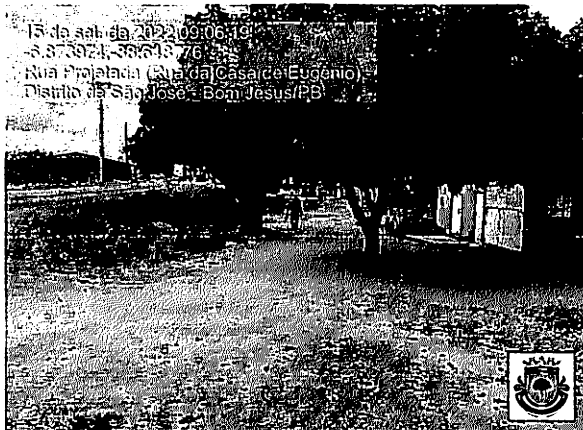
**Rua Projetada 05**

COORDENADAS E6 (FIM):

S 6°52'29.53"

W 38°38'56.05"

**Estaca E6 Sentido E5**



**Estaca E4 Sentido E3**



**Estaca E1 Sentido E0**



COORDENADAS E0 (INICIO):

S 6°52'32.90"

W 38°38'57.83"

**Contrato de Nº: 1086062-90**

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
Engenheira-Civil  
CREA-PB: 161.559.760-2





**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**  
**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

**Rua Projetada 06**

COORDENADAS E0 (INICIO):  
 S 6°52'33.05"  
 W 38°38'57.30"

**Estaca E0 Sentido E1**



**Estaca E3 Sentido E4**



**Estaca E9 Sentido E10**



COORDENADAS E13+18,00 (FIM):  
 S 6°52'25.39"  
 W 38°38'52.84"

*Paula Cristina Araújo Leite*  
**Paula Cristina Araújo Leite**  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 161.559.760-3

**Contrato de Nº: 1086062-90**



**Estado da Paraíba**

**Prefeitura Municipal de Bom Jesus - PB.**

**Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Bom Jesus-PB.**

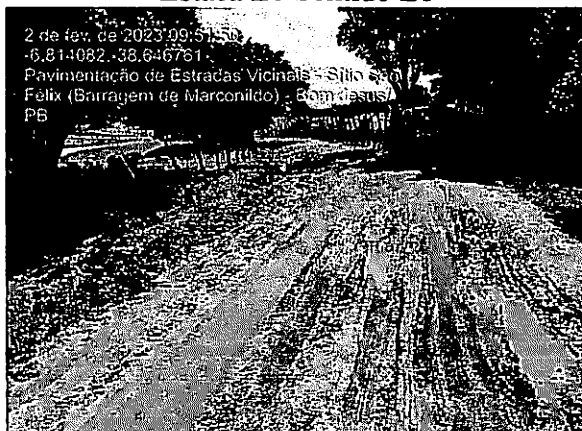
**Sítio São Félix - Trecho 01**

COORDENADAS E0 (INICIO):

S 6°48'49.34"

W 38°38'51.50"

**Estaca E0 Sentido E1**



**Estaca E8 Sentido E9**



**Estaca E12 Sentido E13**



COORDENADAS E18 (FIM):

S 6°48'46.31"

W 38°38'41.80"

**Contrato de Nº: 1086062-90**

*Paula Cristina Araújo Leite*

**Paula Cristina Araújo Leite**  
Engenheira Civil  
CREA-PB: 161.559.760-2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº PB20230520030

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1615597603

Registro: 1615597603PB

Empresa contratada: CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME

Registro : 0000337583-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS

CPF/CNPJ: 08.923.989/0001-17

PRAÇA Prefeito Antonio Rolin

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Bom Jesus

UF: PB

CEP: 58930000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: ZONA RURAL

Cidade: BOM JESUS

UF: PB

CEP: 58930000

Data de Início: 06/03/2023

Previsão de término: 26/03/2023

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade:

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS

CPF/CNPJ: 08.923.989/0001-17

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

	Quantidade	Unidade
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	6.108,07	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > MOVIMENTO DE TERRA > #1468 - TERRAPLANAGEM	6.108,07	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	6.108,07	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > MOVIMENTO DE TERRA > #1468 - TERRAPLANAGEM	6.108,07	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	6.108,07	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1623 - MEIO FIO	6.108,07	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto, orçamento e especificações técnicas referentes à Adequação de Estradas Vicinais no Distrito São José e Sítio São Félix localizados Município de Bom Jesus-PB de acordo com contrato de repasse 1086062-90

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

*Paula Cristina Araújo Leitão*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WYYZD  
Impresso em: 23/03/2023 às 10:45:19 por: , ip: 170.82.175.2

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20230520030**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Paula Cristina Araújo Leitão*

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO - CPF: 096.938.344-38

Local

de

de

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS - CNPJ: 08.923.989/0001-17

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 23/03/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 3951799

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WYYZD  
 Impresso em: 23/03/2023 às 10:45:19 por: , ip: 170.82.175.2

[sic.creapb.org.br](http://sic.creapb.org.br)

[creapb@creapb.org.br](mailto:creapb@creapb.org.br)

Tel: (83) 3533 2525

Fax:

