



**CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE  
UIRAÚNA/PB – CV – 944652/2023**

***PROJETO BÁSICO  
VOLUME ÚNICO***

**UIRAÚNA – PARAÍBA  
JUNHO – 2024**

## SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO .....	3
2.	MAPA DE SITUAÇÃO .....	4
3.	RESUMO DO PROJETO .....	5
4.	INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO .....	6
4.1.	TERRITÓRIO E AMBIENTE .....	6
4.2.	ECONOMIA .....	7
4.3.	TRABALHO E RENDIMENTO .....	8
4.4.	POPULAÇÃO .....	9
4.5.	EDUCAÇÃO .....	10
4.6.	SAÚDE .....	11
5.	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	12
5.1.	MEMORIAL DESCRITIVO .....	12
5.1.1.	RESUMO DAS SOLUÇÕES DO PROJETO .....	12
5.2.3.	CASOS OMISSOS .....	24
6.	INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO .....	24
6.1.	CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	24
6.1.1.	Clima e Pluviometria .....	24
6.1.2.	Condições de Acesso .....	24
6.1.3.	Condições de Apoio Logístico .....	25
6.2.	PRAZO .....	25

## 1. APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Uiraúna – Paraíba apresenta o Projeto Básico de Capeamento Asfáltico de Vias Urbanas, Rua Silvestre Claudino na Praça Joca Claudino e as Ruas Major José Fernandes e Senhor Nogueira no Bairro Nossa Senhora de Lourdes do município de Uiraúna – Paraíba.

O projeto prevê o capeamento asfáltico, admitindo os paralelepípedos existentes como base do pavimento.

As soluções propostas no projeto atuarão melhorando consideravelmente a infraestrutura municipal das localidades beneficiadas, influenciando diretamente o transporte e economia da região, melhorando as condições de circulação de mercadorias e proporcionando mais conforto e segurança às pessoas e veículos que circulam pelo local.

A seguir, apresentaremos o projeto em volume único, contendo memorial descritivo, especificações, plantas, memória de cálculo, orçamento, cronograma, bem como demais documentos pertinentes.

Será responsabilidade da Prefeitura Municipal de Uiraúna – Paraíba a elaboração e conclusão do processo licitatório e a fiel execução e acompanhamento das obras.

## 2. MAPA DE SITUAÇÃO

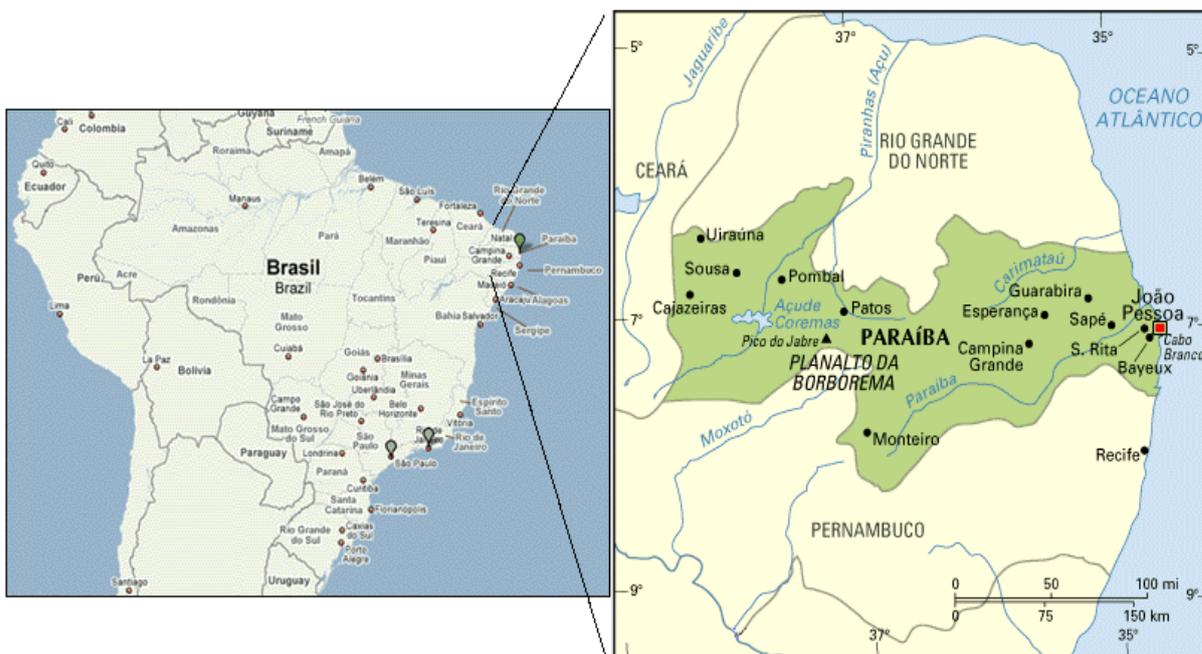


Imagem 1: Mapa situação de Uiraúna-Paraíba



Imagem 2: Mapa situação de Uiraúna-Paraíba – Fonte: Google Earth

### 3. RESUMO DO PROJETO

**PROJETO:** Capeamento Asfáltico de Vias Urbanas do Município de Uiraúna – PB

**LOCALIZAÇÃO:**

Rua Silvestre Claudino – Praça Joca Claudino  
Rua Major José Fernandes – Nossa Senhora de Lourdes  
Rua Senhor Nogueira – Nossa Senhora de Lourdes

**EMPREENDEDOR:** Prefeitura Municipal de Uiraúna – Paraíba

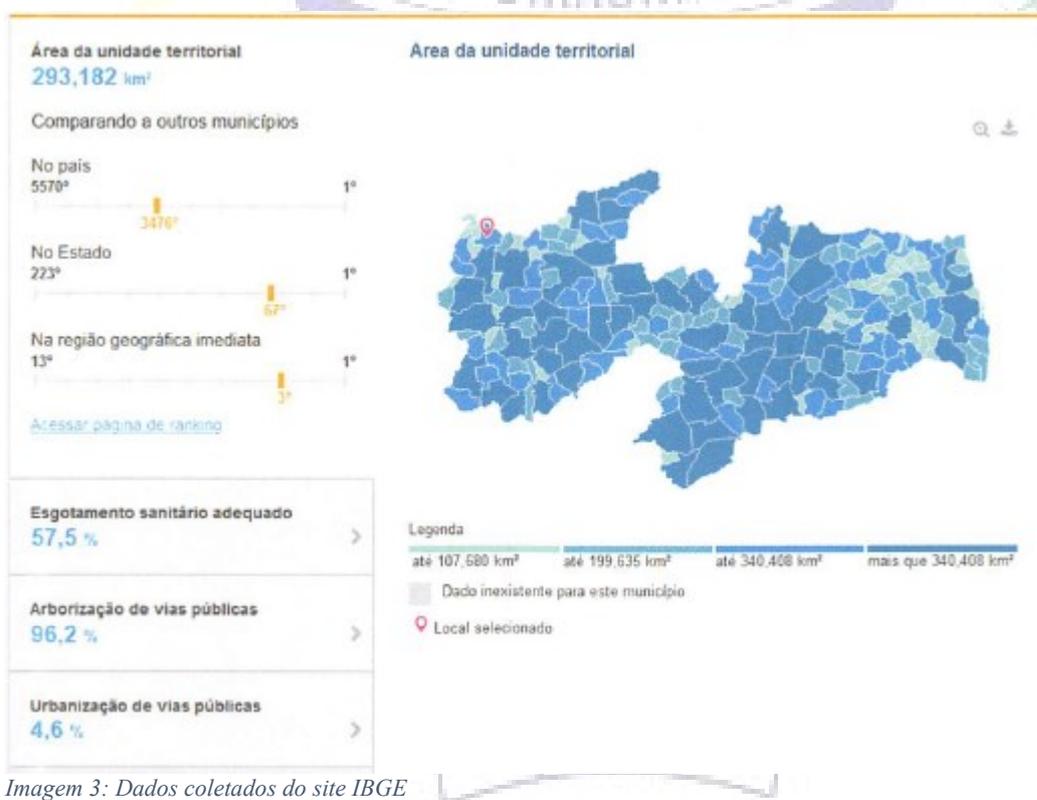
**FONTE DE RECURSO:** Federais (CV – 944652/2023)



## 4. INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO

### 4.1. TERRITÓRIO E AMBIENTE

Apresenta 57.5% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 96.2% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 4.6% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 26 de 223, 41 de 223 e 97 de 223, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 1925 de 5570, 707 de 5570 e 3563 de 5570, respectivamente.



## 4.2. ECONOMIA

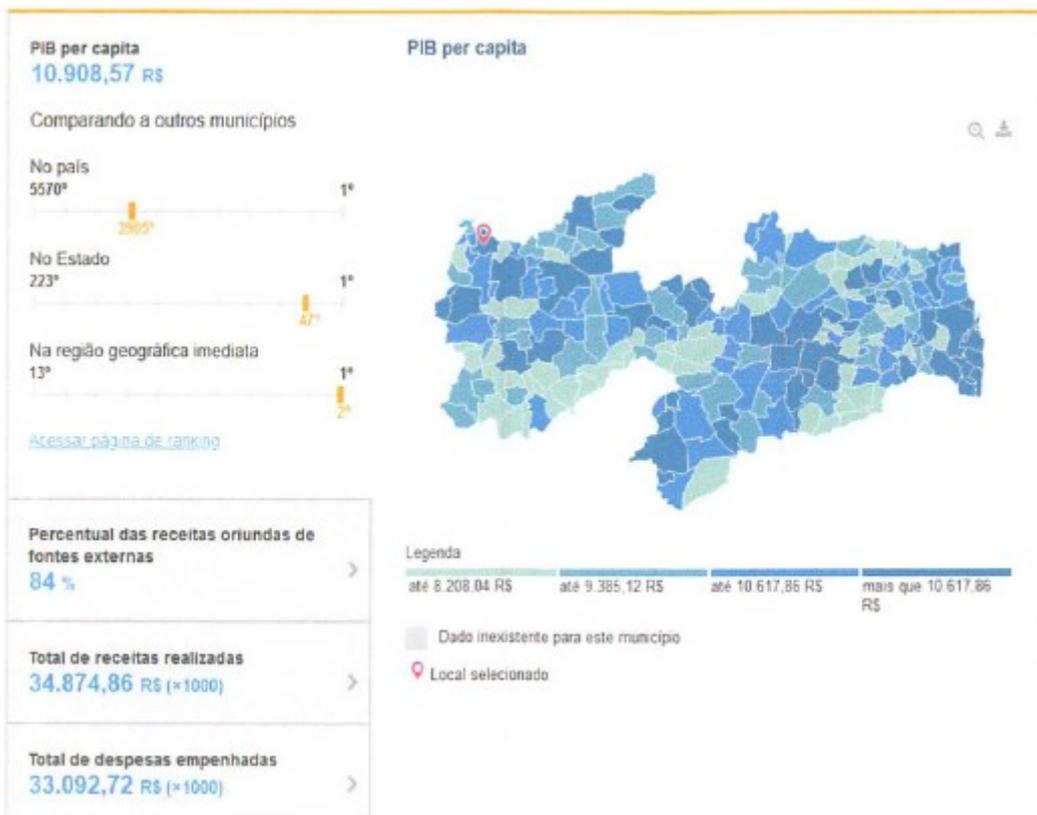


Imagem 4: Dados coletados do site IBGE

### 4.3. TRABALHO E RENDIMENTO

Em 2018, o salário médio mensal era de 1.5 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 10.2%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 166 de 223 e 61 de 223, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 4941 de 5570 e 3405 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 47.8% da população nessas condições, o que o colocava na posição 180 de 223 dentre as cidades do estado e na posição 1768 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

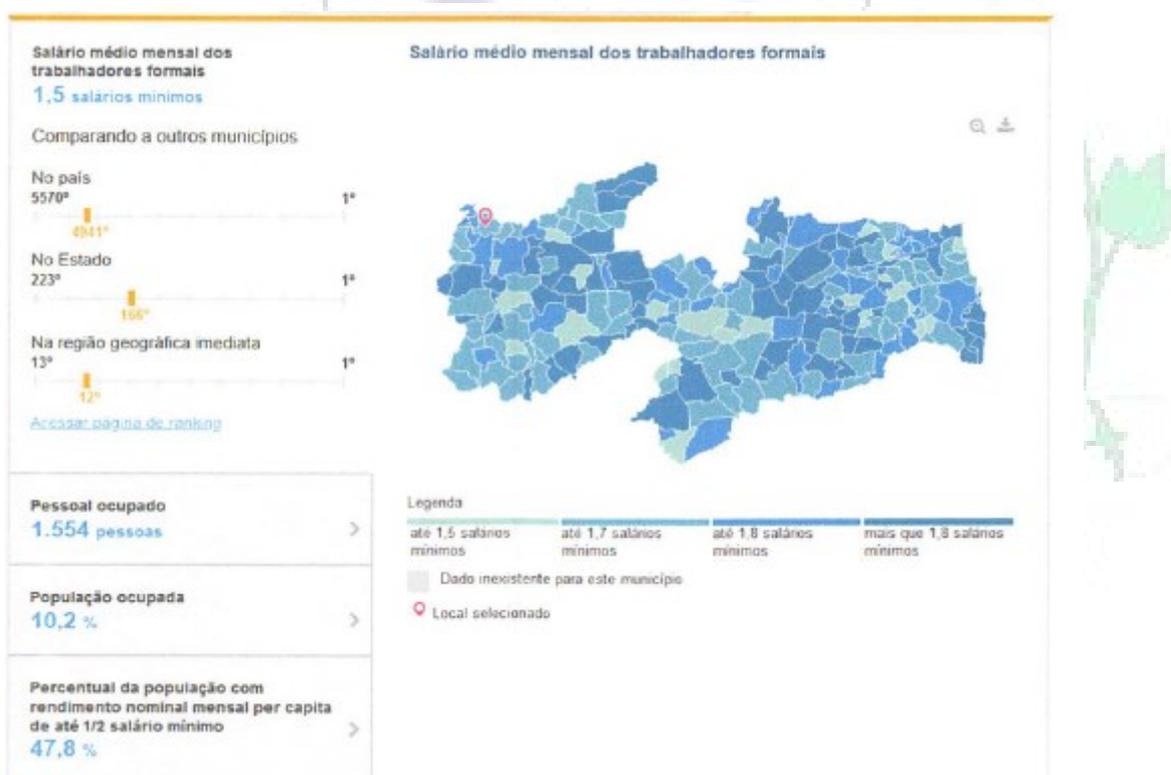


Imagem 5: Dados coletados do site do IBGE

#### 4.4. POPULAÇÃO

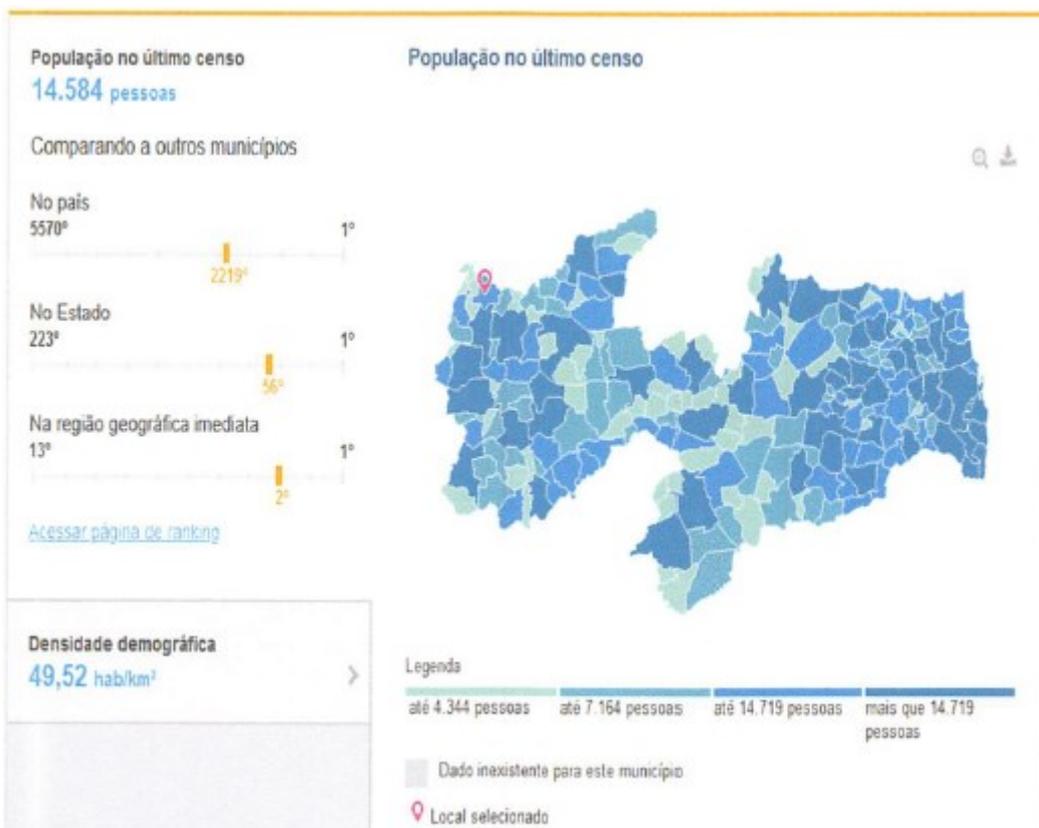


Imagem 6: Dados coletados do site do IBGE

## 4.5. EDUCAÇÃO

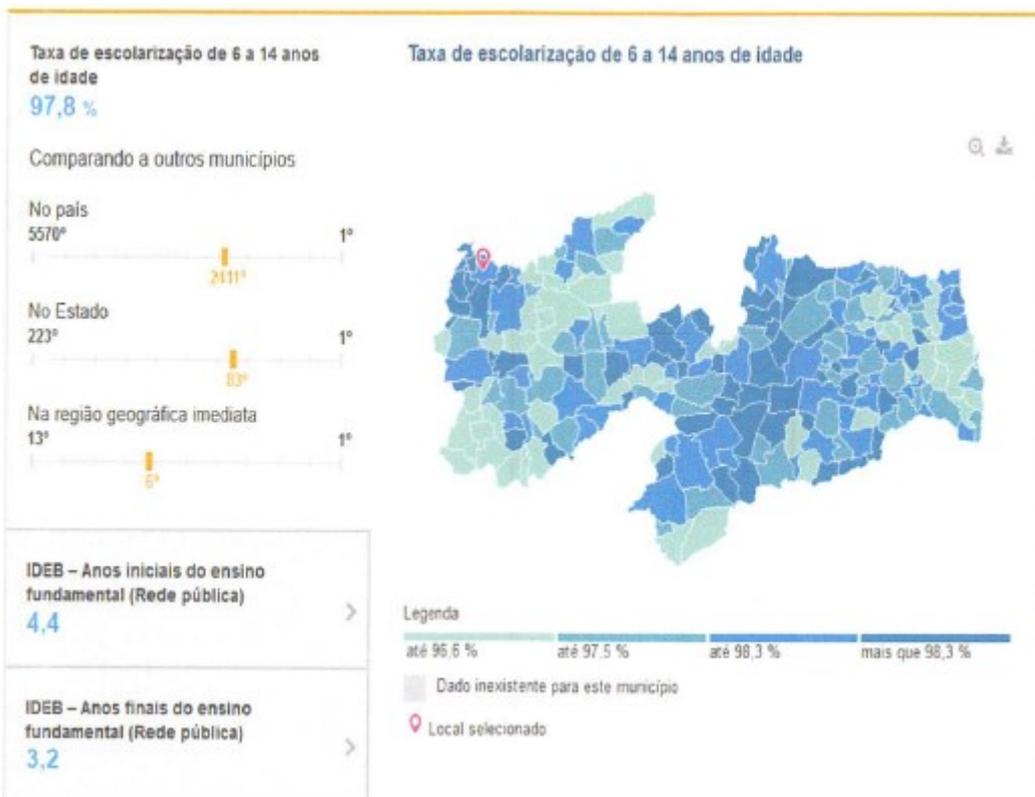


Imagem 7: Dados coletados do site do IBGE

#### 4.6. SAÚDE

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 11.63 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 34.8 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 115 de 223 e 1 de 223, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 2710 de 5570 e 7 de 5570, respectivamente.

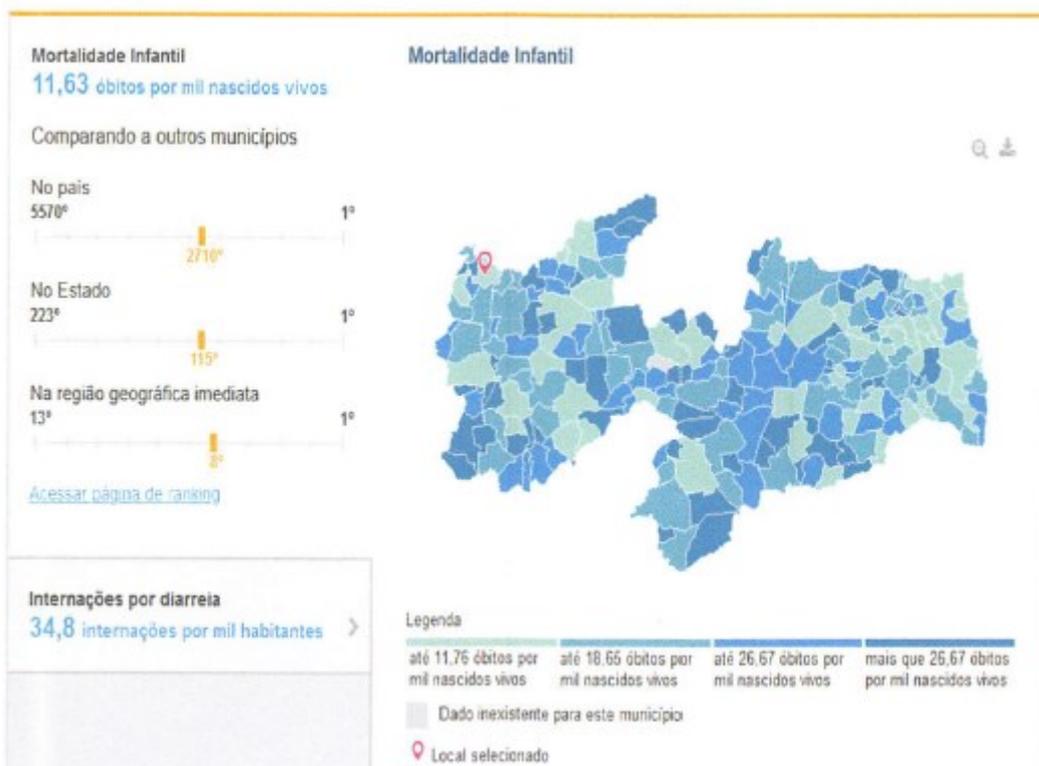


Imagem 8: Dados coletados do site do IBGE

## 5. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 5.1. MEMORIAL DESCRITIVO

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo apresentar o Projeto Básico de Capeamento Asfáltico de Vias Urbanas, das Rua Silvestre Claudino, na Praça Joca Claudino, e as Ruas Major José Fernandes e Senhor Nogueira no Bairro Nossa Senhora de Lourdes do município de Uiraúna – Paraíba.

#### 5.1.1. RESUMO DAS SOLUÇÕES DO PROJETO

O objeto tem por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos de materiais que farão parte das obras de Capeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q) sobre vias existentes pavimentadas com pedras irregulares e sinalização horizontal que será executado na cidade de Uiraúna/PB. As especificações técnicas deste projeto foram elaboradas tendo como orientação as especificações gerais do DNIT, adaptando-as e resumindo-as para a execução do objeto.

As soluções propostas no projeto atuarão melhorando consideravelmente a infraestrutura municipal da localidade beneficiada, influenciando diretamente o transporte e economia da região, melhorando as condições de circulação de mercadorias e proporcionando mais conforto e segurança a pessoas e veículos que circulam pelo local.

**Capeamento Asfáltico – Área total: 9.202,49 m<sup>2</sup>**

<b>Capeamento Asfáltico</b>	
<b>Rua</b>	<b>Área Total (m<sup>2</sup>)</b>
Silvestre Claudino	3.904,80
Major José Fernandes	1.215,29
Senhor Nogueira	4.082,40

#### 5.1.2. LEGALIZAÇÃO DO OBJETO DO CONTRATO

A contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direto ou indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Logo após a assinatura do contrato a contratada deves providenciar:

- I. Providenciar junto ao CREA, as anotações de responsabilidades técnicas ART's referente ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da lei 6496/77.
- II. Obter junto ao órgão municipal, estadual ou federal competente, o alvará de construção e se necessário o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
- III. Obter junto ao INSS, o certificado de matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do artigo 83 do decreto federal 356/91.
- IV. Responsabilizar se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato.

### **5.1.3. RESPONSABILIDADE CIVIL DA CONTRATADA**

Durante 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo dos serviços e obras, a contratada respondera por sua qualidade e segurança, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios e defeitos ou imperfeições que se apresente nesse período, independentemente de qualquer pagamento.

O novo código civil brasileiro, lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002, no seu art. 618, assim estabelece (Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e a execução respondera, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo. Parágrafo único. Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vicio ou defeito.)

## **5.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Este capítulo apresentará as especificações técnicas para o Projeto Básico de Capeamento Asfáltico de Vias Urbanas do município de Uiraúna – Paraíba.

A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra, desenvolvendo uma metodologia para execução de certas atividades ou etapas da construção e definir através de fabricantes e marcas os produtos a serem empregados ou utilizados, garantindo-se um meio de aferir os resultados obtidos, assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade.

Todos os serviços deverão ser executados segundo estas especificações e metodologias e materiais descritos no Projeto Básico, bem como qualquer norma técnica específica em vigor, e ainda de acordo com as leis e normas de segurança do trabalho. Será sempre suposto que este documento é de total conhecimento da empresa encarregada pela construção.

### **5.2.1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1. Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes especificações, nos projetos elaborados, no contrato firmado entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAÚNA e o EMPREITEIRO, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO, e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT e do fabricante do material.
2. Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final de contas. Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários de contrato.
3. Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato, serão previamente orçados de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.
4. O EMPREITEIRO deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.
5. Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos, ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo o

EMPREITEIRO remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer pagamento extra.

6. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

7. O EMPREITEIRO deverá retirar do canteiro das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação atinente ao assunto.

8. O EMPREITEIRO deverá estar informado de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre eles.

9. Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento, e serem adequados aos fins a que serão destinados.

10. Será expressamente proibido manter no recinto da obra, quaisquer materiais não destinados à mesma.

11. A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras por parte da FISCALIZAÇÃO.

12. As estradas de acesso por ventura necessárias serão abertas e conservadas pelo EMPREITEIRO.

13. Deverá ser previsto, em cada caso específico, o pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

14. O emprego de material similar, quando permitido nos Projetos elaborados e Especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

15. A mão-de-obra a empregar deverá ser de primeira qualidade e se possível do próprio município que no qual será executada a obra, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos.

16. Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

17. A critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser efetuados periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.

18. O EMPREITEIRO deverá elaborar para fins de acompanhamento semanal da execução da obra, um Cronograma Físico de Barras para as diversas etapas da construção.

19. Deverá existir, obrigatoriamente, no escritório da obra um LIVRO de OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou pelo EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

20. Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos, a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas especificações.

O Projeto Básico contendo Especificações Técnicas e Orçamento Quantitativo foi elaborado sob responsabilidade direta da Prefeitura Municipal de Uiraúna. A CONTRATADA, ao aceitar os projetos, assumirá a única e irrecusável responsabilidade pela execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecutabilidade parcial ou total. Nesta hipótese deverão apresentar a FISCALIZAÇÃO as modificações necessárias, as quais serão examinadas pelo Departamento de Engenharia desta Municipalidade, antes de sua execução.

O caráter geralista das especificações abaixo é devido ao fato de se utilizarem tabelas oficiais para a elaboração do orçamento básico da obra, de modo que cumulativamente se aplicam ao projeto em questão as disposições dos Cadernos de Encargos do SINAPI aplicáveis aos serviços oriundos dessa tabela, da mesma forma que as especificações da ORSE, relativa aos itens obtidos dessas tabelas, respectivamente, deverão ser também respeitadas pela CONTRATADA.

### **5.2.2. ESPECIFICAÇÕES**

O sequenciamento adotado nestas especificações foi a sequência de otimização do orçamento básico, ao qual procurou-se se ater. Aplicam-se, cumulativamente, as especificações deste capítulo e as constantes nos cadernos de encargos do SINAPI, bem como normas demais normas técnicas pertinentes.

## **SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

Antes do início de qualquer trabalho deverá ser instalada a placa de obra, no padrão GOVERNO FEDERAL, nas dimensões de (4,00x2,00) m. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado, adesivada ou pintada, e estruturada em madeira e/ou aço, sendo instalada em local indicado pela Prefeitura de Uiraúna.

Método construtivo:

## CAPEAMENTO ASFÁLTICO

Nos locais indicados no projeto como “Capeamento Asfáltico”, foi projetado o capeamento asfáltico, admitindo os paralelepípedos existentes como base do pavimento. Devido às características construtivas, esse apresenta pequenas irregularidades devidas ao adensamento ao longo de sua vida útil, sendo assim, será executada uma camada de regularização (reperfilagem) antes da execução da camada de rolamento.

Portanto, para os locais em que será realizado o Capeamento Asfáltico, Adotou-se a seguinte estrutura do pavimento:

- Base de paralelepípedos existente: 15,00 cm;
- Camada de Binder – Reperfilagem 3,0cm;
- Camada de Rolamento: 3,0cm

Totalizando uma camada de 6,0 cm de espessura.

### a) **Limpeza de Vias**

Antes do início dos serviços deve ser feita limpeza das vias com o uso de jatos de alta pressão ou Vassoura mecânica a fim de que seja removida toda a poeira que possa vir a prejudicar o desempenho dos serviços a serem executados posteriormente.

### b) **Pintura de Ligação**

Sobre a superfície da base em paralelepípedos, antes da aplicação da massa asfáltica, objetivando promover a aderência entre as camadas, deverá ser feita uma aplicação de emulsão asfáltica do tipo RR-2C, conforme especificações da Norma DNER-EM 369/97.

O material deverá ser fornecido pela Contratada e seus indicativos de qualidade apresentados à Fiscalização.

- Definição: Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

- Condições Gerais: O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade; é responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

- Materiais: o ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-2C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97. O material deverá ser fornecido pela Contratada e seus indicativos de qualidade apresentados à Fiscalização. A taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m<sup>2</sup> a 0,4 l/m<sup>2</sup>. Antes da aplicação, a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m<sup>2</sup> a 1,0 l/m<sup>2</sup>. A água deve ser isenta de teores nocivos de sais ácidos, álcalis, ou matéria orgânica e outras substâncias nocivas.

- Equipamentos: Para a varredura da superfície a ser pintada usam-se vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido pode também ser usado. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme. Os carros distribuidores do ligante asfáltico, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispostos de velocímetro, calibradores e termômetros com precisão de 1 °C, instalados em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo de ajustamento vertical e larguras variáveis de espalhamento uniforme do ligante.

- Execução: A superfície a ser pintada deve ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto. Após aplicação do ligante deve-se aguardar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura. A tolerância admitida para a taxa de aplicação

“T” da emulsão diluída é de  $\pm 0,2$  l/m<sup>2</sup>. Deve ser executada a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deve ser deixada, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalhar em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego. A fim de evitar a superposição ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico estejam sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

### c) Especificações técnicas do CBUQ

A mistura asfáltica deverá ser colocada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina.

Os veículos transportadores deverão, em qualquer ocasião, ter condições de transportar imediatamente toda a produção da usina.

Estando as condições climáticas, a superfície, a mistura e o equipamento de acordo com os requisitos destas especificações, o concreto asfáltico deve ser espalhado, de maneira a se obter a espessura total indicada pelo projeto por meio de uma vibro-acabadora.

A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: rolagem inicial e rolagem final.

A rolagem inicial será executada com rolo de pneus. Após cada cobertura, a pressão dos pneus deve ser aumentada de modo a ser atingida, o mais rápido possível, a pressão de contato pneus – superfície, que permita obter com um menor número de passadas e densidade especificada.

A rolagem final será executada com rolo liso, com peso mínimo de 8 (oito) toneladas, com finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

- Materiais:

- Materiais asfálticos: Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o cimento asfáltico de petróleo - CAP-50/70.

- Agregados: Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Os agregados deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos são e duráveis.
- ✓ Agregado Graúdo: o agregado graúdo será em pedra britada, com desgaste Los Angeles igual ou inferior a 50% (DNER-ME 035), índice de forma superior a 0,5 (DNER-ME 086) e durabilidade, perda inferior a 12% (DNER-ME 089).
- ✓ Agregado Miúdo: deverá ser utilizado pó-de-pedra. Suas partículas individuais devem ser resistentes, estando livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deve apresentar equivalente de areia igual ou superior a 55% (DNER-ME 054).
- Material de enchimento (filer): Deve estar seco e isento de grumos, e deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, tais como cimento Portland, cal extinta, pós-calcários, cinza volante, etc, e que atendam a seguinte granulometria, conforme a Norma DNER-EM 367.

Abertura de malha (mm)	%, em peso, passando
0,42	100
0,18	95-100
0,075	65-100

- Misturar: A composição do concreto asfáltico deve satisfazer aos requisitos do quadro seguinte com as respectivas tolerâncias no que diz respeito à granulometria (DNERME 083) e aos percentuais do ligante asfáltico determinados na faixa “C” do quadro a seguir.

Peneira de malha quadrada		% em massa, passando			
Série	Abertura	A	B	C	Tolerâncias
ASTM	(mm)				
2"	50,8	100	-	-	-
1 ½"	38,1	95 - 100	100	-	± 7%
1"	25,4	75 - 100	95 - 100	-	± 7%
¾"	19,1	60 - 90	80 - 100	100	± 7%
½"	12,7	-	-	80 - 100	± 7%
3/8"	9,5	35 - 65	45 - 80	70 - 90	± 7%
Nº 4	4,8	25 - 50	28 - 60	44 - 72	± 5%
Nº 10	2,0	20 - 40	20 - 45	22 - 50	± 5%
Nº 40	0,42	10 - 30	10 - 32	8 - 26	± 5%
Nº 80	0,18	5 - 20	8 - 20	4 - 16	± 3%
Nº 200	0,075	1 - 8	3 - 8	2 - 10	± 2%
Asfalto solúvel no CS2(+) (%)		4,0 - 7,0 Camada de ligação (Binder)	4,5 - 7,5 Camada de ligação e rolamento	4,5 - 9,0 Camada de rolamento	± 0,3%

As porcentagens de ligante se referem à mistura de agregados, considerada como 100%. Para todos os tipos a fração retida entre duas peneiras consecutivas não deve ser inferior a 4% do total.

Devem ser observados os valores limites para as características especificadas no quadro a seguir:

Características	Método de ensaio	Camada de Rolamento	Camada de Ligação (Binder)
Porcentagem de vazios, %	DNER-ME 043	3 a 5	4 a 6
Relação betume/vazios	DNER-ME 043	75 – 82	65 – 72
Estabilidade, mínima, (Kgf) (75 golpes)	DNER-ME 043	500	500
Resistência à Tração por Compressão Diametral estática a 25°C, mínima, MPa	DNER-ME 138	0,65	0,65

As misturas devem atender às especificações da relação betume/vazios ou aos mínimos de vazios do agregado mineral, dados pela seguinte tabela:

VAM – Vazios do Agregado Mineral		
Tamanho Nominal Máximo do agregado		VAM Mínimo %
#	m m	
1½"	38,1	13
1"	25,4	14
¾"	19,1	15
½"	12,7	16
3/8"	9,5	18

- Produção de concreto asfáltico: deverá ser efetuada em usinas apropriadas.
- Transporte do concreto asfáltico: O concreto asfáltico produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, em caminhão tipo basculante, para o transporte do concreto asfáltico usinado a quente, devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. A utilização de produtos suscetíveis de dissolver o ligante asfáltico (óleo diesel, gasolina etc.) não é permitida. Cada carregamento

deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

- Distribuição e compactação da mistura: A distribuição do concreto asfáltico deve ser feita por equipamentos adequados, conforme especificado no item 5.3 da Norma DNIT 031/2006 - Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico – Especificação de serviço. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser sanadas pela adição manual de concreto asfáltico, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rolos metálicos. Após a distribuição do concreto asfáltico, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar. Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual deve ser aumentada à medida que a mistura seja compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas. A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de NORMA DNIT 0319/2006-ES 8 rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada. Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

- Abertura ao tráfego: os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento, conforme a Norma DNIT 031/2006 – Pavimentos flexíveis – Concreto asfáltico – Especificações de serviço.

#### d) Sinalização Horizontal

Os serviços de sinalização horizontal consistem na pintura de linhas de divisão de fluxos opostos, faixas de travessias de pedestres e lombadas.

- Materiais: deve ser empregada tinta de demarcação viária retrorrefletiva a base de resina acrílica com adição de microesferas de vidro e durabilidade mínima de 2 anos. As cores das tintas deverão ser amarela para a divisão de fluxos opostos, com 10 cm de largura, e branca para demarcação das faixas de pedestres, conforme projeto.

- Execução: a superfície a receber a sinalização horizontal deve estar limpa, isenta de poeiras, óleos, matérias orgânicas e seca. Locais que apresentarem excesso de sujeiras devem ser varridos e, em último caso, lavados com jatos de água, preferencialmente. Os serviços somente poderão ser executados quando a temperatura ambiente for superior a 5° C e não poderão ser executados sob chuva iminente. A pista deve ser pré-marcada com emprego de corda, trenas metálicas e tinta acrílica. A aplicação se dará por meio de máquina de pintura auto-propelida ou sobre veículoautomotor, de modo uniforme e perfeitamente alinhado. Imperfeições e borrões devem ser corrigidos com a aplicação de tinta preta, utilizando-se rolos de pintura de espuma. Nos locais onde não for possível a pintura com máquina, será aceita a pintura com pistola manual.

### 5.2.3. CASOS OMISSOS

Os casos omissos de detalhes construtivos e especificações de materiais serão resolvidos pela equipe técnica de FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Uiraúna.

## 6. INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO

### 6.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

#### 6.1.1. Clima e Pluviometria

A região do projeto encontra-se localizado semiárido nordestino na qual dispõem de médias de precipitações anuais entre 500 e 850 mm sendo grande parte delas, mais de 70% concentradas entre os meses de janeiro a abril. Durante o período chuvoso, os registros de umidade indicam valores mais elevados com média podendo a atingir 80%. O clima segundo a classificação de Wladimir de Koppen e do tipo BSH, clima do semiárido quente, caracterizado pela escassez de precipitações e com distribuição irregular.

#### 6.1.2. Condições de Acesso

As condições de Acesso do trecho são boas, permitindo o trajeto ao local da obra.

### 6.1.3. Condições de Apoio Logístico

O apoio logístico para a execução dos serviços deverá contar com o apoio da Prefeitura Municipal de Uiraúna.

### 6.2. PRAZO

O prazo previsto para execução da obra é de 3 (três) meses.





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1087860-34	Nº TransfereGOV 944652	PROPONENTE / TOMADOR Município de Uiraúna/PB	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Recapeamento Asfáltico			
LOCALIDADE SINAPI JOAO PESSOA	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Recapeamento Asfáltico	MUNICÍPIO / UF Uiraúna/PB	BDI 1 19,60%	BDI 2 13,24%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Recapeamento Asfáltico									1.019.321,53	
1.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					-	1.019.321,53	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	3.023,76	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	316,03	BDI 1	377,97	3.023,76	RA
1.2.			CAPEAMENTO					-	990.610,89	
1.2.1.	Composição	001	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BASE SINAPI 96402	M2	18.404,98	2,94	BDI 1	3,52	64.785,53	RA
1.2.2.	SINAPI	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	276,07	1.232,55	BDI 1	1.474,13	406.963,07	RA
1.2.3.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	276,07	1.426,48	BDI 1	1.706,07	470.994,74	RA
1.2.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16.564,48	1,78	BDI 2	2,02	33.460,25	RA
1.2.5.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	17.447,92	0,72	BDI 2	0,82	14.307,30	RA
1.3.			SINALIZAÇÃO					-	25.786,88	
1.3.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	4.029,20	5,35	BDI 1	6,40	25.786,88	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Uiraúna/PB  
Local

Gilcarlos E. Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 162.048.752-7

Responsável Técnico  
Nome: Gilcarlos Evangelista de Oliveira



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1087860-34	Nº TransfereGOV 944652	PROPONENTE / TOMADOR Município de Uiraúna/PB	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Recapeamento Asfáltico			
LOCALIDADE SINAPI JOAO PESSOA	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Recapeamento Asfáltico	MUNICÍPIO / UF Uiraúna/PB	BDI 1 19,60%	BDI 2 13,24%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Recapeamento Asfáltico									1.019.321,63
segunda-feira, 8 de julho de 2024				CREA/CAU: 1620487527					
Data				ART/RRT: PB20230559376					

RECURSO

  
Gilcarlos E. Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 162.048.752-7

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	001	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR-2C - BASE SINAPI 96402	M2		2,91	2,94
SINAPI	5839	VASSOURA MECANICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	9,31	9,31
SINAPI	5841	VASSOURA MECANICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	4,68	4,68
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0001	261,88	264,81
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006	17,31	19,27
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	116,41	119,03
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_05/2014	CHI	0,004	37,10	39,72
SINAPI	91486 DER/PB	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,005	62,32	65,25
COTAÇÃO	11.000.03	EMULSAO ASFALTICA RR-2C EXCLUSIVE TRANSPORTE	KG	0,45	4,65	4,65

04/07/2024

Data

*Gilcarlos E. de Oliveira*  
 Responsável Técnico: Gilcarlos Evangelista de Oliveira  
 CREA/CAU: 1620487527

*Gilcarlos E. de Oliveira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB 162.048.752-7

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Recapamento Asfáltico	Nº TransfereGOV 944652	Nº OPERAÇÃO 1087860-34	PROPONENTE / TOMADOR Município de Uiraúna/PB
--	---------------------------	---------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Recapamento Asfáltico</b>				
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	2,00 x 4,00
1.2.	CAPEAMENTO		-	
1.2.1.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BASE SINAPI 96402	M2	18.404,98	Rua Silvestre Claudino: 3.904,8*2 Rua Senhor Nogueira: (1.762,9+616,4+1.703,1)*2 Rua Major José Fernandes: (501,14+714,15)*2
1.2.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	276,07	Rua Silvestre Claudino: 3.904,8*0,03 Rua Senhor Nogueira: (1.762,9+616,4+1.703,1)*0,03 Rua Major José Fernandes: (501,14+714,15)*0,03
1.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	276,07	Rua Silvestre Claudino: 3.904,8*0,03 Rua Senhor Nogueira: (1.762,9+616,4+1.703,1)*0,03 Rua Major José Fernandes: (501,14+714,15)*0,03
1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16.564,48	Rua Silvestre Claudino: (117,14+117,14)*30 Rua Senhor Nogueira: (122,47+122,47)*30 Rua Major José Fernandes: (36,46+36,46)*30
1.2.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	17.447,92	Rua Silvestre Claudino: (117,14+117,14)*31,60 Rua Senhor Nogueira: (122,47+122,47)*31,60 Rua Major José Fernandes: (36,46+36,46)*31,60
1.3.	SINALIZAÇÃO		-	
1.3.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	4.029,20	Rua Silvestre Claudino: 440*4 Rua Senhor Nogueira: (205+67+170,3)*4 Rua Major José Fernandes: (56+69)*4

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	434.574,90	450.732,67
SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00	
CAPEAMENTO	7.809,60	8.164,80
CAPEAMENTO	117,14	122,47
CAPEAMENTO	117,14	122,47
CAPEAMENTO	7.028,64	7.348,32
CAPEAMENTO	7.403,50	7.740,23
SINALIZAÇÃO	1.760,00	1.769,20

Uiraúna/PB  
Local

*Gilcarlos Evangelista de Oliveira*  
Responsável Técnico

Gilcarlos E. Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 162.048.752-7

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Recapeamento Asfáltico	Nº TransfereGOV 944652	Nº OPERAÇÃO 1087860-34	PROPONENTE / TOMADOR Município de Uiraúna/PB
---	---------------------------	---------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Rua Silvestre Claudino	Rua Senhor Nogueira
1	2
434.574,90	450.732,67

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Recapeamento Asfáltico				

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):

segunda-feira, 8 de julho de 2024  
 Data

Nome: Gilcarlos Evangelista de Oliveira  
 CREA/CAU: 1620487527  
 ART/RRT: PB20230559376

*Gilcarlos Evangelista de Oliveira*

**Gilcarlos E. Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB 162.048.752-7

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Recapeamento Asfáltico	Nº TransfereGOV 944652	Nº OPERAÇÃO 1087860-34	PROPONENTE / TOMADOR Município de Uiraúna/PB
---	---------------------------	---------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Rua Major José Fernandes	#REF!								
<b>Recapeamento Asfáltico</b>				3	4								
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-	134.013,96									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-										
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00										
1.2.	CAPEAMENTO		-										
1.2.1.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - BASE SINAPI 96402	M2	18.404,98	2.430,58									
1.2.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	276,07	36,46									
1.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	276,07	36,46									
1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16.564,48	2.187,52									
1.2.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	17.447,92	2.304,19									
1.3.	SINALIZAÇÃO		-										
1.3.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	4.029,20	500,00									

Uiraúna/PB  
Local

*Gilcarlos E. Oliveira*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 162.048.752-7

*Gilcarlos Evangelista de Oliveira*  
Responsável Técnico

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Recapeamento Asfáltico	Nº TransfereGOV 944652	Nº OPERAÇÃO 1087860-34	PROPONENTE / TOMADOR Município de Uiraúna/PB
---	---------------------------	---------------------------	---

#REF!									
Rua Major José Fernandes									
3	4								
134.013,96									

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Recapeamento Asfáltico			

segunda-feira, 8 de julho de 2024  
 Data

Nome: Gilcarlos Evangelista de Oliveira  
 CREA/CAU: 1620487527  
 ART/RRT: PB 20230559376  


  
 Gilcarlos E. Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PB 162.048.752-7

Nº OPERAÇÃO 1087860-34	Nº TRANSFEREGOV 944652	PROPONENTE / TOMADOR Município de Uiraúna/PB
---------------------------	---------------------------	---

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**  
Recapamento Asfáltico / Recapamento Asfáltico

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

**BDI 1**

**TIPO DE OBRA**  
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,77%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>19,60%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Uiraúna/PB  
Local

segunda-feira, 8 de julho de 2024  
Data

*Gilcarlos Evangelista de Oliveira*  
Responsável Técnico  
Nome: Gilcarlos Evangelista de Oliveira  
CREA/CAU: 1620487527  
ART/RRT: PB20230559376

*Gilcarlos E. Oliveira*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 162.048.752-7

Nº OPERAÇÃO 1087860-34	Nº TRANSFEREGOV 944652	PROPONENTE / TOMADOR Município de Uiraúna/PB
---------------------------	---------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE	
Recapeamento Asfáltico / Recapeamento Asfáltico	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

### BDI 2

TIPO DE OBRA
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	13,24%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Uiraúna/PB  
Local

segunda-feira, 8 de julho de 2024  
Data

*Gilcarlos Evangelista de Oliveira*  
Responsável Técnico  
Nome: Gilcarlos Evangelista de Oliveira  
CREA/CAU: 1620487527  
ART/RRT: PB20230559376

*Gilcarlos E. Oliveira*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 162.048.752-7



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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20230559376**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**GILCARLOS EVANGELISTA DE OLIVEIRA**  
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1620487527**  
Registro: **11431052021PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE UIRAÚNA**  
**RUA MAJOR JOSÉ FERNANDES**  
Complemento:  
Cidade: **UIRAÚNA**

Bairro: **CENTRO**  
UF: **PB**

CPF/CNPJ: **08.924.078/0001-04**  
Nº: **146**  
CEP: **58915000**

Contrato: **Não especificado**  
Valor: **R\$ 4.000,00**  
Ação Institucional: **Órgão Público**

Celebrado em:  
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA MAJOR JOSÉ FERNANDES**

Nº: **146**

Complemento:  
Cidade: **UIRAÚNA**

Bairro: **CENTRO**  
UF: **PB**

CEP: **58915000**

Data de Início: **13/11/2023**

Previsão de término: **30/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE UIRAÚNA**

CPF/CNPJ: **08.924.078/0001-04**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	14.852,75	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	620,96	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	14.852,75	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	620,96	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	14.852,75	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	620,96	m2

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

**5. Observações**

Elaboração de ART de Projeto, Orçamento e Especificações Técnicas de obra de Capeamento Asfáltico de vias urbanas do Município de Uiraúna/PB CV - 944652/2023

**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

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Gilcarlos Evangelista de Oliveira*  
GILCARLOS EVANGELISTA DE OLIVEIRA - CPF: 083.994.074-29

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

MUNICÍPIO DE UIRAÚNA - CNPJ: 08.924.078/0001-04

**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: **11/09/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **4118266**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: axYyy  
Impresso em: 11/09/2023 às 15:55:10 por: ip: 192.168.100.1

sic.creapb.org.br  
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br  
Fax:

**CREA-PB**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia da Paraíba

